

DIAGNOSES
PLANTARUM ORIENTALIUM NOVARUM
NO 2.
E FAMILIIS CALICIFLORIS

AUCTORE

E. BOISSIER,

Soc. Phys Genev' Sodalu



GENEVAE,
TYPOGRAPHIA FERD. RAMBOZ.

1943

albo marginatis oblongis, capsulis truncatis subdentulis, petalis in laciniis nee in setas angustas iissis. Caules pedales. Spica semipedalis.

RESEDA ADCHERI Boiss. (Sect. *Reseda* Tourn.)

R. glabra annua aut biennis, caule ramoso, foliis oblongis peliolatis integris acutis, spicis terminallibus gracilibus, pedicellis calycem aequantibus, calycis septempartiti laciniis oblongis obtusis, nectario integro margine breviter papillari, petalis 7 flavescenlibus calycem superantibus omnibus rotundato-emarginatis truncato-emarginatis dorso apice multisectis sellis pelalum aequantibus, stigmatibus Iribus, capsulâ pyriformi abbreviate apice rotundatâ edentulâ, seminibus albidis reniformibus laevissimis.

Hab. in *Mesopotamia* [iropè *Mossul*, el in *Persia*. Aucher pi. exs. N^o 2624, 2754 et 4173.

Propè præcedentem speciem collocanda a quâ glabritie, foliis incris, spicâ graciliori, sepalis brevioribus et petalorum formâ satis differ!

KESEDA. STENOSTACHYA Boiss. (Sect. *Reseda* Tourn.)

II. annua aut biennis lota papillis albis brevibus pruinosa, caule arte inferiori ramoso ramis strictis etongatis simplicibus, foliis trifidis aciniis linearibus elongatis margine subserrulatoundatis supremis involvisis, spicis angustissimis elongatis, floribus minimis brevissimè pedunculatis, calyce sexpartito laciniis hirtis lanceolatis obtusis, nectario integro breviter papilloso, petalis sex calycem paulò superantibus Ibidis superioribus ad medium strangulatis 3-5-fidis laciniis subspatulatis, inferioribus integris linearibus suprâ basin subito annualis dein apice iterum dilatalis, stigmatibus tribus, capsulâ erectâ parvâ cylindricâ basi subaltemtâ liirlo-pruinosa truncalâ obsolelè Iridenatâ, seminibus nigris tuercula(is reniformibus.

Hab. in *Asia minor*?. Aucher pi. exs. N^o 2623.

Propè *R. albam* et *undalam* collocanda a quibus dignoscitur angustie spica; floriferae vix sesquilineam latte, stigmatorum numero, minutie illorum, foliorum formâ, etc.

RESEDA AKMKNA Boiss. (Sect. *Reseda* Tourn.)

Y. annua glabenima, caule humili ramosissimo, ramis paltiflilis flfxuosis, foliis omnibus Inlegr'is'peliolatis ovalo-oblongis obtusis car-

HUMIS, pedunculo calyce sexpartilo brevior, calycis laciniis oblongo-lanceolatis obtusis pruinosis, neclario elongato cucullato aculiusculo ^iabro margine subrevoluto, petalis sex calyce brevioribus, superioribus rotundis subretusis Jorso a pice nullisctis setis ea aequantibus, caeleris inlegris e basi minima rotundato-cumarginali lineari-setaceis apice subdilatis, stigmalibus tribus, capsula magna in data globosa brevissime radicali elongata rosellatis.

Hab. in *Armeria* Aucher pi. exs. N° 2616 et 2376.

A. *R. odorata* cui affinis est differt foliis carnosis, pedicello calyce brevioris nee eo duplo longiore, capsulis globosis duplo majoribus, seminibus triplo majoribus fere sesquilineam longis magis incurvis et radice longiore donatis. *R. phytewna* et *Mediterranea* satis differunt capsula elongata, foliis inlegris triodisque, secunda insuper dentibus capsulae elongatis semineque forma; illius *R. odorata* semen *R. phytewnae* illi *R. Armeria*? forma simile est sed dimidio minus.

RESEDA ARABICA Boiss. (Sect. *Reseda* Tourn.)

R. annua parce pruinosa, caulibus humilibus erectis parce basi ramosis, foliis omnibus basi in petiolum alternatis ultra medium tripartitis laciniis lineari-lanceolatis obtusis, pedicello calycem aequante, calyce sexpartilo laciniis ovatis rotundatis pruinosis albo-marginatis, petalis sex albis superioribus ad medium usque multo laciniis brevibus rotundatis, inferioribus e basi rotundatis lineari-setaceis a pice iterum dilatatis, stigmalibus tribus, capsulis subglobosis acute tridentatis, seminibus luberculatis reniformibus.

Hab. in monte *Sirwi*. Aucher absque numero, et in *Egypto*, Schimper Un. itin. N° 506*

Seminis magnitudine et forma /?. *odorata* affinis ab ea differt foliis semper trifidis, pedicello calycem vix aequante nee eo duplo longiore, petalorum majorum laciniis multo brevioribus, capsula globosa nee breviter cylindrica. *R. Mediterranea* ab ea differt capsula elongata longe tridentata, *R. Armeria* et *phyteuma* seminibus radice elongate rostellatis.

VIOLACE*..

VIOLA DKLPINANTHA Boiss. (Sect. *Nomimum* Ging.)

V. glaberrima rhizomate suffruticoso, caulibus numerosissimis erectis brevibus simplicibus densè foliosis, foliis lineari-lanceolatis acutis sessilibus basi attenuatis, stipulis inferioribus ad basin usquè bipartitis partitionibus folio persimilibus exteriori breviori, superioribus integris, pedunculis ex axillis inferioribus erectis longissimis caules superantibus bracteatis, sepalis linearibus acutiusculis obtusè et brevissimè* appendiculatis, calcarè incurvo obtuso petalis triplo longiore, petalis superioribus oblongo-lanceolatis obtusis, intermediis basi, albo-barbatis subtretusis, inferioribus ovato-oblongo integro, omnibus valdè persistentibus, stigmate nudo.

Hab. in monte *Atho*, Friwalsky, Aucher pi. exs. N° 919.

Affinis V. *arborescenti* et *decumbenti* calcaris longitudine inter omnes distinctissima. Folia *lonidii polygalcefolii* sed minora magisque approximata ; stigmatis formam in speciminibus meis solum fructiferis benè enucleare non potui.

VIOLA CINEREA Boiss. (Sect. *Nomimum* Ging.)

V. suffruticulosa, tota papillis densis albis cinerea, caulibus humilibus ramosis fragilibus, foliis ovatis lanceolatisve in petiolum eis longiore attenuatis breviter acuminalis integris aut undulato-subrepandis, stipulis integris setaceis petiolo brevioribus, pedunculis tenuibus, caules nullò superantibus sub calyce bibracteolatis, floribus parvis, sepalis acutis papillois albomarginatis vix appendiculatis, petalis omnibus imberbibus oblongis integris, calcarè saccato vix ultrà sepalorum basin producto, stigmate subuncinato lamellà deorsum spectantè circulariter marginato marginibus in stylum abeuntibus et sic galeato, stylo carinè inferiori gaieam in duas partes dividente.

Hab. in monte *Djebel Akadar regni Mascatensis*.

Habitus V. *arborescentis* et affinium a quibus foliorum formà, florum minutie et præsertim stigmate differt. Propter stigmalis formam vix nisi iconis ope benè intelligendam forsitan sectionem novam constituens.

POLYGALACEJE.

POLYGALA PRUINOSA Boiss. (Sect. *Polygalon* DC.)

P. tola pi I is albis brevibus plus minusve cinerascens, rhizomale crasso lignoso, caulibus numerosis ascendentibus foliosis simplicibus, foliis in quinque ovatis caeteris ellipticis linearibusve obtusis utrinque puberulis margines subrevolutis, racemis terminalibus elongatis laxiusculis, bracteis setaceis pedicello dimidio brevioribus deciduis, alis obovatis corollam aequantibus Irinensis, nervis lateralibus ramuloso-veucosis apice inter se venâ obliquâ anastomosantibus, ovario in antecesi subsessili, capsulâ basi annuallâ subsessili deflexâ saepè irregulari emarginatâ ilalâ, alis loculos aequantibus, seminibus adpressè villosis.

Ilab. in Gracii *Attica et Argolide* ubi legi Maio ineunte, Thessaliae Aucher pi. exs. N° 909, *Hydim et Can'ce* regione monlanâ in dumosis Ego; in *Armenia*. Aueber pi. exs. N° 4202.

Habitus *P. Nicceensis* quae differt glabritie, ovario stipitato, alâ capsulae angustissimâ; iisdem rationibus, floribus majoribus, spicis laxis lyca distinguitur a *P. vulgari* et *comosa*, a *P. calcarata* venis a pice anastomosantibus etc. Variat floribus roseis caeruleisque.

POLYGALA PAPILIONACEA Boiss. (Sect. *Polygalon* DC.)

P. tola pilis adpressis puberula, rhizomale crasso lignoso, caulibus numerosis brevissimis parte inferiori ramosis fruticulosis erectis, foliis elliptico-lanceolatis acutis, racemis terminalibus abbreviatis paucifloris laxis, bracteis violaceis setaceis pedicellum sequantibus, alis ovatis multinerviis corollâ crisatâ longioribus latioribusque, nervis ramuloso-veucosis non anastomosantibus, capsulis deflexis sessilibus basi attenuatis a pice marginalis angustè marginatis.

Ilab. in collibus argillosis *Armenia*. Aueber pi. exs. N° 4204.

Habitus praecedentis sed caules multò breviores, ab caeterum corollis roseis duplò majoribus characteribusque notatis differt.

POLYGALA IRREGULARIS Boiss. (Sect. *Polygalon* DC.)

P. glaucescens, caule erecto ramoso basi suffruticoso, ramis elongatis virgatis, foliis longè linearibus basi attenuatis obtusis aut retusis

raucronulatis sub lenle parçè birtulis, racemis terminalibus \aldè elongatis laxis, bracteis tribus ovalis scariosis minimis dcciduis, pe dice His brevissimis apice inciassatis post anthesln reflexis, floribus cristatis, alls rotundato-ovalis basi gibbis nervosis ^labris corollara superanti- bus, capsulae glabrae sessilis emarginatae angustè margin a tie loculis in- sequalibus, semi nib us hirsutissimis.

Hab. in regno *Kordofano*. Kolschy, Unio. Itin. N° 8.

Inter *Folygalon* el *JHepharidium* media, differt a *P. obtusatd* qu& cum confusa fuit el ab affinibus infloresceniâ c floribus solitariis se- ciis racemum terminal em apbyllum nee in racemos breves axil lares dispositis constanter aliisque cbaracleribus.

POLYGALA. ARABICŒ Boiss. (Sect. *Potygalon* DC.)

P. caule basi suffruticoso ramoso, ramis clongatis procumbentibus parte inferiori foliosis, foliis parvis Ovato-cuneatis retusis mcldio sub- plica tis, racemis elongntis laxis aphyllis, bracteis ovatis scariosis pe- dicelio mullò brevioribus, pedicellis setaceis post antbesin deflexis, alis rotundato-ovalis basi gibbis corollam superantibus roseis nigro- nervosis seeds nervos birtulis, nervis eleganter ramulosis, capsulae glabrae sessilis emarginatae angustè mai'ginalae loculis inaequalibus, se- minibus hirsutissimis.

• Hab. in Arabiâ cirçâ *Djedda*. Schimper Un. Itin'. N° 861.

P. irreguari afGnis ab ea differt ramis proslralis brevioribus, foliis. minimis formæ alien<e, laremis mullò brevioribus, alis eximiè nigro reticulatis etc.

CAKYOPHYLLACE :i:.

GYPSOPHILA ARKTI0IDES Boiss. fSei:l. *Extr/iptv* Boiss.)

G. densissimè cespilosa pulvinaris, raudiculis tolâ longitudine re- liquiis foliorum vetustorum densè vestilis, foliis minimis s^ssilibus tri- quetris carnosis glabris aretè imbricatis. floribus e roes pi te vix exer- tis in unoquoque caudiculo solitariis, pedicelio calyce brevior ex axilla superior! orto bracteis scariosis aculis albis tribus coespitem pan- lulùm supcrantibus basi suffulto, calycis ovali quinquecostati praeter

coslas omninò scariosi lobis oblusis albo-niarginalis, pclalis ohlongis integris calyce 1 $\frac{1}{2}$ -pl6 longioribus, staminibus exsertis.

Hab. in Persia* raone *Demawend*. Atclier pi. exs. N° 538 cl 4271 D.

Stirps curios a sect'ionem novam in geneic consliluens, habilu *Sileues exscapcv* All. sed iloribus dimidiò minoribus, hiiic genericè associanda nisi styloruin numerus obslarel.

GYPSOPHILA FRANKENIOIDES Boiss. (Sect. *Dichoglottis* F. ct M.)

G. perennis cocspitosa, caudiculis repentibus ramosis foliosis, ramis breviter hirtoglandulosis, foliis ncicuiari-linearibus oblusis gl'anduloso-ciliatis, axilJis fascicularis, iloribus c dirbotomiis superioribus ortis pediccllo calycem a>quanle suirultis, calycis glandulosi herbacei dentibus oblusis albo-mar^inatis, pclalis oblongo-lanccolatis obtusis calyce subduplò longioribus limbo intensè roseo slrialo, ovaiiis pauciovulatis.

Hab. in pratis ad nives deliquescenles in parte superiori montis *Cadmi* suprà *Colossam* ubi legi Junio 1842.

Pulchella planta facie *Thynii* aut *Franknice*. Flores inagniludinis corium *Q. muralis*. Quoad habitum el ovulorum numerum transitum praebet inter *Gypsophila*^ hujus sectionis el genus *Heteiochroam*. Collocanda est pi ope *G. gramineam* Siblh. quai foliis elongatis falcatis, floribus quadruplò majoribus, pclalis emarginatis longè distincta est.

GYPSOPHILA TRIGHOPODA Boiss. (Sect. *Dichoglottis* F.etM.)

G. annua tola tomenoso-viscidula a basi dichotomè ramosissima di>aricalo-paniculata, foliis carnosis tereli-sublinearibus basi allenualis obtusis subcanaliculatis, superioribus tenuioribus ubbicvialis, pedicellis capillaribus glabriusculis longissimis patulU apice subincrassalis, calycis viscidi ultrà medium lobati lobis oblongis obtusis enerviis marginalis, petalis oblongo-lincaribus calyce sesquilongioribus, capsulà profundè quadmalvi cal)ccm aequaut, seminibus reniformibus brevissimè aculeato-luberculatis.

Hab. in *Cappadocid ad Euphrntrm*. Aucberpl. exs. N° 585.

Propè *G. rokejekam* et *viscosam* collocanda ab eis indumento to-

mentoso, petalorum angustie etc. satis distincta. Planta semipedafils, pedicel U tenuissimi feře pollicares, flores omnium minimi.

GYPSOPHILA HISPIDA Boiss. (Sect. *Dichoglottis* F. et M.)

G. annua?, eaule herbaceo infernè folioso simplici, supernè pilispatalis hispidissimo dichotomè ramosissimo paniculato, foliis inferioribus glabris oblongo-lanceolatis acutis, floralibus hispidis linearibus, ramis pluribus dichotomis hispidis, bracteis selaccis, pedicellis calyce multò longioribus, calycis campanulati longè albo-papilloso seciis nervos herbacei viridis lobis obtusis, petalorum longè exsertorum limbo cuneato reflexo-iruncato.

Hab. in *Cappadocia ad Euphraten*. Aucher pi. exs. N° 54y.

Propè *G. porrigentem* collocata. Folia inferiora ea* *Synonarice officinalis* referunt sed minus elongata sunt.

GYPSOPHILA BELLIDIFOLIA Boiss. (Sect. *Dichoglottis* F. et M.)

G. rhizomate brevi suffruticoso, foliis omnibus radicalibus ovalis in petiolum brevem attenuatis glanduloso-viscidis, scapis brevibus humilibus parè ramosis glandulosiserectis, bracteis minimis, pedicellis flore subduplò longioribus seciis scapum et ramos alternis erectis post anthesin creclopaulis, calycis herbacei glaberrimi dentibus rotundatis brevissimis albo-marginatis, capsulâ semiquadrivariâ, placentâ elongatâ columnari, seminibus lenticularibus rotundatis tuberculatis.

Hab. in regno *Mascatensi*. Aucher pi. exs. N° 4263.

Inter sectiones *Struthium* *Dichostylidem* media, priori caule suffruticoso, huic caulibus et floribus indole placentae et seminum formis magisaffinis, easneutiquam in genera diversa dividendas esse edocens.

GYPSOPHILA TUBULOSA Boiss. (Sect. *Dichoglottis* F. et M.)

Dichoglottis tubulosa. Jaub. et Spach. III. pi. Or. tab. 6.

G. annua, virto-glandulosa a basi dichotomè ramosissima usque ad apicem foliosa, foliis linearibus aut selaccis oblusiusculis, axillis saepe fasciculiferis, floribus per totam herbam sparsis, pedicellis capillaribus horizontaliter patentibus calyce duplò longioribus, calycis tubulosi viridi ad costas viridis caeterum albidis encrassatis dentibus brevibus obtu-

sis* pelalis cuneatis relusis calyce 1 /»-plò longioribus roseis striatis, seminibus leniculinri-rosellatis transversè rugulosis.

Hab. in arenosis vallis *Meandri* vA *Hermi*, et in regione monlanà, *Mesogi*, *Cadmo*, *Tmolo* ad *Bozdugh*, Legi Jun. 1842. In Phrygià quoque crescit. (Com. Jaubert.)

Haec species in opere laudato optimè illustrata variat foliis multd angustioribus selaceis. *G. murali* a Minis ab eà inter alios chfracteres ealyce cylindrico nee conico, pedicellis patulis eximiè di(Fert.

GYPSOPHILA RUSCIFOLIA Bois\$. (Sect. *Struthium* Ser.)

*G. sui*Triitica glaberrima, caulibus basi foliosis supernè nudis ramosissimè divaricalis, foliis inferioribus cordatis ovatis, superioribus oblongo-lanceolatis omnibus sessilibus rigidis Vuris acutis utrinquè reticulato-venosis, paniculâ. valdè eflusâ, bracteolis minimis scariosis obtusis, pedicellis capillaribus flore duplò longioribus, calyce scarioso subnervi . . . , pelalis....

Hab. in Persiâ. Aucher pi. cxs. N° 550.

Foliorum formâ distinctissimaa, panicula el flores *G. rohejekae*; descriptio incompleta propter flores in specimine meo ferè destructos.

GYPSOPHILA LIBANOTir.A Boiss. (Sect. *Struthium* Ser.)

G. glaberrima, caudicibus lignosis prostratis, caulibus erectis parcè ramosis, ramis alternis striclis extremilate tricolomis, inOorescenli^ paniculatâ glabrâ, foliis parvis oblongis acutis in peliolum brevem attenuatis <arnosis subtus carinatis sec us turiones abbrevialos subimbricalis, in parte inferiori raulis paucis lanceolalis, pedicellis selaceis \aldè elongatis exlremitate incrassatis, calycis rubro-nervosi lobis mucronatis, corollae limbo calycem superante. .

Hab. in *Libano*. Aucher pi. exs. N° 561 bis.

Quoad habilum et Hores prope *G. cuivi/oliam* Fenzl collocanda a quâ foliorum foi mà, glabiitie, pedicel lor urn]origitudine*el tenuitate benè distinguiVir.

GYPSOPHILA AUCHERI Boiss. (SerI. *Sit lithium* Ser.)

G. basi lignosa, caulibus erectis parcè ramosis striclis basi parcè foliosis, foliis glabris viridibus rarnosis brevitor lanceolalis acutissimis

medio nervosis subtiis carinatis, inflorescentiâ breviter glandulosâ paniculatâ, ramis abbreviatis strictis, bracteis bracteolisque omninò scariosis acutis brevibus, pedicellis calyce paulò longioribus, calycis hirtuli ferè omninò scariosi dentibus obtusis mucronatis, corolla) roses limbo calyce brevior.

Hab. *Persia occidentali* et *Cappadocia ad Euphratem*. Aucher pi. exs. n° 543 et 544:

Affinis *G. glaucae* Steven, ab eâ caule basi fruticoso, foliis carnosiss brevioribus latioribusque, paniculâ strictiori glandulosiori, floribus dimidiò minoribus, calycis ferè omninò scariosi dentibus obtusis facillè distinguitur. 6. *curvifolia* Fenzl a meâ foliis triquetris formibus curvatis glaucis, pedicellis elongatis, floribus majoribus, calycis dentibus acuminatis differat *G. Aucheri* calyce glabrescente.

GYPSOPHILA VIRGATA Boiss. (Sect. *Struthium* Ser.)

G. glabra basi lignosa, caulibus virgatis rectis basi parce foliosis, foliis angustè linearibus glaucescentibus elongatis acutis rectis, ramis strictissimis extremitate trichotomis, inflorescentiâ glaberrimâ paniculatâ pauciflorâ, bracteis bracteolisque acutis scariosis, pedicellis calyce longioribus apice incrassatis, calycis glaberrimi scarioso-cerisei dentibus acutiusculis, corollae pallide roseae limbo calyce brevior.

Hab. in *Persia occidentali* et propè *Isbahan*. Aucher pi. exs. N° 547 et 5269.

Valde affinis *G. Aucheri* a qua foliis linearibus elongatis, caulibus strictis rectissimis nee flexuosis, inflorescentiâ glaberrimâ pauciflorâ, calycis lobis acutioribus differre videtur. An lamen illius varietas?

GYPSOPHILA ERIOCALYX Boiss. (Sect. *Struthium* Ser.)

G. glaucescens basi fruticosa, caulibus erectis strictis parce ramosis inferiori et seeds turiones dense foliosis, foliis longissimis linearibus carnosiss glabrescentibus, bracteis scariosis brevissimis, ramis abbreviatis erecto-patulis, cymis coarctato-fasciculiformibus paniculatis, pedicellis hirsutis calycem bracteolasque basales subacquantibus, calyce abbreviate* pilis papillaribus longis obsito dentibus albis scariosis obtusis, petalis albis limbo longè exserto.

Hab. in *Cappadocia ad Euphratem*. Aucher pi. exs. N° 558.

Ex affinitate *G. Struthii* L., *collince* Stev. a qua foliis teretibus, inflorescentia paniculata nee fasciculata, floribus dimidio minoribus, hirsutiae calycis etc. differt."

GYPSOPHILA LEPIDIOIDES Boiss. (Sect. *Struthium* Ser.)

G. tota pilis albis brevibus pruinosa, basi suffruticosa, caulibus erectis strictis parce ramosis, foliis carnosis glaucescentibus oblongo-lanceolatis acutis utrinque hirtulis, superioribus linearibus, ramis abbreviatis, floram glomerulis globosis compactis densissimis subsessilibus ad ramorum extremitatem in spicas basi subinterruptas approximalis bracteatis, bracteis birtis semiscariosis longe acuminatis glomerulos acquantibus, bracteolis homomorphis omnino scariosis calyces acquantibus, calyce sessili subgloboso quinquecostato hirsuto in dentes scariosos aculos ad medium usque Gsso, petals albis limbo patulo rotundato longe exserto.

Hab. in *Cappadocia ad Euphratem*. Aucher pi. exs. N° 559.

Species distinctissima habitu *Lepidium latifolium* referens. Affinis *G. glomerata* a qua floribus capitulisque multo minoribus in spicas approximatis per solitariis statim distinguitur.

GYPSOPHILA GARIGIFOLIA Boiss. (Sect. *Struthium* Ser.)

G. rhizomate fibris elongatis foliorum anliquiorum supernè denso vestito, foliis radicalibus caespitosis linearibus longis aculis flexuosis subserrulatis supra multinerviis subtus nervoso-carinalis labris glaucescentibus, caulinis strictis internodio brevioribus, caule angulato nodoso credo simplici aut ex axillis parce et breviter ramoso, capitulis in extremitate caulis et ramorum solitariis densis 15-20-floris, bracteis basilaribus cucullatis triangularibus aculis capitulo brevioribus, floribus magnis pedicellatis bracteolatis, bracteolis scariosis triangularibus carinatis acuminatis pedicellos calyce dimidio breviores superantibus calycis campanulati glabri viridis lobis ovatis albo-marginatis mucronatis, petals roscis lineari-cuneatis truncatis calyce 1/5-pl6 longioribus.

Hab. in monte *Elwend Persia*. Aucher pi. exs. N° 542.

Pergula species prope *G. tenuifoliam* M. B. collocanda a qua differt foliis latioribus 4-5 pollicibus longis, caule anguloso bipedal), capi-

A-11

lulis densissimis multifloris nuce avellanâ majoribus, calycis lobis mucronatis etc. Forsan magis proxima *G> capitatce* M. B. quae e descriptione a meâ differt caule ramoso polycephalo, capitulis minoribus, floribus sessilibus, bracteis denticulatis, calycis dentibus obtusis etc.

HETEROCHROA GLANDULOSA Boiss.

H. perennis mullicaulis tola pube brevi densâ glandulosâ tomentosa, caulibus cespitosis ascendentibus prostratisve teneris parvè ramosis foliosis ; foliis in (i) mis minimis spatulatis caeteris ellipticis obtusis, axillis inferioribus fasciculiferis, floribus axillaribus aut terminalibus solitariis, pedicellis calycem aequantibus post anthesin recurvis, calyce tomentoso breviter campanulato ultra medium quinquelobo lobis triangularibus acutiusculis, pelalis cuneatis reflexis, capsulâ rotundatâ quadrivalvi \alvis duabus apice bidentalis, seminibus 12-15 reniformibus tuberculatis.

Hab. *Malpibus Lazistani*. Aucher pi. exs. N° 630^

Facies *Arenarice* aut *Stellarice*; *H. petreice* aspectu similis el ei eeriè congener etsi ovarium majorem ovulorum numerum conlineat; calycem utriusque semper lobis subsequalibus vidi nee ut in Flora Allica describitur inaequalibus.

SAPONARIA NODIFLORA Boiss. (Sect. *Bootia* Neck.)

S. perennis glabra, caule crasso* erecto verticillatim ramoso, ramis valdè elongatis erectis simplicibus virgatis apbyllis, foliis in (i) mis oblongo-spatulatis glaucescentibus obtusiusculis, caulinis lanceolatis acutis, cymis floriferis contractis oppositis paucifloris et sic see us raras pseudovercillos sessiles remotes basi bracteatos formantibus, bracteis linearibus viscidis calyce brevioribus, floribus subsessilibus, calyce cylindrico angusto viscido inter costas membranaceo dentibus angustis acutiusculis, pelalis lineari-cuneatis fauce nudis limbo parvo parlim exserto extremitate breviter bifido, capsulâ ovato-subrotundâ, seminibus reniformi-compressis tuberculatis.

Hab. *Malpibus Besnie* el *Malatia*. Aucher pi. exs. N° 636.

Stirps curiosa ab omnibus distinctissima. Flores pro planlan magnitudine parvi eis *S. ocymoidis* minores, caulis 2-3-pedalis.

if)

SAPONARIA KOTSCHYI Boiss. (Sect. *Boptia* Neck.) *

S. perennis? valdè hirsulo-viscosa, caule erecto parte superiori ramoso, foliis oblongo-spathulatis acutiusculis superioribus elliptico-Janceolatis, ramis dichotomis, ramulis abbrevialis, floribus corymboso-confertis, pedicellis calyce brevioribus, uaiycibus longissimis cylindricis patulè hirsutis post anthesim non inflatis dentibus brevibus aculis, petalorum unguibus vix exsertis, laminà oblongo-cunealâ rolundatâ, fauce appendice bipartite auctâ, lobis obtusis.

Hab. in *Tauro*. Rotschy pi. exs. N° 68.

Pars inferior planlae mihi non nftta est et igitur de ejus duratione non omninò certus sum. A. *S. ocymoide* cui afGnis statim dignoscitur calyce angusto semipollicem longo post aiflhesin non inflato.

SAPONARIA ATOCFOIDES Boiss. (Sect. *Bootia* Neck.)

S. perennirf, caulibus basi induratis ascendentibus humilibus parcè ramosis albo-hirsulis, foliis oblongo-spathulatis acutiusculis parcè hirsutis, ramis abbrevialis coarclalo-corymbosis, pedicellis calyce in u I tò brevioribus, calyce villosissimo longè cylindrico dentibus acutis brevissimis, petalorum laminà parvâ spathulatâ integrli fauce appendice bipartilâ auclâ lobis obtusis.

Hab. in *Syria*. Aucher pi. exs. N° 627.

Propè praecedentem collocanda a,quâ distinguitur inflorescentii coarclatâ, floribus dimidiò minoribus em *Silenes gallicce simM'thus*, laminâ minùs exserlâ, calyce angustiore dentibus acutis nee obtusis, inflorescentiâ brevi coarctatâ.

SAPONARIA MRSOGITANA Boiss. (Sect. *ProteiniaSer.*)

S. annua glanduloso-viscida, caulibus humilibus dichotomis, ramis clongalis laxiusculis, foliis inferioribus oblongo-spathulatis trinerviis, superioribus lineari-lanccolalis, pedicellis solitariis calyce brevioribus posl anthesin patulis, calyce glanduloso atrombro cylindrico post anthesin ovato inflato dentibus brevibus obtusis, corollaB roses unguibus exsertis, laminâ integr4 rolundatâ basi auclâ appendice bipaiiilâ lobis obtusis.

Hab. in pinguibus *Mcsogis* suprà *Tralfrs* el montium *Smyrna** ubi legi Jun. 1842. *Syria*. Amber pi. exs. N° 627.

S. Calabrica Guss. meae proxima ab eâ egregiè di fieri viscosilale nullò rñinori, caule mñints divaricato, foliis uninerviis, calycibu* brevioribus viridibus posl anthesin vix inQalis el fructiferis pendulis, petalorum unguibus mints exsertis, laminâ minore subrolundâ appendicisque minimi lobis aculis. *S. Orientalis* habet flores duplò majores, *S. viscosa* Meyer inflorescentiam coarclatam, ambo denies calycinos aculos, ungues non exsertos, laminas biGdas cxappendiculalas.

SAPONARIA TRIDENTATA Boiss. (Se^t. *PtoU'inw* Ser.)

S. annua, tola hispido-viscosa, caule humili dicholomo ramosUsimo, ramis divaricatis, foliis oblongo-lanceolalis parcè ciliatis aculis, peccellis palulis calyce longioribus, calycis valdcè hispidi denlibus acuminalis, pelalorum longè exsertorum laminâ fauoc nudâ cuneaU ad medium usque in tres lobos lineares acutos fissâ.

Hab. in monte *Akdag*. Aucher pi. exs. N° 637.

Habitus el-folia *S. Orientalis* a qua `slalim dignoscitur pedicel I is calyce longioribus et non brevioribus, floribus duplò majoribns, dentibus calycinis brevissimis, petalis longiis exsertis tri nee bidentalis.

SAPONARIA THYBIIFOLIA Boiss. (Sect. *Bo Ian 11ms* Ser.)

S. tola pilis palulis viscid is cinA'eo-lomcnlosa, caudiculis suffruticosis, caullbus prostralis clongalis laxè dichotomo-ramosis, foliis omnibus caulinis oblongo-linearibus basi allenuatis aculis, pedicellis calyce longioribus, calyce villosa cylindrico ore subconstricto denlibus brevibus aculis, petalonun laminâ parvâ ovatâ rolundalA faure nuda.

Gyp sop In la ihymifolia. Siblh. et Sm. Fl. Gneca.

Var. ocellala.— Minùs liirsula f pelalorum laminae basi orellalopicta*. *Gypsophila octllatn*. Sibtb. et Sm. Fl. Graeca.

Hab. in rupibus *Thessalia**. Anchor pi. exs. j\ 566. Varietas in monle *Delphi Eubetv*. Auclier pi. exs. N° 567.

Ex loco el'descriptione mihi haec planta cat<Mfi ao Siblliorpiana cset videtur quamvis ab auctoribus laudalis flores rapilal* (probabiliter ex upeciminibus junioribus) esse dicantui. Ccrlissiut *Saponanis* ailtis-

cendacsl et propè *S. hirsutae* coliocanda quae in floribus capitatis
 *eris caulis subverticillatis sessilibus minoribusque.

SAPONARIA PERSICA Boiss. (Sect. *Bolantlius* Ser.)

S. persica pubes glandulosâ brevissimâ cinerea, caudiculis lignosis
 cernis prostratis, caulibus humilibus fessendentibus, ramis axillaribus
 oppositis strictis semel dichotomis, foliis parvis oblongo-spathulatis
 basi attenuatis acutiusculis subtis carinalis, bracteis minoribus homo-
 morphis, pedicellis solitariis (in floribus calyci aequalibus, calycis bre-
 viter hirsuta campanulato-cylindrica nervoso-rosali dentibus brevibus
 acutis, petalorum unguibus calyce longioribus rubro-striatis, limbo
 magno pallido spatulato integro exappendiculato.

Hab. in rupibus propè Tabriz. Aucher pi. exs. N° 4242. .

Propè speciem praecedentem, *S. hirsutam* et *S. fruticosam* Bory
 de Saussure coliocanda. A primâ differt petalis amplis calyce plus duplo
 longioribus, involucro a dorso albo, secunda habet flores minoros
 sessiles capitatos, tertia denique foliis linearibus obtusis, caulibus lon-
 gatis, calyce obtuso, petalorum unguibus inclivis etc. dignoscitur.

SAPONARIA PUMILIO Boiss. (Sect. *Bolanthus* Scr.) .

S. pumilio caespitosa, foliis radicalibus densè congestis linearibus
 acutiusculis subtis carinalis carnosiffi basin versus margine ciliatis
 caeterum glabris, cernis paucis homomorphis hirsutioribus, caulibus
 humilibus semel In dirhordmis paucis; floribus pedicellis calycem
 sequantibus, calyce aldo hispido glanduloso cylindrico dentibus bre-
 vibus acutis, petalorum limbo orbato intense roseo fauce appendi-
 culis duobus acutiusculis separatis aucto, stylis brevissimis, stigmati-
 bus subcapitatis.

Hab. in ruonle Cadmo supra Colossam ubi legi Jim. 1842, *Lib a no.*
 Aucher pi. exs. N° 628.

Propè *S. prostratam* coliocanda quae c descriptione foliis oblongo-
 spatulatis, floribus corymboso-confertissimis omnino aliena est. Mo-
 res magnitudinis eorum *S. ocyroidis* et facies *S. lewis acaulis*. Speci-
 mina e inontc Libano a meis foliis brevioribus obtusioribus solum dif-
 ferunt.

DIANTHUS DIACROLEPIS Boiss. (Sect. *Ainwastvum* Ser.)

D. diacrolepis annuus glaucus lener, caule erecto dichotomo ra-

mo:gt ramis strictis, foliis planis linearibus acutiusculis basi attenuatis margine serrulatis. vagina latitudine foliorum brevior, floribus terminalibus solitariis, squamis calycinis quaternis dorso striato-nervosis anguste marginalis ovata in aristam viridem longam attenuatis, exterioribus calyce longioribus subpatulis, calyce ovato ore subconstricto pallido, tubo sub lente granuloso encervi dentibus subulalis nervosis, corolla* unguibus non exsertis, laminam parvam oblongam apice breviter 5-6-dentata inlonge rosea, setninibus laevibus.

Hab. prope* Bagdad et in regno Mascatensi. Aucher pi. exs. No 518 et 4230.

Quamquam unifloris prope *D. prolytrum* et affines collocandus a quibus quoque forma et longitudine squarum egregie differat.

DIANTHUS SIENOCEPHALUS Boiss. (Sect. *Jrmeriastruhi*&ct.)

D. basi suffruticosus rauticaulis, caulibus erectis elongatis strictis simplicissimis terelibus subscabridis nodosis, foliis planis acutis serrulatis scabridis nervosis internodia subaequantibus strictis, vagina folium latitudinem qualiter superante, floribus terminalibus 1-3 in caelitulum basi attenuatum arete approximatis basi involucratibus, involucrum squamis oblongisacuminatis, squamis calycinis 8-9 arcu imbricatis ovatis in aristam calycem aequantem attenuatis omnibus leniter nervosis scabridis albidis anguste scarioso-marginalis, calycis valde elongati tota longitudine nervoso-striati scabridi dentibus acutis, peralorum unguibus non exsertis, laminam obovata obtuse crenata et sicco flavescens.

Hab. in Persia occidentali. Aucher pi. exs. N° 527.

Forma capituli basi conico-attenuati basi multibracteati paniciflori, bractearum longe attenuatarum basi distinctus. Calyx et bractea fere sesquipollicares.

DIANTHUS OLYMPICUS Boiss. (Sect. *Autuitiastruni* Ser.)

D. perennis multicaulis, caulibus elongatis erectis terelibus superne puberulo-subviscidis, foliis radicalibus....., caulinis planis anguste linearibus acutis subtis trinerviis pubescentibus internodia subaequantibus, floram fasciculis 2-3-floris in capitulum terminate aggregate, squamis involucrum e basi oblonga acuminati* subencerviis, squamis

calycinis quatuor ovatis oblongis calyce dimidiò brevioribus cernuis
 a lobiis arista tubum calycinum æquante terminalis puberulo-glandu-
 losis, calyce puberulo-glanduloso obsolete striato parte superior! ru-
 bello in dentes elongatos setaceos scaberrimos pro fun de (isso, petalo-
 rum lamina intense rosea oblongo-lanceolata acutè dentata barbata.

Hab. in Friwaldsky, in *Olympo Thessalo* Aucher N° 509.

Ptychra species inflorescentia et indumento bractearum calycisque
D. arnwrightii affinis qui caule ramosissimo, bracteis lanceolatis herba-
 ceis nervosis, etc. ab eo differt. *D. capitatus* et species affines floribus
 cernuis in involucro polyphylo involucri nunc approximata fasci-
 culata aliisque notis a nostra planè distinguuntur. Caules pedales, ca-
 lices 10 lineas ferè longi.

DIANTHUS LYDDI Boiss. (Sect. *Armeria* Ser.)

D. rhizomate prostrato subligoso, caulibus erectis elongatis sim-
 plicibus obtusè quadrangulis scaberrimis, foliis setaceo-complicatis sub-
 incuvis rigidis surcularum elongatis angustioribus, caulibus internodi-
 a subæquantibus, vaginis folii latitudinem seorsum superantibus,
 capitulis terminalibus 4-8-floris, involucris squamis latissimis rubellis
 tenuissimè striatis glaberrimis cernuis ovatis cernuis obcordatis omni-
 bus in arista rubram cis paulò brevioribus calyces subæquantem ab-
 euntibus, squamis calycinis subternis tenuibus membranaceis albidis
 ovalibus marginalibus in arista rubram eas subæquantem calyce bre-
 vioribus abeuntibus, calyce elongato in femore albidis superne rubri ner-
 voso-striati glabri dentibus acutis, petalorum unguibus non exsertis,
 lamina intense rosea acutè dentata obovata parca barbata. -

Hab. in montibus *Lydiae Tmolus, Sypilo* ubi legi Jun. 1842.

Pulchra stirps asperu et forma bractearum prope *D. pinifolia*
 Fl. fasc. collocanda. Hic a meo differt statura floribusque dimidiò
 minoribus, foliis brevioribus tenuissimis bracteis angustioribus, calycis
 dentibus obtusiusculis mucronatis, petalorum lamina pallida obtusè
 dentata barbata. Calyces 10-11 lineas longi, caules pedales et ultra.

DIANTHUS COUS Boiss. (Sect. *Armeria* Ser.)

D., basi fructu vesligiis foliorum veterum vestitus, foliis infe-
 rioribus fasciculatis planis elongatis cariciformibus acutis supra ener-

viis aibtiis carinalo-nervosis margine intcgris, caulinis iuternodiu sub-requantibus, vaginis lalitudinem folii aequantibus, caulibus subsimpli-cibus erectis quadrangulis, floribus aggregato-corymbosis, squamis calycinis 8 aretè imbricatis inferioribus minoribus carinatis lanceolatis aculis superioribus ovalis acutiusculis calyce triplò brevioribus, calyce elongato cylindrico striato-nervoso dentibus acutis, petalorum unguibus vix exsertis, limbo pa Hide roseo oblongo denlalo dentibus obtusis.

Hab. in rupibus insulae *Cos.* Aucher pi. cxs. N' 522.

Florum dispositione et magnitudinc valdè afGnis *D. arboreo* a quo eum tamen distinctum credo foliis planis elongatis nee abbreviatis carnosis obtusis, squamis calycinis 8 nee 16-20, superioribus acutis nee subemarginalis mucronalis, petalorum unguibus non exsertis.

DIANTHUS KRINACRUS Boiss. (Sect. *Armeriastrum* Ser.)

I), basi suffruticosus densissimè raQspitosus, caudiculis ramosis fo-horum siccorum vesligiis vestilis, foliis surculorum Iriangulari-subula-tis ngidis cxlremitate albidà pungentissimis suprà subcanalicuiatis sub-tus carinatis serrulato-scabridis, caulinis subpatulis conformibus in-ternodia aequantibus, vaginis folii lalitudine triplò longioribus, caulibus humilibus erectis rigidis simplicibus, floribus terminalibus 1-2 ap-proximatis, squamre calycinis 8 ovatis longissime aristatis aceroso-pungentibus calycem superantibus, culycis rubelli striali dentibus acutis albidis subscariosis, petalorum lamina obovata den la la, fauce barbatà roseâ sublùs flavescente.

Hab. in parte superiori *Sypili* suprà *Magnesium* ubi >ix floriferum 'egi Julio ineunte 1842.

Ab omnibus disinctissimus. Cespites erinacci pedem dimidium a lit 1-2 pedes lali.

DIANTHUS PARVIFLORUS Boiss. (Sect. *Caryophylluni* Ser.)

D. basi sulfruticosus Ciuspilosus turionibus sterilibus approxiuiuas, fohis radicalibus viridibus angustè linearibus acutissimis subincurvis raargine scrrulatis subtus nervosis, caulinis inteifodio raultò breviori-dus, caulibus abbreviatis 1-2 lloris, floribus longè pedunculatis mini-rais, squamis calycinis quaternis ovalis breviler acuminatis angustè membranaceis rubellis tubo dimidiò brevioribus adpressis,, calyce apice

constrictio brevi % iridi nervoso-striato dentibus acutis, petalorum lamina calyce vix longiore oblonga crenulata pallide ochroleuca.

Hab. in Armenia. Aucher pi. exs. N° 521.

Propè *D. brachyantum* Boiss. et *integrum* Vis. collocandus a quibus differit floribus dimidio minoribus et pro longitudine angustioribus, petalis crenulatis nee inlegris, dentibus calycinis acutis. Flores omnium minimi, quatuor lineas lanliim longi, calyx lineam latus.

DIANTHUS AMATOLICUS Boiss. (Sect. *Caryophyllum* Ser.)

D. basi suffruticosus subcaespitosus, foliis luronum radicalium anguste linearibus brevibus acutis margine serrulatis subcarinatis, caulibus internodiis multis brevioribus, caulibus elongatis scabridis unifloris, squamis calycinis quaternis ovatis obtusis breviter acuminatis tubo dimidio brevioribus flavescenlibus, calyce apice constricto viridi nervoso-striato dentibus oblongis membranaceo-marginalis, petalis superne pallide roseis sublongis ochroleucis lamina oblongo-spathulata integerrima.

Hab. in Syphili supra *Magnesium* dumosis ubi kgi Julio 1842, *Tauro*. Kotschy pi. exs. N° 86.

Habitus praecedentis cui affinis sed caules uniflori pedales et ultra, flores duplo majores, dentes calycini marginali obtusi nee nudi acuti, petalorum lamina exsertior integerrima. *A. D. brachyantho* et affinis eadem forma dentium calycis et tubo angustiori non ventricosos dignoscitur.

DIANTHUS MIGROLKPIS Boiss. (Sect. *Caryophyllum* Ser.)

D. dense caespitosus nanus, foliis iridibus brevibus analirulatis subtus obtuse carinatis obtusis basin versus margine serrulatis, floribus in corymbis sessilibus squamis calycinis ovatis triangularibus longis acutis basi albidis extrinsecis viridescenlibus calyce quadruplo brevioribus, calyce cylindrico basi subattenuato subalbido nervoso albedo dentibus rubris triangularibus «culis», petalorum lamina rosca rrenata calyce brevioribus.

Hab. in Alpibus *Kumrlicu* Friwalaky (sub? , *pumlo* ahl.)

affinitate *D. glavialix* et *meglecti* Lois, characteribus datis ab eis bene distinctis. *D. puuulu** est planta Anibira tota d'norsa.

DIANTHUS SINAIUS Boiss. (Sect. *Caryophyllum* Ser.)

D. basi suffruticosus albidus, caulibus erectis divaricato-ramosissimis teretibus, foliis inferioribus paucis evanidis lineari-setaceis triquetris canaliculatis acutis brevibus serrulato-ciliatis, caulinis ad dichotomias sitiscaulis adpressis eorum vaginâ vix duplò longioribus, floribus ad extremilatam ramomm solilariis, squamis calycinis 10 albidis nervosis ovato-oblongis in mucronem brevem attenuatis tubo calycino aretè adpressis et eo triplò brevioribus, calyce elongato cylindrico striato dentibus acutis, petalorum laminâ caeruleo-multifida laciniis lalitudinatan areas intermedia^ lineari-lanceolatae superantibus.

Hab. in monte *Sinai*. Schimper Unio. Itin. N° 260.

A. D. crinilo caulis ramosius* et brevitate foliorum, squamis calycinis aculall's be. iè distinctus, *D. Burchelli* magis affinis qui foliis radicalibus numerosis longissimis nervosis, squamis tanliim qua^ernis cajyceqiiè breviori a meo benè distinguitur. Calyx pollicaris et ultrâ viz sesquilineam diametro latus.

DIANTHUS MACELIANTHUS Boiss. (Sect. *Caryophyllum* Ser.)

D. basi suffruticosus multicaulis, caulibus erectis elongatis teretibus simplicissimis nodosis^labris, foliis radicalibus... ., caulinis angustè linearibus internodiò. diuidiò brevioribus glabris cauli adpressis, floribus terminalibus solitariis, squamis calyciois 16 imbricalis brevibus ovatis brevissimè mucronatis albidis subnerviis suipinis calyce quadruplò brevioribus, calyce longissimo obsolete striato dentibus acutis, petalorum unguibus longè exsertis, laminâ cuneata. parte superiori nullidd laciniis a ream integram otatam superantibus.

Hab. in *Persia Australi*. Aucher pi. exs. N° 516*

Haec planla etijus specimina foliis inferioribus orbata tantum vidi, *D. crinilo* affinis, abeo mihi satis distincta visa est caulibus pedalis subnudis, squamis calycinis 16 nee B, calyce multò longiori vsquippollicari, petalis longiis exsertis, laminâ in lacinias latiores et in parte superiori tantum nee lateraliter iissâ.

SILENE PRUINOSA Boiss. (Sect. *Behemthe* Otlb.)

S. perennis basi sulrulicosa, tota pube brevissimâ alb'ulâ f minnsa, caulibus ascondentibus parte superiori »I t^rñe et parte ramosis. foliis

inferioribus lanceolato-spathulatis supremis Hnearibus omnibus acutis brevissimis, floribus paucis ad exlreniitatem ramorum et caulis solitariis rariùs termis brevissimè petiolatis, calyce elongato pyriformi obsoletissimè 10-nervi hirsuto-glanduloso dentibus brevissimis oblusis latè albo-marginalis, pelalorum laminâ ad medium usquè bifid& lobis obtusis, appendicibus duabus oblusis rotundatis unguibus glabris.

Hab. in *Syriâ* propè *Antab* et *Cappadocid ad Euphratem*. Aucherpl.exs.N^o480et458.

Ab omnibus polyn^rphas *S. spergulifolice* varietatibus cui afGnis distinguitur pubcscenti& a)bid& toliùs plants, brevitate foliorum et praecipuè calycibus ferè enerviis solùm semipollicem longis. Caules pedales.

SILESE OLYBEPIGA Boiss. (Sect. *Behenanthe* Otth.)

S. perennis caBspitosa mullicaulis, foiiis radicalibus turionumque densis linearibus elongatis acutis subcanaliculatis praeter pilos sparsissimos glabris, caulinis paucis brevioribus, caulibus ereclis simpliciibus parte supeiori viscidis, floribus oppositis breviter pedunculatisad caulis apicem conferlo-spicatis, bracteis ternit acutis rubro coloratis marginatis, caryce conico glaberrimo 10 slriis cubris percurso scarioso dentibus obtusis submarginatis albomarginalis, petalis albidis linearibus brevissimè bilobis lobis rotundatis, appendieibua duabus obtusis integris mini mis, unguibus ciliatulis, (ilamenlis valdè barbatis, carpophoro a pice incrassato capsulâ ovalâ dimidiò brevior.

Hab. in *Olympi Bithyni* prseruplis herbidis ubi legi Jul. 1842. Aucher p^ exs. N^o 485.

Ex afGnitate *S. congest** a quo foliorum formA aliisque nolis benè dislinguilur.

SileMR MELAHOPHYLLA Boiss. (Sect. *Behenanthe* Otth.)

S. perennis densè caespitosa, foiiis radicalibus dense congest is linearibus acutis canaliculato-plicatis subrecaurvis nigrescentibus breviter tomentellis, caulinis brevissimis, caulibus pumilis hirtellis parte suiperiori viscidiiis simpliciibus aut propè apicem ramulis duobus oppositis aiictis y Qoribus ad apicem ramorum aut caulis 1-3 confertis liicvissirnè pedicellatis liasi bracteis scariosis carinatis acutis ciliatis

duobus suffultis, calyce breviter conico scarioso 10 lobiis viridibus percurso obtusè quinquedentato dentibus albomarginatis emarginatis ciliatis, petalorum lamina linearis brevissimè et obtusè bilobata coronata, unguibus ciliatis, filamentis glabris, capsula subrotunda, carpophoro ferè nullo.

Hab. in *Cappadocia orientali*. Aucher pi. exs. N° 487.

Affinis praecedenti a qua differt hirsutior, foliis dimidiò minoribus, terminalibus congestis, calyce multò breviori, petalis emarginatis, filamentis glabris. Caulis palmatus.

SILENE CAPITELLATA Boiss. (Sect. *Behnanthe* Oth.)

S. perennis caespitosa, foliis radicalibus lineari-spathulatis basi attenuatis basi obtusiusculis, caulibus 2-4 brevibus, caulibus 2-3-nodis simplicibus basi obtusiusculis, foliorum racemulis in capitulum ovato-rotundum terminale congestis, bracteis ciliatis, foliis subsessilibus, calyce campanulato brevi 10-nervi lobis rotundatis albo-marginatis, petalorum lamina oblonga integra rotundata, corona nulla, unguibus filamentisque glabris.

Hab. in *Armenia*. Aucher pi. exs. N° 433 et 4271 E.

Species pulchella affinis praecedenti a qua characteribus datis bene distinguitur *S. Nentwica* Grisebach quae quoque floribus capitatis gaudet sed habet folia rotundato-spathulata, caules pedales, calycem glabrum, flores duplò majores, etc.

SILENE SINAICA Boiss. (Sect. *Behnanthe* Oth.)

S. caespitosa rhizomate crasso supernè foliis exsiccatis densissimè stipato, foliis radicalibus oblongo-linearibus in petiolum longè attenuatis, caulibus paucis nullò minoribus linearibus, omnibus internodiis carnosissimis brevissimè lenticulo-canis crasio-albidis in murronem nigrescentem subpungentem attenuatis, caulibus simplicibus, foliis 1-2 ex axillis superioribus ovatis et 7-9 in apice caulibus capitatis sessilibus, bracteis linearibus brevibus villosis, calyce brevi subinflato hirsuto 10-lobato dentibus elongatis ciliatis, petalis linearibus cuneatis, lamina parvè ad tertiam partem usque emarginato-biloba lobis obtusis, appendicibus brevibus obtusis, unguibus

supernè utrinquè dilatato-nppendictilalis , rarpophoro capsulâ ovalâ triplò bre\iore.

Hab. in monle *Sinai*. Schimper, Itin. pi. cxs. N°296 el 352.

Pulchra species inflorescentiâ *S. NentwicAii* el *congests* affinis sed ab iis Jongè dislincla florum formâ el foliis carnosis ea *Atriplicis halimi* referenlibus.

Folia radicalia ferè 2 poll ices longa, 3-4 lineas Jala, caules semipcdales et*illrà, calyces 5 lineas longi.

SILENE AMPULLATA Boiss. (Sect. *Behenanthe* Ollh.)

S. perennis basi suffruticosa multicaulis aborlu dioica, caudicibus ramosis, stolonibus foliosis sterilibus, foliis stolonuni angustè linearibus s trie iis nervosis caulium paulo latioribus omnibus aculis brevissimè hirtis, axillis fasciculiferis, caulibus simplicibus pumilis ad axillas nodosis, ramulis floriferis brevissimis oppositis subtrifloris ad apicem conferto-racemosis, bracteis linearibus acutis pedicellis que brevissimis hirlo-landulosis, calyce ovalo membranacco-albido reliculalo ore subclauso inflalissimo posl anthesin accrescentè hirlo dentibus obsoletissimis acutiusculis, perla Us linearibus angustissimis glabris, lamina ultra medium in laciniâ angustissimas lineares longas fissâ, appendicibus minimis, filamentis glabris, styliis birtulis, capsula rotundâ calyce inclusâ, carpophoro capsulam aequante.

Hab. in *Cappadocid orientali*. Aucher pi. exs. N°491.

Curiosa siliis calyce *S. infatam*, inflorescentiâ *S. spergulifoliam* referens. Caules semipcdales, calyx florifer 4 lineas longus scsquilineam latus, fructifer scuiipollicem longus 3-4 lineas latus. Occurrunt specimen slaminum aboitione lantum focminea, petalorum limbo emarginato minimo calyce incluso.

SILENE MONTBRETIANA Boiss. (Sect. *Behenanthe* Ollh.)

S. basi fruticulosa prostrata hirta, caudicibus prostratis ramosis, caulibus erectis quadrangulis totâ longitudine foliosis ex axillis supremis alternè et parvè ramulosis, foliis lanceolatis acutis uniseriis turionum in petiolum atemjalis caulinis sessilibus, floribus ad apicem ramulorum el caulium subternis subsessilibus, bracteis longè acuminatis hirsutis pedicello longioribus, calyce ovalo breviter birsulo sub-

enclivi albido densibus* brevissimis aculis ciliatis, petalorum laminam vix ad medium usque bilobam lobis obtusis, appendicibus duabus brevissimis oblique submarginatis, unguibus (filamentisque glabris.

Hab. in monte *Mdagh*. Aucher pi. exs. N° 459.

Ad finem *S. pruinosa* a qua distinguitur caulibus quadrangulis, foliis caulinis pollicem longis 3-4 lineas latis, et praecipue calycis dentibus aculis nee rotundatis appendicibusque marginalis; aspectus *S. nutantis* et affinium sed horum non nulanles, ovarium fere sessile, etc. Caules »/a-1 pedales, calyces 4-5 lineas longi.

SILENE AUCHERIANA Boiss. (Seel. *Siphoniorpha* Ollh.)

S. basi fruticulosa breviter hirsuta scabrida, caudiculis prostratis ramosis, lacinibus sterilibus foliosis, caulibus erectis angulatis flexuosis longe longitudine foliosis parte superiori parte et dictiolome ramosis, lacinibus lanceolatis aculis subfalcatis rigidiusculis nervosis, inferioribus in petiolum attenuatis caulibus linearibus, ramulis teretibus, floribus subsessilibus, bracteis linearibus biseriatis, calyce elongato subclavato cylindrico biseriato plus minusve venis rubris reticulato densibus aculeis, petalorum laminam ad medium usque bilobam lobis rotundatis, appendicibus duabus elongatis aculeis, unguibus (filamentisque glabris, carpophoro capsula oblonga paulo brevior.

Habitat in *Persia* in montibus *Ellwind* et *Dalmkou*. Aucher. N° 459, 459 bis et 4208.

Procedenti affinis ab ea distinguitur foliis rigidis, calyce magis elongato nervoso 6-7 lineas longo, appendicibus elongatis integris, inflorescentiam dilata ramis bis dichotomis constans.

SILENE PERSICA Roiss. (Seel. *Siphonomorpha* Ollh.)

S. basi fruticulosa multicaulis parte et brevissime hirsuta, caulibus basi foliosis ad nodos incrassatis albidis simplicibus aut parte superiori parte et allernum ramulosis, ramulis 1-3-neris, foliis lanceolatis brevibus in petiolum attenuatis aculis (iridibus, caulibus minimis, bracteis oblongis aculis pedicello brevioribus, lacinibus subnullis, calyce conico subclavato parte hirsuto viridi 10-neris nervis ramulosis breviter et obtuse densato, petalorum laminam ad medium usque bilobam lo-

bis obtusis, appendicibus duabus rotundatis, rarpopboro capsulam breviter ovalam subasquanle.

Hab. in *Persia* ad *Ispahan*. Aucher pi. cxs. N' 431.

A. *S. saxatilis*. B. el *Marschallia* differt calycibus subclavatis nee conicis semipollicem longis, florum pedicellis crassioribus, petalis ad medium nee ad basin usque parvis. *S. Aucherianae* magis affinis ab ea distinguitur floribus cernuis, inflorescentia pauciflora, calycis dentibus obtusissimis.

SILENE ERIOCALYCINA Boiss. (Sect. *Siphonomorpha* Otth.)

S. basi fruticosa multicaulis tola birta-scabrida, caulibus erectis foliosis ad nodos inflatis supernè parè el alternè ramulosis ramulis 1-3-iloris, foliis scaberrimis oblongo-lanceolatis acutis in petiolum attenuatis superioribus linearibus, bracteis linearibus pedicello longioribus, calyce elongato-clavato pyriformi coriaceo papillis albis crispis densissimè obtecto dentibus valde elongatis subpatulis acutis, petalorum lamina ultra medium biloba lobis rotundis, appendicibus duabus obtusis emarginatis, unguibus supernè dilatatis glabris, carpophoro capsulam oblongam aequante.

Hab. in *Mesopotamia*. Aucher pi. exs. N^o 461.

Caules sesquipedales, calyces 7 lineas el hujus denies 2 lineas longi. Notis datis el coriacitale calycis ab omnibus distincta.

SILENE ALBESCENS Boiss. (Sect. *Siphonomorpha* Otth.)

S. suifruticosa caulibus erectis glabris supernè alternè ramosis, ramulis crebro-patulis elongatis subultrifloris, foliis breviter bilobis linearibus acutis, bracteis setaceis pedicello longioribus, floribus subnulantibus, calyce linearis elongato-clavato-pyriformi 10 striis rubris percurso donlibus elongatis albo-marginalis acutis, petalorum lamina ad basin usque bipartita lobis linearibus obtusis, appendicibus duabus oblique bidentatis ungue dilatato supernè utrinque appendiculata.

Hab. in *Persia* ad *Przewrut*. Aucher pi. cxs. N^o 4227.

Forma calycis proprie proxime collocanda a qua differt foliis angustè linearibus nee oblongo-lanceolatis radicalibus 2 pollices longis, Unguibus ante anthesin nutantibus, petalis usque ad basin bipartitis.

SILENE LEDCOPHYLLA BoUş. (Sect. *Siphonomorpha* Otth.)

S. eauspitosa rhizomale crasso vaginis foliorum vetustorura vestilo, foliis radicalibus oblongo-spathulatis acutiusculis, caulinis minimis lineari-spathulatis dein linearibus omnibus enerviis carnosis tomento brevissimo vix lente perspicuo incanis, caulibus simplicibus subnudis glabrescentibus supernè viscidulis, floribus terminalibus binis aut ternis pedunculo calyce triplo brevior suffultis, bracteis linearibus pedunculo brevioribus, calyce clavato rubro-striato parè el brevior glanduloso dentibus albomarginatis obtusis, petalis longè linearibus neut Is, unguibus exsertis, lamina fere ad medium usquè bipartita lobis linearibus obtusis, appendicibus minimis obtusis, carpophoro capsulam ovatam subsequante.

Hab. in monte *Sinai*. Schimper pi. Ln. Itin. N° 267 et 351.

Foliorum natura eadem ac in *S. Sinaiica*, sed in florescencia dichotoma triflora, flores pedunculati et carpophorum multò longius. Folia radicalia cum petiolo pollicaria, caules pedales, calyx 6 lineas longus.

SILENE ARMEWA Boiss. (Sect. *Siphonomorpha* Ollb.)

S. basi sulfo-ulicosa densè caespitosa, foliis radicalibus densè congestis angustè linearibus aculis subcanaliculatis serrulatis caeterum glabris, caulinis homomorphis, caulibus parè foliosis glabris terribus laevibus gracilibus parte superiori allernè el parè ramosis ramis strictis, floribus solitariis aut binis ad ramorum el caulis apicem pedunculo calyce longiore suffultis, bracteis linearibus palulis pedunculo multò brevioribus, calyce glabro nervi coriaceo iridescenti clavato dentibus rotundatis albo-marginalis, petalorum lamina brevi cuneata viridescenti coriaceà ad medium bipartita laciniis rotundatis, fauce bigibbosa, carpophoro incrassato capsula oblonga dimidio brevior.

Hab. in *Armenia* circa *Erzeroum*. Aurbcr pi. cxs. N° 427.

Folia *Armericc australis* aut *Planla uis scarpentimv*. Calyx ut ilorum magnitudine *S. chlorantham* reict a (qua ceterum summopercè diutè foliis, in florescentia paucilora, floribus erectis, calyce coriaceo, petalorum lobis brevissimis nee elongato-linearibus. Caules pedales et ultra, calyces sex lineas longi.

SILENE VISCAHLJEFOLIA Joiss. (Sect. *Siphonomorphil* OUII.)

S. rhizomate crasso supernè foliis densis stipato, foliis radicalibus lanceolatis basi attenuatis subcarnosis. Petalis rigidis caesio-subpruinosis tenuiter scissatis, nervulis basi connatis inferioribus linearibus supremis c basi ovato-cucullatâ acuminatis albo-marginatis, caulibus erectis glabris simplicibus supernè viscidis, racemis unilobis oppositis spicam laxissimam inlenutam formantibus, bracteis linearibus albo-marginatis apice ciliatis subrotatis, pedunculo foliis supremis occultato, calyce glaberrimo coriaceo nervi clavato dentibus acutiusculis apice ciliatis subpatulis, petalorum coriaceorum laminâ ovato-cuneatâ ad medium usquè bipartitâ lobis rotundatis, appendicibus duabus acutiusculis, unguibus dilatatis, carpophoro capsulam oblongam suba3quantem.

Hab. in *Avicennid.* Aucher pi. exs. N° 476.

Inter sectionem *Oliten* et *Siphonomorpham* media huic poliiis adnumeranda. Folia radicalia 2-3 pollicis longa, 4 lineas lata, caules bipedales, calyces 7 lineas longi. Habitus *Lychnidis viscaria**, sed folia latiora.

SILENE PEDUNCULARIS Boiss. (Sect. *Siphoriomorpha* Otth.)

S. perennis basi suffruticosa glaucescens glabra, caulibus erectis simplicibus aut parçè ramosis extremitate semel dichotomis cum (lore in dichotomiâ, foliis radicalibus lato-linearibus basi longè angustatis acutis, caulibus lineari-setaceis, bracteis brevissimis linearibus in dichotomis aut ad ramorum extremitatem solitariis pedunculo calyce nullò longiore suffutis, calyce glabro cylindrico clavato coriaceo rubello obsolete striato dentibus nigricantibus albo-marginatis obtusis, petalorum laminâ rosâ ad tertiam partem usquè bilobâ, appendicibus duabus triangularibus acutiusculis, carpophoro capsulam oblongam a3quante.

Hab. in *Persia* in monte *Scidkhodji*. Aucher pi. exs. N° 4219.

Nitida species *S. chlorafolice* habitu affinis sed formâ foliorum et floribus nullò minoribus ab eâ distincta; *S. pauciflora*' Sallzm. quoque affinis. Caules pedales et ultra, folia bipollicaria 2*3 lineas lata. Calyces 7 lineas solim longi.

SILENE SCHIMPERUNA Boiss. (Sect. *Siphonomorpha* Otl.)

S. suffruticosa glaberrima glaucescens superne viscida, caulibus erectis albidis virgatis nodosis a basi divaricato-ramosissimis, ramis rigidis elongatis subunifloris bracteatis, foliis inferioribus lineari-spatulatis basi valde elongatis aculis rigidis palulis subincurvis, superioribus linearibus sensim brevioribus, pedicello a bracteis superioribus brevissimo, calycelongo clavato glaberrimo albido obsolete striato dentibus triangularibus albomarginatis mucronatis, pedicellorum unguibus exsertis, lamina magna vix ad medium usque bilobata lobis rotundatis, appendicibus nullis, carpophoro capsula ovalo-oblonga paulo longiore.

Hab. in Arabia petrad. Schimper Un. Itin. N° 283 cl 422-

Haec species caulibus divaricato-ramosis virgatis albidis tripedalibus in schedulissub. dianthoide dala fuit quae planla pumila omnino diversa. rupestri affinis est. In mea folia inferiora bipollicaria el ultra, 2-3 lineas Jala, calyces 13-14 lineas longi.

SILENE NODULOSA Boiss. (Sect. *Siphonomorpha* Oltb.)

S. perennis basi frutescens, caudicibus elongatis ramosis nodosis basi dilatata foliorum siccorum obtectis asperis, caulibus numerosis subtenuosis nodosis oligophyllis scabiusculis alternè ramosis ramis elongatis, foliis anguste lineari-triangularibus valde elongatis acutis duris radicalibus basi dilatatis, caulinis abbreviatis, floribus ad apicem ramorum 1-3 sessilibus, bracteis ovatis birsutis minimis, calycis birsuti cylindrico-clavati rubelli 10-seriali dentibus rotundatis, appendicibus duabus obtusis, carpophoro capsula ovala duplo longiore.

Hab. in montibus aridis montis Elamout Persia; Aucher pi. exs. N°4217.

A. S. bupleuroides cui affinis satis differt rhizomate lignoso nodoso, angustie duritieque foliorum 2-3 pollices longarum vix lineam laterum, floribus sessilibus basi bracteolatis, calycis dentibus rotundatis. Calyces ferè pollicares.

SILENE GONIOCAULA Boiss. (Sect. *Siphonomorpha* Otth.)

S. perennis basi suffruticosa glaberrima, caulibus erectis simplicibus aut ramifloris axillari aculis nervo medio foliorum decurrente biangu-

lalis subconiplanatis, foliis Juris coriaceis subpungenlibus angustè linearibus canaliculato-subtriquetris palenti-recurvis aculis, floribus ad apicem caulis aut ramorum solitariis aut binis, calyce longo cylindrico subclavato hirtulo decem nervi rubro-reticulato dentibus obtusis ciliatis, petalorum laminam magnam ad medium bilobam lobis rotundatis, appendicibus duabus elongatis obtusis, unguibus dilatatis.

Hab. in *Persia* monte *Ellwend*. Aucher pi. exs. N^o 438.

Propè præcedentem et *S. buple.vroidem* collocanda a quibus caulibus indole notisque indicibus differunt. Calyx corifer pollicaris.

SILENE SWERTIJEFOLIA Boiss. (Sect. *Siphonomorpha* Otth.)

S. perennis glaberrima glaucescens basi fruticosa, caulibus erectis parte superiori alternè et parte ramulosis, foliis radicalibus inferioribusque caulibus oblongis acutis in petiolum longè attenuatis, superioribus linearibus; (lobis ad caulis et ramulorum extremitate subsolitariis pedunculo bracteis vix superante suffultis, calyce glaberrimo cylindrico clavato obsolete quinquenervi basi rubello dentibus brevibus mucronatis, petalorum laminam magnam roseam usque ad medium bilobam lobis rotundatis, fauce gibbosa. carpophoro capsulam oblongam paulò breviorè.

Hab. in *Cappadocia orientali* et monte *Demawend Persia*; Aucher pi. exs. N^o 451 et 4215.

S. chlonvolia arceuthocaulis, quæ differat foliis caulibus cordato-urbiatis amplexicaulis, inflorescentiæ ramulis oppositis, coribus paulò majoribus, petalorum appendicibus aculis, etc.

SILENE PUNGENS Boiss. (Sect. *Siphoniorpha* Otth.)

S. perennis caespitosa multicaulis tota indumento albo brevissimo hirta, caudiculis prostratis, caulibus pumilis parte inferiori foliosis a pice bis dichotomis, foliis linearibus canaliculato-triquetris acutis pungenlibus subpaulis, axillis baud fasciculiferis, ramulis strictis, pedicellis calycem æquantibus, calyce ovato cylindrico inflato hirtulo viridi 10-nervi superne reticulato dentibus obtusis. petalorum laminam albam ad medium usque bilobam lobis obtusis, appendicibus duabus rotundatis inlegris, unguibus glabris, carpophoro hirsuto capsulam æquantem.

R 216

Hab. in monte *Olympe Armenice*. Aucher pi. exs. N° 450.

Folia semipollicem, caules 4-5 pollices, calyces 6-7 lineas longi.

SILENE MICROPHYLLA Boiss. (Sect. *Siphonomorpha* Otth.)

S. perennis pumila multicaulis indumento brevi cinereo-canescens, surculis sterilibus foliosis, caulibus basi ascendentibus nudis flexuosis supernè corymboso-dichotomis, ramulis abbreviatis iterim dichotomis, foliis surculorum spatulatis, caulinis sessilibus bracteisque ovalo-rotundatis, pedicellis subnullis, calyce hirsuto viscido cylindrico-clavato-rubello 10-nervi dentibus oblusis ciliatis, petalorum unguibus exsertis, lamina ultra medium bipartite laciniis linearibus rotundatis, appendicibus duabus elongatis apice emarginatis, carpophoro capsula ovata longiore.

Hab. in monte *Persiae Dalmatiae*. Aucher pi. exs. N° 4213.

Pulchra species, caules semipedales multiflori, calyces 10 lineas longi.

SILENE RHYNCHOCARPA Boiss. (Sect. *Siphonomorpha* Otth.)

S. perennis viscosissima breviter birta, caulibus basi procumbentibus valde elongatis subsimplicibus in femore compressis, foliis viscidis duriusculis linearibus recurvis acutis, floribus terminalibus aut ex axili superioribus solitariis aut ternis subsessilibus, calyce clavato ventricoso viscido viridi reticulato-dentibus dentibus oblusis alborarginatis, petalorum lamina ad basin usque bipartita lobis obovatis, appendicibus duabus abbreviatis latis obtusis, unguibus dilatatis apice utrinque appendiculatis glabris carpophoro capsula conica longe altius nuata duplo longiore.

Hab. in *Carice et Lydice* montibus *Tinolo* et *Cadmo* ubi legi Jim. 1842, *Olympe Bithynica* Aucher pi. exs. N° 444.

Collocanda prope *S. odontopetalam* a qua differt habitu, caudiculis repentibus elongatis, foliis recurvis duris 1-2 pollices longis, lobis multo majoribus, calycis dentibus obtusis nec emarginatis, etc. Calyx fere pollicem longus, 4 lineas diametro latus.

SILENE SUBULATA Boiss. (Sect. *Siphonomorpha* Otth.)

S. basi lignosa densissime caespitosa, foliis radicalibus rosulatis subulatis subtriquetris acutis duris rigidis puberulo-viscidis, caulibus pan-

< is ImjMssimis, scapis pumilis unifloris, pedunculo calyce inultò brevior, calyce longissimo cylindrico \iridi 10-nervi ad nervos glanduloso dentibus alhomarginatis acutiusculis, corollae laminâ ultrâ medium bipartitâ lobis rotundatis, appendicibus duabus obtusis.

Hab. in montibus ad *Euphratem*. Aucher pi. exs. N° 453.

Valde affinis *S. falcata* Si ñth. pro cujus variolate piumm habebat sod melius observata satis mihi differre visa est foliis rectis nec falcatis durioribus crassioribus brevissimè nec longè hirtis, pedunculo calyce brevior nec cum aquanle, calycibus longioribus pollicaribus basi minus altonuatis \iridi-reliculatis nec rubris aveniis, dentibus longioribus acutiusculis nec rotundatis, pelalis profundius bilobis.

SILEME BREVICULIS Doiss. (Sect. *Siphonomorpha* Otth.)

S. basi fruticulosa cirsipilosa tota hispido-viscidula, foliis lanceolatis hirtibus acutis, radicalibus angustioribus basi subattenuatis, caulibus pumilis densè foliosis simplicibus unifloris, floribus sessilibus foliis superius basi involucreto, calyce longè cylindrico calyce patule hirsuto viscido rubro-striato dentibus elongatis acutis, corollae lamina ad medium usque bipartitâ lobis rotundatis, appendicibus duabus parvis obtusis, ungue dilatato apice utrinque appendicibus dilatato. Capsula trilobata longior.

[Lib. in *monj^4kda\$*h. Aucher pi. exs. N° 440.

Caulis vix squamulosis, calyx pollicaris. Habitat et characteribus *S. depressa* M. B. Valde affinis a qua distinguitur foliis linearibus acutis nec oblongo-spinalibus obtusiusculis, calycis longius pilosi dentibus elongatis subulato-acutis nec orbiculatis & obtusis. *S. Borjii* ab ea differt caudicibus clongatis repentibus, foliis palmato-recurvis, floribus pedunculatis, calycis dentibus brevioribus, etc.

SILENE TUNICOIDES Vavilov (Sect. *Uipijm^a* Otth.)

S. perennis caudicibus prostratis elongatis nudis extenuate lanosis, caulibus tenuibus erectis foliosis, inlorescentiâ paniculatâ effusa opposita ramis trichotomis, foliis subulatis strictis acutiusculis palmato-scabridis, axillis fasciculiferis, pedunculis capillaceis longissimis, floribus minimis, calyce dilatato glabro viridi 10-costato dentibus

albomarginatis acuminatis, petalis lineari-oblongis laminâ integrâ olougalâ flavescenti-viridi ecoronatâ.

Hab. in *Lycice* rupibus ad *Marmoritza*. Anchor pi. cxs. N° 562.

Habitus *Asperula*? quoad herbam. Flores *Gypsophila** aut *Tunica*' * <> 6 styli tres. Nulli speciei mihi notae affinis.

SILENE LAZICA Boiss. (Sect. *Atocion* Olth ")

S. perennis nullicaulis, rhizomate vestigiis foliorum vetustorum esclito, caulibus herbaceis foliosis simplicibus patulè liirlis, foliis scssilibus approximatis latè ovatis acutis breviter hirtulis teneris inferioribus basi subattenuatis superioribus cordatis, floribus cymosÛ subtonis, pedunculis calyce brevioribus aut eum aequantibus bracteisque lanceolatis a foliorum pari supremo occultatis, calyce cylindrico ventricoso membranaceo albido subnervi hirto denlibus elongatis acuminatis, petalorum unguibus exsertis, laminâ latè cunealâ ultrâ tertiam partem quadriidâ lobis cuneatis crenulato-dentatis, appendicibus duabus lanceolatis obtusis, filamentis glabris, carpophoro capsulâ oblon^â dimidiò brevior.

Hab. in *Alpibus Lazistam*. Auclier pi. exs. N° 494.

S. *cordifolice* All. affinis ab eâ egregiè diffeit caulibus fere pedalibus, floribus multò majoribus et petalorum formâ. Calyces 9-10 lineaslongi, 3-4 lati.

SILENE COMMKLINJEFOLIA Boiss. (Sect. *Atocion* Otth.)

S. basi suffruticosa mullicaulis birta, caulibus pumilis simplicibus angulatis, foliis rigidis nervosis radicalibus lanceolati^ an^ustis acutis in petiolum longè attenuatis caulinis scssilibus ovatis apice angustato acuminatis, floribus terminalibus solitariis aut cymosis 3-7 bractici pedunculatis, calyce clavato inflato glanduloso viridi-reticulato denlibus elongatis acutis, petalis ||x ad medium usquè hilohis lobis rotundatis, appendicibus acutiusculis, unguibus dilalatis utrinquè ipicc appendiculatis.

Hab. in *Persia*' inontc *Zerdjou* et in *Atmcnui*. Anchor pi. <*& N° 442 et 4206.

IVweedcnli dS. *tnacrorrhiza** Gav affinis. Prima a m<*& dillVrl cauli-

bus elongatis uec palmaribus, foliis teneris omnibus o.vato-cordalis acutiusculis nee altenuato-mucronalis, calyce enervi, petalis quadrifidis. Secunda distinguitur caudiculis herbaceis prostratis, foliis minoribus homomorphis crassiusculis ovatis, Qoribus longè pedunculatis, etc.

Silenes annuce.

SILF.NE GR&CA Boiss. et Sprunn. (Sect. *Behenantke Ollh.*")

S. annua glaberrima glauca caulibus erectis simplicibus aut basi parçè ramosis semel dichotomis cum flore in dichotomic, foliis radicalibus oblongo-spathulatis in petiolum atlenualis obtusiusculis mucronatis, caulinis oblongo-lanceolatis acutis omnibus tenuiter serrulatis luberculatisque, floribus seeds ramos laxè spicatis brevissimè pedunculatis, calycibus subcylindricis basi vix attenuatès 10-striatis albo viridique variegalis dentibus rôtundatis albomarginatis ciliatulis, petalis albis subtùs virescentibus calyce sesquolongioribus cuneatis, laming usquè ad basin bipartite laciniis rotundatis, appendicibus duabus oblique truncatis obtusè tridentatis, capsulâ ovatâ carpophoro triplò longiore.

Hab. in *Messenid* propè *Ca lama la* herb, me urn, *Argolide* in monte *Arachnceon* am. Sprunner.

Affinis *S. behen_m*. L. qgi anostrâ eximie differt ramis abbreviatis saepius bis dichotomis, calyce ovato inflato nee cylindrico, laminâ brevissimè exsertâ breviterque bilobâ, appendicibus bidentatis.

SILENE PSEDDOBEHEN Boiss. (Sect. *Behefianthe* Otth.)

S. annua glaberrima viridis, caulibus ereclis pumilis basi ramosis, ramis dichotomis cum flore in dichotomiâ, foliis oblongo-lanceolatis aculis radicalibus breviter petiolatis omnibus albo-marginatis lente subserratis, (Toribus seeds ramos abbreviatos paucis pedunculo calyce brevioris sulFultis, calycibus ovatis 10-strialis rubro-reticulatis dentibus oblusiusculis, petalis calyce sesquolongioribus cuneatis usquè ad basin laminae bipartilis lobis rotundatis, appendicibus duabus ad squamulas vix perspicuas integras reductis, capsulâ breviter ovatâ pedunculo earn auquanle aul superante sulTultâ, carpophoro subnullo.

Hab. in *Asia Minore*. Aucher pi. exs. N° 430.

A. *S. behen*. cui proxima est differt caulibus vix seinipedalibus, floribus dimidiò minoribus, calycis dentibus obtusiusculis| noc rotundatis, floribus longiis pedunculatis, petalis longioribus profundius divisis, appendicibus ad sqtiamulas inlegras reductis.

SILENE LYDIA Boiss. (Sect. *Conomorpha* Otth.)

S. annua, tola plus miniisve bispido-viscidula, caulibus pumilis unifloris aut dichotomè paniculalis, foliis inlimis linearibus basi subattenuatis, caulinis a basi latiori altenuato-subulatis subpatulis, calyce breviter conico-cylindrico dein inflato 30-striato pilis longis patulis bispido dentibus subulatis, petalorum unguibus subexsertis, laminâ obcordatâ, appendicibus duabus linearibus aculiusculis, capsulâ sessili ovato subrotundâ seminibus tuberculatis.

Hab. in parte superiori omnium montium *Lydice* ubi legi Maio et Junio. Aucher pi. exs. N° 465.

Habitu et florum magnitudine *S. conicce* affinis ab eâ eximie differt foliis caulinis attenuato-subulatis, calyce pilis patulis longis hirsuto, petalis exsertis majoribus, capsulâ minori rotundiore.

SILENE MACRODONIA Boiss. (Sect. *Conomorpha* Ottb.)

S. annua mullicaulis tola pube brevissimâ cinerascens supernè viscida, caulibus a basi dichotomis ramis strictis, foliis linearibus uninervis basi subattenuatis aculiusculis, bracteis triangulari-subulalis, ramulis 1-3 floris, pedunculis calycem aequantibus aut superantibus. calyce papilloso-viscido scabrido primium cylindrico dein oblongo nunquam inflato tenuissimè sub 50-nervi ferè ad medium usquè diviso dentibus duris subpungentibus aculis extremitate subpatulis, petalis angustè lineari-cuneatis, laminâ brevissimâ retusâ, appendicibus obsoletis, capsulâ oblongâ calyce breviorè, seminibus tuberculatis.

Hab. in cultis planitie *Caricensis* ad meridiem montis *Cadmi sitae* ubi Junio 1842 fructiferam legi.

Quoad habitum et florum magnitudinem *S. conicce* et *coniflone* affinis ab omnibus huius sectionis eximie differt calyce duro tenuissimè

miiltisriato, fructifero basi attenuato nee truncaio, non inflato sed capsilam aretè includent aliisque notis.

SILENE GONOGALYX Boiss. (Sect. *Siphonomorpha* Oltb.)

S. annua tota brevissimè hirta-canescens scabrida a basi dichotomè divaricato-ramosissima, foliis planis linearibus acutiusculis. floribus in dichotomiis et ad ramorum extremitalem subsessilibus, bracteis linearibus calycem dimidium aequantibus, calycibus cylindricis deinde clavatis duntaxat grossè 10-costatis scaberrimis dentibus brevissimis obtusis, petalorum laminâ roseâ pariter exsertâ obovatâ integrâ appendicibus duabus acutiusculis, carpophoro crasso capsilam ovalam subaequantem.

Hab. in Syria propè Antab, Aucher pi; cxs. N° 429.

Propè *S. tchinatam* et *squamigeram* collocanda, prima differet floribus longioribus, calyce ad nervos setulis echinato dentibus subulatis elongatis, secunda calyce etiam majori squamis spinuliferis obsito. *S. stricta* a meâ quoque differt caulibus caulis siccis, calyce lenius costato, floribus longè pedunculatis. Calyces fructiferi *S. gonocalyx* 4 lineas tantum longi.

SILENE SQUAMIGERA Boiss. (Sect. *Siphonomorpha* Oth.)

S. annua scabrida a basi ramoso-paniculata ramis gracilibus bis dichotomis, foliis inferioribus oblongo-spathulatis petiolatis exteris linearibus, floribus brevissimè pedunculatis, bracteis linearibus pedunculo subaequantibus, calyce clavato albido acutè 10-costato secus costas parte superiori squamis pellucidis transversis uniserialibus 1-4-dentatis obsito, dentibus brevibus obtusiusculis, petalorum laminâ ad medium usque bipartite lobis rotundis, appendicibus duabus obtusis crenulatis, carpophoro capsula ovata paululum longiore.

S. echinata Jaubert et Spach. Illust. pi. Orient, tab. 4, non Oth !
nee Guss!

Hab. in aggeribus arenosis et collibus siccis *Lyciet* et *Carut*: in vallibus *Mandri* *Qhinni* ubi legi Jun. 1842, Jaubert! Aucherpl. eis. N° 440. Legit quoque in Graecia aui. Spruner.

A planâ illic qua) oxpecuunibus authenticis vera. *S. cchimilu* Oth et Gussone et et quaj eadem inlorescentiâ sed minus diffusâ gaudet, mca egregiè lignoscitui indumento scabrido nee piloso, ra-

lyce squamulis dilatatis nullifidis nee papillis setosis elongatis ob-
sito, capsula brevibus ovata, pelalis albis nee roseis, etc.

SILENE PAPILLOSE Boiss. (Sect. *Siphonomorpha* Otth.)

S. annua birta, caulibus brevibus dichotomiis divaricatis, lincis in-
ferioribus oblongo-linearibus breviter petiolatis, omnibus utrinque et
margine praecipue setosis, floribus in dichotomiis et ramulis sessilibus
basi bracteis late linearibus calycem superantibus sulcatis, calyce
oblongo-cylindrico 10 nervis viridibus percursa nervos papillis
setosis longis echinulato dentibus longis acutis angustialbo-marginalis
subulatis, corollae lobis subsertis lamina emarginata lobis ro-
tundatis, appendicibus minimis, ovario stipitato.

Hab. in arenosis *Cari*(p. Aucher pi. exs. N° 483.

Ex affinitate *S. muscipulce* quae quoque floribus subsessilibus gau-
det sed valde differt statura majori, inflorescentia multiflora stricta, fo-
liis glabris, viscositate, calyce hyalino nervi glabro nee echinato. In-
ter species calyce hirsuto donatas *S. hirsuta* Desf. differt statura, flo-
ribus spicatis. *S. echinata* Otth mesepillarum calycis naturam a minor
ab ea dilert ramositate, floribus pedunculatis calyce, duplo majori longe
dilatato. Caules palmares, calyces 5-6 lineas longi.

SILENE GH^TODONTA Loiss. (Sect. *Siphonomorpha* Ouh.)

S. annua glabra siipernè viscida, caule erecto supernè dichotomè
ramoso ramis strictis, foliis anguste linearibus elongatis acutis, brac-
teis subulatis, floribus in dichotomiis et ad ramorum extremitates soli-
tarius longissime pedunculatis, calyce clavato pariter hirtulo viscidulo
herbaceo 10 nervis viridibus percursa dentibus attenuato-subulatis
vix quantibus, petalorum linearium calycis lamina rosea ad me-
dium usque bipartite lobis obtusis, appendicibus duabus linearibus
aequalibus, carpophoro capsula ovali dimidio brevior, seminibus
sub lente tenuissime rugulosis.

Hab. in *Patni austrah.* Aucher pi. ex*. N° 4223.

S. strictae et *muscipulce* a minor eximie distinguitur longitudine den-
tium calycis aliisque notis. *S. linearis* Decaisne a mea differt glaucos-
centia, inflorescentia paniculato-ramosissima, calycis dentibus lubo-

triplò brevioribus, earpophoro capsulam aequante aul superante, etc.
 Planta 7-9 pollicaris, ealyces subsemipollicares.

SILENE KOTSCHYI Boiss. (Sect. *Siphonomorpha* Oth.)

S. annua breviter birta supernè glabra viscidula, caule gracilistricto parte superiori parcè et dichotomè ramoso, foliis linearibus, axillis fasciculiferis, floribus pedunculo calycem sequante ant superante suffnlis, calyce elongato-conico dein clavato viridi-slrrialo glabro dentibus subulatis carinalis adpressè scabridis tubo triplò brevioribus, petalorum laminâ magnâ roseâ usque ad medium bipartite lobis obtusis appendicibus duabus rotundatis, earpophoro capsulâ breviter ovatâ brevior.

Hab. in *Tauro*. Kotschy pi. exs. N° 85, *Syriâ* propè *Antab*. Au-cher pi. exs. N° 425.

Caules graciles semipedales, calyx 4 lineas longus. AfGnis *S. Portensi* el *n'gidulce* Sibtb. a quibus differt calycis dentibus altenuatis subulatis nee rotundato-obtusis, earpophoro capsulâ brevior nee longiore. *S. linearis* Decaisn. a meâ differt dentibus calycinis praeter cilia marginalia glabris, petalis multò minoribus, earpophoro capsulam aequante aut superante, glaucescentiâ.

SILENE CABIENSIS Boiss. (Sect. *Siphonomorpha* Oth.)

S. annua giabra supernè viscosa, caule rubello ercclo supernè dichotomè paniculato, foliis linearibus angustis elongatis strietis acutis viridibus, axillis inferioribus fasciculiferis, pedunculis calyce longioribus, calyce glabro viscidulo longè cylindrico-clavato 10 nervi rubescente dentibus trianguiaribus acutis, petalorum laming magnâ roseâ vix ad tertiam partem usquè bilobâ lobis obtusis, appendicibus duabus linearibus acutis, earpophoro capsulâ oblongâ pau)6 longiore.

Hab. in *Carice* collibus montanis inter *Jenidgè* et *Gheyra* ubi legi Junio ineunte 1842.

Pulcra species facie *Lychnidis ccelirosce*, *S. Portensi* et *rigidula'* afGnis ab eis egregiè differt calycibus plùs lerliâ parte longioribus, petalis ad tertiam nee ad dimidiam partem bilobis lobis multò latioribus, appendicis formâ, capsulâ oblongâ nee ovatâ, floribus longiis pedunculatis, calycis dentibus acutis.

SILENE LEYSER0IDES Boiss. (Sect. *Siphonomorpha* Ollh.)

S. annua, tola pills brevissimis albis hispidula, raulibus prostratis tenuissimis a basi dichotomè ramosissimis, foliis carnosulis subulatis aculis subcanaliculalfs suhrrecurvis, pedicellis lenuihus post anthesin infracto-patulis, calyce semper crecto cylindrico-subclavato breviter tomenoso allúdo lenui 10-slrialo dentibus acutis, petnlis angustè lineanì-cuncatis lamina parva vix ad medium usque biloba lobis lineaii-òus oblusis, appendicibus duabus parvis oblusiusoulis, carpophoro t^apsulà oblonga paulo breviorè.

Hab. ad *Babylonem*. Aucher pi. exs. N° 448.

Aflinis precedentihus scd caulibus prostiatis ramosissimis, foliorum brevitate et formà, pelalorum minutie bene distincta. *S. mirrospermiv* fènzl. c descriptione aflinis sed hacc habet folia inGma spatbulato-oblonga, pedicellos erei-tos nœ« infraoto-patulos. Calyces 5-6 lineas longi.

SILEME DELICATULA Boiss. (Sect. *Alocion* Ollh.)

S. annua, tenenima, tolapilis palulis hirla supernè viscidula, caulibusbumilibus erccliusculis llexuosis supornè dirbutomis, ramis divaricalis, foliis ovalis aculis superioribus scssilibus inferioribus pcliolo cis subaequali sulfultis, iloribus pedunculo calycem acquate vel superante suffultis, calyce clavato-pyriformi enervi viridi breviter birlo vtscidulo dentibus brevissimis rotundalis, petalis lincari-cunealis la-^»nâ angustâ pariim exsertâ oblongâ integrâ, appendicibus brevissimis oblusis, unguibus dilalatis, capsulâ membranaccâ truncatâ carpophoro parum longiore dentibus brevibus subrevolutis, seminibus parvis rotundis tuberculalis profundè umbilicatis.

Hab. in *Cilwiri*. Aucher N" 484.

Caules palnjares, calyces 3 lineas longi, habitus *Ahines media*! Ah omnibus hujus sectionis dibtingitur Uncrilalc, inflorescentU divari-«atâ, ilorum et capsula brevitate. Scinina ut in aliis sect. *Atocii* profundè umbilicata sed miillò minora et vix laluraliter rompressa.

ACANTHOPHYLLUM FONTANESII Isoiss.

A. pumilum a basi r;mosissimum muhiranle brevissimè puberulum viride, foliis palulis necrosis Iriquotro-Mihululis nñ/idis pcrsisU^kmil>u<.

(loribu* densè tapilatis leninalibus scsilihus , bracteis hirtis ovatis albomai^inatis mucronalis carinatis calyce brevioribus , calyce coniro compresso costalo tomenoso dntibus acutiusculis rant iris, pelalorum laminis oblongis obtusis integerrimis albis, capsulâ ralyce inclusâ.

Dianthus spinosus Dcsf. Ann. Mus. Vol. 1, tab. 16.

Hab. in *Persia*. Anther pi. cxs. N" 540 bis et 4268 A.

Caules 2-3 pollicares, folia eis *A. spinosi* similia sed crassiora validiora, capitulum nuce a*.ollanâ minus densissimum, calyces florum densilate compiessi. Ab *A. spmoso* et *versicolori* floribus densè capitalis nee corymbosis, ab *A. mucronato* et *Tournvfortii* capitulis terminalibus ner subveitioillatis , foliis persistentibus benè dislinc-tum. Huic ex descriptione, ilorum col ore, iconc et anal) si nee ad *A. spinosum* A. Meyer pertinel planta Fontanesiana cjuæ ut mea habet capitula omninò sc»silia, bracteas o\alas niucronatas nee subulalas, ralycem muticum.

ACANTHOPHYLLUM CASPITOSUBI Boiss.

V. acaule densè caespitosum totum pube erectiusculâ densàgriseum, foliis persislenlibus bre\issimis tenuibus densè plantain oblegentibus triquetro-subulalis patulis, capitulis terminalibus paucifloris sessilibus basi braclealis, floribus tribractcalis, bracteis folio si mi lib us sed latioribus rigidioribus densiùs puberulis acerosis calycem ajquanlibus, calyce sessili longè cylindrico birsuto coslato dntibus acerosis strictis inaequilongis, petalorum laminis pan is oblongo-linearibus emarginato-bilobis pa Hidè roseis.

Hab. in *Persia*. Aucher pi. exs. N° 557.

Ilabitu distinclissimum, folia 4-5 lineas, calyces 4 lineas longi.

ACANTHOFHYLLUM CBASSIFOLIUM Boiss.

A. scabriusculum , caulil>us fru tiros is opposite et parcè ramosis, foliis persistentibus brevibus crassis canaliculato-triquetris aceroso-mucronatis palulis, axillis saepè fascirulifcris, florum capitulis Icrmi-nalibus el axillaribus ad ramuloïnn nodos remolos per paria dispositis bibracteatis bracteis mucronatis, calyce turbinato-cylindrico tomenoso dentibus albo-marginatis obtusis inulicis aut apiece dorso mucronuln-is, petalorum laminâ ohlongâ albâ emarginatâ.

Hab. in *Pi-mid*. Aucher pi. oxs. N° 540 «t 4 ^ 4.

Ab. ^ . ifiicivif/i/o c_Bwg'w' differ! foliis persisU-ntilius non *erticil-latis nee basi atenuat.s sed triquetris necrosis cia>siorihus ' /,-! pol-licos longis, calycis dentibus margine non inlrofleiw. Ab. A, *Tournefortii* c descriptione differl eadē foliorum nalua', caly-c lomcitoso, floribus pautMbraceolalis. Planla sub N» 4234 differl^ab altera capi-tiilis pauld minoribus ma^is lomcnlosis , »nack<is br<|iii» nmcronatis, ralycis denlibus muticis nee e dorso inucronulatis sed cajlcrum adeo facie et caeleris rharacteribtis cum eà rongruil «t cam ^oorsum descri- bere non ausus sim.

ACANTHOPHYLLUM MICROCEPHALUM Boiss.

A. glabrum, caulibus fruticosis parte superior! oppositè ramulosis, ramis simplicibus br<.ibus, foliis lenuibus ilifonnibu« terelibur mu- cronulatis demiim deciduis pseudo^erticillatis, floralibus brevionbus capitula siibre<iiianlibus, rapitulis florum partis pauciQoris terminali- bus ant axillaribus ad ramulorum nodos remotos per paria dispositis sessilibus aut breviler pedunculatis, floribus bibracteatis bracteis acu- tis flore brevioribus, calyce brevissimè scabrido glabrescenti obconico denlibus bre^ibus ovatis albo-marginalis ciliatulis dorso brevissime mucronulatis, pelalis albis emarginalis.

Hab. in *R-rsid borcali*. Aucher pi. cxs. N° 4235 el 42G7.

A. *mucmnato* et *Tournefortii* affinc, a prin)o dialinguilur foliis tē- nuioribus, capitulis ilonim minoribus pisi magniUidinem vix ajquanti- bus. calyeis ferè dimidiò minoris denlilms brevissimis margine non m- tronexis brevissimè nee longè mucronatis. Allcra species c Jcscrip- tione a mcâ valde differt lioribiis inuHilTaclealis , ralyi-c i i i i o b o dentibus arislalis.

ACANTHOPHYLLUM BUACTEATUM Boiss.

A. brevissimè liirtum pumilum fruticosu.n a basi ramos'msimuin mullicaiile foliis persistentibus rigidis triquelris longis accrosis, capi- tulis pauciloris ad extremitalem lamulorlnni bn-vium oppositè axilla- rium terminaliumque sitis basi bractcalis, brarteis ovatis basi subat- tenuatis supernt latissimè albo-marginatis obtuslssimis subtruncatis nervo exciirrente mucronulatis (lores subsuperantibus , floribus bam

bibractealis exterioribus tetrameris interioribus pentameris, calyce cyathodrico hirlo obsolete costato apice obsolete crenato-dentato dentibus membranaceis rotundatis brevissimè mucronulatis, petalis linearicuneatis integris calyce inclusis.

Hab. in *Persia australi* inter *Fasa* et *Chintz*. Aucher pi. exs. N°4266 A.

Curiosa stirps quam primum ob flores exteriores tetrameros pro novo genere habuimus. Habitus omnino *A. Fontanesii*; caules 2-3 pollicares, folia pollicaria et ultra, capitula vix pedicello majora 3-5 flora, bractea tres lineas longae apice 2-jatae, calycis 3 lineas longi; petala forsitan in specimine meo non satis explorata calyce breviora sunt et inclusa.

BUFFONIA ELATA Boiss.

B. perennis glabra succescens, caule clavo nodoso nudiusculato superne ramosissimo paniculato ramis strictis pluries dichotomis, foliis sclericeis brevissimis cauli ramisque adpressis, pedicellis calyce duplo longioribus patulis. sepalis ovalis acutiusculis albo-marginalis dorso obsolete multinerviis exterioribus angustioribus, petalis quatuor externis cum petalis internis glandulam insidentibus. quatuor internis glandulosis, capsula compressa calyce paululum longiore bivalvi valvis apice bifidis, seminibus compressis suborbiculatis margine obsolete tuberculatis.

Hab. in *Persia** provincia *Ghilan*. Aucher pi. exs. N°4271.

A. B. macrocarpa Ser. cui affinis distinguitur caule sesquipedali validiori, pedunculis lineas 2 nec 4-6 longis, sepalis acutiusculis, (ilamentis exterioribus basi glandulosis capsulae valvis bifidis.

BUKFONIA ENEHVIS Roiss.

B. basi suffruticosa muhiacalis, caulibus erectis strictis simplicibus lenibus angulatis scabriusculis, foliis linearibus squamiformibus brevissimis cauli ante adpressis margine ciliatis, vaginis longis, floribus in parte superiori et extremitate caulium sessilibus per paria approximatis, bracteis lanceolatis cucullatis aculis nitidis enerviis lateralibus subasqualibus exterioribus angustè interioribus latius albomarginalis, petalis oblongis bifidis calyce inclusis, staminibus

octo basi eglandulosis, capsulâ calyce dimidio breviorè rotundato-compressâ, valvulis apice bifidis, seminibus laevibus.

Hab. in *Persia* propè *Ispahan*. Aucher pi. exs. N° 534.

A. *B. Olweriand* diifert caule pcrenni mullicauli, caulibus simplicibus, bracteis nerviis, seminibus laevibus nec margine tenuissime verruculosus.

BUFFONIA HEBECALYX Boiss.

B. multicaulis basi suffrulicosa infernè parcè hirlula, caulibus erectis superne ramoso-paniculatis, foliis linearibus squamiformibus brevissimis cauli aretè odpressis, floribus 1-2 approximatis ad extremitatem ramulorum brevissimorum ramis adpressorum sessilibus basi bibractealis, calycis sepalis cucullatis ovatis oblusis angustè albo-marginatis dorso breviter velulinis subnerviis, petalis ovatis calycem aequantibus, staminibus octo basi eglandulosis, capsulâ

Hab. in *Persia* propè *Teheran* in aridis. Aucher pi. exs. N° 4266.

Sepalis velutinis nerviis, floribus sessilibus ab omnibus abundè distincta.

ALSIKE MESOGITANA Boiss. (Sect. *Subulinece* Fenzl.)

A. annua, tola glanduloso-birla mullicaulis a basi divaricato-ramosissima, foliis remolis subulato-selaccis palulo-recurvis obtusis, bracteis triangulari-setaceis acutis basi albo-marginalis, ppidicellis selaceis calyce multoties longioribus demiim patulis, sepalis birtis oblongo-lanceolatis acutis trineiviis albo-marginatis, petalis ovalis integris calycem aequantibus, staminibus decem, capsulâ calycem acquanle, seminibus doiso tenuissimè, muriculalis.

Hab. in declivibus arenosis regionis alpinae, inons *Mesogis* supra *Tralles*; legi Junio 1842.

A. *Teuifolia* (V. *viscoscv* affinis ab ea satis distincta mihi videtur caulibus valdè divaricatis, petalis calycem juquantibus, capsula calycem aequante, seminibus dorso tenuissime muriculatis.

ALSINK LEUCOCRPHALA Boiss. (Sect. *Minmirtitur* Fenzl.)

A. biennis? densè caospitosa, lota pilis albis crispulis cinerascens, caudiculis prostratis, caulibus tenuibus brevissimis foliosis simplicibus, ^

foliis in Inn is el Unionum approximalis sul>ulaln-subtri(luchis trine r- viis obsoletè Imirronatis superioribus et bracteis remolis ovato aul oblongo-lanceolnIU albo-marginalis oblusis dorso mullinerviis , cymis subcapilalis, pedicellis brevissimè glanduloso-birtis , calycis parcè hirto-glandulosi sepalis lanceolntis viridibus lalissiniè albo-marginalis acuminalis cxlcronibus trinerviis interioribus subunincrviis, petalis lanceolalo-oblongis aculiiisculis calycem reqtianlibus, disci stamini- lori lobis quadratis Iruncato-rectusis, eapsulâ

Hab. in arcnosis regionis alpinae superioris , moris *Cadmus* suprâ *Colossam*, legi Junio 1842.

Species pulcbella pi opè *A. selaceam* collocanda a quâ eximiè dif- fert caulibus teneris herbareis, foliorum formâ, etc. Facies *Scleranthi*.

ALSINE PULVINARIS Boiss. (Sect. *Tryphane* Fenzl.)

A. perennis nana pulvinos densissimos formans, caudiculis adpres- sissimis foliis vetustis vestitis, foliis quadrifariam imbricalis subcreti- linearibus minimis brevissimis patulo-recurvis albo-marginalis oblusis obscurè mucroniilatis, caulinis paucis homomorphis, caudiculis scapi- formibus brevissimis glabris apice 1-3 floris, pedicellis glanduloso-hir- lis calyce paulò longioribus, sepalis parcè glandulosis lanccolatis acu- minatis albomarginatis quinquenerviis, petalis ovalis aculiusculis ca- lyses aequantibus, staminibus 8-10, capsulâ

Hab. in regione alpinâ supcriori, cacumen roontis *Tnioli* suprâ *Bozdagh*, legi Julio 1842.

Specimina hujus speciei nondùm fructifera solùm vidi et propter aspectum el ovarii formam ad *Alsines* potiis quam ad *Arcnarias* re- tuli. Densissimè pulvinata, facies *Cherltrice* sed quinarìa nec quater- naria ; flores eis *A. venue* paululùm minores.

ALSINE PARNASSIGA Boiss. et Sprunn. (Seel. *Lanceolate* Fenzl.)

A. densè caespilosa pulvinaris, caudicibus reliquiis foliorum vetus- torum vestitis , foliis brevissimis patulis triangulari-lincaribus acutis {labris viridibus subtiis sub-7-nerviis , scapis brevibus unfloris glanduloso-puberulis, bracteis ovatis scarioso-marginatis mucronatis, sepa- lis glabris lanceolatis acutis trinerviis margine scariosis, petalis oblon- gis calyce sesquilongioribus, capsulâ

Areiwria lanccolala Siblh. et Sm. non All. ?

Hab. in summo monte *Parnasso* ubi legit amic. Sprunnerajst. 1842.

Proxime[^]. *Anluini* affinis ab ea eximiè dislinguitur foliis 2 lineas tantum longis, scapis unifloris nee elongatis multifloris, floribus fere dimidio minoribus, sepalis 3 nec 5-nerviis glabris angustioribus lanceolatis nee oblongo-ovalis, petalis magis attenuatis.

ALSINE SAXIFRAGA Boiss. (Sect. *Lanceolata* Fenzl.)

A. dense caespitosa pulvinaris, caudicibus foliis vix densis; veslutis, tola pilis crispulis viscidula, foliis radicalibus teneris linearibus brevibus acutis obsolete multinerviis vix denticulatis, caulibus superioribus oblongis ovalisque evidentiùs nervosis, caulibus fragilibus humillimis superne 1-2-nerviis nil parè. Syniosio-dichotomis, pedicellis viscidis calycem asquantibus superantibusve, sepalis lanceolatis vix hinc vix denticulatis multinerviis internis angustissimis albo-marginatis, petalis breviter unguiculatis calyce sesqui-longioribus limbo ovalo-spathulato rotundato albo, capsula calycem subaequantibus dentibus apice truncatis latis.

Artnaria saxifraga. Friwahlsky pi. ess. ex *Rumdul*.

Hab. in Gessuris rupium montis *Tmoli* supra *Bozdaxgh*, legi Jul. 1842, in *Ruinelid* quoque crescit.

Affinis *A. Rosant* Ten. et *Ardilin*, Vis. a quibus differt foliis tenuibus nee rigidis gramineis, a prima insuper foliis brevioribus, floribus minoribus, ab altera indumento viscido.

AMINE AIZOIDES Boiss. (Sect. *Spectabiles* Fenzl.)

A. perennis caespitosa caudicibus prostratis repentibus vix radicalibus rosulatis patulis planis triangulari-lanceolatis acutis angustissimis marginatis supra multinerviis abbreviatis glaberrimis vix denticulatis, caulibus oblongis, cauliculis scapiformibus brevissimis dichotomis 2-5-floris glanduloso-hirtis, pedunculis calyce 1-3 plus longioribus, sepalis ovalo-oblongis birtoglandulosis nigricantibus multinerviis immarginatis, petalis oblongis integris calycem asquantibus, capsula calycem subaequantibus vix obtusis.

Hal), in *Alpibus Armenia?* Aucher pi. exs. N° 589.

Trope *A. rupestris*. Fenzl colloanda a qua differt foliis planis abbreviatis rosulatis nee strictè fasciculatis setaceis obtusis, sepalis latioribus

ribus brevioribus, petalis calycera ;equantibus nee superantibus , etc.
Sea pi vix pollioares.

ARENARIA ARDIENIACA Boiss. (Sect. *Eremogone* Fenzl.)

A. caudicibus crassis lignosis prostratis, turionibus abbreviatissimis, foliis brevibus subulalobis lenuissimis erectis basi membranaceo-dilatatis serrulatis breviter mucronatis, caulinis paulò longioribus internodio brevioribus, vaginà latitudinem folii quintuplò superante caulibus simplicibus, floribus sessilibus in fasciculos sessiles bracteatos 1-2-floros ad caulium extemitalcm capitatis, bracteis calyce dimidiò brevioribus ovato-oblongis supernè orationè scariosis acuminatis, sepalis oblongo-lanceulatis basi induratis flavescensibus nitidis supernè omninò scariosis acuminatis nervo dorsali antè apicem evanido, petalis oblongo lanceolatis obtusis exungiculatis calycem paulò superantibus.

Hab. in *Armeniâ*. Aucler pi. exs. N° 592 bis.

E. divisione *Glo men flora rum*. Folia turionum poll ic em dimidium, caulina paulò longiora, caules simpliciales, fasciculi terminales subterni basi arete bracteati, calyces tres lineas longi.

ARENARIA POLYCNEMIFOLIA Boiss. (Sect. *Eremogone* Fenzl.)

A. caudice crasso lignoso prostrato, turionibus elongatis densè foliosis strictissimis , foliis plus minusve elongatis setaceis subbriquetris strictis basi membranaceo-dilatatis remolissimè serrulatis ciliatis caeterum glaberrimis apice breviter obliquè mucronulatis, caulinis homomorphis internodia x^aquantibus superantibusve, vaginis latitudinem folii quintuplè superantibus, caulibus simplicibus flexuosis, fasciculis 1-2 paucifloris terminalibus aut ex axillâ superior! ortis breviter pedunculatis, floribus pedunculo glanduloso calyce bracteisque brevioribus, bracteis oblongis doiso viridi carinatis cunctis membranaceis acuminatis, sepalis bracteis similibus dorsocariatis \iridibus coelèrum membranaceis acutis, petalis oblongo-lanceolatis obtusis exungiculatis calycem UMquantibus.

Hab. in *frvsid occidental!*, *Armeniâ*, monte *Dcmawend*. Aucher Eloypl. cis. N° 591, 592, 4255.

E. subdivisione *Vetolemnus* praeter cetera \iridibus coelèrum membranaceis acutis, petalis oblongo-lanceolatis obtusis exungiculatis calycem UMquantibus.

afGnis sed folia longiora, fasciculi floresque pedunculati non sessiles, flo-
 iēs dimidiò minores, sepala evidentiùs carinata basi vix indurata dorso
 vindia. Habitus eliam *Alsinis hirsutce* Fenzl sed folia recta nee flexuo-
 so-recurva, sepala carinata uni nee trinervia, omni parte major et cap-
 sula sexdentata. Folia pollicem et ampliis longa sed in specimine ex
 monle *Demawend* breviora, cades semipedales, fasciculi 2-3-flori,
 calyces 2 Tineas longi.

ARENARIA DRYPIDEA Boiss. (Sect. *Eremogone* Fenzl.)

A. perennis basi suffruticosa glaberrima, caulibus inferne foliosis
 supernè nudis oppositè ramosis paniculato-subdivaricatis, ramis 3-7-
 uons, foliis linearibus planis obsoletè uninerviis breviter mucronatis
 albo-marginatis serrulatis patulis, axillis fasciculos eloneatopolypliyl-
 «os edentibus, bracteis parvis triangulari-linearibus, pedunculis calyce
 mullo longioribus rigidis, scpalis cucullatis ovatis breviter acuminatis
 duns nigricanlibus basi carinatis interioribus obtusis albo-marginatis,
 pelahs ovatis calycem subaequantibus, capsula. . . .

Hab. in *Cappadocid ad Euphratem*. Aucher pi. exs. N° 587.

Stirpscuriosa *ioYnsDrypidem* referens, buic generi potius quam *sil-*
*s*rus* habitu sofum relata nam specimen meum nondum bene evolu-
 ^m Folia nitida pallide virentia 7-8 line as longa, $\frac{3}{4}$ iineaevix lala.
 caules semipedales et ultra.

ARENARIA PERSICA Boiss. (Sect. *Eremogone* Boiss.)

A. suffruticosa caespitosa, caudiculis turionibusque conferto-multi-
 nodus, foliis confertis triquetro-acerosis pungentibus patulis plus mi-
 nusve elongatis glaucescentibus basi remotè ciliato-serrulatis, caulibus
 scapifornaibus nudis plus miniis elongatis unifloris aut saspis ramoso-
 d. tchotomis 3-6 floris, floribus longissimè pedunculatis, scpalis ovalis
 acuminatis albo-marginalis dorso 3-4-nerviis glaberrimis, petalis ova-
 ps rotundatis calyce sesquolongioribus, capsula ovata calyce subduplo
 hugiore dentibus triangularibus acutis.

Hab. in *Persia* in montibus *Dalmkou* et *Demawend*. Aucher pl.
 exs. N° 600 bis, 4253, 4253 A.

Propè A. *Lesserlianam* collocanda cui quoad folia simillima sod in
 ill* sepala glanduloso-pubescentia sunt, enervia, obtusa.

ARENARIA TDIOLEA Boiss. (Sect. *Euthalia* Fenzl.)

A. cespilosa, caudiculis elongatis repenlibus supernè foliis siccis vestilis, foliis sessilibus cnalo-oblongis basi attenualis supernè attenuato-acuminatis nervo medio prsevalido percursis \iridibus brevissimè hirto-glandulosis, caulibus scapiformibus brevissimis nudis 1-2-floris viscidis, bracteis parvis linearibus acutis, pedunculo calyce longiore, sepalis hirto-glandulosis viridibus basi subinduralis carinatis supcrnè multinerviis lanceolatis acutis angustissimè albomarginatis, pelalis albis calyce sesquolongioribus vix unguiculalis oblongis obtusis, capsulâ rotundatâ calyce paulò breviorè dentibus sex patulis.

. Hab. in fissuris rupium monti *Tmoli* in cacuminibus suprà *Phildclphiani*; legi Jul. 1842.

Propè *A. grandifloram* et *ruscifoliam* Poiret collocanda. HKJC a mcâ differt fotiis multò minoribus glabris albo-marginatis, sepalis ovatis mucronatis, caulibus cymoso-dicbotomis.

ARENARIA AUCHERIANA Boiss. (Sect. *Euthalia* Fenzl.)

A. perennis cespitosa minutissima glaberrima basi suffruticulosa, foliis ad basin caulium et seeds turiones brevissimos aretè adpressis carnis sediformibus tereti-subtriquetris obtusis brevissimis, caulinis paucis ovatis, cauliculis brevissimis tenuibus cymoso-4-6-floris, bracteis parvis ovatis acuminatis, pedicellis setaccis calycem aequantibus superantibusve, sepalis glaberrimis ovatis acuminatis acutè trinerviis albo-marginatis, petalis calyce duplò longioribus oblongis obtusis retusis, capsulâ ovatâ calyce breviorè.

Hab. in *Persia* monte *Zerdkou*, Aucher pi. exs. N° 606.

Plantula pollicaris, folia vix sesquilineam longa, calyces lines quarlam partem longi. Affinis *A. gracili* W. K. quae foliis ovatis acutè carinatis serrulato-papillosis, calyce enervi a mcâ differt; habitus quoque *A. ciliatæ* *wwfrigidæ* sed in hac folia basi ciliata, pedicelli pueruli, bract eye lanccolatae, scpala obtusè triner\ia.

ARENARIA TETRASTIGHA Boiss. (Sect. *Euthalia* Fenzl.)

A. perennis caespitosa, turionibus brevissimis tetrastichis, foliis \retè imbricatis abbreviatis triquetris sclaceis angustè albo-marginatis

scrtilatis oblusis mucronalis glaucescentibus, eaulinis hotnomorphis slrictis paulò longioribus, caulibus tenuibus pumilis glabris, cymâ terminali 3-7-florâ, pedunculis setaceis calyce multò longioribus, bracteis minimis ovatis scariosis, sepalis ovatis enerviis hirtoglandulosis subenerviis obtusis, petalis ovatis rotunda Us calyee duplò longioribus, capsulâ ovalâ calyce duplò longiore.

Hab. in *Persiâ* inter *Ispahan* et *Chiraz*, et in monte *Dalnxkou*.
Aucher pi. exs. N° 4254 et 4^62.

Species pulchella foliorum dispositione propè *A. letraquetram* collocanda a quâ cseterum longè differt. Turiones 3-4 lineas, folia sesquilineam longa, caules bi-tripollicares.

ARENARIA SIPYLEA Boiss. (Sect. *Euihaha* Fenzl.)

A. perennis densè casspilosa multicaulis nitida, caulibus filiformibus fragilibus intricatissimis parcè pberulis tolâ longiludine foliosis in cymam multifloram solutis, foliis carnosulis encniis glabrescentibus, inferioribus ovatis in pctiolum breviter alienuatis obtusis, superioribus oblongis ellipticisve sessilibus mucronulatis, bracteis lineari-setaceis hirtulis, pedicellis capillaribus deraum reflexis calyce duplò longioribus, sepalis lanceolatis granulato-tuberculatis obsolete uninerviis angulè albo-marginalis acutis, petalis oblongo-cuneatis breviter unguiculatis obtusis calyce paulo longioribus, capsula ovalo subrolundâ calycem subaequante.

Hab. in fissuris rupium verticalium *Sypili* suprâ *Magnesium*; legi Jul. 1842.

Propè *A. pubescentem* d'Urville collocanda a quâ statim dignoscitur foliis glabris multò minoribus, pedicellis calyce duplò nec 4-6-plò longioribus, sepalis glabris tubercuiatis nec birtis, vix uninerviis nec acutè Irinerviis.

ARENARIA CONFERTA Boiss. (Sect. *Euthalia* Fenzl.)

A. annua vel biennis multicaulis pumila lota pube densâ albidâ cinerascens, caulibus foliosis apice 1-3 fasciculos conferlifloros ferentibus, foliis parvis ovatis sessilibus acutis plurinerviis, pedicellis hispidis calycem vix requantibus, sepalis lanceolatis acutis carinalo-trinerviis angulè albo-marginatis hispidis, petalis ovatis obtusis calycem icquantibus, capsulâ ovalâ calyce paulò brevior.

Hab. in petrosis *Olympi Thessali*. Aucler pi. exs. N° 599.

Propè *A. serpyllifoliam* collocanda cui a fin is sed a quâ distingui-
tur in du men to, floribus confertis brevissimè pedunculalis, sepalis acu-
tius nervosi%, petalis calycem aequantibus.

ARENARIA MACROSEPALA Boiss. (Sect. *Euthalia* Fenzl.)

A. annua tota breviter hirta viscidula, caule humili paulò suprâ basin dichotomè ramosissimo corymboso, foliis inferioribus ovato-oblongis sessilibus acutiusculis 6-7-nerviis, supremis seu bracteis lineari-lanceolatis subrecurvis, florum pedicello calyce triplò breviorè, sepalis linearibus trinerviis glandulosis basi angustissimè albo-margi* natis valdè elongatis acutis parte superiori patulo-subrecurvis, petalis oblengo-spathulatis albis callyce dimidiò brevioribus, capsulâ ovalo-conicâ calyce paulò breviorè, seminibus reniformi-compressis regulariter reticulatis.

Hab. in arenosis pinguibus niontis *Cadmi* suprâ *Colossam* legi Jun. 1842.

Hæc species cujus duo specimina tantino reperi, propè *J. serpyllifoliam* collocanda est a quâ egregiè differit glandulositate longiori, foliis majoribus obtusioribus, pedunculo calyce multò breviorè nee eum pluries superante, floribus triplò vel quadruplò majoribus, sepalis valdè elongato-linearibus apice patulo-recurvis multò magis nervosis, seminibus triplò majoribus multò evidenliùs tuberculatis, etc. etc. Planta 1-4 pollicaris, scapula 3-4 lineas longa.

ARENARIA RHODIA Boiss. (Sect. *EuthaliaFeni*).*)

A. annua, tota pubescentiâ brevissimâ glandulosâ hirta, caulibus tenuibus basi sæpè geniculatis deip erecto-flexuosis effusè dichotomis in femè parçè foliosis, foliis rotundato-spathulatis in petiolum ea subaequantem attenuatis acuminatis carnosulis enerviis, bracteis vix perspicuis triangulari-subulatis, pediceljis capillaribus longissimis erectis post anthesin patulis vel deflexis, calycis subcylindrici hirtoglandulosi sepalis lanceolatis albo-marginatis obsoletè multinerviis nervis anasomosantibus, petalis lanceolato-linearibus acutiusculis calyce vix longioribus, capsulâ ovatâ calycem subsuperante, seminibus reniformibus tenuissimè tuberculatis.

Hab. in insult *Rhodo*. Aucher pi. exs. N°575.

Ex affinitate[^]. *modestv* et *sabulinece* Fenzl, ab eis foliorum formà et aliis characteribus distincta. Caules 2-3 pollicares, pedicelli semi-pollicem aul ampliis longi. An eadem sit ac *A. oxypetala* Fl. Graeca e miserrimis hujus operis diagnosibus absque iconis inspectione dignoscere nequeo.

HOLOSTEUM TENERBIMUM Boiss.

H. annum supernè glanduloso-pubescens internè glabrum multicauje glaucescens, foliis carnosiss tenerrimis ovatis aut oblongo-spathulatis basi connatis glabris margins ciliato-glandulosiss oblusiusculis, cynià umbelliformi, bracteolis minimis omninò scariosiss, calycis laciniis glabrescentibus albo-marginatis obtusiusculis, petalis latè obovatis pallidè roseis rotundatis vcl subretiis calyce triplò vcl quadruplè longioribus, staminibus 10, seminibus valdè tuberculatis.

Hab. ad umbram Juniperorum in regione alpina *Mesogis*, *Cadmi* et *Tmoli*; legi aestate 1842.

Planla in umbrosis crescens caulibus fragilibus 4-6-pollicaribus, foliis tenerrimis consislenliae eorum *Sedi alsinefolii* notabilis; ab *H. lini/Joro* Steven satis distincta foliis latioribus abbreviatis natural divisa?, bracteolis omninò scariosiss nee herbaceis, sepalis oblusis nee mucronatis, petalis roseis multò majoribus.

CERASTIUM CERULEUM Boiss. Sect. *M<vnc/ua.*)

C. annum glaberrimum glaucescens, caulibus 1-3 parte superiori dichotomè brachiato-paniculatis, ramis divaricatissimis, foliis lanceolato-linearibus erectis acutis interuodio brevioribus superioribus ad dichotomias abbreviatis latissimè scariosiss, pedicellis lenibus erectis patulisve calyce multòties longioribus, sepalis oblongo-lanceolatis acutis dorso herbaceis nerviis latissimè scariosiss, petalis calyce ferè triplò longioribus oblongis integris aut retusis coeruleis, staminibus 10, stylis 5, capsulà calyce dimidid minore, seminibus reniformibus sub lente tenuissimè scabriusculis.

Hab. in regione superiori montium *Lydice* frequens, *montes Smyrna?*, *Mesogis*, *Tinolus*, *Sipj lus*, etc.; legi Mai et Jun* 1842.

Cerastio mantico valdè affine et a co minus facilè phrasi speciicà

dislinguendum sed caules humiliores 4-6 pollicares saepius unici , apice subumbellati divaricalissimè punculati , petala integra aut vix relusa laelè coerulea nee alba ; hie color tamen exsiccatione perit.

CEBASTXUM PERSICUM Boiss. (Sect. *Dichodon* Bartl.)

C. perenne glaberrimum, caudiculis herbaceis repenlibus gracillimis prostralis llexuosis simplicibus apice dicholomis 2-3-floris, foliis linearibus subincurvis basi vix attenuatis obtusissimis glabris supremis pedunculo brevioribus, pedicellis floriferis calyce brevioribus fructiferis valdè elongatis reflexis, sepalis quinque ellipticis glabris viridibus nerviis obtusis interioribus albomarginatis exterioribus immarginalis obsoletissimè apice mucronatis nigricantibus , petalis lineari-cuneatis calyce brevioribus apice bifidis, sty 1 is tribus brevissimis stigmatibus revolulis, staminibus quinque , capsula cylindricâ calyce duplò vel triplè longiore denlibus sex brevibus revolulis, seminibus badiis subcompressis breviter rostratis obsoletè tuberculatis.

Hab. in monte *Persia? Elwind*. Aucher pi. exs. N° 610.

Caules debiles 2-3 pollicares, folia inferiora 7 lineas longa lineam aut sesquilineam lala, calyx vix 2 lineas longus, capsula 4 lineas longa. Propè *C. anonwlum* W. K. collocandum quod radice annuâ, glandulositate, caulibus validioribus erectis, petalis-calyce longioribus, seminibus rotundato-reniformibus nee rostratis multò longiùs tuberculatis, capsulae dentibus erectis sal differt.

CERASTIUM FRAGILLIMDM Boiss. (Sect. *Onhodon* Ser.)

C. annum viscosissimum, caulibus elongatis prostralis laxè dichotomis ad nodos fragillimis, paniculâ laxissimâ, foliis oblongis infimis spalhulato-rolundatis caeteris in petiolum angustatis, bracteis omninò herbaceis minimis, pedunculis post anthesin patulo-refractis calyce 2-3-plò longioribus, sepalis glandulosissimis ovato-oblongis unguatè albomarginalis obtusis, petalis calycem vix superantibus acutè bilobis, filamentis glabris, capsulas incurvae calyce subduplò longioris dentibus rectis margine revolutis, seminibus magnis sub lente tenuissimè et obtusè tuberculatis reniformi-compressis.

Hab. ad umbram *Juniperorurn* in regione alpina, *Cadmus, Mesogis*, 7>io/fff; legi Jun. 1842.

Propè *C. alsitoidem* Lois, *punnlum* Curtis collocandum a quo eximiè distinguitur viscositate maximâ, caulibus paniculâque nullò laxioribus, pedicellis elongatis, sepalis brevioribus obtusis nee aculis, petalorum lobis acutis nee obtusis et praecipuè seminibus triplo roboribus.

LINE 7E.

LINUM LEUCANTHUM Boiss. et Sprunn.

L. perenne viride, rhizomate sulcato cortice suberoso albicante vestito, caulibus numerosis erectis simplicibus foliosis a pice dichotomis corymbosis, foliis inferioribus rosulatis spatulatis in petiolura attenuatis, caulinis elliptico-linearibus sessilibus angulè albo-marginatis obsolete serrulatis omnibus acutis sub lente birtulis, floribus in dichotomiis et secus ramos floriferos subsessilibus, bracteis setaceis aculis serrulatis, sepalis glabris lanceolato-linearibus aculis rigidis albomarginatis denticulato-serrulatis eglandulosis, petalis albis obovatis calyce plus duplo longioribus, capsula calyce dimidio brevior.

Hab. in rupibus calcareis aridissimis *Hymetti* propè *Athenas* et in promontorio *Sumò*. Floret Maio.

Quoad inflorescentiam calyces et florum magnitudinem habitus *L. nodiflori* caeteris radicis annua, floribus luteis etc. diversissimi. *L. cespitosum* Sibth cui nosram speciem amic. Sprunerprimùm retulerat est planta Cretica omnino diversa flaviflora sepalis ovalis capsula brevioribus ex affinitate *Z. campanulati*.

LINUM ARETIODES Boiss.

L. perenne dense pulvinato-cespitosum glaberrimum, caudiculis prostratis dense foliorum veluturum reliquiis fibrillosis sterilis apice foliosis unilobis, foliis ad apicem caulium fasciculatis angulè linearibus subsclaceis brevibus acutiusculis uninerviis albo-marginalis, floralibus apice dilatato-subspatulatis, floribus in caespite sessilibus, calycis lobis ovalis acuminalis albo-marginalis serrulatis eglandulosis, petalis obovalis luteis calyce duplo longioribus, capsula flavescente rotunda calyce longiore.

Hab. in regione alpinà sumnià, in cacumine *Cudni* suprà *Geyra* et *Tmoli* suprà vallein *Bozdagh*. Legi Jun. ot Julio.

Species distinctissima habitu *Arctiam vitalianam* referens. Caespites pulvinares, folia 4 lineas longa /• lineam lata. Flores intensè lulei magnitudine eorum *L. setacei* Brot.

LINUM ANATOLICOM Boiss.

L. perenne, caulibus ascendentibus parte superiori dichotomè ramosissimis tomenoso-viscidis, foliis lanceolato-linearibus acuminatis trinerviis birsutis praetereaque glanduloso-cilialis, calyce villosulo glanduloso-cilialo, pelalis cceruleis calyce quadruplò longioribus, capsulà calyce dimidiò breviori.

Hab. in *Phrygiee*, *Car ice* et *Lydice* collibus argillosis, legi Jun. 1842, in *Bithynid* propè *Broussam*. Aucher pi. exs. N° 830.

L. hirsuto *L.* affGne differt caulibus basi prostratis supernè divaricato-ramosis, foliis supernè altenuatis, indumenlo foliorum et caulis nori solium tomentoso sed eliam crebrè glanduloso.

LiNun OLYnpicun Boiss.

L. perenne suffruticulosum humile, caudiculis ramosis basi nudis, foliis parvis elliptico-lanceolatis acutis obsoletè uninerviis parcè et adpressè birsutis, caulibus foliosis breibus simplicibus breviler hirtulis, calycibus adpressè hirsutis dentibus lanceolalis acuminatis glanduloso-ciliatis, corollà violascentè calyce Iriplò longiore.

Hab. in eicelsis *Olympi Bithyni* ubi legi Aug. 1842, Aucher pi. exs. N° 838.

A *L. hirsuto* eximiè differt caudiculis fruticulosis ramosis, foliis minutis abbreviatis, cauliculis simplicibus, petalorum colore.

HYPERICACEA:.

HYPERICUM ROTSCHYANUN Boiss. (Sect. *Adenosepalum* Spach.)

H. totum pube brevi viscidulà albidà molliter velutinum, caule basi repente dein erecto lereti, axillis ramulos steriles foliosos gerentibus, foliis caulinis obloDgo-linearibus obtusissimis planis longitudinaliler

plurivittatis, superioribus lameisque aretè convolutis linearibus, ra-
in is floralibus oppositis dichotomè 3-5-floris paniculam strictam for-
maqtibus, pedicellis calycem aequantibus, sepalis ovalis obtusis pube-
rulo-viscidis supernè glanduloso-ciliatis, petalis oblongo-linearibus
calyce quadruplò longioribus supcrnè breviter glanduloso-cilialis, cap-
sulà charlaceâ glabrâ viscidâ taeniis longitudinalibus ciebris percursâ
calyce quintuplò I on {ji ore, scminibus cylindricis incurvis breviter pa-
pillosis.

H. hjrssopifolinm var. *hirtellum* Jaub. et Spach. Illustr.

Hab. in monte *Two*. Aucher pi. exs. N° 871, Kotschy pi. *e*u*.
N° 103.

Ab. *H. hyssopifolio* meo sonsu distinctissimum indumento palulo
brevis molli, foliis non glandulis pellucidis sed viltis nerviformibus pa-
rallelis pcrkursis, petalis longioribus format di\ersa^a, sepalis oblusiori-
bus, capsulâ calyce quintuplò nee triplò niajoñ et praesertim semini-
bus incurvis triplò raajoribus.

HYPERICUM TYMPHRESTEUM Boiss. et Spinn. (Sect. *Adenosepa-
him* Spach.)

H. glabrum glauccscens ha si sudruticosum multicaule, caulibus as-
cendentibus obscurè biangulatis, axillis ramuligris, foliis caulinis in-
ferioribus latè oblongo-linearibus margine subrevolutis obtusissimis,
superioribus et ramealibus aretè convolutis angustù linearibus trunca-
tis omnibus glandulis magnis raris obsilis, ramulis floriferis oppositis
subtrilloris in paniculam elongatam congestis, sepalis ovatis longitudi-
naliter \iltatis alteris eglandulosis alteris crebiè glanduloso-ciliatis .
slylis ovario ferè duplò longioribus.

Hab. in monte *F'elugo Mtoliiv, jyftfp^f'^.sio* vc'tei-um. Amicissirrus
Sprunner legit aest. 1842.

Ab *H. hyssopifolio* cui afiinc dignoscitur ^lauccscentia' et inpri-
mis floribus duplò majoribus fla\is ncr rubro-lulcis, petalis fonn.T di-
\ersa?. Habitus *H. confetti* Clouisy — // *. salweiafolii* Jnuh. cl Spach
sed glanduhii calycis non ramosii'.

HYPERICUM LYDIUM Boiss. (Sc<i. *Aih-nosvpaUun* Sparh.)

H. glahrum virido, raule crasso lerele informr' ramosissiiino ram is
erectis slrictis elongatis folios is biangnlatis, foliis caulinis infoioribus

lato-linariibus margine levolutis caeteris angustè linearibus valdè revolutis elongatis, omnibus subtis glaucescentibus subcarnosis obtusis punctis glandulosis raris obsitis, ramis 5-7 floris oppositis paniculam elongatam formantibus, pedicellis calycem subaequantibus, sepalis longitudinaliter vittatis oblongis acutiusculis serratis dentibus glandulâ nigrâ terminalis, petalis oblongis nigro-glandulosis calyce quadruplò majoribus, stylis ovario duplò longioribus,

Hab. in dumosis *Cadmi* et *Tmoli*. Legi Jun. et Jul. 1842*

Ab *H. hyssopifolio* et *repente* eximie distinctum caule unico pariter inferioribus ramosissimo dumoso, foliis carnosis, sepalis acutioribus profunde serratis nee stipitato-glandulosis. Capsulas non vidi.

HYPERICUM LEPROSUM Boiss. (Sect. *Drosocarpium* Spach.)

H. perenne multicaule, caulibus tenuibus biangulatis abbreviatis humifusis totâ longitudine foliosis, foliis ovatis obtusis utrinquè tuberculato-leprosis griseis punctis pellucidis raris aspersis, cymis terminalibus subquinquefloris, bracteis ciliato-glandulosis setaceis, pedicello calyce brevioris, sepalis oblongo-lanceolatis acutis dorso biserialiter nigropunctatis margine eglandulosis, stylis sub anthesi ovario duplò longioribus.

Hab. in rupestribus *Cadmi* suprâ *Degnisch*. Legi Jun. 1842,

E descriptione affine *H. pufoerulenlo* Fenzl quod a meo differre videtur indumento birto, caulibus ascendentibus, foliis nigropunctatis, inflorescentiâ e thyrso multifloro constante, sepalis subciliatis.

CIKHANIACŸK.

(GERANIUM MACROSTYLUM Boiss. (Sect. *Batrachium* DC.)

G. radice nodosâ fibris cylindrico-clavatis auctâ, caule erecto breviter pubescente ad mediam partem et infra ramos floriferos folioso, foliis radicalibus longè petiolatis ambu suborbiculatis palmatis 7-partitis partitionibus pinnatipartitis, laciniis angustè linearibus inferioribus dentatis superioribus integris, foliis caulinis breviter petiolatis summis sessilibus in quinque lacinias subintegras aculas partitis, omnibus adpressè puberulis subtus pallidioribus, 3-5 ramis floralibus

4-5 floris, pediculis deiloratis erect is, petalis roseis emarginalis ea-lyce longè aristato pilis a Ibis hirsuto subtriplo longioribus , stylo per anthesin ovarium superante e calyce exserto.

Flab, ad umbram *Juniperorum* in regione alpinâ, *Mesogis* suprâ *Traltes*, *Cadmi*, *Tmoli*; legi Jun. 1842.

Affine *G. tuberoso* ab eo faciliè dignoscitur radice non globoso-tuberosâ sed nodosâ 1-3 fibris cylindrico-clavatis auclâ , foliorum laciniis angustioribus magis elongatis, caule non apice solùm sed ad medium folioso apice non bifurcato sed 3-5-ramuloso, calycibus longiùs mucronatis, ovario deniquè non stigmatate sessili sed stylo eo longiori superato.

GERANIUM ATLANTICUM ftoiss. (Sect. *Batrachium* DC.)

G. rhizomate crasso sublignoso, caule erecto pilis patulis eglandulosis hirsuto, foliis omnibus longè petiolatis palmato 5-7-partitis, partitionibus trifidis laciniis obliquis dentalis omnibus suprâ parce subliis copiosè sericeis albicantibus, floribus terminalibus, pedunculis bifloris post anthesin erectis, sepalis adpressè hirsutis longè acuminatis, petalis obovatis roseis calyce duplò longioribus, filamentis basi pilosis, capsulae valvulis laevibus rostroque brevissimè pilosis eglandulosis) seminibus subtilissimè punctulatis.

Hab. in *Afria boreali* circa *Constantino* herb. meum.

Pulchra species a *G. sylvatico* distincta radice nodosâ lignosâ nee elongata-cylindricâ, foliis subliis sericeis partitionibus profundè trifidis nee incis, dentibus obtusis nee acutis, pilis valvularum rostroque prorsus eglandulosis.

GERANIUM MASCATENSE Boiss. (Sect. *Columbum* M. K.)

G. annuum totum pilis patulis birtum, caulibus tencribus subdiffusis, foliis longè petiolatis ambitu orbiculatis ullrà medium quinquefidis laciniis subrhombis inciso-dentatis, pedunculis bifloris brevissimis defloratis declinatis^ sepalis hirsutis mucronatis, petalis. . . ., capsulae valvulis transversè et profundè rugosis rugis crenulato-striatis sub lente echinulatis, seminibus laevibus sub lente punctatis, carpellorum caudâ valvulis ferè triplo longiore.

Hab. in monte *Gebel Al>ader* regni *Mascat*. Aucher pi. exs. V 4303.

Distinguitur a *G. lucido* et *Robertianc* indumenta, ab eis el *G. molli* et *divaricato* \alvulis profundissime' cristato-rugosis nee rcticulatis. Habitus *G. mollis* sed folia p̄fundius dissecta acutè denlata , indumentum patulum minus sericuum.

ERODIUM SIBTHORPIA&UJtt Boiss.

E. caespitosum multicaule, rhizomale crasso lignosO, foliis pinnatisectis lobis ovatis acutis rachi dentata, scpalis glanduloso-pilosis raurronatis, petalis rotundalis roseis rubro-striatis ealyce duplò longioribus, ovaiio pilis albis ad press is copiosis villosissimo, caud& adpressè hirtulà.

E. petrceum Sibth. et Sm. non Willd.

Hab. in *Olympi Bittyni* suuimis; legi Aug. 1842.

Ab *E. petrceo* cujus faciem ha bet optimè distinguitur lobis foliorum majoribus brevioribus, indumento adpressiori, pilis calycis glandulosis, petalis non maculatis, carpellis villosissimis nee parcè pilosis.

KRODIUM LEUCANTHUM Boiss.

E. caespitosuin caulescens lolum pube brevissimâ glandulosâ cinerascens, rbizomate crasso, foliis bipinnatisectis ambitu oblongo-lanceolatis radicalibus petiolatis raulinis sessilibus, lobulls setaceo-linearibus acutis, rachi inter segmenta dentalá¹, stipulis lanceolatis elongatis cilialo-glandulosis, caulibus ascendentibus, floribus umbellatis lerminabilibus, sepalis >iridi-ncrvosis hirlo-\iscidis breviter mucronatis, petalis albis estriatis obtusis ealyce duplò longioribus, carpellis adpressiusculè \illosissimis, caudà lon^issimâ glanduloso-liirtii.

Er. chrysanlhwn L'He'ritier?

Hab. in summis montis *Cadtni* suprà *Ghtyra* ubi Jun. 1842 legi.

Pulcra species *Er. absinthoidi* affinis sed distinctissima indumento, brevitate et lenitate lobulorum folii , col ore florum aliisque notis. E specimine imperfecto et floribus orbato herb. Candolleani mea planta eadem mihi ac L'Heritierana videtur; error auctoris circa flo* Vutn rolorem e speciminibus sircis probabiliter ortus est.

ERDDI^{ttt} BRYONIAFOLIUM foiss.

L. annuum, caulibus prostralis, foliis ulrinquicè |ube udpressâ scriceo-argenteis plicato-venulosis ovato-cordalis indm̄sis aut sajpius tripartilis iobo superior! trilobo omnibus obtusè crenatis, pedunculis subtrifloris* sepalis scriceis breviter mucronatis, corollâ calycem panluiim superante* :iristis carpellorum longissirnis tolâ longiludine longè barbatis.

Hab. in moute *Sinai* et in *Persiâ* pi opè *Ispahan*. Aucher pi. exs. N« 2087 et 4299.

Habitus *E. guttati* a quo differt Foliis latioribus minùs profundè dentatis, indurnento multò longiori copiosiorique vestitis et praecipuè floribus plus dimidiò minoribus» pelalis \ix calycem superantibus nec eo duplò longioribus.

Er. glaucophyllum Ait. a meo differt foliis ovatis indi\isis bito viler hirlis, sepalis glabris elongalis longè mucronatis strialis, aristisa inedio soliiim barbatis. *Er. oxyrrhynchum* distinguilur foliis inciso-pinnati- (idis, *Er. malopoides* foliis tomenlosis, petalis calyce duplò inajuribus, etc.

ZYGOPHYLLÆ.

TRIBULUS MACROPTERUS Boiss.

T. lotus adpressè villosus incanus, foliis quinqujugis foliolis imbricatis subaequalibus ovatis, pedunculis calycis longitudinc, petalis oblongis calyce brevioribus, capsule cjuadricoccâ, carpellis longè pilosis ecornutis dorso tolâ longitudine alatk, alls dcnlaiis trapezoideis longiludinaliter striatis dentato-crislalis carpello multò latioribus.

Hab. in desertis *Ibrsia*!. Aucher pi exs. N° 803 bis.

Habitus *Tr. alati* DC. a quo differt foliolis aretè approximalis, pelalis calyce bre\ioribus, fruclu 4 nec 5-cocco, carpellorum alâ trapezoidco-quadratâ cristalâ nec triangulari orutâ.

FAGONIA SINAICA Boiss.

V. tola [;landuloso-birla, caulibus prostralis ramosissimis, stiptili* vttassis brevibus peliolum asquanlibus, foliis breviter petiolatis trifolio-

latis foliolis ellipticis breviter mucronatis subraqualibus, sepalis acuminatis corollâ roseâ triplò brevioribus, capsulis hirtis acuminatis pedicellis deflexis sequentibus.

Hab. ad montem *Sinai*. Aucher pi. exs. N° 800.

A *F. niolli* distinguitur caulibus prostratis, stipulis brevioribus, foliis minùs confertis, foliis elliptico-linearibus minùs longè acuminatis, floribus dimidiò minoribus, pedunculis capsulam aequantibus nee eâ dimidiò brevioribus. *Fagonia Cretica* pro quâ earn b. Aucher habuerat differt glabrilie, spinis tenuissimis, floribus capsulisque erectis duplò majoribus.

FAGONIA SUBINERMIS Boiss.

F. glabra, caulibus erectis strictis ramosis, foliis simplicibus sessilibus ellipticis carnosis obtusis mucronulatis, stipulis spinosis petiolum aequantibus oculo nudo vix perspicuis* sepalis hirtellis acutis, pedicello tennis deflexo apice incrassato capsulâ tomentellâ longè acuminatâ multò longiore.

Hab. in *Persia australi* ad *Bender Abissy*. Aucher pi. exs. N° 4308.

Distincta a *F. Persica* et *Olivieri* stipularum minutie aliisque notis.

FAGONIA AUCHERI Boiss.

F. tola pruinoso-scabriuscula glaucescens, caulibus ramosis patulis divaricatis, stipulis spinosis folio longioribus, foliis simplicibus breviter petiolatis ellipticis mucronulatis, sepalis acuminatis tomentellis, pedicellis deflexis capsulâ tomentosâ longè acuminatâ duplò longioribus.

Hab. in *Persia australi* propè *Bender Abassy*. Aucher pi. exs. N° 4308 A.

A *F. Persica* indumento, stipulis folio longioribus nee brevioribus, *F. Olivieri* pedunculis elongatis nee subnullis distincta.

RIJTACE.E.

APLOPHYLLUM PUMILUM Boiss.

A. *bienne?*, caulibus tomentellis simplicibus foliosis, foliis sessilibus simplicibus lanceolato-linearibus utrinquè attenuatis acutis hirtis,

rorymbo terminali congesto-capitato, sepalis tomentosis triangularibus acutis minimis, petalis oblongis, filamentis basi sensim dilatatis ciliatis, ovariiis glabris, capsula glabra valde tuberculata^d.

Hab. in collibus *Laodicee* et montis *Mesogis* propè *Buy add*, legi Jun. 1842.

Caules semipedales, aspectus et folia *A* suaveolens* quod differt glabritie, foliis in petiolum attenuatis, sepalis ovatis, floribus duplo majoribus, petalis ovatis, filamentis basi valde dilatatis.

APLOPHYLLUM BIYRTIFOLIUM Boiss.

A. suffruticosa multicaule, caulibus erectis simplicibus valde foliosis tomentosis, foliis simplicibus valde glanduloso-punctatis puberulis sessilibus obtusis infimis rotundis intermediis obovatis summis ellipticis, corymbo terminali paucifloro, pedicellis flore 2-3-plo longioribus, sepalis parvis tomentosis acutiusculis, petalis lanceolato-oblongis, filamentis basi sensim dilatatis ciliatis, ovariiis villosis, capsula valde tuberculata^e.

Hab. in monte *Tauro*. Aucher pi. exs. N° 812.

Ab omnibus aliis foliorum forma distinctum; suffrutex basi lignosus, caules vix semipedales, floras magnitudineorum *Apl. Buxbaumii*.

RANUNCULACEAE;

RANUNCULUS PELOPONNESIACUS Boiss. (Sect. *Ranunculastrum* DC)

H. radice grumosa fibris ovatis brevissimis constante, caulibus pluribus humilibus simplicibus aut bifurcis pilis palulis mollibus obsitis, foliis radicalibus infimis ambulo rotundis profunde trilobis lobis cuneatis obtuse crenato-dentatis superioribus trisectis, perilionibus petiolulatis multis laciniis ovatis obtusis, caulinis tripartitis simplicibusque laciniis linearibus, petiolis rariis patule hispidis, floribus solitariis, calyce reflexo glabro, petalis obovatis rotundatis, spirali ovata, carpellis glabris compressis sub lente tenuissime tuberculatis in styluro cis breviora rectum sursum subrecurva abundantibus.

P. gracilis Bory et Chaub. Pl. Peloponn. non DC.

Hab. in dumosis regionis montana?, Argolidis inter Corinthum et Mycenae, Laconice in regione media Taygeti% legi Aprili 1842* Messenice Bory.

Haec species erroneè pro *R. gracili* glabritie foliorum caulis induenlo a d p res so, caule solitario pedali, sepalis villosis, etc. certè diversissimo babita, propèl, *chasrophyllum* ei mi *Irfo Li alum* Yahl. collocanda est. *R. chasrophyllus* a meo differt induimento sericeo, caule solitario, sepalis erectis sericeis, carpellis deorsum subrecurvis, 7? *millefoliatus* foliis decompositis laciis angustis acutis, calyce adpresso, carpellis multo minoribus in s pi cam densissimam congestis, induimento raro adpresso facile dignoscitur. Caules 2-4 quadripollicares vix serapedales. Flores magniludiosis eorum *R. chcerophylli*. Variat pills rarescentibus.

RANUNCULUS SPRUNNERIANUS Boiss. (Sect. *Ranunculastmm* DC.)

H. radice cylindrico-fasciculata, pilis petiolorum partis inferioris caulium patentissimis superioris abbreviatis adpressis, caule a media parte ramosissimo ramis brachialo-divaricatis, foliis radicalibus ambitu orbiculatis infinis subquinelobis caeteris 3-5 partilis lobis incisis crenatis, caulinis breviter vaginatis trisectis segmentis petiolatis runeatis partilis, summis linearibus, floribus longè pedunculatis pedunculis terelibus apicc. incrassatis, calyce villosa adpresso, spica o\ato-cylindrica, carpellis subtriangularibus disco punctulatis parce tuberculalis tuberculis piligris in sty I urn ea subaequantem patulo sibrecur\um abeuntibus.

R. Monspeliacus Boiss. Aucherpl. Orient, non L.

Hab. in colibus Attice et in faucibus Hymetti et Ftmtelici, Rceotice propè *Oropo*, legi cum amiciss. Sprunnero April. 1842, insult *Chinoi Asia Minori* Aucher.

Speciminibus imperfectis solùm visis enm primùm pro *R. Monspeliaco* babueram qui indumento sericeo, caulibus simplicibus aut bifoliis pumilis lobis foliorum inferiorum cunealis longè alia species est. *fi oxyspermus* M. B. quorum eum quoque conjunxerat Sprunners et qui quoque caule brachialo-ramoso gaudet summopcrè difficit nulice grumos5, foliorum lobis elongalis cunctis, indumento adpresso fl iinprimis carpellis minoribus rlongalis in stylum rectissimum atle-

nuatis s pica in subglobosam dimidio minorem formantibus. Caulos /•-I pedales et ultra, panícula saepè pedem et ampliis lala. Flores m^gnitudinis eorura *R. bulbosi*; in monlanis glabrescil.

RANUNCULUS REUTERIANUS Boiss. (JSect. *Rammcula&irum* DC.)

R. a'dpressè birsuttisradice grumosâGbrisovatis brevibus constants caule subnudo erecto supernè ramoso ramis vix divaricalis, foHis radicalibus ambilu rotundis triparlilis partitionibus cuneatis lateralibus 4-intermediâ 3-lobis; junioribus sericcis, caulinis 3-4 partitis aul integris laciniis linearibus, calyce villosa reflexo, li I a mentis glabris, spicâ ovatâ, carpellis orbiculatis disco punctulatis parcè birlulis in stylum subpatulum vix recurvum ea sequantem abeuntibus.

Hab. in regione alpina, *Mesogis* suprâ *Tralles*, *Cadmus* suprâ *Aphrodisiam* in *Carid.* Legi Jun. 1842.

R. Monspeliaco quoad folia radicalia afGnis sed petioli non lanati, partitiones foliorum snperiorum non petiolulatae, caulis pedalis et ultrâ supernè ramosus 3-10 florus, flores minores magnitudinis eorum *R. acris*, carpella hirtula in rostrum fetè rectum nee \aldè recurvum abcuntia. Inflorescentia /?. *Sprunnericmi* sed pauperior et vix di\ari-eata, forma foliorum aliena, calyx reflex us nee adpressus carpellonn rostrum rectum nee recurvum. Cum ^?. *argyieo* Boiss. mixlus crescil qui fibris radicalibus cylindrieis elongalis, indumento patulo, foliis cuneatis trilobismarginescricois, inflorescentiâ divaricalâ, calyce adpresso. spicis subrotundis, cai-pellistubereulatis, roslro rectissimo longè ditfert.

RANUNCULUS CADMICUS Boiss. (Sect. *Ranunculastrum* DC.)

R. glabrescens nanus, radirc (ibris grumosis o\nlis cylindricisque oonstante, foliiscarnosulis radicalibus ambitu rotundis triparlitis, pmtilionibus cuneato-rotunclatis, lateralibus quadri-terminali tri-lobis lo-1/s rotundatis, caulinis triparlitis simplicibusque laciniis brevibus, caulibus numeiosis 1-2 floris parcè el adpressù hirtulis, calyce glabro, demiiim reflexo, spicâ rotundâ, carpellis orbiculatis punclulalis glabris stylo brewssimo apice subrec-urvo lermanatis.

Hab. ad nivem deliquescentem in regione superiori *Cadmi* supn *Aphrodisiam* et supra *Co loss am.* Legi Jun. 1842.

Habitus quoad slfUuram ol folia *Han. polyrrhizi* aut speeiininuin

minorum *R. demissi* var. *Hispanici* sed radicis structurâ et aliis nois longè diversus et in aliam sectionem collocandus. Caules 2-4 pedales, flores magnitudinis eorum *R. montani* longè pedunculati.

NIGELLA ELATA Boiss. (Sect. *Erobatos* DC.)

N. caule elato ramisque strictis angulatis, foliis multifidis involucrique laciniis setaceis aculeolato-scabris, sepalis ovatis involucri paulò brevioribus sessilibus, petalis longè sllpilatis labio exteriore in 2 lobos lineares teretiuseulos fisso, carpellis usque ad apicem in capsulam stylis rectis corona tam coalitis.

Hab. in dumosis montis *Mesogis* inter *Derwend* et *Alascher*, ad basin *Tnwli* prop© *Sardes*. Legi Julio 1842.

JV. Damascened affinis a qua egregie distinguitur caule 2-4 pedali, ramis strictis, scabritie niajori, sepalis sessilibus nee stipitatis, petalis stipitatis nee subsessilibus labio exteriore in lacinias lineares elongatas nee rotundato-spatbulatas fisso, stylis rectis nee patenlibus. Adest ut in *N. Damascene!* forma minor e loco magis umbroso orta, floribus minoribus, ramis elongatis laxius foliosis. Flores coerulei eis *N. Damascenes* paulò majores.

DELPHINIUM RAVEYI Boiss. (Sect. *Consolida* DC.)

D. annuum pube brevissimâ adpressâ subglandulosâ griseum, caule basi tanliim ramoso erecto stricto tolâ longitudine florifero flexuoso, foliis radicalibus breviter petiolalis bilernalis segmentis raultiGdis, laciniis angustè linearibus, floralibus infimis exeptis integris linearibus flores aequantibus, bracteis linearibus acutis crassis rigidis duris inlùs subconcavis folio florali paulò brevioribus, calcare acuto brevissimo vix floris scxtam partem aequante, fructibus axi adpressis abbreviatis bracteis occultatis et eas vix aequantibus birtis apice carinâ gibbis breviter mucronatis.

Hab. in cultis *Caries* propè *Aphrodisias*. Legi Jun. 1842.

Propè *D. axilliflorum* collocandum a quo eximiè differt foliorum hre|iter petiolalorum laciniis subsetaceis, floralibus integris, bracteis non foliaceis Iripartitis sed crustaceis duris integris facie internâ convexâ carpelluin aretè involventibus, floribus sessilibus nee breviter pedunculatis, calcare (lore non dimidiò sed sextuplò breviorc, carpel-

lis 4-5 lineas longis nee pollicaribus. Flores intensè violacei nee pallidi rubescentes.

•DELPHINIUM CINEREUDI Boiss. (Sect. *Delphinellum* DC.)

D. annuum cinereo-glaucescens breviter tomentellum, caule a basi ramosissimo, ramis striotis, foliis inGmis tripartitis partitionibus cuneatis in peliolulum longè angustatis 3-5 fidis trilobisve, superioribus cuneatis sessilibus trilobis, supremis integris elliptico-linearibus, racemis elongatis, pedicello brevissimo sub flore bracteis linearibus sepalis dimidiò brevioribus stipato, calcare horizontal! sepalis duplò longiore, pelalis inferioribus longè stipitatis limbo parvo ovato-orbiculato bidentato, carpellis cylindricis hirtis obliquè rugulosis tolà longitudine inter se connexis apice mucronalis.

Hab. in agris sterilibus prope *Laodiceam*, Legi Jun. 1842.

A *D. peregrino* et ejus varietatibus (*D. junceum*, *gracile*, *halteratum*, *virgaturri*) distinctum indumento tomentello, caulibus humilibus strictis, foliis superioribus latioribus minus divisis, calcare horizontali nee sursum speclante, petalis inferioribus minoribus vix sepala superantibus bidentatis nee integris et inprimis carpellis hirtis tolà longitudine inter se contiguis nee paulò supra basin arcualo-recurvis. *D. obcordatum* cujus quoque petala infeiora e margin a to-biloba stant propter flores magnos pedunculatos, petala longè exserta, glabritiem longè diversum est. Flores in meo intensè violacei nee ut in *D. peregrino* var. *ha Itera to* rubro-violacei. Hoc in eadem regione crescit sed seriis floret.

DELPHINIUM KUBDICUM Boiss. et Hohenacker. (Sect. *Delphinastrum* DC.)

D. perenne, radice tuberosa, caule elato flexuoso parca ramoso subnudo brevissimè hirtulo, foliis glabris pallidè virentibus multifidis laciniis linearibus, racemo spiciformi laxiusculo, pedunculis florem aequantibus bractea eis breviori suffultis ad medium bibracteolatis, sepalis hirtulis, calcare incurvo flore longioreextremite gibbo obtuso, petalis superioribus glabris coriaceis obliquè truncatis, inferioribus stipitatis ovatis vix ad medium usquè bilobis superne lanatis.

Hab. in dumosis ad fontes montis *Gar a Kurdistanice*. Kolschy
 \° 627.

D. penicillato Boiss. affine differt radice tuberosâ, caule elatiori (glabrescenti, laciniis foliorum latioribus, floribus luteis nee coerulescenti-griseis, calcare incurvato nee recto, petalis inferioribus longioribus lanatis ad tertiam partem nee ferè ad basin usquè bilobis.

DELPHINIUM MICRANTHUM Boiss. et Hohenacker. (Sect. *Delphinastrum* DC.)

D. pcrenne glabrescens, radice tuberosâ, caule elato ramoso angulato, foliis inferioribus . . . superioribus 3-5 partitis laciniis elongatis lato-linearibus rigidis, racemis laxis, pedunculis florem aequalibus basi bracteis eos subaequante suffultis sub (lore bibractcolatis, sepalis hirtulis, calcare recto acuto florem aequante, petalis superioribus glabris emarginato-truncatis, inferioribus stipitatis ovatis ad medium usquè bilobis intus pilosis.

Hab. ad fontes in monte *Gara Kurdistance*. Kotschy pi. exs. N° 610.

A praecedente et *D. penicillato* calcare acuto nee saccato gibbo statim dignoscitur. Cum *D. hybridi* varietatibus propter parvitatem florum et pelalos superiores obcordatos lobis aequalibus non confundi potest. Flores viridè roeruleo-vioiacei.

FUMARIACEA:

FUMARIA IVIEGALOCARPA Boiss. et Sprunn.

F. annua glaucescens, foliis biternatim sectis segmentis multigdis laciniis obtusis mucronulatis, petiolis non cirrhiformibus, caulibus decumbentibus, sepalis minimis corollâ multò angustioribus e basi latiori longè acuminatis setaceis, petalo superiore aliis vix longiore inferiori recurvo, calcare brevi saccato, pedicellis fructiferis erectis fructu non longioribus apice incrassatis, fructu globoso exsiccatione tuberculato carinâ obsoletâ.

Hab. in cultis propè *Athenas* Boiss. et Sprunner, in rupibus *Aerocorinthi* Boiss., in *Argolide* Boiss. Fl. April. Maio.

Herbâ et habitu *F. agrartce* Lag. affinis ab eâ egregie differt, flori-

bus paulò minoribus, sepa lisa ngustissi mis triangulari-sclaceis nee ovatis, pctalo inferiore valdè recurvo, pedicellis brevioriibus crassioribus ct inprimis fruclu ferè duplò majori tolius generis maximo non comprèsoel valdè carinatosedgloboso carinà plerumque omninò obsoletà. Cui aliis generis speciebus confundi nequit. Flores rosei apice viridescentes.

CRUCIFERJ*:

BARBAREA ANGUSTANA Boiss. *

B. caule erecto humili, foliis inferioribus lyratis lobo terminali rotundato subcordato lateralibus 2-3 jugis jugo superiori latitudine diametri transversi lobi terminalis, foliis superioribus profundò pinnatifidis pinnis linearibus integris, siliquis tetragonis brevibus axi adpressissimis erectis pedunculo suo crassioribus stylo orasso latitudine sua breviori terminalis.

Barbarcaprecox Gaud. Fl. Hel. non R. Br.

Hab. in argillosis humidiusculis regionis alpinae, *Fedemontina* in valle *Augustana* ad descensum australem montis *Fennini* paulò infra pagum *St. Remy* ad viam copiosè.

A *B. vulgana* distincta foliis floralibus pinnatifidis nee obovatis, dentatis, siliquis axi strictissimis stylo breviori crassiorique terminatis. Folia *B. praecox* sed haec, pedunculis fructiferis incrassatis, siliquis compressis palulis longissimis toto coelo diversa. *B. Sicula* Presl. mca) plantae niagis affinis est sed differt siliquis patulis etiam brevioribus subcompressis stylo tenui latitudinem suam aequante aut superante terminalis.

ARABIS PEDEMONTANA Boiss. (Sect. *Pseudo-Arabis* Mey. ?)

A. perennis multicaulis, caulibus ascendentibus subtenuosis parte superiori subangulatis parè ramosis, foliis radicalibus longè petiolatis subcordatis reniformibus obtusè quinquelobis, caulibus inferioribus

* Milus jura: d. sojicicic. (iiaiuvis ex Oriente non oriund.) MIII MI hoc liti-llu «diif»
ses inserui anlfijuan desmplio fusior el iron ainbaruui edalur

petiolo eis breviori suifultis cordalis ovalis acutè 5-7-lobis , supremis sessilibus basi atenuatis triangulati-lanceolatis acutis utrinquè parto inferiori 1-2 acutè dentatis, siliquis erecto-patulis glaberrimis planis sligraate subincrassalo terminatis.

Far a. Glaberrima.

Far Q. In femè pilis simplicibus biGdisque teneris pubcrula.

Hab. in regione alpinâ montiura *Pedemontii*, legi Aug. suprâ limitem arborum in collo inter *Crissolo* et *Luzerna* sito.

Aspectus *Cardamines* sed valvulis siliquae medio nervosis *Arabidi* absque dubio conjungenda. *Ar. Ctbennensis* DC. inter omnes meae magis affinis est, sed differt radice bienni, caule unico crasso 1-2 pedali, foliis ovatis aut ovato-lanceolatis vix cordatis denlibus numerosis brevibus, floribus minoribus roseis, indumento Stella to griseo.

HESPERIS SECUNDIFLORA Boiss. et Sprunner (Sect. *Deilosma*DC.)

H. perennis multicaulis tota setis a Ibis patulis hispida scabra, foliis inferioribus runcinato-pinnatifidis in pctiolum attenuatis, caulinis sessilibus oblongo-lanceolatis basi dentatis, caulibus simplicibus aut parcè raraosis , racemis lerminalibus subsecundis , pedunculis calyce paulò brevioribus, sepalis linearibus hirtulis, petalorum unguibus exsertis limbo oblongo viridi-lulescente, siliquis subpatulis longissimis subcorn press is torulosis stigmatè brevi conico obtuso terminatis glabris brevissimis.

Var 6. Scabricarpa.—Fructus |ube eglandulosa scabridi.

Hab. in faucibus montis *Hymetli* prope *A then as* inter frulices. Varietas S multò rarior.

Hæc species valdè affinis est *H. glutinosee* Yis. quæB in *Dalmatid* crescit et varietas 3 ab eâ solium siliquis eglandulosis differt. Etiamsi omnes hæc plantaB in unam eandemque speciem conjungendae essent nomen specificum Cl. Visianii omninò improprium forel plants Græcac quae nihil glandulosee nee in fructibus nee in berbâ prorsùs habet. . *secundiflora* ab *H. laciniatd* All. benè distinguitur foliis profundius dissectis, inflorescentiâ secundâ, caule humiliori simpliciore, stigmatè conico nee bifido, etc.

MALCOMIA GRJECA Boiss. et Sprunner.

M. annua pube adpressâ 2-4 partiti grisea, caulibus humilibus subsimplicibus, foliis petiolatis ovalo-oblongis lyratis superioribus dentatis lanceolatis, pedicellis calycem subsequantibus, petala Us violaceis emarginalis calyce duplò longioribus, siliquis pubescentibus breviter acuminatis.

Hab. in rupestribus *Grceice*^ *Aihence* in monte *Lycabetlo* > *Acrocorinthus*, etc. Fl. Aprili.

Hab. *M. maritime** a *quak* differt foliis lyratis aut dentatis non integris, calycibus brevioribus 3 lineas longis, siliquarum acumine multò breviori, hoc caractere *M. Chice* appropinquatur sed hæc babel folia integra, siliquas strictas nee incurvas floresque dimidiò minores. Foliorum formi *M. lyrata** DC. affinis videtur sed in hac siliquae recta? acutissimae, flores eis *M. parviflorae* similes esse dicuntur et sic eis meae plantae triplò minores.

ERYSIMUM LACINIATUM Boiss. (Sect. *Cuspidaria* DC.)

E. perenne basi suffruticulosum caulibus numerosis basi ascendentibus repentibusve dein erectis elongatis foliosis saepiùs simplicibus, surculorum steriliùm lanceolatis in petiolum attenuatis acutis obsolete denticulatis, caulinis inermis spathulatis denticulatis aut lyrato-spathulalis obtusis, superioribus sessilibus oblongis acutis supernè dentatis in femè profunde laciniatis laciniis setaceis, pedicellis calyce triplò brevioribus, sepalis basi haud gibbis, glandulis placentalibus bisectis lobis remotis filiformibus, siliquis junioribus elongatis axi subparallelis strictis gracilibus stylo elongato stigmatumque bilobo terminatis, pubescentia caulium bipartita, foliorum petioli trifidis bipartitisque mitis constante, siliquarum triplò.

Hab. in regione alpinâ montium *Lydicæ* et *Carice* ad umbram Juniperorum, *Mesogis*, *Cadmus*, *Tmolus*. Floret Julio.

Propè *E. rupestre* DC. et *pulchellum* Gay collocandum, ab utroque caulibus basi subrepentibus 1-2 pedibus, foliis caulinis profundissimè incisis distinctum.

ERYSIMUM BORYANUM Boiss. et Sprunn. (Sect. *Erysimastrum* DC.)

E. perenne caespitosum pumilum totum pube bipartite canescens,

foliis radicalibus infimis longè petiolatis ovato-oblongis obtusis denticulatis, caeteris caulinisque lanceolatis linearibusque integerrimis, caulibus simplicibus, racemis paucifloris subcapitatis, pedicellis calyce Iriplò brevioribus, sepalis basi subsaccalis, unguibus calyce paulò longioribus Jimboque extùs ad mediam partem sericeo-piloso, glandulis placentaliis bilobis, siliquis adpressè pilosis cl(ex. Fl. Pelop.) tetragonis, stigmatè sessili bilobo.

Erysimum rupestre Bory etChaub. Fl. Pelop. tab. 25 (*quodfolia mala*) non DC.

Hab. in rupesribus montanis, *Fentelicus*, *Parnes* in *Atticâ*, monies *Arcadia* (Boiss. Sprunner), in *Messenid* (Bory).

Hanc plantain auctores citati pro *Er. rupestri* DC. foliorum formâ el inprimis stylo elongato diversissimo el ad aliam sectionem referendo habuerunt. *Er. Boryanum* *Er. iwj/cò/or/appropinquandum* est quod quoque foliis inferioribus dcnlatis gaudet sed petalis glabris, caulibus elongatis aliisque caracteribus ab eo distinguitur.

BRASSIGA NIVEA Boiss. et Sprunner. (Sect. *Brassica* Boiss.)

B. perennis basi frulicosa lignosa caulibus corlice cinerascenle lectis tortuosis, foliis infimis petiolatis lyratis, lobis inferioribus auriculiformibus parvis ovatis lanceolatisve saepè cum superiori confluentibus superiori maxinio rotundato aut ovato repando-crenato aut integro, ramalibus sessilibus e basi latiori subauriculalâ lato-linearibus obtusis integris, omnibus glaucis violascentibus glaberrimis carnosis, ramis erectis elongatis simplicibus ramosisve, racemis florum elongatis densilioris, pedicellis calycem glabrum pa Hi do ocbroleucum obtusum aequantibus, petalis niveis integris, siliquis glabris stylo elongato terminal is.

Hab. in (issuris rupium verlicalium *Acrocorinthi* ubi Aprii ineunte montem totum elegantissimis oimat racemis.

A *Br. Crt'tica* Lam. distinctissima foliis mngis carnosis glaucisque lyratis minùs profundè dentatis, racemis densioribus, petalis niveis nec flavis, a *Br. insulari* Moris differlstatura majori, foliis semper h ralis, lobo Iterminali minori rotundaliori minùs profundè dentato, racemis nulti nec paucilloris, petalis niveis concoloribus nec albis sanguineovenosis. Siliquaimaturap quas non vidi alios pneberent characteres. Planta 2-4 pedalis.

ALYSSUM MINOTIFLORUM Boiss. (Sect. *Odontarrhena* C. A. Meyer.)

A. perenne suffruticosum pumilum, foliis obovalo-spathulalis in peliohim brevem attenuatis rotundatis m'ucronulatis canaliculalo-carinatis, surculorum steriliu tomcnto slollato lepidoto-argenleis, caulibus viridescentibus, caulibus pumilis ramoso-paniculatis lanâ deterrenti stellatâ in fente obstitis, racemis densifloris post anthesin clongatis, pedicellis calyce longioribus, floribus pallidè flavis omnium minulissimis, petalis oblongis calyce duplò longioribus, filamentis omnibus alatis, ala majorum basi tantura connexa, minorum angustiori apice solum libera, siliculis stellato-pilosis orbicularibus medio subinflatis apice stylo eis triplè breviori apiculalis, seminibus prorsus apteris.

Hab. in collibus aridis vallis *Mcandri* ad occidentem urbis *Guzclhissar*. Floret Maio.

Species pulchella ab omnibus varietatibus *Al. alpestris* et *serpyrifolii* Desf. floribus duplo triploque minoribus distincta ; forma insuper alarum staminum diversa, siliculae parvae rotundas nec ellipticae quo caractere ab *A. serpyllifolio* et *Persico* stalim dignoscitur. Caules tripollicares.

ALYSSUM LEPIDIUM Boiss. (Seel. *Alyssum* Meyer.)

A. perenne caespitosum herbaceum lotum squamis stellato-fimbriatis argenteum nitidum splendens, caulibus basi foliis vetustis dense vestitis nanis simplicibus, foliis ovato-ellipticis parvis sessilibus supremis angustioribus, floribus terminalibus capitatis, calyce lepidoto saepeque insuper pilis crispulis hirsuto, petalis truncato-retusis calyce duplò longioribus, filamentorum alis ad medium usque aut ultra cum eis connexis, racemo fructifero umbellato, siliculis rotundato-ovatis pedicello eas aequante suffultis lepidotis medio inflatis stylo eis triplo breviori apiculatis.

jt. Atlanticum v. Boiss. Pl. Aucher. Ann. Sc. Nat.

Hab. in regione alpina summa *Carice*, monies propè *Moglah* Aucher N° 299, *Cadmus* supra *Gheyra* ego Junio 1842.

Haec nitida planta quam primum specimine unico florifero lanliin vito ad *A. Atlanticum* retuleram ab eo differt slatione nivali summa (7000^f s. m.) nec litorali calidissima, caulibus herbaceis 1-2 pollica-

ribus nec fruticosis, in du men to multo nitidiori, foliis ovatis nec lanceolatis, racemis fructiferis umbellatis nec elongatis, stylo siliculâ triplo breviora nec eam aequante.

CLYPEOLA **MACROCARPA** Boiss. (Sect. *Jonthlaspi* DC.)

C. glabra Boiss. Ann. Sc. Nat.

Hab. in parte superior! montium Attic* *Pentelicus, Parnes*. Fl. Maio.

Nomen multum e coactus fui nam specimina siliculis hirtis cum glabris commixta et si raro iaque occurrunt. Folia eis *CL jonthlaspidis* minora ovata, siliculae apice profundius emarginatas sunt. An species distincta aut varietas?

AUBRIETIA GRACILIS Spruner.

A. tota pilis ramosis sparsis scabra viridis caespitosa, caulibus basi repentibus brevibus flexuosis, foliis lanceolatis obtusis ciliatis in petiolum attenuatis, scapis humilibus 3-4 floris, pedicellis calyce paulo longioribus, sepalis ellipticis obtusis purpurascens, petalis purpureis limbo obovato rotundato, filamentis omnibus dilatatis majoribus apice attenuatis minoribus paulo infra apicem dente auctis, siliquis planis linearibus basi attenuatis latitudine sua 10-15-plo longioribus apice stylo latitudine duplo longiori terminatis stellato-hirtis, seminibus biseriatis.

Hab. in regione alpina, in monte *Fclugo* i *Etoliae*, *Tymphresto* veterum alt. 6000' detexit amic. Spruner.

Alia planta a facie et characteribus omnino huic generi adnumeranda sed siliquis pollicaribus et ultra donata. Flores eis *A. deltoides* paulo minores.

THLASPI BULBOSUM Sprunn. sched. 1840*. (Sect. *Plerotropis* DC.)

Th. perenne glaberrimum glaucescens, radice crassi napiformi, caulibus 1-5 simplicibus pumilis post anthesin elongatis, foliis radicalibus longe petiolatis ovato-rotundatis integris obtusis, caulinis basi

* Mihi innotuit nuper hanc plantam in Flor. 1842a me nondum accepti a cl. Hainpe sub nomine *Thlaspi* aul *stylosi* descriptionem fuisse, sed hoc nomen rejiciam ul recentius eliam *Thlaspi* *bulbosum* nam siliculis in hac specie eo *Thlaspi* *pracocis* aliorumque multo brevior e

cordatâ amplexicaulibus ovatis acutiusculis auriculis rotundatis, racemis llojrum laxiusculis fructiferis elongatis, pelalis violaceis calyce duplò longioribus integris, ovariis 8-ovulalis, pedice] 1 is paluHs frictum subaequantibus, siliculis obcordalis basi attenuafes, aľavalvularum aniiè latitudine loculi, şjnu emarginaturae quarlam silicu-las partem vix aequante, stylo emarginaturae lobos aequantc.

Hab. in umbrosis regionis montanae, mons *Parnes AtUcce* (Sprilnn. Boiss.), mons *Citheron Bceotice* (Boiss.). Fl. Maio.

Pulchra et distinctissima species. Flores eis *Arnbidh verme* majores.

IBERIS ODORATA Linn.

I. annua hirta, caulibus bievibus subdiffusis ramosis, foliis lanceolato-linearibus supernè pinnatiGdo-dentatis, pelalis vix radiantibus calyce sesquolongioribus, siliculae glabnii lobis acutis stylo duplò longioribus.

/. *odorata* J. Clus. 2 p. 132 Icon, Boiss. Fl. Aucher. Orient, non DC. Prodr. nee Boiss. Voy. Botan. Hisp. nee Hort. Botanicorum.

Hab. in *Cretd* (Bauhin), *Cilicid* (Aucher^f), *Gr&cidpropQElcusin* (Boiss. veie 1842!).

IBERIS PECTINATA Boiss.

I. annua longè hirta, caulibus erectis elongatis ramosis, foliis linearibus regulariter pectinalo-dentatis rariis inlegris, petalis valdè radiantibus majoribus calyce quadruplò longioribus, siliculae hirtde lobis acutiusculis stylo brevioribus.

/. *odorata* DC. Prod, et Hort. botanicorum. Boiss. Voy. Bot. Hisp. et Reuter pi. Castellanae exs. non Linné.

Hab. in *Hispanice australis* prov. *Malacitand* (Boiss.) *Gaditami* (herb. Fauché!) *Hhpanid ccntrali* in *Caste I Id Novd* (Reuler).

Sub nomine /. *odor a toe* h&c species cum praecedente a quâ eximiè dilTert hucusquè confusa fuit. Diagnoses Linnaei et auctorum inter utramque omninò dubia: sunt sed icon Clusii cilatus quamvis malus ad priorem certè special et patria indicata (Creta) ei quoque meliis convenit.

CAPSELLA GRANDIFLORA Boiss.

C. foliis radicalibus pinnatiididis integrisve oblongis in petiolum attenuatiscaulinisamplexicaulibus auriculatis lanceolato-linearibus, petalis calyce **plùs** duplò longioribus, capsulâ obverse sequilateraliter triangulari apice obcordatâ stylo brevissimo apiculatâ.

Thlaspi grandiflonwi Bory et Chaubard. Fl. Pelop. tab. 38.

Hab. in cultis *Messenice* (Bory) *Corcyrcæ* insulse ubi legi copiosissimam Marte 1842.

A *Capsellâ bursd pastoris* distinctissima floribus triplò majoribus eos *Thlaspidis præcocis* aequantibus, capsulae triangularis lateribus inferioribus superiori aequilongis nee eo longioribus, alarum sinus magis rotundatis, seminibus majoribus.



DIAGNOSES

P L U M O R I E N T A L S N O V A R I I

N° 2.

E F A M I L I I S C A L I C I F L O R I S

AUCTORE

£. BOISSICR,

Sue Fhys (fcuov SoiUU



GENEVA,

TYPOGRAPHIA FERD. RAMBOZ.

1848

DIAGNOSES

PLANTARUM ORIENTALIUM NOVARUM.



RHAMNEJE.

RHAMNUS CORNIFOLIA Boiss. et Hohenack. (Sect. *Rhamnus* Koch.)

R. inermis, foliis membranaceis magnis ovalo-oblongis petiolatis margine integris obtusis utrinque pube brevissimi sub lente sparsim glandulifer[^] obtusis, nervis in facie inferiori prominulis parallelis albis, umbellis axillaribus 2-3 floris, floribus tetrameris hermaphroditis, stigmalibus tribus, pedicellis drupam ovatam trisulcatam breviter apice depresso apiculatam sequantibus, endocarpio cartilagineo libero, serainibus glabris rim[^]i margine elevato cartilagineo circumscincta valde apert[^]i percursis basi ad rimae basin subretusis.

Hab. in parietibus rupium montis *Gar a Kurdistanice*. Kotschy pi. exs. N^o 560, Libani, Aucher pi. exs. N^o 2055 bis.

Prope *Rh. alpinum* collocandus qui a nostro glabrescit, foliis serrulatis, floribus dioicis, baccis brevioribus subglobosis minoribus rim[^] & angustiori basi integris differt. *Rh. grandifolia* ob umbellas florum longe pedunculatas nec sessiles longius distat.

RHAMNUS KURDICA Boiss. et Hohenack. (Sect. *Cervispina* Koch.)

R. ramis loricosis prostratis apice spinosis, foliis coriaceis oblongo-spathulatis in petiolum attenuatis obtusis prope apiculatis aut denticulo

uno alterove auclis utrinquè brevissimè tomentellis, drupis axillaribus subsolitariis pedicello eis duplò longiori sufluhis rotundis basi styli persist en te hemispheric! insidentibus Iricoccis , endocarpio crustaceo non libero, seminibus glabris rim& percursis hiante margine tavlilagineo circumcinctâ, marginibus apice introrsum flex is.

Hab. in rupibus partis superioris montis *Gara Kurdistanice*, Aucher pi. ess. N° 536.

A. *Rh. oleoide amygdalino* Desf. el *spathulalo* F. et M. quibus affiois distinguitur pedunculis solitariis drupâ 2-3 plò longioribus nee ei aequalibus. Primus et secundus insuper differunt glabritie, foliis angustioribus , lertius foliis anguslis crenualis, calycis basi persistenii planâ nee hemisphaerica, etc.

KHAWNUS PUNCTATA Boiss. (Seel. *Cervispina* Koch.)

R. ramosissitnus ramis intricatis apice spinosis, foliis persistentibus coriaceis obovalis oblougisve brevissimè peliolatis suprâ glabriusculis sublùs margine subievolutis integerrimis breviter tomentosis medio valdè nervosis lente pellucido-punctatis, foliis novellis floribus coela-neis fasciculalis (orminalibus lineari-convolutis , floribus ex axillis supremis orlis numcrosis pedunculis eis paulò longioribus suffultis telra-nieris dioicis, corollae lobis ovatis obtusis, pistillo florum masculorum rudimenlario bilobo, fructu....

Rh.pubtseens DC herb, el Prodi; ex parte non Poiret.

Hab. in montibus Ciliciai Aucher pi. exs. N° 2055.

Suffrutex Kumilis ramosissimus, folia semipollicem longa cirr. 3 Tineas lata. inter ottnes foliis evidentiùs pellucido-punctatis margine subrevolutis notabilis. iHuic speciei pertinent specimina herb. Candol-icani in horto *Trianon* et Monniei'i culta el etiam Syriaca a Labillar-dière collecta, sed planla Poireliaua e Galliâ australi ul videtur oriuada omninò di\ersa csl e descriptione foliis sublùs \aldè incanis facie el magnitudinc eoiumi *Olcir European* aliisque notis ; cauteium hujus Poiretius neque (lores neque friictus vidil et igiturspecies valdè dubia.

KHAMNUS PERSICA Boiss. (Sect. *Cervhpma* Koch.)

II. ramis prostratis loituosis apice in spinas bre\cs d«sinenlibus, fo-liis fasciculalis terminalibus parvis obovalis oblusis aut retusis inte*

gerrimis utriusque brevissime pruinoso-tomentellis subuerviis, pedunculis fructum aequantibus per 2-4 aggregatis, drupis globoso-subcompressis 2-3 coccis calycis basi persistente plana insidentibus endocarpio cartilagineo vix libero, seminibus glabris rimae longitudinali apertis notatis, rimae marginibus cartilagineis apice inter se non continuis curvato-introflexis.

Hab. in rupibus montis *Perezend* Persia? australis Aucher pi. exs. N° 4318.

Folia 4-5 lineas longa 2-3 lata, rami breves albicantes. Propè praecedentes collocanda quibus characteribus datis differt. A *Eh, oleoid* indumento drupisque dimidio minoribus distincta.

ZIZYPHUS AUCHERI Boiss.

Z. ramis tortuosis albicantibus glabris, foliis coriaceis breviter petiolatis ovato-subrotundis subcordatis subretusis cum mucronulo inflexo trinerviis subinlegris supra glabris furfuraceo-squamulosis subliis breviter tomentellis, aculeis geminis altero recurvo altero recto petiolum tequante, drupis pedicello eis aequali suffultis glabris ovato-globosis.

Hab. in *Fersid australi* circa *Bouchir*, Aucher pi. exs. N° 4320.

Folia ferè pollicem longa, 9 lineas lata, drupae magnitudine *Pisi* magni.

TEREBINTHACEAE.

RHUS AUCHERI Boiss. (Sect. *Trifoliolati* DC.)

R. ramis elongatis cortice albida tectis, ramulis brevissimis numerosis saepè in spinam simplicem abortientibus, foliis trifoliolatis breviter tomentellis petiolo foliolis paulò longiori supernè subdilatalo, foliolis omnibus sessilibus basi longè attenuatis cuneato-spatulatis obtusis apice tricrenatis intermedia saepè triloba, racemis elongatis laxitloris, drupa pedicello ei aequali exsucco sphaerica lulescente nitida exsiccatione valdè rugosa.

Hab. in regno *Mascatensi*, Aucher pi. exs. N° 4324.

Baccae piso dimidio minores. Propè *Rh. dioicam* et *oxyacantham*

Mauritanicas et *Rh. caneifo* Ham et *grandidentatam* Capenses collocanda, sed ab omnibus racemis elongatis, foliolis minoribus 4-5 lineas longis trilobis nee pluridentatis distincta.

LEGUMINOS.E.

CROTALARIA FURFURACEA Boiss.

Cr. pumila dumosa paucifolia, ramis tenuibus elongatis nudis apice, subspinescentibus pilis albidis e centro affixis obsitis novellis papillis crispis furfuraceis, stipulis nullis, foliis longè petiolatis trifoliolatis foliolo medio lineari petiolo breviorè, lateralibus minutissimis sæpè obsolete, racemis oppositifoliis elongatis apice spinescentibus 2-3-floris, calycis pilis adpressis hirti dentibus subaequalibus subaequidistantibus, corollâ calyce vix longiore, carinâ valdè gibboso-incurvâ, legumine pilis albis brevibus hirto inflato globoso in mucronem ei subaequalem attenuato utrinquè ad suluras canaliculato bigibboque.

Hab. in *Ikrsid australi* ad *Bender-Ab assy** Aucher N° 4352.

Habitus et magnitudo florum *Ci Thebaicæ* sed rami tenuiores et magis elongati caeterum propter characteres in aliam sectionem collocanda. An forsitan eadem ac *Cylisus Persicus* Burm. Ind. tab. 51, fig. I. ? sed in hoc calyces corollâ diraidiò breviores, foliola lateralia magna, caeterum mea planta formâ styli omnibusque notis *Crotalarice* -nee *Cyiso* adsciscenda.

GENISTA LIPARIOIDES Boiss. (Sect. *hwnnes* DC.)

G. pumila inermis ramis numerosis dense foliosis strictis brevibus fasciatis acutè angulatis hirsutis, foliis trifoliolatis longè et multo super hispidis viridibus, petiolo piano foliolis multo breviorè, foliolis subpedicellatis lineari-lanceolatis elongatis aculis mucronatis, stipulis subobsoletis minutissimis cum basi petioli concretis, floribus terminalibus 6-9 dense capitatis, bractea ad pedicelli apicem unica lanceolata-lineariter calycem superante, calyce ultra medium bilabiali, labiis usquè ad basin superiorè in duo inferiorè in tres denique lanceolato-linearibus

fissis, dentibus labii superioris paululùm brevioribus latioribusque, corollâ persistente glaberrimâ claus& vexillo retuso mucronulato carinam paulò superante, alis lato-linearibus carinam aequanlibus, carinâ subiocurvâ a pice truncata, stylo longè exserto introrsim recurvo, stigmate laterali introrso punctiformi, legumine corolla incluso rhomboid eo glaberrimo piano dispermo breviter mucronato.

Cytisus Oritntalis Loisel. DC. Prodr.!

Hab. in declivitate australi raontis *Tmoli* propè pagum *Terrassa* in quercetis. Legi Junio 1842.

Suffrutex pulcherrimus 2-3 pedalis juxta *G. bifloram* Desf. collocandus cui habitu, inflorescentiâ, corollâ* persistenti etc. affinis est sed a quo eximie differt statur& majori foliolis elongatis pollicaribus, floribus majoribus, pedicellis apice longissime nee medio minutissime bracteatis, calycis dentibus longissimis nee brevissimis, etc., etc. Calycis stigmatisque formæ el omnibus notis *Genista* est nec *Cytisus*.

GENISTA ADCHERI Boiss. (Sect. *Inermes* DC.)

G. pumili inermis tota pilis adpressis rariusculis obsita subsplendens flavescens, ramis numerosis strictis parcè foliosis angulatis, foliis trifoliosis, petiolo brevissimo cum stipulis coalitocucullato extimis carinata utrinquè hirsuta, foliolis elliptico-lanceolatis acutis basi attenuatis intermedio latiori pauldque longiori, foliis summis nullò minoribus, floribus 2-6 in axillis supremis sessilibus oppositis inter se remotis, calyce brevi adpressè hirsuto vix ad quartam partem usquè bilabiato, dentibus labii superioris latis triangularibus obliquis, inferioris tribus brevioribus intermediâ angustiori, corollae adpressè hirsutae vexillo acuto carinam subaequante, alis linearibus obtusis ciliatis carinâ brevioribus, carinâ cymbiformi obtusâ, stylo incluso incurvo, stigmate laterali introrso subovato, leguminibus

Hab. propè *Tsarü* aut *Tchictchclag* Aucher pi. exs. N° 1091.

Etiam propè *G. bifloram* collocanda sed inflorescentia diversa floresque multò minores magnitudine eorum *G. umbellate*. Affinis quoque *G. sessifolice* DC. quae a meâ planta differt indumento non flavescenti, ramis nulld tenuioribus vix angulatis, foliolis minus linearibus setaceis, floribus dimidiò minoribus solitariis nee binis aut ternis bractea linoari

uec folio trifoliato suffultis , calyce ferè ad medium usquè partito, etc.

GENISTA ANATOLICA Boiss. (Sect. *Spinose simplicifolice* DC.)

G. cespitosa caulibus prostratis, ramis floriferis brevibus erectis tomentosus apice et ex axillis inferioribus spinosis, foliis simplicibus sessilibus, inferioribus ovato-oblongis obtusis, floralibus lineari-spathulatis acutis calyce brevioribus, spinis axillaribus 3-5 fidis hirtulis saepè folioliferis folia sequantibus aut eis paulò longioribus mucronatis, spicis florum ovatis brevibus, pedicello brevissimo apice bracteolas duas calycinum tubum subaequantem ferente, calyce ad 73 bilabiato, labiis ad basin usquè superiori bi inferiori tridentato, dentibus lineari-setaceis labii inferioris angustioribus longioribusque, corollà breviter sericeà, vexillo subreluso carinà dimidiò breviorè ; alis ellipticis obtusis carinà dimidiò brevioribus , carinà ferè rectà apice rotundatà, stigma te introrso punctiformi, legumine ovato-rhomboideo longè acuminato calyce tertìa parte longiori hirsuto 1-2 spermo.

G. hirsuta Vahl. var. *Orientalis* DC. Prodr.!

Hab. in collibus et montibus siccis *Smyrnce* propè *Budja* et in monte *Tartali*, Icgi Maio et Jun. 1842. Aucher pi. exs. N° 1086.

Pi opè *G. hirsutam* Vahl. collocanda quæ a meà toto coelo differt, frutex est 4-5 pedalis nee suffrutex humillimus, habet ramos floriferos apice inermes, spinas glabras foliis 4-6 plò longiores, folia etiam in lima acutissima, calycem hispidum dentibus superioribus angustè setaceis inferiores acquantibus, vexillum acutissimum, carinam longiorem extremitate inagis attenuatam obtusam non rotundalam, indumentum totius plants hirsutum nee adpressum, etc.

GENISTA LYDIA Boiss. (Sect. *Inermes simplicifolice* DC.)

G. pumila ramosissima prater ciliola rara foliorum juniorum glaberrima, ramis tenuibus virgatis multistriatis , foliis alternis sessilibus simplicibus ellipticis linearibusque obtusis aliquandò mucronulatis, floribus laxè racemosis, pedicello calycem æquante pauld suprà medium bracteolis setaceis aucto, calycis brevi glabri bilabiati dentibus riliolatis superioribus triangularibus, inferioribus brevioribus setaceis, corollà glaherrimà, vexillo acutiusculo carinam superante , alis ellip-

licis carinâ paulò brevioribus , carinâ subincurvâ a pice rotundatâ, stigmatè introrso, legumine glaberrimo lineari piano 5-7 spermo inter semiâ saepè strangulato subincurvo nervoso-roarginato breviter rauronalo.

Hab. in montibus *Lydice*, propè *Smyrnam* in *Sipylo* et *Tmolo* *fTopbfiozdagh*, etiam in *Olympo JJithyno* Auclior N^{os} 1093 et 1098 et in *Bume.lid* Friwaldsky sub *G. tclragond* Besscr.

Ex affinitate *G. tinctorice* a quâdiltert ramis gracilibus non strictissimis, foliis 3-4 lineas longis j/a-l latis, iloralibus calyce semper brevioribus omnibus obtusis nee acutis, vexillo estrialo minùs attenuato, leguminibus angustionibus incurvis nee rectis, scminibus paucioribus remotioribus. *G. tetragona* Besser ha bet ramos exactè tctragonos nee multiangulatos ul folia sericeos nee glabros, folia triplò longiora latioraque, calycis sericei denies mullò minores, \e\illum obtusum nee aculum , carinam rectam , etc.

CYTISUS PARVIFLORUS Boiss. (Sect. *Laburnum* Koch.)

C. arborescens , ramis ramulisque angulato-srialis virgatis longissimis junceis parcè foliosis parcè et adpressè pubeulibus, foliis trifoliolatis ulrinquè pilis adpressis raris obsitis, petiolo brevissimo diiatato ovato extii9 carinato intùs conca>o sericeo, foliolis ellipticis obtusis mucronulalis intermedio paululùm longiore, racemis laxis valdè elongatis nudis, brae tèa ad basin pedicelli bracteolisquc duabus ferè ad hujus apicem caducissimis scariosis oblongis acutis hirlis, calyce pedicelli longitudine adpressè hirtulo brevi obliquè truncato, labil superioris denibus duobus latis obsoletis , inferiore longiori apice ciliato tridenticulato, vexillo glabro emarginato carinâ paulò breviori, alis subrectangularibus vexillo paulò brevioribus , carinâ glabrâ extremitale subtùs yibbâ apice subretusâ, anlhens apiccliasiquc pilosis, stigmatè subcapitato extrorsum dclivi ciliato, legumine piano adpressè sericeo aculo 1*3 spermo lunato subrhomhoidco , seminibus ecarunculalis.

Genistaparviflora DC. — *Sparlium parnflorum* Vent.

Hab. in siccis calidis montium el colMium *Anatolia*;, legi propè *Smyrnam* et *Magnesium* ad basin *Sipyli*, in *Tmolo* suprâ *Sardes* et *Philadelphia!!** % in *Bithynid* propè *GhemUd* el *Moudama*.

Species elegans anlheris pilosis notahilis, proptei habitum, calyris

formam et precipuè stigmatis capitati exlorsis et ciliati indolem a *Gt-nistis* prorsis aliena et naturalissimè inter *Laburna* propè *Cytisum nigricantem* insereoda.

CYTISUS PTEROCLADUS Boiss. (Sect. *Laburnum* Koch.)

C. arborescens, ramis virgatis elongatis glabrescentibus acutè tetragonis nut trigonis angustè alatis subnudis, foliis trifoliolatis sessilibus utrinquè parcè et adpressè hirtulis, foliolis subaequalibus oblongo-lanceolatis obtusis, race mis laxis valdè clongatis nudis, bractea ad basin pedicelli bracteolisque duabus ad hujus apicem caducissimis oblongis acutis hirtulis, calyce pedicelli longitudine parcè et adpressè hirtulo brevi obliquè truncato labii superioris dentibus duabus minimis subobsoletis, inferiore longiori apice ciliato Iridenticulato, vexillo glabro obtuso carinam paululum excedente, alis carinis paulò brevioribus, carinà glabrà angustà incurvâ acutiusculâ, antheris apice basi que pilosis, stigmate subcapitato extrorsim declivi ciliato, legumine piano adpressè sericeo juiiori oblongo.

Hab. in monte *Libano* Aucher pi. e&s. N° 1084.

Præcedenti aspectu et characteribus vldè affinis, sed distinctus ramis non striatis sed acutè triquetris aut tetragonis subalatis alis ad ramorum insertionem strangulatis, vexillo carinam angustam niagis incurvam superante. Legumina matura alios suppeditarent characteres.

CYTISUS SMYRNJEUS Boiss. (Sect. *Tubocytisus* DC.)

(*S.* *pumilus*, caulibus cortis ramosissimis, ramis tortibus foliosis adpressè sericeis inermibus, foliis trifoliolatis adpressè sericeo-argyris petiolo folio la ovala aequalia obtusa aut acutiuscula sequante, floribus 2-4 terminalibus capitalis sanpè subreintis, pedicello breviori apice bractoolâ raducâ lineari hirsutâ suffullo, calyce tubuloso patulè hirsuto bilahiato, labio superiori supernè truncato dentibus 2 acutis horizontalibus, inferiori lanceolato paulò breviori tridentato dentibus conniventibus, vexillo reflexo-plicato, ovario pilis albis adpressis dense ob-

Hab. in umbrosis suminis montium ditionis *Smyrnete* supra *Bourntibat* sitonim. Legi Horentem Maio.

Var. 8. prostratus. Caules prostrati, folia minora indumento albidiori minus adpressè sericeo, legumina nigra adpressè sericea plana linearia 4-6sperma breviter raucronata, semina carunculata.

Hab. in parte superiori montis *Sipyli* suprà *Magnesia/n* ubi cl. Aucher floriferum pi. exs. N° 1107 et ego mense Julio fructiferum legimus.

Suffrutex venustus caespites pedales formans formà nitidilateque argenteà foliorum *Cyt. spinescentcm* Sieber refrens qui ab eo ramis a pice spinosis, floribus lateralibus solitariis, calyce adpressissimè sericeo longè differt. Dub'us hsesi an varietalam *Q.* humi prostratam, microphyllam, pro specie proprià describerem, sed characteres caeteri bene congruebant et tunc habitus indumentique discrimina a loco sicciori elatiorique inhi pendere visa sunt.

CYTISUS TMOLKUS Boiss. (Sect. *Tubocytisib* DC.)

C suffruticosus caespitosus, ramis lenibus elongatis repentibus facie superiori ramuligeris, foliis trifoliolatis parè et adpressissimè sericeis, foliolis obovatis obliquis pctiolo paulò brevioribus, floribus ad ramiulorum lateralium axillarem 1-3 pedicello calyce breviori apice unibracteolato subulatis, bracteolæ lineari caducæ, calyce tubuloso adpressissimè hirsuto bilabiato, labio superiori supernè unilobato dentibus 2 horizontalibus, inferiori breviori lanceolato breviter tridentato dentibus connatis, vexillo reflexo plicato, leguminibus unilobatis linearibus 7-8 spermis mucronatis.

Hab. in regione mediana *Tmoli* suprà *Philadelphiam* ad margines argillosos viarum cavarum. Legi fructiferum fine Junii. Hiicforsan spectat Aucher pi. exs. *Asia minor*. N° 1101 (specimen pessimum).

Praecedenti corollas calycisque formà affinis sed diutius indumento rariore adpressiori griseo nunc argyro, ramis elongatis repentibus, foliis minoribus, calyce adpressissimè nunc patulè hirsuto, leguminibus 2 nec 3 lineas latis mucrone lineam nec semilineam longo terminalis. Habitus *Argyrolobii Linnceani* — *Cylisitirgntt-iL.* sed glabrior ramique multò longiores.

CYTISUS ERIOGARPUS Hoiss. (Sect. *Tubocytisus* DC.)

C fruticosus humilis, caulibus orbiculis lamosis, ramis laetè griseis

patulâ in novellis flavescente obsitis, foliis trifoliolatis utrinquè sed subtùs copiosius adpressè hirsulis griseis, foliolis ovatis petiolumaequantibus apice penicillato-mucronulatis, floribus ad apicem ramorum brevium lateralium per 3-5 capitatis, pedicellis subnullis hispidis apice bracteolam selaceam caducam ferentibus, calyce tubuloso pilis flavescensibus patulis hirsuto bilabiato, labio superiori superinè truncato dentibus duobus horizontalibus, inferiori paulo breviori lanceolato integro, vexillo reflexo plicato, leguminibus planis extremilate subatenuatis subhorizontalibus lanâ densè flavescente obsitis.

Hab. in umbrosis regionis alpinae montis *Tmoli* ad *JSozdagh*. Legi fructiferum fine Julii 1842.

Nulli nisi *Cytiso hirsuto* affinis a quo egregiè differt indumento copiosissimo in parte planta? superiori flavescens, Ooribus non axillaribus sed ad extremitatem ramulorum lateralium et terminalium foliosorum capitatis, foliolis minoribus, leguminibus nullò densè lanatis brevioribus, extremitatenon solùm subtùs sed utrinquè attenuatès, etc.

CYTISUS CHRYSOTHIGHUS Boiss. (Sect. *Tubocytisus* DC.)

C caespitosus pumilus, caulibus basi prostratis dein ascendentibus ramosis, pilis ramulorum foliorum calycumque adpressissimis rufescenti-aureis, foliis trifoliolatis petiolo piano, foliolis ovatis oblongisque acutis, floribus 3-5 umbellato-capitatis, pedicellis apice tribracteolatis duabus linearibus acutis tertiâ spathula obtusiusculis, nudis, calyce tubuloso bilabiato, labio superiori supernè truncato dentibus acutissimis antejè porrectis, inferiori tridentato dente medio subulato, vexillo reflexo plicato, leguminibus adpressè hirsutis planis crassiusculis linearibus rectis breviter mucronatis sub 6-spermis calyce vix triplo longioribus.

Hab. in regione mediâ Olympi in umbrosis ubi Julio floriferum et fructiferum legi. Aucher pi. exs. N° 1103, propè Byzantium Gaslagne.

Propè *C Austriacum* collocamus a quo differt indumento flavido plus minusve copioso, caulibus ascendentibus semipedalibus nec erectis 1-2 pedalibus, foliolis minoribus brevioribus ovatis nec lanceolatis, capitulis paucifloris, calycis labio inferiori tridentato nec integro.

ARGYROLOBIUM SYRIACUM Boiss.

A. sul'ruticosum multicaule humile lolum adpressè sericeo-argenteum, caulibus basi parcè ramosis erectis , stipulis setaceis petiolo dimidiò brevioribus, foliis trifoliolatis foliolis oblongo-lanceolalis subplicatis acutiusculis petioli longitudine, floribus subsessilibus in racemos laxos terminates paucifloros dispositis , bracteo) & ad pedicel It apicem unicà caducà, calyce ferè ad basin bipartito hirsutissimo corollam subaequante labio superiori ad medium usquè bidentato inferiori ad tertiam partem tridentato, vexillo obovato glabro carinam acutam aequante, alis oblongis carinà brevioribus, stigmale capitato extrorsum declivi, legumine sericeo piano 2-3-spermo calyce duplò longiore.

Hab. in Syrià propè Antab Aucher pi. exs. N° 1082.

Suffrutex caulibus semipedalibus, floribus illis *Argyrolobii Linnæi* — *Cjrt. argentei* dimidiò minoribus.

ARGYROLOBIUM ARABICUM Boiss.

A. parcè et adpressè sericeum , caulibus tenuibus c[^]flexis parcè ramosis , stipulis minimis ovatis , foliis trifoliolatis foliolis linearibus intermedio longiori petiolum aequante, racemis axillaribus uni rariis bifloris, pedicellis pedunculo communi calyceque pauld brevioribus apice bracteolam setaceam caducam gerentibus, calyce corollam aequante ultrà medium bilabiato labio superiori ad medium usquè bidentato inferiori breviter tridentato medio angustiori, vexillo glabro carinam oblusam subaequante, alis oblongo-subincurvis obtusis carinam pauld excedentibus , stigmatibus capitato extrorsum declivi, legumine lineari piano recto sub 8-spermo calyce multo longiori parcè et adpressè hirsuto.

Cytisus Arabicus Decaisne pi. Arab. Felic. Ann. Sc. Nat. 4, p. 78.

Hab. in Arabia: insulâ Neymann Bove' pi. exs. N° 235.

ARGYROLOBIUM PHOENICUM Boiss.

A. surfruticosum basi lignosum, ramis tenuibus prostratis parcè et adpressè hirsutis, foliis trifoliolatis brevissimè petiolatis adpressè bir-

lulis, foliolis obovalo-cuneatis subretusis intermedio majori, floribus terminalibus 1-2 breviter pedicellatis pedicello a pice bibracteolato, calyce adpressè hirsuto ferè ad basin usque bibracteolato, labio superiorè ad medium bitido, inferiori paulò longiori ad medium usquè Iridentato, \e\illo glabrescenti, carinà cymbiformi acutiusculà, legumine adpressè birtulo lineari ferè recto sub 6-spermo calyce triplò longiori.

Hab. in deserto *Assyria* Aucher pi. exs. N° 1043.

Habitus *Loti*. Rami prostrati tenues 2-3 pollices longi, folia majora sesquilineam longa lataque. Flores magnitudinis eorum *Loti hispidi*; legumen 8 lineas longum imò eam latum. Huic generi etiam e descriptione *Cytisus uniflorus* Decaisn. Fl. Sinaic. sub nomine *Argyrobii Sinaici* adscribendus est.

ADENOCARPUS VILLOSUS Boiss.

A. totus pubescentia patula à 1 hinc prorsus eglandulosa obtectus ramis virgatis foliosis, foliolis ovatis aut oblongo-lanceolatis complicatis subincurvis acutis, uerbis in spicas terminatas subconferatis, bracteis 11 omnium inferiorum persistentibus lanceolatis apice attenuatis pedunculo longioribus, superiorum setaceis caducis, calycis eglandulosi patulè hirsuti labio inferiori superiorem longè superante lacinià intermedià lateralibus duplò longiore, vexillo sericeo, ovarii nigricantibus adpressè tuberculatis.

Hab. in umbrosis regionis a 1 hinc in monte *Tmolus Lydia* ad pagum *Bozdagh*. Fl. Junio.

Frutex 3-4 pedalis ramis dill'usis *Ad. intermedio, Cebennensi* et (*r(vco* GrUeb. affinis sed ab eis bracteis inferioribus lanceolatis persistentibus nec subulatis antè florem explicatis caducis, indumento ramorum et calicum bene distinctus A priori et tercio prorsus diiferentibus calycibus prorsus eglandulosis, \exillo sericeo nec glaucescenti, ab *A. Cebennensi* dente medio labii inferioris longissimo.

OLDONIS ADENOTHICHA Boiss.

O. basi siccioruticosa caespitosa tota pilis glandulosis nigris terminatis hispida, caulibus erectis humilibus parce ramosis, stipulis oblongis ad medium usquè petiolo adnatis acutis argutè dentatis, foliis inferioribus bijugis cum impari, mediis trifoliolatis, summis simplicibus, foliolis

mullistriatis ovato-rotundalis subcuneatis retusis toto margine argutè dentatis, pedunculis unifloris muticis folio brevioribus apice refractis, calyce corollam subaquantem ferè ad basin usquè in lacinias lanceolato-lineares fissis, corollâ flavâ, vexillo purpurascens acuto, carinâ valdè gibbâ margine superioris incurvâ, legumine birsulo inflato oblongo 4-5 spermo calyce duplò longiore.

Hab. in dumosis regionis montanae *Cadmus* mons supra *Denisleh* et in jugo supra *Colossxm* silo. Legi florentem Junio 1842.

Pulchra et distinctissima species habitu et florum magnitudine propè *On. Cenisiam* et *Colunmae* collocanda. Caules 4-5 pollicares.

CORNICINA PSEUDOCYTISUS Boiss.

C. fruticosa, caulibus ramosis brevibus, ramulis sericis, foliis sericeo-argenteis sessilibus palmato 5-7 foliolatis, foliolis sessilibus lineari-spalmulatis obtusis, stipulis cum petiolo in cupulam dimidiatam cucullatam brevem rotundam subamplexicaulem persistentem coalitis, floribus 1-2 ad eilremittentem ramulorum lateralium terminaliumque subsessilibus, bracteis 2 ovatis obtusis ad apicem pedicelli, calyce adpressè hirsuto longè tubuloso demum subventricosus apice quinque* dentalis dentibus superioribus duobus paulò longioribus, vexillo obliquo alis carinâque longiore, petalis omnibus longè stipulatis, carinâ angustâ acutâ, filamentis diadelphicis apice valdè membranaceo-dilatatis, legumine adpressè hirsuto lignoso induratis lerele cylindrico apice attenuato calyce paulò longiori submiscellulosis in multiloculari polyspermo.

Anth. His argentea Desv. (e descriptione).

Hab. in *Tauro Cilicico* Auclier pi. exs. N° 1100.

Suffrutex palmaris aut semipedalis habitu *Anth. Hides* fruticosas referens sed filamentis diadelphicis apice dilatatissimis, fructu indehiscenti loculoso polyspermo ab eis valdè distinctus et *Cornicinis* propè *C. lo to idem* cuius affinis conjungendus. Corolla cum calyce ferè pollicem longa.

LUPINUS GLABRUS Boiss. et Sprunn. (Sect. *Alln.* Ag.)

L. caule folioso infra spicam terminalem raro, indumento copioso albo patulo villosis, foliis 7-8 foliolatis foliolis obovatis supra glaberrimis margine ciliatis subtis adpressè sericis, floribus in spicam sessi-

lem densiusctilam confertis altcrniş , bracteis linearibus caducis pedicello duplo longioribus, bracteolis duabus ad apicem pedicelli, calycis adpressè argentei labio superiori bidentato inferior! tridentato, corollâ lotâ caeruleâ, legumine....

Hab. in cultis Graeciae, inter *Spartam* et *Mistra* legi^o Aprili 1842.

Floras eis *L. varii* paulo^o mi no res a quo et a *L. hirsuto* statim foliis suprâ glaberrimis dignoscittir. A *L. albo* difieri colore florum, spicâ densiori, calycis labiis dentalis ; a *L. Thermi* Forsk indumento caulis longo denso albo necrufescenleraro, spicâ (Torum densiori, corollis totis nee apice soiiini intensè coeruleis, pedicellis apice evidenter nee obsoletè bibracteolatis , labio superiori calycis bidentato. — *Lup. Hispanicum* Boiss. et Rent. Diagn. pi. Hisp. legi quoque in *Asid Minori* in vallis *Meandri* arcnosis propè *Tralles*.

POCOCKIA CRETICA Ser.

.P. caule crecto , stipulis basi petiolo adnatis triangulari-setaceis inferioribus laciniato-dentatis supremis integris, foliis trifoliolatis foliolis obovatis obtusè repando-dentatis, racemis elongatis, biacteolis pedicello adpressè hirtulo triplò brevioribus, floribus palUdè flavis , leguminibus ovato-subrbombeis alatis, alâ loculo plus sextuplò angustiori latere superiori enervi inferior! transversè venosâ, seminibus 1-2 complanatis obsoletè tuberculatis latitudine tertiam partem diametri loculi ieqiiianlibus.

Icon. Rebb. Pl. Crit. VI, t. 785 (mala). — DC Prodr. et herb!

Hab. in *Cretâ* (Linn. Tournef.) , in *Asia Minori* propè *Aphvodsiam* ubi legi fructiferam Junio 1842.

POCOCKIA GRACA Boiss. et Sprunn.

. P. caulibus decumbentibus, stipulis liberis auriculato-rhombeis apice acutis subincurvis basi obsoletè denticulatis, foliis trifoliolatis foliolis cuneatis truncatis ant subretusis supernè acutè denticulatis, racemis eliam fructifris A aide abbreviatis, bracteolis minim'19 vix perspicuis pedicello glabro mullo ties brevioribus, floribus aureis, leguminibus obliquè ovatis alatis alii loculo vix triplò augustiori latere superiori enervi inferior! reticulato-nervosd, seminibus 2-3 romplanatis obsoletè tuberculatis latitudine quintam parlem diametri loculi acquantibus.

Melilotus Cretica Bory el Cbaubard V. Pelop. non Linn.

Hab. in Greciso *Peloponneso* et *Attica* (Bory. Sprunner. Boissier.)

Haec planta praecedensque, sub *P. Cretic*f buciisque confusae fuerunquamvis multis bonisque chafacleribus distinct®, igitur ulriusque diagnosin fusioremedi. Primam pro plantâ veterum et Linnaei agnovi quia in hortis botanicis frequenter occurrit nam in descriptionibus et iconibus imperfectis buciisque dals nihil certi de hac ratione detegere possumus. Praeter notas indicatas *P. Cretica* habet folia firmiora flore dimidiò minoris magnitudinis *Meliloli Italicas* nee ut *P. Grtecd Trigonellaa corniculatce*, semina triplo' majora 2 lineas longa sesquilineam lata.

TRIGONELLA CAPITATA Boiss. (Seel. *Grammocarpus* Ser.)

Tr. annua, caulibus numerosis ascendentibus elongatis, stipulis basi dilatata auricula 2-3 denata lineari-sclaceis hirtulis, foliis oblongo-linearibus acutiusculis denticulatis sublusad nervum medium hirtulis, floribus caeruleis in capitula longè pedunculata primitum globosa fructifera ovalo-rotunda densa dispositis, calycis birsuli corollâ paulò brevioris laciniis lineari-setaceis tubo longioribus, leguminibus calycem aequantibus obsolete longitudinaliter nervosis rotundato-pyriformibus subcompressis monospermis obtusis mucroneis subasquali terminatis, seminibus sub lente minutè tuberculatis.

Hab. ad aquas et rivulos prope *Pambouk kalessi*, *Hierapolin* velerum. legi Jun. 1842, ad *Euphratem superior em* Aucher N° 1161.

Tr. *ccerulece* et *Esseriance* affinis ab eis eximie distinguitur foliis angustioribus, spicis ovato-globosis nee oblongis elongatis, floribus dimidiò minoribus, calyce corollam ferè aequante nee eadimidid brevior, legumine mono nee 2-3 spermo calycem tequante nee co longiore multò breviori subrotundo nee oblongo. Caulis ramosi saepe 2-3 pedales ascendentes aut prostrati.

TBIGOMELLA SPUNMERIANA Boiss. (Seel. *Grammocarpus* Ser.)

Tr. annua tota pilis crispulis velutina, caulibus abbreviatis, stipulis triangularibus acutis brevibus inlegris, foliis cuneato-ovalis superne acutè denticulatis, capitulis florum sphaericis pedunculo per aithesin folia aequante dein elongato suffutis, calycis corollâ dimidiò

brevioris dentibus superioribus longioribus inferior! breviori, vexillo angusto lineari carinam apice rotunda tam aequante, pedunculo communi fructifero breviter spinoso, leguminibus brevissimè pedicellatis deflexis faicalo-incurvis calyce multoties longioribus cylindricissimè attenuatis apice mucrone brevissimo subincurvo terminatis birsutis obliquè reticulato-nervosis, seminibus oblongo-cylindricis badiis nigromaculatis laevibus.

Hab. in Graeciae *Argolide* et *Attica* (Boissier, Spruner) Asi4 Minori in *fydidet Carid* (Boissier), *Cilicid* Aucher pi. exs. N° 1172 (specimina parva), *Tau.ro* Kotschy pi. exs. N° 163.

Haec species description! *Trig, hamosce* L. jEgyptiacre pro quâ earn mihi amiciss. Spruner dederat mini me respondet, in eâ enim vexillum caring dimidiò brevius legumina filiformia glabra esse die un-til r. Icon citatus Prosp. Alpini ad plantam toto coelo diversam ex affinitate *Tr. corniculatce* perlinet. Nosra planta propè *Tr. calliceratem* Fisch. collocanda a quâ inter alias notas legumine Ion-giori non spiraliter striato nee longissimè rostrato statim dignoscitur. Legumen extensum ferè pollicare basi ferè lineam diametro latum.

TaIGONELLA VELDTINA fioiss. (Sect. *Grammocarpus* Ser.)

Tr. annua lota densè tomentoso-velutina canescens, caulibus faumilibus, stipulis integris triangulari-setaceis petiolo dimidiò brevioribus, foliolis oblongo-lanceolatis apice denticulatis supremis linearibus, floribii6 deflexis spicas laxiusculas ovatas formantibus, pedunculo com-inuni folio longiori fructifero breviter spinoso, calycis hirsutissimi dentibus setaceis superioribus longioiibus coroUam pallidèflavam supe-rantibus, vexillo carinam rotundatam aequante, leguminibus deflexis calyce duplò longioribus arcualo-falcatis cylindrico-subcompressis seu-sim attenuatis mucrone brevissimo incurvo terminatis villosis, semini-bus badiis cylindricis incurvis.

Hab. in riuosis umbrosis *Carice* in monte *Cadmo* suprâ *Denisleh.* et in jugo propè *Colossam* sito.

Caules 3-4 pollicares, flores eis *Pocockice Creticae* ferè minores legumen 4 circ. lineas longum lineam latum. Propè *Tr. uncinatam* collocanda a quâ indumento, calyce corollam aequante nee eâ dimidiid breviori, legumine non ovato compresso nee longè rostrato differt.

TRIGONELLA SMYRNJEA Boiss. (Sect. *Grammocarpus* Ser.)

Tr. annua pilis adpressis sparsis puberula, caulibus abbreviatis, stipulis nigris e basi triangulari setaceis integris petiolo 2-3-plò brevioribus, foliolis cuneato-obcordatis supernè obsoletè denticulatis nigromarginalis, calycis hirluli dentibus brevibus iriangularibus corollâ nullò brevioribus, floribus...., spicis fructiferis abbreviatis ovatis, pedunculo communi folio duplò longiore submutico, leguminibus deflexis calyce sub 3-pi6 longioribus 1-2 spermis arcuato-falcatis a basi turgido-cyliudricâ subcompressâ sabpè inter semina strangulate 1-biloculari in rostrum loculis paulò breviiis conicum altenuatis breviter et adpressè puberulis laevibus, seminibus subrotundis badiis sub lente obsoletè luberculatis.

Hab. in umbrosis monlis *Tartali* suprâ *Smyrnam* ubi rara. Legi **Maiò 1842.**

Legumen cum rostro 3-4 lineas longum basi sesquilineam la turn. Affinis praecedenti a quâ indumento, formâ foliorum, calyce corollâ trìplò brcviori nee earn sequante, legumine in rostrum longiùs atte- nuato, seminis formâ egregie differt. *Tr. uncinataiormk* foliorum, legumine compresso ovato rostro filiformi terminato, etc., etc., valdè diversa est.

THIGONELLA LUMATA Boiss. (Sect. *Falcatula* Ser.)

T. annua tola pilis brevibus velutina, caulibus brevibus prostratis, stipulis auriculatis Iriangularibus acutis latere exleriori denticuiatis inultinerviis, foliolis ovatis multincerviissaepèrelusis apice denticulatis, pedunculis axillaribus folio brevioribus 1-2 floris aristâ flores sequante terminatis, floribus parvis (lavis, calyce hirsulo corollam acquate dentibus setaceis aequalibus tubo longioribus, vexillo obtuso carinam superante, leguminibus planissimis ovatis incurvis semilunaribus latere superiori sinuatis inferiori semicircularibus obliquè el breviter mucronatis nervo marginatis transversè et adpressè nervoso-striatis papillari-hirsutis 7-8-spermis, seminibus profundè ruguloso-scribi- culatis.

Hab. in umbrosis regionis montanse montis *Cadmi* suprâ *Cohssam*

rarissima. Legi floriferam fructiferamque Jun. 1842, in *Tauro* occidental! ad radices montis *Akdagh*. Aucher pi. exs. N° 1175.

Caules 2-3 pollices long!, flores eis *Tr. Monspeliace* vix majores, legumen 6-9 lineas longum 4-5 lineas latum. Affinis *Tr. hybridae*. Pourret quae a nostra facile distinguitur foliis obcordatis subintegris, pedunculo communi 8-4 floro foliis longiore mutico, calyce corollâ breviori, legumine triplo minori angustiori reticulato adpressè birUilo dispermo.

TRIGONELLA ELLIPTICA Boiss. (Sect. *Falcalula* Ser.)

Tota odrossè lomenella caulibus elongatis ramosis erectis, stipulis c basi triangulari setacis integris hirsutis petiolo brevioribus, foliis obcordatis apice denticulatis adpressè hirsutis, spicis axillaribus longè pedunculatis laxiusculis subunilateralibus, pedunculo folium multò superante arislalo, pedicellis calycem subaequantibus, calycis hirsuti corolla dimidiò brevioris dentibus tubum sequantibus superioribus longioribus, vexillo alisque carinam paulò superantibus, leguminibus planissimis ellipticis ferè rectis basi eubattenuatis apice rotundatis transversè adpressè et parallelis striatis nervoso-marginatis lallore superiori angustissimè alatis parvissimè puberulis ant glabris 2-3-spermis.

Hab. in *Prorsid australi* Aucher pi. exs. N° 4458.

Propè *Tr. Ruthenicam* et *ylatycarpam* collocanda, ab eis differt indumento tomentello, legumine parallelè striato-nervoso nee loevi, a priori iterum foliis obcordatis nee lanceolato-linearibus obtusis mucronulatis, legumine elliptico-linearibus nec ovato, a secundis stipulis integris, legumine non falcato. Flores magnitudinis *Tr. corniculatae*, legumen 8-9 lineas longum, 2-3 lineas latum.

TRIGONELLA AUCHERI Boiss. (Sect. *Falcalula* Ser.)

Tr. annua tota tomentella, caulibus erectis humilibus parvè ramosis, stipulis lanceolatis aculis integerrimis petiolum subaequantibus, foliis obovalis adpressè hirsutis denticulatis, pedunculis axillaribus folium aequantibus brevissime arista 1 is capitulum ovato-rotundum ferentibus. pedicellis calyce paulò brevioribus, calycis hirsuti corollam subaequantibus, dentibus setaceis tubo longioribus aequalibus vexillo acuto

cariam superante, leguminiibus minimis compressis suborbiculatis breviter et obliquè mucronulatis uno late re concaviusculis altero subconvexis latere superiori marginatis inferiiori angustè alatis transversè adpressè et parallels striatis birsutis monospermis.

Hab. in *Cappadocid ad Euphratem* Aucher pi. exs. N° 1342.

AfGnis *Tr. brachycarpce* Spr. a qu& nolis sequentibus benè distinguilur. Stipulae integerriroae sunt nee subdenticulatae, capitula florum pedunculo folium aequante suffulta nee sessilia, flores ipsi pedicellati nee sessiles, legumen multo minus sesquilineam nee Tineas tres di a metro majori latum, uno latere convexum altero concavum nco planissimum, magis orbiculare mucrone tenuiori terminalum, latere inferiorè angustè alatum quod in *Tr. brachycarpd* non oecurrit, mono nec dispersumuni.

TRIGONELLA CARIENSIS Boiss. (Sect. *Fcenum graecum* Ser.)

T. annua caulibus diffuso-procumbentibus abbreviatis, rufo-hispidis, stipulis ovatis acuminatis suberoso-denticulatis, foliolis obeordalis argutè denlatis, floribus axillaribus geminis sessilibus, calyeis cylindrici longè bispidi denlibus sctaceis tubo triplò brevioribus, vexillo elongato acuto carinà duplò longiore, leguminibus compressis elliptico-falcatis in rostrum eis longius altenuatis retieulato-nervosis adpressè rufo-hirsutis.

Hab. in *Carid proph Moglah*. Aucher pi. eis. N° 1160.

A *Tr. prostratd* DC. — *Tr. gladiatd* Steven cui affinis differt indumento bis pi do rufo, floribus geminis nee solitariis triplò majoribus illos *Physanlhyllidis telraphyllce* aequantibus, calyeis dentibus tubi tertiam nee dimidiam partem aequantibus, legumine planiori adpressè et longè hirsuto nee puberulo rostro breviori nee longiori. Legumen circ. 9 lineas longum, tres latum, rostrum pollicare aut sesquipollicare.

TRIGONBLLA MACRORRHYNCHA Boiss. (Sect. *Fanum graecum* Boiss.)

Tr. iota pilis rufescentibus hispida, caulibus erectis, stipulis ovatis integris acutis, foliolis obovatis denticulatis, floribus axillaribus solitariis tobsessilibus, calyeis cylindrico-ventricooi bispidi dentibus tubo

quadruplò brevioribus , vexillo aculo carinà longiori, leguminibus (junioribus) linearibus compressis adpressè hirsutis subfalcatis in ros-
Inim eis longius attenuatès.

Hab. in *Cilicia* Aueher pi. exs. N° 1158.

Propè *Tr. Foenuin Græcum* collocanda a quâ differt floribus paulò majoribus illos præcedentis speciei æquantibus, calycis dentibus tubo quadruplò brevioribus nee eum subæquantibus, legumine adpressè hirsuto necglabro rostro eo longiori nee eo dimidiò breviori terminate.

TRIGONELLA AURANTIACA Boiss. (Sect. *Buceras* Ser.)

Tr. annua parcè et adpressè puberula, caulibus prostratis ramosis , stipulis basi in auriculam dilatatis pinnatifidis triangularibus acutis, petiolis brevibus, foliolis parvis subrotundis denticulatissupremiscuneato-truncatis, pedunculo communi folio multò longiore mutico, floribus subsessilibus in capitulum sphaericum congestis , calycis hirsuti corolla subtriplò brevioris dentibus setaceis tubo longioribus, corollà aurantiacâ, vexillo rotundato corollà longiore, leguminibus 8-12 arcuato-incurvis glabris linearibus subcompressis areolato-reticulatis calyce multo longioribus. /

Hab. in regione alpinâ montium *Lydite* et *Carias*, *Mesogi* suprâ *TralUs* abundè, montibus circâ *Gheyra*. Legi floriferam Jun. 1842.

Flores magnitudinis eorum *Trifolii patensis*, legumina pollicaria et ultra vix lineam lata. Propè *Tr. Fischeriattam* Ser. collocanda cui florum magnitudine et aspectu affinis sed aquè egregiè differt caulibus prostratis , foliis breviter nee longè petiolatis , foliolis subrotundis nee ovatis, floribus aurantiacis nee ilavis breviter pedicellatis in capitulum densius congestis, calyce corollà subtriplò breviori nee corollam dimidiam superante, leguminibus numerosioribus arcuatis nee rectis linearibus nee strangulato-fleuiosis. A *Tr. siriata* L. *tenui* Fisch. et *cancelata* Desf. quæ inter se nimis affines sunt inter alias notas station floribus duplò majoribus distinguitur.

TRIGONELLA PERSICA Boiss. (Sect. *Buceras* Ser.)

T. annua breviter hirtula, caulibus diffusis, stipulis e basi triangulari subdentatâ setaceis , petiolis brevibus, foliolis cuneato-obtriangularibus retusis apice argutè dentatis , pedunculo communi folio multò

longiori mulico, Qoribus capilalis sessilibus, calycis hirsuti dentibus tubo breviori bus , leguminibus 5-7 valde arcualis longis teretibus vix ac ne vix compressis transversè flexuosèque reticulatis adpressè hirtulis, serainibus cylindricis utriusquè obliquè truncatis viridescentibus tuberculatis.

Hab. in *Persia australi* Aucher pi. exs. N° 4325. B.

Legumina pollicem et sesquipollicem longa scilineam Jata. A *Tr. tenui striatd, aurantiacdel cancellatds* distinguitur leguminibus teretibus nee compressis. Propè ultimam collocanda est cujus folia seminaque habet el a quâ prater notam indicatam differt leguminibus duplò longioribus. Leguminibus *Tr. arcua* Meyer refert sed in bacc fructus paulò crassiores sunt el capitula sessilia.

TRIGOBELLA CBASSIPES Boiss. (Sect. *Bucras* Ser.)

Tr. annua pilis adpressis hiitula, caulibus prostratis, stipulis triangulari-setaceis pedicellum brevem squanlibus, foliolis parvis cuneato-obtriangularibus retusis supernè denticulatis, pedunculo com muni per anthesin subnullo fructifero elongato folium subaequante valdè incrasato, floribus pallidè luteis parvis in capitulum 2-5-florum congestis, calycis hirsuti corollam subsequantis dentibus setaceis tubo longioribus , vexillo obtuso carinam aquanle, leguminibus rectis inter se subparallelis et basi aretè approximatis teretibus subcompressis transversè flexuosèque reticulatis adpressè hirtulis, seminibus roscis rhombeis obsoletè rugulosis.

Hab. in cultis planitie *Cariensis* ad septentrionem pagi *Davas* silse, in *Cadmi* vallibus suprâ *Denisleh*. Legi flor. et fruct. Jun. 1842.

Propè *Tr. polyceratam* collocanda, ab ea egregiè diflert caulibus prostratis vix 2-4 pollices longis, stipulis inlegris nec dcnlalis , petiolis brevissimis, floribus paulò minoribus, calyce corollam aequante nee eâ breviori» pedunculo fructifero 2-3 lineas longo crasso, leguminibus minoribus vix pollicaribus, rectis nee incurvis vix compressis, seminibus roseis nee viridi-lutescentibus exactè rhombeis nee oblongis.

MEDICAGO PAPILLOSA Boiss. (Sect. *Lupularia* DC.)

M. perennis, caulibus erectis humilibus basi suffruticosis parcè adpressèque hirtulis, stipulis triangulari-lanceolatis attenuatis basi pinna-

U

úfido-dentatis , foliolis ulrinquè adpressè hirstitis denticulatis subretu-
 sis mucronulatis infenoribiis obovatis sapremis • 4uneato«obloTigis,
 racemis 5-8-flw's eapiiaii> pedkellis> fai»nti» bractea muUd longidri-
 bus calycem hirtulum feqi»ai>tibus defloratis patuiis, corolli aureo-
 auranliac&, leguminibus 'mermibus contortis di«ycii& obsoletè v^noeffir
 margtne sulcatis facie pilis papillaribus lotigis peikicidis apic# glandu-
 losis dense obsitis. '

Hab. in subalpesribus *4ri&&V&* * Aucfacrf^«exs. N¹ 928w ~ ,
 . Prope *Al. satwam* et *stom4ratam* Balbit el pr»cipu€*prostratam*
 Jacq. propler pedicelli longiladfoeoilegiiminis foitnam maguUudiawn-
 tpto coiiocanda, ab-eis s(a|pi dfgtoa&ttuv legooainum .margine sulcato
 nee carinalo, disco non pilis ki«vib«& ttd. papillakuigit dtotfssimè
 obsito. ttules semipedales % flores fefe *Med, prostrates*.

MEDIGAGO ROTATA Boiss. (Sect. *Spirocarpos* DC.)

~~M. parviflora~~ *M. parviflora* iota pilis adpittttitisculi* hirta, •tipulis triangulari-]»n-
 ceolafiti&basi pi&uatifido«dentali», felioKs obovatis oblongisve truncatis
 ail|Mulati» supeniè argutè daplkntatà»irt>Biii^Uil: brtgoiaviler 3-& lo-
 batis, pwUnculis wbriflprlalptitm^^rliaifwwtO^M»v fagqintnibus gla-
 bris orUeillari-cooapfesMS d*prefBri*«ylrodriet' Mfaictlbfaf qualuor
 arotè incuaib^atlbue·tnmbtt^ spbigerftiM^peiititè·^exiwriipè relicu-
 latis; margin^ F^taddato vix elev«tov #|teiii9·iy^rtroctfo ttltrginis latere
 com anfractis superficie angulata, rostrum formatibus brevibus, basi
 Irianguhrii-compressâ bicruri ioferie nUria^n^ in ceromâ horizonta-
 lem subcalitis.

•^k Hab. in *Palestine* Aucher p« exs. &^9377· . .

specie*-diallnclissima. Legumina nagnuidiaii* «l fbmae eorum
M. elegantis *Mixdisciformis* diameit9^Him»l«lt; «ed direclio spi-
 narum horitonUlift utin *M. coronatd\ n tfak t«IMN#gtmiini9* minimi
 sunti&argoplaiuirDee elevato-iotuhdatus, deatetiijt ia weâ equip^sai
 sed eorum plaaum ad centriN» fir»ct6s spectani nee utirf Jfterf. *rotatd*
 margini paiallelum, In *Tr, TenorcandSer.* qMque affhfi toliolahre-
 \iter cuncaia sunt subintegra , flores solitarii aut bini sesailef » legumi-
 nis subcylindrici onfractus quinque sopetGcie nervif`spiralibus per-
 cursâ, margo planus nee elevato-rotiin(hUM, ápinaB quoquehorizonla-
 les sed paulò loogiores.

TRIFOLIUM PRESLIANDBI Boiss. (Sect. *Lagopus* Koch.)

T. annuum multicaule totum pube adpressissimâ cinereum , caulibus pumilis erectis a basi ramosis, stipulis usquè ad medium petiolo adnatis ovatis nervosis parleliberâ setaceâ basin equante, summisovato-rotundis acutis , foliolis lanceolato-linearibus integris obtusiusculis brevissimè mucronatis, spicis lanatis breviter pedunculatis terminalibus ovatis denique cylindricis, calycis decem nervii albo-lanati corollâ paulò brevioris dentibus setaceis subaequalibus longè plumosis , fauce margine barbati intùs nudâ corolla raarcescente clausâ, vexillo acutiusculo complicato carinam rotundatam superante, seminis albo-flavescentis ovati apice fovcolali radiculâ impressâ.

Trifolium affine Presl. Symb. Bot. tab. 24 non Lejeune.

Hab. in collibus siccis montium *Lydice* el *Carice* % *Smjrrnce* in montibus suprâ *Bournabal* % in *Mesogi* suprâ *Tralles* abundè, in collibus Cadmi et *Tmoli* propè *Sardes* Legi Jun. 1842.

Propè *Tr. arvense* collocandum in consortio cujus crescit el a quo e longinquo distinguitur caulibus numerosioribus durioribus divaricato-ramosis et colore spicarum albo nee rubro-laiertio. Pnetereâ a *Tr. arvensi* egregiè differt indumento adpresso aec elongato patulo, foliolis angustioribus integris nee denliculalis , spicis crassioribus diametro 5-6 lineas latis fructiferis pollicaribus el ultra, calyce corollâ breviori nee longiori dentibus multò longiis plumosis, corollâ triplò majori roseli aut albâ, semioibus fere dupld majoribus flavescentibus nee viridescentibus ovatis nee rotundis subcompressis, radiculâ perspicuâ exsertâ necomind evanidâ. Propter nomen antiquius Lejeune Pretlianum mutandum erat.

TRIFOLIUM SOIYRNAUH Boiss. (Sect. *Lagopus* Koch.)

Tr. annuum totum pilis subpatulis a Ibid is hispidum, caulibus prostratis ramosis, stipulis latis brevibus semiovatis obtusitculi striato-nervosis summis capitula involucrantibus rotundato-ventricosis acutis, foliolis brevibus obovalis aut obcordatis tenuissimè erosis, capitulis sessilibus laleralibus terminalibusque floriferis globosis fructiferis oblongis, calyce florifero corollâ dimidiò brevior longè bispido dentibus tubum asquantibus apice truncatis inferiore longiori* fructifero

inilalo turbinaUwpyriformi ore corollâ marcescente clauso dentibus patulis , corollâ primium albâ dein roseâ vexillo plicato lineari carinam niullô superante, semine flavescenle ova to compressiusculo radiculâ prominulâ.

Hab. in montibus circa *Srnyrnum*, mons *Corax*, jugum *Sipyleum* supia *Bournabat*. Floret Maio-«fonio.

Nulli magis quam *Tr. lagopo* Pourr. affinis a quo egregiè differt caulibus longioiibus pros t rat is, capitulis floriferis globosis nee ovato-eonicis, calyce corollâ dim'oliò brevior nee earn sequante dentibus inaequalibus nee aequalibus , corollâ dupld majori , etc.

TRIFOLIDM ROUSSEANUM Boiss. (Sect. *Lagopus* Koch.)

Tr. atiuuum tot urn pi I is patulis rufis bispidum, caulibus erectis simplicibus aut parcè ramosis brevibus , stipuiis subinflatis petiolo adnatis striatis caudâ setaceâ eis breviori lermnatis, foliolis obovato-oblongis apice rotundatis denticulatis , spicis obovato-rotundis fructiferis oblongis breviter peduncnatis, catycis bispidi vix dimidiam corollam ©quantis dentibus a?qualibus tubo dupld longioiibus, vexillo valdè elongato altenuato lineari alis acutiusculis longiore, carinâ acutâ alis paulò brevior, calycis fructiferi dentibus rectis uninerviis, fauce pills densis brevibus clausâ.

Hab. in *Oriente* Rousseau in DC. herb, *Cilicid* Aucler pi. exs. N° 1236.

Propè *Tr. incarnatum* L. collocandum a quo egregiè differt stipuiis caudatis non muticis , foliolis oblongis non obovatis retusis , spicis multò brevioribus floriferis subrotundis nee oblongis, calycis corollâ plus dimidiò nee sol urn tcrta parte brevioris denlibus sequalibus nee valdè inaequalibus, etc., etc. Caules in speciminibus quao vidi 4-6 pollicares. Flores rosei magnitudinis eorum *Tr. incarnati*. *Tr. stellatum* cujus quoque spicae rotunds a meo distinguilur stipuiis obovatis muticis, foliolis obcordatis, calycibus corollam aequantibus fructiferis patentibus, etc.

TRIFOLIUM TENORBANDN Boiss. et Spruun. (Sect. *Phleastrum* Ser.)

T. annum, caule a basi divaricatissimè ramoso pills brevibus hir-

tulo, stipulis usquè ad medium petiolo adnatis parte liberâ selaceis, foliolis obovato-oblongis superne denticulatis margine et ad nervum medium parvè hirtulis, capitulis sessilibus basi folio involucralis lateralibus terminalibusque primùm ovatis dein cylindricis densis, calycis birsuti corollâ pluri limbi brevioris dentibus tubum aequantibus lanceolato-linearibus crasse uninerviis inferiori longiori, corollas albae vexillo apice subtruncato carinam multò superante, semine viridi-flavescente ovato radiculâ vix prorainulâ.

Trifolium Bocconi 3 *longiflorum* Bory et Chaub. Fl. Pelop. — *Tr. tenuifolium* Ten. Fl. Neapolit. tab. 177 specimen junius pauciflorum. — *Tr. stramineum* Guss. non Presl.

Hab. in Peloponneso in *Achaid Mes&enid* et *Laconid* Bory herb. meum, in *Mtolid Sprunner*, in *Italia australi orientali* Ten. Guss.

Haec species propè *Tr. Bocconi* collocanda ab eo eximè differt caule magis divaricato, stipulis basi non inflatis, capitulis duplò majoribus floriferis ovatis nee globosis, fructiferis pollicem longis, floribus duplò majoribus, calycis vix corollam dimidiam aequantis nee eâ longioris dentibus valdè inaequalibus nee aequalibus, vexillo valdè elongato carina multò longiore nee eam aequante. Eum prius amic. Sprunnerus pro *Tr. divaricato* Horn, habuerat quod ex auctore ipso *Tr. gemelli* varietas est et quod e descriptione ceterum a nostro foliolis emarginalis pilosis, stipulis lanceolatis, calycinis dentibus subulatis valde differt. Corollâ id eo ut in affinis omnibus gamopetala. Nomen Tenoreanum omnino in proprium mutandum erat.

TRIPOLIUM SCUTATUM Boiss. (Seel. *Eutriphillum* Ser.)

T. annuum, caulibus erectis humilibus pilis patulis subretorsis brevibus birsutis, stipulis violaceis striatis caudâ lanceolatâ eas superante terminalis, foliolis rotundato-obovatis adpressè birsutis subintegris, spicis terminalibus pedunculatis rotundis fructiferis breviter ovalis, calycis corollâ triplò brevioris dentibus ciliaribus valdè inaequalibus uninerviis, inferiore lanceolatâ lateralibus longiore superiorem tubo sulcato glabro dimidiò breviores triplò superante, corollas pallidas obovatas vexillo lineari obtuso carinam alasque multò superante, calycis fruc-

tiferi fauce pilosâ omninò clausâ , limbo subfoliaceo patulo inaequaliter quinquelobolobis brevibusovato-triangularibus inferior*! paul6loogiorc. omnibus supernè trinerviis reticulato-rugosis.

Hab. in montosis *Smyrna* suprâ *Bournabat*, unicum specimen floriferum fructiferumque Maio 1842 legi.

Species pulchella inter *Tr. maritimum* et *cfypeatum* media et quasi species secunda diniinula. A primo differt indumento copiosiori, calycis floriferi corollâ triplò nee vix lertiâ parte brevioris deotibus valdè imequalibus nee subaequalibus, fructiferi dentibus in discum brevissimè quinquelobum basi connat'19 ncc liberis lanceolatis. Iisdem rationibus a *Tr. sqiirroso* dislinguitur. *Tr. cfypeatum* a meo differt caulibus prostratis, stipulis latè semiovatis obtusis, floribus multò majoribus, calycis dentibus ovatis mukinerviis fructiferi disco latè foliaceo. Caules in meo specimine subsemipedales subsimplices, capitula fructifera ferè magnitudinis *Tr. maritimi*, discus calycis fructiferi vix ultra 2 tineas longus.

TRIFOLIUM OTTONIS Sprun. (Sect. *Eutriphyllum* Ser.)

Tr. caespitosum acaule, caudicibus vestigiis foliorura vet us torn m ^estitisapice soliiim foliosis, stipulis albo-ciliatis caudâ triangulari lanceolalâ eis brevior terminatis, foliolis minimis sericeis ovatis integris, scapis albo-hirsutis brevissimis, capitulis magnis sphsericis multifloris basi involucralis, calycis adpressè tomentosi corolla dimidid brevioris dentibus aequalibus lubo 9ubdimidiò brevioribus. fauce albo-pilosi , corollas purpurese vexillo apice subretuso alls carinâque longiore.

Hab. in sum mo monit *Telugo*, *Tymphresto* veterum, ubi legit amic. Sprunner rest. 1842.

Venusta planta *Anlhyllidem montanam* quodam modo referens, propè *Tr. Noricwn* et variolates alpinas *Tr. praiensis* eollocanda sed ab eis distincta creseendi modo, indumento subsericeo, foliis minimis, scapis nudisaoliuriis, dentibus tubo calycis subdimidiò brevioribus, a primo iteriim foliolis ovatis nee oblongo-lanceolatis, colore florum ,a secundo calyce corollâ duplò nee triplè brevior. Foliola circiter 2 lineas longa sesquilineam lata.

TRIFOLIUM GLOBOSUM L. (Sect. *Trihocephatum* Koch.)

Tr. annum patulè hirsutum, caulibus prostratis elongatis, stipulis triangolari-ovatis acutis, foliis cuneatis denliculatis retusis, capitulis longè pedunculatis, floribus exterioribus corollatis interim corollà destitutis sterilibus, calycis adpressè hirsuti corollà brevioris dentibus setaceis subinesqualibus inferioribus brevioribus subincurvis, corollis pallidè flavis, vexillo truncato apice nigro-striato carinam superante, seminibus ovatis subcompressis radicula prominente flavescens nigro maculatis.

Jr. *nidificum* Griseb. pi. exs.

Hab. in *Attica* in sylvis quercinìs piopè *Oropo* Boissier, *Thracia*, Griseb., in regione montana modium *Lydias* et *Caries* in umbrosis Boissier.

Hujus et duorum sequentium affinium et hucusque confusorum diagnoses hic dare utile putavi. Haec species aliis in Oriente vulgatiores est *Tr. globosum* DC. Prod., et probabiliter Linnæi nam nihil certi de hac ratione in descriptionibus veterum invenire possumus. Capitula fructifera magnitudinis nucis avellanae magna? aut ferè Cerasi.

TRIFOLIUM OLIVERIANUM Ser. (Sect. *Trichocephalum* Koch.)

T. annum patulè hirsutum caulibus diffusis elongatis, stipulis triangulari-oblongis longè angustissimèque mucronatis, foliis cuneato-obovatis subinlegris, capitulis pedunculo folium aequante aut subsuperante suffullis, floribus exterioribus corollatis internis corollà destitutis sterilibus, calycis crispè hispidi corollà paulò brevioris dentibus capillaribus subsequialibus tubo longioribus, corollis intense purpureis, vexillo acutiusculo alis carinaeque longiori, seminibus ovalis nigris nitidis.

Tr. Libanoticum Eberh. — *Tr. radiosum* Wahlenb.

Hab. circa *Byzantium* (Castagne), in umbrosis montium *Caries* et *Iffdim* (Boissier).

Flores magnitudinis praecedentis, capitula fructifera magnitudine inter pisum magnum et avellanam media.

TRIFOLIUM PILULARB Boiss. (Sect. *Trichocephalum* Koch.)

Tr. annum caulibus tenuibus erectis ascendentibusve subsimplicibus adpressiusculè hirtulis, stipulis breviter ovatis infimis breviter

inucroiiatis supremis muticis , foliolis cimeato-obovatis saepè relusis , capitulis paucifloris pedunculo filiformi folia sequante ant eis breviorè suil'ultis, floribus 1-2 corollatis caeteris corollâ destitutis slerilibus, calycis pilis longis a Ibis hiisutissimi dentibus capillaribus aequalibus corollam exeedentibus tubo paulò longioribus, vexillo acuto carinam alasque excedente, seminibus globosis vix compressis nigris nitidis.

Hab. in umbrosis graminosis monlium *Lydice* el *Carice*, monies *Smyrna* , *Mesogis* , *Tmolus*. Legi Maio 1842.

Caules 2-5 pollicares , (lores eis specierum praecedentium dimidiò minores , capitula fructifera pisi magnitudine.

TRIFOLIUM GLANDULIFERUM Boiss. (Sect. *Trifoliastrum* Ser.)

T. annum mullicaule , caulibus pumilis erectis flexuosis a basi diva ricato-ramosis, petiolis stipulis fpliolisque ad serraturas glandulisti-pitatis ciliatis, stipulis semiovatis oblusis nervosis subdenticulatis, foliolis ovalo-oblongis denlfcuialis infimis retusis, capitulis axillaribus globosis longissimè pedunculatis , calycis corollâ tripld brevioris dentibus aequalibus tubum glabrum aequantibus basi trinerviis membranaceo-marginatis glandulosis , corolla a moon e rose4, vexillo oblongo alis duplò longiorc, carina a I is breviorè, capsula rostro obliquo eâ longiori superata.

Hab. in pinelis regionis montan» in *Lydid* el *Carid*, monies *Srnyrnce*, *Mesogi**, supra *Trailes*, *Cadmus*, *Tmolus*. Legi floriferum Maio et Junio.

PulcheiTima species *Tr. stricto* affinis a quo eximiè distinguitur caulibus divaricato-ramosis, glandulis foliorum stipularumque pedicellaiis nee sessilibus, calycis corollâ tripld nee vix terliâ parte brevioris dentibus ba«i membranaceisglanduliferisnec glaberrimia, corollâ triplò majore , capsulâ roalro eâ longiori nee breviori superatâ. Caules 3-7 pollicares. Corolla cum calyce 5 lineas longa.

TniFOLIUM PA RN A SSI Boiss. et Sprunn. (Sect. *Trifoliastrum* Ser.)

Tr. perenue subacaule basi sulfruticosum causpitosum glabeirimum, stipulis membranaceis ovatis nervosis acuminatis , foliolis par vis obovatis argutè denlatis , capitulis breviler pedunculatis nudis pauciloris , podicellis calyce nullò breviori bus bractcolas subaequantibus

fructiferis non deflexis, calycis glabri corollâ dimidiâ longioris dentibus triangulari-lanceolatis acutis trinerviis albo-marginatis tubo dimidiò brevioribus, corollâ roseâ, vexiilo subtruncato carinâ brevior.

Hab. in summo monte *Parnasso* ad nivem deliquescentem, am. Sprunner legit Julio 1842.

Propè *Tr. cespitosum* collocandum sed ab eo bonè distinctum caulibus subnullis, capitulis floribusque dimidiò minoribus, calycis dentibus tubo dimidiò brevioribus. nee eum yequanlibus.

TRIFOLIUM ANATOLICUM Boiss. (Sect. *Trifoliastrum* Ser.)

Tr. peicenne caespitosum, caulibus prostratis parcè ramosis, stipulis lanceolatis setaceo-acuminatis, foliolis ovatis glabris nullistriatis argutè serrulatis, capitulis globosis pedunculo longo adpressè birtulo suffultis, pedicellis hirtulis defloratis deflexis calycem aequantibus, calycis basi birtuli corollam dimidiam vix aequantis dentibus lanceolatis tubopaulò longioribus uninerviis basi angustè marginatis pilosulis, corollae purpureae vexiilo acutiusculo carinam sperante.

Hab. in glareosis humidis regionis alpinæ montium altiorum *Anatolia*, *Tmoli*, *Sipyli*, *Olympi Bithyni*. Legi aestate 1842.

Tr. pallescenti affine ab eo distinguitur pedunculis adpressè hirtis nee glabris, capitulis minoribus purpurcis nee albidis, calyce corollâ dimidiò nee triplò breviori dentibus lanceolatis nee triangulatis, vexiilo acutiusculo nee obtuso. *Tr. nigrescens* regionis calidae incola a meo stipulis minoribus, capitulis laxioribus, calycinis dentibus brevibus inaequalibus, corollis pallidè roseis facillè dignoscitur.

TETRALOBIUM LEBIALICUM Boiss. et Sprunn. (Sect. *Pesicastrum* Ser.)

T. perenne glabrum, caulibus procumbentibus elongatis ramosis, stipulis lanceolatis setaceo-acuminatis, foliolis parvis obovatis infimis cum neutris omnibus multistriatis argutè dentatis aristatis, capitulis pedunculatis primis sphaericis dein ovatis, bracteis lanceolatis multinerviis calycis tubum aequantibus, calycis fructiferi glaberrimi dentibus reflexis tubo ovato-cylindrico Isevi subnervi nitido longioribus, corollae roseae vexiilo acuto carinâque acutis.

Hab. in yElolia inter *A clime d Aga* et *Ha jo Janni* Sprunner restate 1842.

Tr. vesiculosuni — *Tr. recurvum* W. Kit a meo differt caulibus erectis, foliolis magnis obovato-ellipticis, calyce feuctifero turbinato tubo longitudinaliter multinervi inter nervos transversè reticulato-plicato. *Tr. mutabile* Port, habet etiam caules erectos feliola magna obovato-elliptica, calyces seciis Tineas oppositas longitudinalesduohiitulos, tubura longitudinaliter nervosum. *Tr. seti/erum* Boiss. huic caulibus prostratis et folio rum formà similis habct calyces fructiferos seciis lineas duo longitudinales hirlulos, tubnm turbinatum longitudinaliter valdè nervosum, dentesque tubo vix aequales.

TRIFOLIUM SETIFERDU Boiss. (Sect. *Fesicastrum* Ser.)

Tr. perenne glabrum caulibus procumbenlibus elongalis ramosis, slipuliff lanceolatis setaceo-acuminalis, foliolis parvis obovatis multi-striatis, dentibus argutis aristulatis, nervo medio in setulam tenninalem abeunte, capitulis pedunculatis spbsericis dein ovatis, bracteis lanceolatis multinerviis calycinum tubum aquantibus, calycis fructU feri seeds 2 lineas longiludinales hirtuli caeterum glabri dentibus setaceis basi hirtulis tubum globoso-turbinatum longitudinaliter niulti-striatum asquantibus, corolla rosea calyce subduplò longiori, veiillo alis carinàque acutissimis.

Hab. in dumosis montium circà *Ephesum*, in *Cadmi* collibus propè *Jenidje* > ab basin *Mesogis* inter *Derwent* et *Philadelphiam*, legi florif. et fructif. mense Junio 1842.

A. *Tr. leiocalycmo* cui magis affinis et cui aspectu simillimus differt calycis fructifer\ tubo turbinato hirtulo longitudinaliter ftriato nee giabro-ovato-cylindrico enervi. *Tr. mutabile* differt caule erecto, foliolis multò majoribus, capitulis majoribus, calyce fructifero cylindrico, etc. Caules ssapè sesquipedales ramosissimi.

TRIFOLIUM XEBOCEPHALDM Fenzl. (Sect. *Ftsicastrum* Ser.)

Tr. annuum, caulibus prostratis ramosis pilis sparsis obsit[S, stipulis triangulanbus setaceo-mucronatis, foliolis cunea to -obovatis interdum truncatis denticulatis muticis glabris, spicis tenninalibus ultimis foliis subinvolucratis floriferis globosis fructiferis ovato-oblongis den-

sissimis compactis, bracteis linearibus mucronalis striatis tubum calycinum aequantibus, calycis dimidiam corollam aequantis deniibus iri-angulais lanceolatis, hinc dimidiò brevioribus, fructiferi tubo globoso-turbinato utrinquè seciis 2 lineas longitudinales hirtulo caeterum glabro longitudinaliter et adpressè striato, corollà roseà, vexillo obtuso alis carinàque obusis paulò longiore, capsulà rostro longissimo subulato lermkiatà, semine oblongo flavescenti fusco-maculato.

Hab. in humidis montium inter *Ephesum* et *Tralles* sitorum. Legi floriferum fructiferumque Junio 1842, in *Cilicid* et *Syrid* Kotschy.

Hujus plantae egregiam diagnòsim jam dederat cl. Fenzl, sed cum hanc fructiferam legissem aliasque species affines descripsissem bene non praetermittere volui. A *Tr. setifero* et *leicalycino* cui affinis differt stipularum caudà multò breviori, foliolis minùs argutè dentatis setà terminali non aristatis, capitulis basi involucratis dimidiò minoribus fructiferis 9-10 lineas longis 5-6 diametro latis cum eorum persistentibus densissimis, calycis dentibus tubo dimidiò brevioribus nee ei subsqualibus, corollis dimidiò minoribus, vexillo alis carinàque obtusissimis nee aculis ultimà valdè rotundatà in spicà fructiferà planà erectà, seminibus ferè duplò majoribus.

TRIFOLIUM AURANTIACUM Boiss. et Sprunn. (Sect. *Chronosemium* Ser.)

T. annuum, caulibus pilis adpressis hirtulis erectis, stipulis lanceolatis acuminatis, foliolis lateralibus sessilibus medio breviter petiolulato obovatis denticulatis iufimis saepè retusis, capitulis longè pedunculatis globoso-depressis, floribus subsessilibus denique de flexis, calycis corollà dimidiò brevioris dentibus inferioribus tribus alis duplò longioribus ciliatulis apice 3-4 pilos gerentibus, corollà vividè aurantiacà, vexillo alisque obtusissimè crenulatis.

Trifolium npeciosum Fl. Peloponn. ? non Witld. non Margot et Renter Ft. Zacynth.

Hab. in montibus *Argolidis* Spruner.

Tr. speewsum Willd. verum quod in rupestribus calidis *Argolidis* et in *Lttico* nee in montibus copiosi crescit a nostro abundè in dumento patulo hispido, stipulis angustioribus, foliolis ovato-rotundatis, floribus pedicello calycinum tubum subequante suffaltis, calyce

corollam dimidiam non aequante dentibus praeter pilum unicum terminalem glaberrimis, corollâ pallidè ochroleucâ demiun spadiceâ, vexillo et alis ut optimè jam nolaverat Willdenowius argutè eroso-denticulatis. *Tr. Gussoni* habet spicas laxiusculas, flores pedicellatos, corollam violaceam vexillumque eximiè denticulatum. Ad nostram speciem *Tr. speciosum* Fl. Pelop. refero e descriptione in quâ. flores aurantiaci dicuntur et icone in quâ (amen foliola niuais retusa et calyces non ut in nostrâ ciliati at apice tantum pilosi exhibentur, sed malè in hoc opere ut synonymum adducitur *Tr. firuttium* Ten. Fl. Neap. tab. 177, e descriptione floribus aureis, foliolis omnibus sessilibus omnind diversum. *Tr. speciosum* [?]. Zacynthie est *Tr. patens* Schreb. a nostro iloribus dimidiò minoribus, calycis corollâ tripld minoris dentibus apice pilum unicum ferentibus, stipulis superioribus semicordatis etc., omninò distinctum.

TRIFOLIUM MESOGITANUM Boiss. (Sect. *Chronosemtum* Ser.J

Tr. annum, caulibus adpressè hirtis humilibus crectis flexuosis divaricato-ramosis, stipulis ciliatis lanceolatis acutis, foliolis obovatis retusis denticulatis margine ciliatis caeterum glabris lateralibus subsessilibus terminali longè pedicellato, capitulis sphaericis longè pedunculatis, floribus brevissimè pedicellatis post anthesin deflexis, calycis corollâ quadripld brevioris glabri dentibus inferioribus multd longioribus tubum superantibus apice pilum unicum ferentibus, corollâ aureâ, vexillo infernè lateraliter denticulato supernè subintegro, stylo longitudine leguminis, semine flavo oblongo subcompresso radicula prominulâ.

Hab. in regione tfontani superior! *Mesogis* suprâ *Tralles*. Legi floriferam inente Janio.

Caulis 2-4 pollicares, flores illis praecedentis et *Tr. speciosi* paululum minores. A *Tr. aurantiaco* distinguitur colore florum, foliolis ciliatis, calyce glabro corollâ quadruplò nee dimidiò minori, vexillo lateraliter denticulato nee apice undulato, etc. A *Tr. specioso* induenio ramorum adpresso nee patulo, eadem calycis minutie, corolla aureâ nee pallidè ochroleucâ, vexillo lateraliter nee apice dentato, etc. A *Tr. Bruio* Ten. e descriptione foliolo medio pedicellato nee scssili capitulis non depressis dentibus calycis apice mono nee polytrichis

a *Tr. patenti* denique floribus majoribus , stipulis lanceolatis nee senicordatis, foliorum indumento, foliolo medio pedicellato, etc., etc. Cum *Tr. agrario* et *procumbenti* ob flores duplò majores aliosque characteres confundi nequit.

LOTUS THERMALIS Boiss. (Sect. *Eulotus* Ser.)

L. pereonis glaucescens caulibus basi suffrutescentibus glaberrimis erectis crassis altissimis oppositè ramosissimis, ramis strictis, foliis brevissimè petiolatis subcarnosis, stipulis foliolisque subsessilibus latè obovato-oblongis brevissimè mucronulatis, prater pilos in facie inferior! raros adpressos glabris , capitulis ex axillis superioribus ortis pedunculo foliis duplò longiore suffultis sub 10-floris, involucri triphylo folio simili sed minori \ix corollas aequante, pedicellis brevissimis adpressè hirtulis, calycis hirtuli corollam dimidiam aequantis tubo ad basin suprâ gibbo dentibus tubum subaequantibus superioribus pauld brevioribus patulo-recurvis, corollâ pallidè ochroleucâ vexillo obovato-spathulato supernè recurvo, alis inter se liberis carinâ paulò longioribus, carinâ incurvâ subUis gibba a pice valdealtenuato-recurvâ nigricante, stylo edentulo, stigmatibus extrorso capitula to, leguminibus junioribus linearibus compressis glabris calyce quadruplò longioribus.

Hab. in paludosis ad fontes thermales *Hiempolis*. Fine Junio fliferum legi.

Caulis 3-4 pedales, foliola s»pè pollicaria , flores magnitudinis eorum *L. Cretici*. Alis liberis et habitu haec planta inter *Bonjeanias* militare sed propter carinam rostrata acutam leguminae compressa earn "inter *Lotos* collocare melius existimavi. Ceterum haec genera artificial*! caractere solium differunt., *Z. stn'ctus* V. et Mey. e descriptione a meo pubescentiâ, pedunculis folia aequantibus , capitulis 2-6 floris, legumine tereti differt.

LOTUS SULPHUREUS Boiss. (Sect. *Eulotus* Ser.)

L. perennis , caulibus basi denudatis repentibus dein erectis patulè hirsutis foliosis pumilis ramosis flexuosis, stipulis breviter ovatis acutis, foliis breviter petiolatis hirsutis margine ciliatis, foliolis ovatis acutis , pedunculis patulis folio multò longioribus, involucri triphylo, foliolis ellipticis acutis calyce brevioribus , capitulis 2-4 floris, calycis

hirsuti dimidiam corollam vix equantis deotibus stibasqualibus lanceolatis, corollâ magnâ sulphureâ, vexillo amplo ovato, alis obovatis, carinâ alas aequante rostra to-altenuatâ acutiusculâ, stylo edentuio stigmatate angustissimè subhilabiato , leguminibus junioribus glabris teretibus calyce triplò longioribus.

Hab. in collibus argillosis propè *Gheyra*, ad basin *Cadnii* propè *Denisleh*, in *Mesogi* propè *Deivènd*. ¶. Juoio.

Pulcra species a *Tr. corniculato* caulibus crassioribus, floribus majoribus sulphureis, vexillo amplissimo, stigmatate non capita to distinctissima et (*UQ Tetragonolobum QEgeum* Grisebach ined. refert sed in hoc indumentum plumosum longissimum, calycis dentes setacei lubo longiores. Uterque meo sensu *Lotis* nee *Tetragonolobis* adsciscendi nam legumen apterum est et stigma bilabiato in aliis *Lotis* veris occurrit.

LOTUS UNIFLUTUS Boiss. (Sect. *Euloius* Ser.)

L. perennis, caulibus ereclis hirtulis parcè ramosis, stipulis latè ovatis cordatis, foilibus breviter petiolatis birtulis , foliolis lateralibus oblique ovatis terminali obovato omnibus mucronulatis coriaceis, pedunculis axillaribus unifloris folio longioribus, involucro monophyllo foliolo ovato coidato acuto glabro, calycis hirsuti dimidiam corollam aequantis denibus patulis tubo brevioribus inferioribus angustioribus, vexillo alis ellipticis carinâque vix longiori, carinâ irtcurvâ longeatenuato-rostrâlâ obtusâ, stylo edentuio, stigmatate angustissimè bilabiato.

Hab. in *Libano* , Aucher pi. exs. N¹ 1038.

Caulis in meo specimine pedales, folio la 8 lineas longa 5-6-lata, Mores magaitudinibus eorum *Loti cytisoidis*. Involucro monophyllo *L. unibracteato* Viv. affinis radice annuâ , bracteâ obovatâ , floribus minimis calyce corollam subaequanti caelerum diversissimo.

LOTUS TINGITANUS Boiss. (Sect. *Eulotus* Ser.)

L. annuus patulè hispidus , caulibus abbrevialis prostratis lamosis*simis, petiolis complanatis brevibus, stipulis foliolisque oblongis aut oblongo-ellipticis acutiusculis , floribus solitariis axillaribus sessilibus, involucro triphyllo calyce nullò minori, foliolo medio ovato majori

lateralibus linearibus minimis, calycis hirsuti corolla; parum brevioris denlibus lanceolatis tubo longioribus, corollâ purpurâ, vexillo ovalo cannam aquante, alis ellipticis carinâ brevioribus, carinâ subincurvâ rostrato-atlenuatâ, filamentis hispidis apice dilatatis, stylo edentulo, stigmatibus subcapitato, legumine ovato birsuto calycem parum superante.

Hab. in arenis *Tingidis* in Regno Marocco. Habui in herb. Pavon a cl. Scousboë missum.

Inter *Lotos* brachycarpus, *Dorycnia* annua DC. Prodr. collocandus ab omnibus floribus solitariis sessilibus distinctus.

LOTUS DIVARICATUS Boiss. (Sect. *Eulotus* Ser.)

L. annuus totus pilis longissimis patulis hispidus, caulibus erectis pumilis divaricalo-ramosissimis, stipulis ovatis obliquè basi semicordatis, petiolis plants, foliolis ovato-ellipticis basi attenuates apice attenuato-acuminatis lateralibus obliquis, pedunculis folia superantibus 2-3-floris, involucri triphylli foliolis lanceolatis calycis tubum aBquantibus, calycis longissimè hispido-lanati corollâ dimidio brevioris dentibus setaceis tubo dupiò longioribus, corollâ flavo-aurantiaci, vexillo alas fequante carinâ breviori, carinâ sublùs angulo rerlo gibbâ longissimè rostratâ acuU pa Hide ochroleuca, stylo edentulo, sligmate capitato, legumine longissimo recto tereli ad suturas obtusè carinato glabro longè mucronato, seminibus minimis globosis luteis.

Hab. in *Mesogi* ad basin montium inter *Derwent* et *Alascher*. Legi flor. et fruct. Junio 1842.

Caulis pedales ramosissimi, foliola 6-7 Jineas longa, flores magnitudinis eorum *Z. corniculati*, legumen sesqui aut bipollicare lineae $\frac{3}{4}$ la turn. Prope *Lotum hispidum* Desf. collocandus ab eo egregiè differt foliolis basi et apice valdè attenuatis majoribus, floribus dupiò majoribus, carina longitudine, legumine longissimo carinato-marginato, seminibus majoribus luteis nee fuscis.

LOTUS HALOPHILUS Boiss. et Sprunn. (Sect. *Eulotus* Ser.)

L. annuus totus sericeus, caulibus brevibus prostralis, foliis subsessilibus, stipulis foliolisque obovatis superioribus oblongis acutiusculis; pedunculis axillaribus folio dupiò longioribus biiloris, involucri

triphyllo foliolis lanceolatis calycem aequantibus, calycis sericei corollam subaequantis dentibus tubo aequilongis, corolla a ureâ deniquè atro purpureâ, vexillo alas obtusè subtriangulares vix superante, carinâ brevi incurvâ rostratâ, stylo edentulo, stigmatè capitato, leguminibus teretibus nigricantibus rectis calyce quintuplò longioribus. seminibus globosis ceraceis minimis.

Hab. in arenis maritimis *Atticos* ad *Phaltrum* ubi in consortio *Loti peregrini* crescit.

Z. pusillo Viv. affinis sed omni parte major, folia subsessilia nee petiolata, (lores duplò majores, calyx corollam subaequans nee e4 dimidiò brevior, pedunculus biflorus nee uniflorus. A *Z. peregrino* facilè distinguitur, pedunculo fructifero non incrassato, legumine ejusdem magnitudinis sed dimidiò angustiori et ad suturas non compresso, seminibus dimidiò minoribus ceraceis non viridibus, stylo non canaliculato, stigmatè non complanato.

LOTUS AUCHERI Boiss. (Sect. *Eulotus* Ser.)

L. annuus adpressè hirsutus. caulibus brevibus procumbentibus, foliis sessilibus, stipulis foliolisque oblongis minimis, pedunculo folio plus duplò longiori apice 3-4-floro, involucri triphylli foliolis calycein subaequantibus, calycis sericei corollâ brevioris dentibus tubobrevioribus, floribus parvis aureis, vexillo alas superante, alis carinam brevem incurvam rostratam aequantibus, stylo recto, stigmatè capitato, legumine tereti calyce quadruplò longiori recto.

Hab. in *Libano* aut forsàn melius ad basin *Libani* Aucher pi. exs. N° 1032.

Praecedenti speciei affinis et forsàn ejus varietas ab eo differt foliolis minimis, pedunculis 3-4-floris, floribus minoribus, vexillo longiore, calyce corollam dimidiam sequente nee corollae subsequali, legumine tenuiori breviori.

GLYCYRRHIZA BRACHYCARPA Boiss.

Caulibus parvis echinulatis foliis oblongis subtilibus glutinoso-pubescentibus obtusis mucronulatis, stipulis nullis, spicis pedunculatis (axis folio subbrevioribus calycis dentibus tribus superioribus tubo

triplò brevioribus inferioribus tubum dimidium aequantibus, leguminibus ovato-oblongis mucronalis 2-3 spermis setis echinalis.

Hab. in *Syriâ* circâ *Damascwn* Aucher pi. exs. N° 996.

Omniò (lores et herba *Gl. glanduliferce* sed in hâc calycis denies duo superiores brevissimi caeteri tubo longiores, legumina linearia elongata polysperma. *GL JietidaDcsf.* cujus quoque legumina ovala sunt a meâ egregiè differunt stipulis, spicis densifloris, floribus minoribus, etc.

POGONOSTIGMA Boiss.

Calyx ebracteolatus tubo brevissimo, denibus 5 subaequalibus subulatis. Corollae papilionaceae vexillum suborbiculatum carinam alasque superans. Alae basi cum carinâ incurvâ acutiusculâ in duo petala secedentia connexae. Filamenta in tubum fissum connexa, filamentum vexillare basi cum tubo connexum. Stylus verticalis incurvo-verticalis. Stigma capitatum longè barbatum. Ovarium bi-ovulatum. Legumen compressum ovatum sessile monospermum. Funiculus brevis dilatalus. Semen compressum. — Herbes perennes Arabicae et Nubicae pubescentes foliis impari pinnatis plurijugis, stipulis petiolaribus liberis, racemis floriferis oppositifoliis facie Tephrosiae.

Hoc genus inter *Galegas* propè *Tephrosiarn* collocandum constat plantis duabus inter se simillimis quarum primam cl. Hochstetter et Sleudel inter *Psoraleas*, alteram cl. Hochstetter inter *Onobrychides* collocaverant; a *Psoraleis* autem toto habitu, calycis denibus aequilongis, petalorum stigmalisque formâ longè differunt nec melius cum *Ombrychide* congruunt in qua calycis labium superius obliquè truncatum, alae minime liberae, filamentum vexillare liberum, ovarium uniovulatum est. *Tephrosia* huic novo generi antè anthesin non fisso, ovario multiovulato, legumine lineari polyspermo.

POGONOSTIGMA ARABICUM Boiss.

P. foliis 2-3 jugis, foliolis lanceolato-linearibus acutis.

Psoralea Arabica Hochst. et Sleudel Schimp. pi. Arab. N° 775.

Hab. in *Arabia felici* (Schimper), regno *Mascatæ*, Aucher pi. exs. N° 4456.

POGONOSTIGMA NUBICUM Boiss.

P. foliis 4-5 jugis, foliolis ovato-oblongis relusis.

Onobrychis Arabica Hochsl. in Kolschy Pl. Nubieae N° 44.

Hab. in regno *Kordofano* (Kolschy).

Foliola eis præcedentis duplò ^el Iripiò latiora , flores majores, calyces longiis lanati.

TEPHBOSIA PERSICA Boiss. (Seel. *Reineria* DC.)

T. caulibus erectis supèrnè adpressè rufo-sericeis, foliis 4-jugis foliolis oblongo-lanceolalis subtiis adpressè lomentosis suprà glabrescentibus oblusis cum mucronulo incurvo , stipulis lanceolato-linearibus , spicis terminalibus oppositifoliis valdè eldngatis slriclis laxifloris , pedicellis solitariis aut binis brae team linearem aequanlibus, legumine lineari recto 6-7 spermo adpressè rufo-hirsuto.

Hab. in *Persia australi* et in regno *Mascatæ*. Aucher pi. exs. N° 4334 et 4463.

Teph. Apollinece affinis ab eà differt indumento caulis et leguminum rufo copiosiori nee albo, foliis lanceolato-linearibus nee ovato-oblongis suprà glabriusculis nee sericeis , calycis dentibus angustioribus setaceis , legumine recto nee falcato longiis hirsuto.

OXYTROPIS PERSICA Boiss.

O. acaulis incana lota adpressè incana , foliis 7-8 jugis foliolis minimis elJiplico-linearibus , scapis folia duplò superantibus , floribus 4-5 capitatis , bracteis ovalis pedicellos vix superantibus, calycis corollâ Iripiò brevioris |>i 1ls adpressis hirsuli nigricantis dentibus triangularibus tubo paulò brevioribus, corollâ caarulescente, >e\illoo\ato emarginato alls longiore, alls acutis carinam paulò superantibus, carinâ apicc viola ceâ in rostrum subulalum limb urn suum subacquantem atlenuatâ, legumine inflato ovato adpressè hirto.

Hab. in cacumine monlis *Elnmout Persia* bo real is, Aucher pi. exs. N°4420.

Ab *Ox. cyanteti* M. 11. speciicè differt omnium partium minutis,

indumento cano , foliolis angustioribus sesquilineam longis dimidiata lineam latis, calycis dentibus triangularibus non setaceis, alis acutis non obtusis, carina longius rostrata ad rostri originem margine superiori non gibboso-rotundata. An *Ox. cyanced* fl *Albana* Stev. quare non videre potui ?

OXYTROPIS AUCHERI Boiss. (Sect. *Acaules* DC.)

Ox. acaulis tota indumento adpresso grisea , stipulis petiolo adnatis setaceis, petiolis elongatis 0-7 jugia foliis riblongo-ellipticis obtusiusculis, pedunculis ascendentibus foliis faok» %superantibus, racemis laxiusculis 10-15 floris, bracteis setaceis tubum subaequantibus, calycis pills adpressis hirtis corollae lobi proferte breviflori. Antibus setaceis patulis tubo brevissimo duplo longioribus, corolla violaceis, vexillo amplo ovato emarginato alas vix superante, alis obovatis retusis magnis carinam inulto superantibus , carina subtus valde gibba extremate intense violacea obtusa mucrone longo teretina, legumine juniore longe villosa compresso oblongo-lineari recto mucronato.

Hab. in provincia *Aderbidjan* ad *Ardebit*. Aucher pi. exs. N° 4424.

Folia 4 pollicaria, foliola sex lineas longa 2 lata, pedunculi semipedalea et ultra, (lores ferè *Tephrosice* sex lineas longi, ovariae mucro lineam long us. Species laciniarum calycis longitudine distinctissima.

ASTRAGALUS MESOGITANENSIS Boiss. (Sect. *Hypoglottida* DC.)

A. perennis basi suffruticosus caespitosus lotus pube adpresso canescens, caulibus ascendentibus parce ramosis, stipulis membranaceis in unam oppositifoliam apice bidentata aut concretis, foliis 7-10 jugii foliolis ellipticis acutis, pedunculis folio multo longioribus, spicis ovatis dein cylindricis, bracteis scariosis calyce dimidiato brevioribus, calycis adpresso hirsuti dentibus linearibus iolemnibus longioribus tubo dimidio brevioribus, corollis carinae vix exsertis hirtis acutiusculis linearibus alis subduplo longiore. alia rotundata carinam obtusam interne sericeam vix excedentibus, legumine ovato hirsuto-knato margine superiore incurvato in rostrum subincurvum legumine paulo brevius producto.

Hab. ID collibus *Mesogis* circa pagum *Derwend*. Legi Junio 1842 floiiferum fructiferumque.

Caules semipedales, foliola 2-3 lineas longa lineam lata, flores el habitus *A. onobrchioidis* qui a meo differt stipulis vix concretis, dentibus calycinis brevissimis, vexillo glabro, leguminibus hirtis nee villosis nergine incrassato destitulis subtusque canaliculatis. *A. sir. aduncus* DC Prodr. et herb., Meyer Enum. non Hohenack. Talusch, meo affinior differt etiam stipulis parvis vix concretis, foliis paucijugis, bracteis vix pedicellum superantibus, vexillo glabro, legumine adpressè hirsuto oblongo margine superiori vix incrassato. *Astr. lasioglottis* Stev. legumine rotundato abbreviate* crassiori breviter rostrato glanduloso pilisque nigris brevibus aliisque albis longissimis rigidis lanato valde differt.

Denique *Astr. aduncus* Talusch Enumer. non DC. Prodr. quern *Astr. Georgici* nomine ad confusionem vi Ian dam designo a meo caulibus elatis ramosis, capitulis densissimis, bracteis calycem hispidum sequantibus, dentibus tubo squilongis, vexillo glabro, spica fructiferà globosà, etc., a meo valde differt.

ASTRAGALUS ADDNCIFORMIS Boiss. (Sect. *Hypoglottidei* DC.)

Astr. perennis basi suffruticosus indumento griseo adpressiusculo hirsutus viridescens, caulibus abbreviatè copiosè foliolis, stipulis in unam oppositifoliam a pice bidentatam concretis, foliis 8-10 jugis foliolis ellipticis, pedunculis folio multoties longioribus, spicis ovatis, bracteis linearibus tubum calycinum aequantibus, calycis adpressiusculè hirsuti dentibus setaceis nigricantibus inferioribus longioribus tubo quadruplò longioribus, corolla violacea, vexillo venoso emarginato alas carinamque glabram superante, legumine erecto oblongo-cylindrico cui rostrum pneioatum attenuato pube centra affixa adpressissimè hirto.

Hab. in *Asia Minori*. Aucher pi. exs. N° 1352.

Magnitudo el habitus precedentis a quo indumento multò minus adpresso aliisque notis datis egregie differt. Legumen 3 lineas longum vix «esquiliarieain diametro latum. Habitus etiam *Astr. hypoglottidei* qui bracteis ovatis, calycibus nigris leguminisque formà ceterum omnino alienus est.

ASTRALAGUS LYDIUS Boiss. (Sect. *HypogloUidei* DC.)

Astr. perennis basi suffruticosus totus indumento adpressissimo strigoso argenteus, caulibus abbreviatis prostratis, stipulis membranaceis in unam latam apice bidentatam concretis, foliis 7 jugis foliolis oblongis acutiusculis, pedunculo foliis subduplo longiori, capitulis sphericis, bracteis linearibus calycinum tubum aequantibus, calycis adpresso hispidi vexillo subtriplo brevioris dentibus nigricantibus linearibus inferioribus longioribus tubum aequantis, corollam vividè caeruleam, vexillo glabro emarginato alis tertiam parte longiore, alis rotundatis carinis multo longioribus, ovario oblongo villosa.

Hab. in regione alpina *Tmoli* supra *Philadelphiam*, *Cadmi* supra *Gheyrâ* et supra *Colossam*. Legi floriferum Junio.

Caules 2-3 pollicares, foliola 2 lineas longa lineam lata, flores magnitudinis eorum *Astr. onobrychidis*. Species indumento argenteo elegans. *Astr. acmonotrichus* Fenzl ab ea differt caudiculis nudis, foliis multijugis, foliolis oblongis relucens, bracteis tubo calycino dimidio brevioribus, vexillo obtuso nec emarginato, etc. *Astr. bicolor* Lam. indumento, colore florum, vexillo acuto, etc., longè diversus est.

ASTRAGALUS MELITENENSIS Boiss. (Sect. *Hypoglottidei* DC.)

Astr. perennis, caudicibus repentibus elongatis nudis, caulibus valde abbreviatis petiolisque hispido-strigosis, stipulis in unam oppositifoliam ad medium usque bifidam concretis, foliis 3-5 jugis, foliolis ovatis acutis pube centra affixa asperissima in junioribus flavida strigosis asperis, pedunculo folia aequanti, capitulis globosis paucillocis, bracteis linearibus tubo calycino subbrevioribus, calycis strigosi vexillo subtriplo brevioris dentibus setaceis nigropilosis tubum aequantibus, floribus violaceis, vexillo attentatissimo acuto alis carinaeque duplo longiore, leguminibus ovatis in rostrum incurvum eis brevioribus attenuatis flavescenti-strigosissimis hispidis.

Hab. prope *Malatia* (*Melitenensi*) ad *Euphratem*. Aucher pi. exs. N° 1349.

Caules brevissimi pollicares, foliola 4 lineas longa 2-3 lata, flores eis *Astr. vesicarii* vix minoribus. Species distinctissima.

ASTBAGALUS KOTSGHYANUS Boiss. (Sect. *Ifypoglotlidei* DC.)

Astr. perennis multicaulis lotus pilis centro affixis adpressissimè subsericeus, caulibus declinatis, stipulis a peliolo liberis in unicum bifidam concretis, foliis sub 10-jugis foliolis parvis obovatis truncatis aut retusis, pedunculis axiilaribus folio duplò longioribus, racemis capitatis ovatis, bracteis minimis ovatis pedicellos non superantibus, calycis tubulosi pilis albis nigrisque centro affixis hirti corollà triplè brevioris dentibus subulatis ferè tubum dimidium aequantibus, corollà purpurcà incurvâ, vexillo lineari elongato emarginato alas multum superante, alis lanceolatis acutis carinam superantibus.

Hab. in *Syria* propè *Aleppuni*. Aucher pi. exs. N^o1372.

Caulis seminipedales, foliola 2-3 lineas longa, corolla 7-8 lineas longa, calyx vix lineam latus. Faciem habet quodammodo speciei e sect. *Incanorum* DC. sed caulibus elongatis stipulisque ad hanc sectionem pertinet, legumina non \idi.

ASTRAGALUS CADMICUS Boiss. (Sect. *Hypoglottidei* DC)

Astr. perennis caespitosus, caulibus tenuibus diffusis adpressissimè canis, stipulis in unam ovato-rotundatam oppositifoliam apice truncato-bidenlatam basi annulo pilorum nigrorum cinctam concretis, peliolis tenuibus, foliis sub 10-jugis adpressissimè plus minusve pilis centro affixis obsitis canis viridescensve, foliolis parvis obovatis obtusis aut retusis, pedunculo folia aequanti, floribus 6-10 in capitulum laxiuscule dispositis, bracteolis selaceis pedicellos vix superantibus, calyce tubuloso elongato pilis nigris basi sua affixis aliis paucis albis medifixis intermixtis hispido corolla dimidio breviori dentibus setaceis tubo dimidiò brevioribus, corollâ intense violaceâ, vexillo retuso alas carinamque rotundatas paulò superante, leguminibus erectis oblongo-trigonis supernè carinalis infernè sulcalis rostro tenui recto terminali parvè et adpressissimè hirtis.

Hab. ad rupes regionis montanae in *Cadrno* supra *Denislth* et supra *Colossatn*. Legi fructiferum floriferumque Junio 1842.

Elegantissima planta caulibus tenuissimis 2-4 pollices longis, foliolis 2-4 lineas longis 1-2 latis; capitula ea *A. fypoglotlidei* referunt

a quo mea species calyce elongato dentibus setaceis aliisque characteribus longè differt.

ASTRAGALUS ROSTAHI Boiss. (Sect. *ffypoglottidei* DC.)

Astr. perennis basi suffrutescens multicaulis totus induramento denso griseo aut flavescente tomentosus, stipulis in unam oppositifoliam bidentatam concretis, foliis ambitu angustè linearibus sub 40 jugis, foliolis minimis suborbiculatis emarginatis inter se valdè approximate in folio juniore complicatis contiguè laminam linearem integram formantibus, scapis folia paulò superantibus, capitulis densis per anthesin globosis dein ovatis, bracteis linearibus calycino tubo parùm brevioribus, calycis pilis albis nigrisque crispis densis hirsuti corollæ leitiâ parte brevioribus linearibus tubo dimidiò brevioribus, corollâ pallide violacTM, vexillo integro alas multò superante, alis acutis carinam excedentibus, leguminibus pilis rufescentibus longissimis bispidis ovatis compressis dorso sulcatis in mucronem ea aequantem sensim attenuatis.

. Hab. in Syria propè Antab. Aucher pi. exs. N° 1351 et 1351 bis, in monte Argeh propè Ccesaream Ilostan in DC. herb.

Folia 3-5 pollices longa, foliola 1-2 lineas longa, legumen cum mucrone semipollicare basi 2 lineas latum valdè compressum. *Astr. emarginatus* DC. huic speciei valdè affinis differt foliolis oblongo-linearibus truncatis duplò triploque longioribus, spicis floriferis ovatis fructiferis cylindricis, calycis dentibus setaceis, vexillo minus elongato.

ASTRAGALUS GLADIATUS Boiss. (Sect. *Dissitiflori* DC.)

Astr. perennis, caulibus basi fruticosis simplicibus elatis pube medifixâ adpressissimâ canescentibus, stipulis minimis triangulari-lanceolatis inter se et a petiolo liberis, foliis sub 6 jugis, foliolis ellipticis linearibusve eadem pube sparsiori obsitis, pedunculis numerosis axillaribus folio duplò triploque longioribus, floribus in racemos longos laxos subsecundos dispositis, bracteis pedicello dimidiò brevioribus, calycis tubulosi basi gibbi adpressissimè inserti corollæ »3 uquantis dentibus subulatis, tubo quintuplo brevioribus, corollâ lividè virescenti, vexillo ovato subrecto alas carinamque paulò superante, leguminibus

secundis palulis triquetris rectis calyce 5-6-plò longioribus acutis eadem pube obsitis.

Hab. in *Mesogi* circa *Derwend*, in /to/?je//f1 Friwaldsky. Legiflorif. et fructif. Junio 1842.

Caules 2-4 pcdales, foliola 6-8 lineas longa 2 lata , corolla decem Hneas longa , legumen bi et Iripollicare. Ex affinitate *Astr. subulati* et *ceratoidis*. A *sir. subulato* y *Tatarico* qui propriam speciem sistit praesertim afGnis sed ab eo caule elato, foliolis latioribus , calycis longioris dentibus subulatis nee trianguaribus brevibus, leguraine duplò longiori egregiè distinct us.

ASTRAGALUS AUCHERI Boiss. (Sect. *Dissitiflora* DC.)

Astr. perennis caulibus basi fruticosis erectis raraosis ul folia pube mediGxàadpressâ flavescenli obsitis, stipulis interse el a petiolo liberis subulatis, foliis 2-3 jugis foliolis longis linearibus acutis, pedunculo foliis 3-4 plò longiore , floribus 5-7 in racemum capitatum post anthesin vix elongalum conferlis, bracteis subulatis tubo calycino multò brevioribus , calycis lubulosi basi gibbi corollâ dīmidīāpaulò longioris pilis albis longioribus nigrisque hirsuli nigro-lineati dentibus subulatis tubo quadruplè Lrevioiibus, corollâ e sicco virescenle, \exillo subreflexo alas carinamque pariim superante, leguminibusfendulis triquetris rectis acutis calyce quincluplò longioribus basi attenuatis adpressè pube mediGxâ rarâ albâ obsitis venis rubris reticulatis.

Hab. in *Armenia* Aucher pi. exs. N° 1354.

Caules clati, foliola </a-l pollicaria lineam lata , capitula et calyces *Astr. vesicarii* sed angusliores , legumina bi-tripollicaria. Species disinctissima.

ASTRAGALUS BRAGHYODONTUS Boiss. (Sect. *Dissitiflora* DC.)

Aslr. perennis basi suffruticosus, caulibus erectis rarnosis subaphyllis junceis glabrescentibus, stipulis parvis membranaceis a petiolo et inter se liberis, foliis 3-4-jugis, foliolis pube medifixâ sparsâ adpressâ obsitis elliptico-lineanibus, pedunculis folio multo ties longioribus, racemis 7-15 floris in anthesi laxis dein elongatis, brecteis oblongis minimis pedicellum subnullum superantibus, calycis angustè tubulosi adpressè et parcè hirli dentibus triangularibus brevissimis tubo multo-

ties brevioribus, corollâ purpurascente , vexillo allis longiore , leguminibus pat u I is deimur deflexis rectis arcuatisvc terelibus subtorulosis calyce 6-8 plò longioribus bilocularibus glabrescentibus.

Hab. in *Persia* propè *Ispahan* Aucher pi. exs. N° 1365.

Caulis $\frac{1}{2}$ -1 pedales , foliola 4 lineas longa unam lata , racemi et (lores *Astr. Steveniani* sed laxiores dentesque calycini nullò breviores, legumina sesquipollicaria, lineam diametro lata.

ASTRAGALUS RUSCIFOLIUS Boiss. (Sect. *Dissitiflori* DC.)

Astr. perennis, caudicibus suffruticosis, caulibus erectis abbreviatis foliisque pube medifixâ strigosis canis, stipulis triangularulanceolalis a petiolo et inter se liberis, foliis trijugis, foliolis ovatis attenuato-acuminatis, pedunculo terminali folium aequante, racemo brevi laxè 7-8 floro, bracteis oblongis pedicello brevioribus, calycis basi gibbi longè lubulosi adpressissimè eadem pube hirti nigro-sublineati corollâ dimidiâ pauld brevioris dentibus Iriangularibus tubo quintuplè brevioribus, vexillo alas pariim excedentc, legumine juniore tereli patulo-arcuato calyce quadruplò longiore pilis albis nigrisque adpressis obsito.

Hab. in *Persia* propè *Ispahan* Aucher pi. exs. N° 4431.

Gaulis simplices 2-3 pollicares, foliola 3-4 lineas longa, 2 lata, flores magnitudinis eorum *Astr. Monspessulani*. Flores purpurascentes aut ocbroleuci? et tunc meliis forsan inter *Ciceroidcos* collocandus.

ASTRAGALUS OLIGOPHYLLUS Boiss. (Sect. *Dissitiflori* DC.)

A. perennis tolus pube adpressissimâ medifixâ canis, caulibus basi suffruticosis erectis#subnudis ramosis , stipulis membranaceis rufescentibus in unam bievem oppositifoliam a pice breviter bidentatamconcretis, foliis trifoliolatis foliolis linearibus , pedunculo- foliis ran holies longiore, racemo laxissimo 6-7 floro , bracteis ovatis pedicello dimidid brevioribus, calycis adpressè hirsuti corollâ dimidiâ paulò brevioris dentibus linearibus inferioribus longioribus tubo triplò brevioribus, corollse purpurascentis vexillo lineari alis sesquilongiore-, leguminibus sessilibus ovatis mucrone brevi recto terminatis pilis densissimis albis diametrum suum aequantibus rigid is omninò occultatis.

Hab. in *Persia australi* Aucher pi. exs. N° 4404 B.

Astr. Hyrcano quoad habitum et characteres affinis ab eo differ!,

foliis uni nee trijugis, pedunculis saepè semipedalibus racemisquè laxissimis sub 4-pollicaribus, calyce longiori, vexillo alis sesquilongiore nee eas vix superante, leguminibus nullò longius lanatis.

ASTRAGALUS TRIFOLIOLATUS Boiss. (Sect. *Dissiti/lori* DC.)

A. perennis basi lignosus totus pube adpressissimâ medifixâ canus, caulibus erectis elatis virgatis subnudis parcè ramosis, stipulis membranaceis rufescentibus in unam oppositifoliam integram aut bidentatam coalitis, foliis trifoliolatis foliolis linearibus, summis sessilibus unifoliolatis, pedunculo foliis nullò longiore, racemjs brevibus subsecundis approximatis 10-15 floris, bracteis ovalis minutissimis, pedicellis subnullis, calycis adpressè hirti corollam dimidiam subsequantis dentibus linearibus tubum dimidium aequantibus, corollâ purpurascenti?, vexillo elongato aculo alis carinâque sesquilongiore, legumine juniore erecto oblongo acuto calyce fixo duplè longiore adpressissimè canescenti biloculari sessili.

Hab. ad radices *Libani* Aucher N° 1241, in *Syria* propè *Alep* André in DC. herb.

Caulis gracilis 2-3 pedales subnudi, foliola semipollicaria lineam lata, spicae abbreviatae, flores magnitudinis $\frac{1}{2}$ r. *subulati*. Praecedenti affinis sed tenuior magisque virgatus, racemi brevissimi, calyces et legumina omninò diversa.

ASTRAGALUS ERIPODUS Boiss. (Sect. *Dissiti/lori* DC.)

Astr. perennis totus indumento brevi crispulo lanatus, caulibus ascenduntibus herbaceis ramosis, stipulis infinis eptis a petiolo liberis inter se non concretis triangulari-lanceolatis, foliis sub 12-jugis foliolis obovatis pedicellatis, pedunculis vilaribus cum racemo folia superantibus, racemis elongatis laxiusculis, floribus subsessilibus, bracteis subulatis parvis, calycis lanati rubelli corollam dimidiam aequantis dentibus setaceis vix tubum dimidium aequantibus, corollis purpurascensibus, vexillo apice attenuato retuso alas superante, carinâ alis vix brevi ore, leguminibus subpendulis infra calycem longe stipitatis longè densissimèque lanatis oblongis in mucronem longum attenuatis.

Hab. in *hirsias* prov. *Aderbidjan* Aucherpl. exs. N° 4408 et 4422.

Caulis semipedales, folia a limbo trifloro triplicata foliola, 3-4 lineas longa 3 lata, spicae 2-4 pollicares, flores 8 lineas longae legumina cum stipite et mucrone 8-9 lineas longae. Prope *Astr. macrorrhynchum* collocaendus quia a meo foliis linearibus, indumenta et pediculis adpressis centra affixis constante, spicae densioribus, legumine brevius stipitato etc. differt.

ASTRAGALUS TRIGONELLOIDES Boiss. (Sect. *Synochreati* DC.)

Aslr. suffruticosus nanus totus pubescente sericeo-canescens, caulibus erectis humilissimis parce ramosis; stipulis membranaceis parvis in unam oppositifoliam bifidam concretis supremis inter se (erè liberis, foliis sub 4-jugis foliolis oblongo-ellipticis acutis, pedunculis terminalibus folio brevioribus, bracteis lanceolatis hirsutis pedicellum vix superantibus, calycis adpressè hirsuti dentibus subulatis tubum florum aequantibus, leguminibus deflexis incurvis teretibus cylindricis subtis sulcalis acutis polyspermis subtorulosis calyce 4-5-partito longioribus.

Hab. in Armenia Aucher pi. exs. N° 1381.

Caulis 1-2 pollicares, foliola 2-3 lineas longa 1-1 1/2 lata, laciniae arcuatae pollicariae aut sesquipollicariae lineam diametro latae. Ob colorem florum mihi ignotum nescio an inter *Hypoglottideos* aut *Synochreatos* melius collocandus esset, hisce tamen videtur magis affinis.

ASTRAGALUS WEXILLARIS Boiss. (Sect. *CeroMei* DC.)

A. perennis, caule basi ascendente parce ramoso fistuloso pilis albis adpressis strigisque raris strigoso, stipulis triangulari-lanceolatis a petiolo et inter se liberis, foliis 13-14-fugis, foliolis hirsutis ovatis oblongisve obtusis subtis parce et adpressae in utroque margine praeglabrescentibus, pedunculo folium aequante basi fistuloso impernè nigro-piloso, racemo denso ovato, bracteis subulatis setosis laciniae calycis aequantibus, laciniae tabulosa veillum dimidium non aequantibus adpressè hirsuti pilis nigris sparsis interdentibus subulatis tubum dimidium aequantibus, vexillo e marginibus to

elongate alts earinfcue duplò longiore, aFis lanceolato-linearibus obtusis earinA lo&gioribus, ovario ovato »pilis a Ibis longis hirsutissimo.

·Hab. HI *Mesopotamià* Aucher pi. eis. N° 1306.

Prop* *Astr. cicereni* coilocaodiis ab eo. indumenta strigoso, oalyce lubuloso elongato, vexilli longitudine abundè distinct us. Caulis in meo specimine vix semi pedal is, foliola *Astr. ciceris*, flos pollicem longus.

ASTRAGALUS HAARBAGHH Sprunner{ Sect. *Ciceroidei* DC.)

Astr. perennis multicaulis lotus pilis a)bis patulis hirsutus, caulibus prostratis ssope valdè clongatis, stipulis magnis ovatis liberis apice attenuato-subulatis basi pilis nigris obsilis, foliis 10-16 jugis folio I is parvis obcordatis, pedunculis folia aequantibus superantibusve sa3pè nigro hispidis, floribus in capitulum ovatum densiusculum congestis, bracteis ovalis nigro-hispidis pedi cell urn brevissimum superantibus, calycis basi incrassati subsaccali gibbi nigro-hispidi corollam dimidiam aequantis dentibus lubum dimidiùm aequantibus« corolla flavescenti leucophaea vexillo longè atenuato alas carinamque subaequales nullò superante, legu mini bus resupinatis oblongis subdepressis subincurvis supernè latè profundèque sulcatis sabtiis carinatis in mucronem rectum attenuatis tuberculosis albo-hispidis.

Hab. in aridis ad vias in *Argolide* (Boiss.), *Attica* (Sprunner), *Boeotid* (Boiss.).

Caules 2-3 pollicares sed saepeetiam pedales sesquipedalesque, foliola 2-3 lineas longa 2 lata, flores ferè pollicares Jegumen pollicem longum 4-5 lineas latum. *Aslr. tuberculato* DCH&verrucoso Moris valdè affinis sed in hisce calyx basi non incrassatus minus hispidus, legumina breviora ovala compvessiora fa«ie u^eriori plan* nee profundè sulcata apice recurvo nee reeio Urminata, in *Astr. tuberculato* intoper slipulFB multò finoret Iriangulares, in *verrucoso* membranace« albidsa sunt.

ASTRAGALUS BOVBYCINUS Boiss. (Sect. *Ciceroidei* DC.)

Astr. biennis aut perennis lotus indumenta albo lanalus, cfulibus numerosis prostratis, slipalis liberis breviler ovatis apice attenuato-subulatis, foliis sub 7-jugit Miolis parvis approximatis ovatis retuais,

pedunculo folia aquanti aptce racemmm laxiusculum 2-4 floras^ ferente, calycis densè lanati dentibus ianeeolatis tubum «quantibiM, corolla...., leguminibus resupinatis eblongis subcompressis incurvis lafere superiori sulcatis inferiori carinatfs attenuatis acutis reiiculato-tubefculatis hirtulis.

Hab. in desertis *JEgypti* Aucher pi. exs. N° 1343.

Precedent! et *A. tuberculata* affinis ab eis differt indumento lanato, foliolis minimis sesquilineam longis latisque, racemis laxis paucifloris, floribus minoribus, legumioe roinori 9-10 lineas longo 3-4 lato reticulato-tuberculato. *Astr. peregrinus* |nh|. meo quoque racemis pauciflori & affinis valde differt legumine lineari-laqueolato sesquipollicari.

ASTBAGALUS ZsBDANUS Boiss. (Sect. *Ciceroidei* DC.)

Astr. perennis acaulis suffrutescens totus pube adpressiuscula græa cinerascens, stipulis triangularibus inter se liberis petiolo vii basi coalitis, petiolis tenuibus* elongatis, foliis 5-6 jugis foliolis ovatis oblongi#ve obtusis, seapis folia 3-quantifera gracilibus decumhijntibus, floribus 6-10 caeruleis in capitulum ovatum approximatis, bracteis pedicellum subaquantibus, calycis corollæ dimidio brevioris nigro-hirsuti dentibus linearibus tubo triplo brevioribus, vexillo alas carinamque gibbam pauld superante, ovario oblongo pilis atbis bitpido.

Hab. in Alpe *Zerdkou* iferei & ad nivem deliquescentem, Aucher pi. exs. N° 1361.

Foliola 2-3 lineas longa sesquilineam aut lineam lftta, scapi 2-3 pollicares, flores DATVI 2 lineas longi! *Astr. ervoidis* turez et afpniim. Habitus *Oxytr. Wrsiae* sed carina obtusa nee mucronata. An *Fhaae* species sed ovarium mihi biloculare visum est. Inter *Ciceroideos* propè *Astr. deptessutn* malè non militare videtur.

AsniAGALUS SILIQUOSDB Boiss. (Sect. *Galegiformes* DC.)

Astr. perennis glabrescens, caule erecto elato ramoso, stipulis parvis membranaceis triangularibus liberis pilis nigris hirtis, foliis 6-10 jugis foliolis lancedlato-linearibus obtusiusculis, pedunculis folio duplo longioribus, floribus.....racemis fructiferis laxis, leguminibus* pendulis intra calycem stipitatis compressis linearibus calyce 8-4-plò

longioribus rectis breviter acuminate marginibus superioribus carinatis inferioribus reflexis et vatis pelysp* rmi» glabris.

Hab. 1B *Arsid* Aucher pi. exs. N° 1360.

Ca* f» pedalis, (oliola 9-10 lineas longa 1-2 lineas lata, legumina pollicaria, et ultra 2 lineas lata. Inter *Galegiformes Uigpirins* compresso distinctissimus.

ASTRAGALUS TETHAGONOCARPUS Boiss. (Sect. *Galegiformes* DC.)

Astr. perennis glabrescens, caule erecto elato ramoso ramis strictis, stipulis parvis triangularibus, foliis 7-9 jugis foliolis elliptico-lanceolatis, pedunculo foliis duplo vel triplo longiore, racemis longissimis laxis, bractea membranacea minima pedicel I urn aequante, calycis basi attenuati gibbi albicantis pilis brevibus sparsis adpressis birtis corollam dimidia bi ampanus dentibus linearibus tubo quadruplo brevioribus, eofolli obrotentia, vexillo alasparum excedente, leguminibus pendulit «tfpita» glaberrimis margine superiori earinato inferioribus bisulcato triearinato tetragoitis calyce septuplo longioribus rectis apice in mucrone emittentibus polyspermis.

Hab. in monte *Pereyend Pcrsht* australis Aucher pi. exs. N° 4407.

Caul— fciptjiaks, folia ^#lr# #ale%iformis, legumen sesquipedale aut amplius longum diametro latiori 2 lineas latum.

ASTRAGALUS ISPABAHIGUS Boiss. (Sect. *Galegiformes* DC.)

A. pereunis glabriusculus caulibus pumilis subsimplicibus, stipulis a petiolo et inter se liberis triangularibus birtis, Wis 8 jugis foliolis angustis linearibus obtusiusculis, pedunculo folium superante, racemis laxiusculis 10-15-floris, bracteis minimis nigro-pilosis pedicellum squantibus, calycis basi gibbi corollam diroidiam nquantis pilis nigris brevibus adpressis dentibus tubo quadruplo brevioribus, corollam obrotentia, vexillo obtuso subreflexo alas superante, carinam alis brevioribus, leguminibus pendulis slipitatis coadpressis linearibus subarcuatis calyce quintuplo longioribus acuminatis margine superiori caxinatis inferioribus angustis sulcatis tenuiter reticulatis leuosis gibbis.

Hab. propè *Ispahan* Auebar pi. e. u. N° 1355 et 4326.

Caules 4-6 pollicares, folia semipollicem, foliorum 4 lineas longa

semilineam Jala, racemi bipollicares, floret 6-7 Tineas longi, ~~legumen~~
ferè bipollicare sesquilineam latum planum. Species distinctIKIHW.

ASTRAGALUS SCHIMPERI Boiss. (Sect. *Sesamei* DC.)

A. arinuus adpressiusculè lomentosus , caulibus prostratis , stipulis triangularibus a pice subulatis liberis, foliis 4 jugis foliolis oblongo-ellipticis obi us is, pedunculo folium eequaoii, capitulis subquadrifloris, bracteis aetaceis minimis, calycis lubulosi villoti corollâ paulò brevioris dentibus setaceis uigro-pilosis subpatulis iubo dimidiò brevioribus, corollâ pallidè violaceâ, legeainibiM junioribus bispidia oblongis subincurvis mucrone recto brevi termioatia subtiis sukalis.

Hab. in *Jrabid Pttrced.* Schimper pi. exs. N° 238.

Caulis 4-5 pollicares, legumioa juniora semipollicaria. Ab *Attr. cruciato* disiñntus indumento tometoso, foliis paucijugis, floribus majoribus 4-5 lineas longis, calyce longiori dentibus tenuioribus tubo dimidiò brevioribus oeo eum squantibas, legumine longè hispido nee adpressè hirto. Ab *A sir. stelld* differl foliis paucijugis, pedunculo folium multoties ndn superanti, capitulis paucifloris, eâdem formâ dentium calycis et eorum cum tubo proportione, legumine ut videtur majori et multò longiis hispido.

ASTRAGALUS IHTIHUIDIUS Boiss. (Sect. *Bucerates* DC.)

A. anntHia aeaulis minimus pube sknplici adressâ griteus, stipulis triangularibus liberis, foliis 4-6 jugis foliolis oblongo-eHiplieis obtotis, pedunculis subbifloris folium aequantibus auperagtibusve, bracteis pedicellos sdquanlibus, calycis adpreasè hirli corollâ ocbroleucâ dimidiò brevioris dentibus subulatis tubo tripld brevioribus pilis nigris adspersis, leguminibus patulis arcualis subcompressis linearibus calyce 6-7-pld loDgioribus mucrone sursiim recurvo terminatis margine superiori camatis ialeriori sulcatis tuberculato-asperis indumentoque duplici adpresso pilorum minutissimorum aliorumque majorum sparsorum ob-sitis.

Hab. in provincia *Aderbidja** Persia. Aueber pi. eis. N° 4442.

Legumen pollicare tesquiltneam latnm. Inter *Astr. ankylotum* et *campyiorrhynckum* F. et If. «x eorum deacriptione ininterme<K«f videtur. Primus a meo differt leg«aiine cylindraco nee compress©, secna-

dus legumine recto nee arcuato. *Astr. brachyceras* differi stipulis ovatis, lobis in jugis, pedunculo, multifloro, lobis calycis tubum aequantibus, legumine non compresso margine superiori non incrassato apice non barbato.

ASTRAGALUS EREMOPHILUS Boiss. (Sect. *Pucerates* DC.)

Astr. annuus totus tomento griseo cinereus, caulibus brevibus prostratis, stipulis linearibus liberis, foliis 5 jugis foliolis obovatis obtusis, pedunculo tenui folio dimidio brevior apice 1-3 floro floribus remotiusculis, bracteis minimis ovatis pedicellum equantibus, calycis hispido corolla dimidio brevioris dentibus lanceolatis tubum sequantibus, corollam flavescentem, veillo carina parvam longiore, leguminibus reupinalis compressis linearibus calyce quadruplo longioribus arcuatis acutis margine superiori sulcatis inferiori carinatis tomentosus.

Habitat in desertis Arabiae felicitis. Schimper pi. exs. N° 777.

Caulis 2-3 pollicares, folia 2-3 lineas longa 2 lata, lobes parvi 2*3 lineas longi, legumen circ. 9 lineas longum sesquilineam hautum.

ASTRAGALUS PECTINATUS Boiss. (Sect. *Alopecuroidei* DC.)

Astr. perennis totus pilis patulis hispidus, caulibus erectis pumilis, stipulis magis triangulari-lanceolatis latius acuminatis liberis, foliis 30-40 jugis, foliolis arete et regulariter pectinatim approximatis secis nervum medium complicatis superna glabra orbiculatis basi subcordatis, racemosis florum oblongo-cylindricis crassis latiusculis folia subsuperantibus, bracteis subulatis calycino tubo longioribus, calycis longe et rigide hispido dentibus lanceolato-linearibus corollam paulo brevioribus tubo calycis longioribus, corolla recurva purpurascens, ex illo reflexo calyce earinamque paulo operante legumine (nondum maturo) polyspermo oalycem inflatum non superante ovato subcompresso acumine recurvo* terminate margine superiori carinato barbato inferiori sulcato-obsolete tuberculato glabro.

Habitat prope Malatiam (Mtilenem) Aucher pi. exs. N° 1350.

Pulcherrima planta. Caules in meo specimine semipedales dense foliosi. Folia radicalia semipedalia et infra, caulina breviora, stipulae 9-12 lineas longae, foliola 4-7 lineas longa, explicatae basi 3 laeva, tripartite 3-4-pollicares sesquipollicem laeva specierum affinium minorum densae.

Ab *Astr. alopecia* Pall, differt eaule JM̄K̄M̄IO, spicia fciiuemitis, deBtilrat calycinis corollâ brevioribus, ibJiolorum formâ. Ab *AMr. alopecuroide* L. et *A. alopecuro* Pall, qui eat *Astr. maximus* Willd. eimife differt caule humili, spicâ Don densitsbni, fbtiolis complicalis, floribus majoribus ferè pollicaribu*, etc.

ASTRAGALUS GEIMITOS Boiss. (Sect. *Alqpcuroidei* DC.)

Astr. perennis totu& pUit patuliŷ JoDgis /bispidbsimus, canli^us pumilis erectis simplicibii** siiptdii liqaw^ubulalb liberis longissimis, folia 16-20-jugis, bliolis ~~approximatis elliptico-linearibus acutiusoulii~~ marine ciliatis utFUM)«^^Mirc^lursatis;# moenit ovalit seisi* libus folium aequantibus aut eo yh. breyioribus densis, krtcteis §okm>-latls calycinum tubum aBquantibus, calycis pilis densis patalis ri|pUis diamelrum suum aquantibus hispidissimi dentibus linearibus corolla mullò brevioribus lubo paulò brevioribus, corollft ochroleucâ, veiillo reflexo alas^pati)6 soperante, lagumine o\alo-subgloboso cslyee inflalo artffe eincto breviler mucronato tdberculato birtulo.

Hab. in *Armeniâ* Aucher pi. eis. N^o 1297.

Caulis semipedalis aut paulò loogior. Slipul» s«p^ pollicares, foliota.^f-7 lineas loRga. Spic8B ferè *Astr. Pontici*, kgumen pki maysituduie esuJea(i||i. A praecedenu. inter alias notes floribus ninorŷhiif leguminis miiuilie e^ (brma, ab *Astr. alopecuroide* et *aloptemro*, stipularuraangurtie, foliolis multò minojribus densiòsqieappraiuaiatWy calycis pilis rigidis multò longioribus, dentibus corollsm non sutequanlibus distinctisaimus.

~~ASTRAGALUS~~ HYBEROGALTX Boiss. (Sect. *Abpecuroidei* DC.)

Astr. perennis, caalibus ereetis sinplieibusglabreseentibus ~~albidis, stipulis triangulari-~~lanctolatis parvis liberis, foliis 20-30 jugis foliofis ~~linearibus obtusis~~ *pfpt*imaLis utribquè indumenta griseo obsitis, capitnlis s«bcesnlil|M tpbaericit, bracteis lioearibus calycis tabum ditti diumaiquanlibw^^alye'is corolU iertii parts brtvieru pilis rigidis J»-t«Ks -obiki dentibus linearibus tubo p*ul6 brevioribus, corolW ocbrofeuc© recurvn vexillo alas superante, legumine calyce iinfato mtidissimo'pelkici4oMretbiB%oluto breviter ovatocoopM~~use breviter mucronato birtulo.~~

flab, iit *tefisia* monte *JBlivind* Aitctoer pi. ess. N° 1304.

Cfittlet gneMes pedales, foliola cis precedentis paulò minora, capitata eis *Astr. Narbonensis* fere dimidio minora, Legumina pisi magnitudine *st& cottre9isa*. A precedent! capitatis globosis, legumine compresso, etc., distinctissimus.

ASTRAGALUS OOCBPHALUS BÔMS. (Sect. *Alopecwroides* DC.)

Aslr. perennii catrk elat* timpliei glabrescenti, stipulis e basi triangtani lineari-setaceit liberis, foliia dongatis glabris 15-20 jugis, feffolis remotiuseulis Yiridibus o^Atit, capitulis sessilibus oval is densissimis folio brevioribus, bracteis tabnhtis calycem subaequantibus, calycis corolia terit parte brevioris densissimè pills rigidis obsiti demibus Knearibw tñb# pctilò brevioribOs, corolU ochroleuci, •evillo atteauat^ refieso alaa supertiite, carhifit sobtùs gibbâ alis brevioris.

ffcb. ifi *Sjyrid* propè *Ateppum* AttefaeT pi. exs. N° 1298.

Caulis sesquipedalis, folia radiealia semipedalia et ultrâ, foliola 7-g lineas looga, 4 lata, capiluh bipoHicaria sesqoipollicem lata. *Aur. ibniico, akpeeuroidi* el *akfpecuro* affinis a primo distinguitur ealjepei dentiboa nen brevîmimis, ab aiñ caulis fioKonntique glabritie amfilulis bre\ ioribus a e t o deuŵwilwls, ñdvmento rigido et densissim& ©a4yên, ab *A. abptmtroide* florinto dettibus calycis brevioribus, ab *Aiofc&tre* foKoNt «ctusissi«N»\

ASTRAGALUS PHLOHOIDES Boiss. (Sect. *Alopecwroides* DC.)

Astr. pereunis, caule pumilo aibido eracto pills albU supernè rarescentibus bitpido, stipulis lanceoiato-linearibus liberis hispidis, foliis 7-* *fag**, ^etMb Mftfidh, foUbHs gteMttf tfoborWculatit, nemo sesa3i «Mat» hxiotculo 7-9-floro foliis breVrore, floTibus breviter pedicelhtis, bfactek subuhtit tvbo calycis kravioribin, calycis longistftiie albo-hiapMK corollâ dhndi6 brevioria basi latere superiori gibbi dentibus taneoiatlitubo paulò Imttiribua, corolia intensè liHcji,^eiiilo marginibus refleio alas non snperante, carinâ incurvo-gibUi alas tsquante.

Hab. in *FtrsiA* propfe *Ispahan* Aucher pi. exs. N° 4413 A.

Caulis in specimine meo vix semipedalis, foliola diametro 2-3 lineas

lata, capitulum unicum, illores pollicares. Ab *Asti* *hymenocalyci* cui magis affinis videtur, foliorum glabritie et formâ, racemo laxo, calyce corollâ dimidiò breviori, etc., distinctus.

ASTRAGALUS ECHINOPS Aucher. (Sect. *Alopecuroidei* DC.)

A. perennis totus indumento brevi velutinus, caule erecto elato sulcato valdè folioso, stipulis liberis lanceolato-linearibus marcescentibus, foliis 12-15 jugis, foliolis utrinquè tomentosius ovatis acutiusculis, capitulis pedunculo ea sequanti suffultis ex axillis supremis ortis corymbosis terminalibus folia aequantibus sphaericis densis, bracteis calycem aequantibus, calycis tomentosi dentibus triangularibus lubo multò brevioribus, corollâ ochroleucâ, leguminibus densè capitatis calyce dilatato cinctis et eum vix superantibus densissimè lanatis obconico-pyramidatis apice latiori truncatis margine superior! in mucronem gracilem subincurvum producto.

Hab. inter segetes *Ceeksyrice* propè *Balbeck*. Aucliber pi. exs. N° 1300.

Caulis bipedalis foliosus, foliola 8 lineas longa 6 lata, capitula fructifera nuce majora. Propè *Astr. obtusifolium* collocandus a quo eximè differt indumento minùs cano, capitulis breviter pedunculatis, dentium calycis brevitate et imprimis formâ singulâi leguminis basi longè attenuati apice truncati plani nee breviter ovati, lateraliter nee ex apice ferè mucronati.

ASTRAGALUS GRJECUS Boiss. et Sprunn. (Sect. *Christiani* DC.)

A. perennis multicaulis totus indumento longo crispulo lanatus, caulibus erectis elatis foliosis, stipulis membranaceis longis lanceolato-linearibus, foliis sub 30 jugis, foliolis complicatis supernè glabris omnibus emarginalis inferioribus ovalis superioribus minoribus rotundis, racemis axillaribus 1-2 pollicaribus hispidissimis 5-10-floris, bracteis subulatis tubum calycis superantibus, calycis lanâ longâ obsiti corollâ ferè dimidiò brevioris dentibus subulatis tubo dimidio paulò longioribus, corollâ ochroleucâ, vexillo viridi-striato emarginalo alas vix superante, alis ellipticis carinam multò superantibus, fructu (juniori) erecto breviter ovalo inflato obtuso mucrone recto terminato adpressè et brevissimè velutino.

Astragalus Chnstianus Siblb. el Sin. Prodr. Fl. Graecae non Linn.

Hab. in *Grcecid* circa *Athenas* (Sprunner, Boissier), circa *Corinthum* (Siblborp), in *BoeOtid* et *Argolide* (Siblh.). Fl. Aprili.

Caulis 1-3 pedales, folia saepe pedalia, foliola inferiora 5-6 lineas longa superiora diametro .-3 lala, (lores sesquipollicares, fructus fere pollicera longus. Hucusque sub *A sir. Chi istiani* nomine species plures racemis axillaribus donatae et e regionibus omnind diversis oriundae confusse fuerunt. Speciei Linnaeanae lypus est planla Armena inter *Bailout* et *Erzeroum* a Tournefortio lecta quae a mea valde differt caule glabrescenti, foliis 15 nee 30 jugis, foliolis non emarginatis inferioribus pollicem longis, calyce corollae subtriplo brevioris dentibus tubo dimidio brevioribus; haec insuper in regione botanica a Graecia diversissima crescit Junio nee Aprili floret.

ASTRAGALUS ALEPPICUS Boiss. (Sect. *Christiani* DC.)

Astr. perennis multicaulis totus indumento brevi adpressiusculo velulinus, caulibus erectis elatis foliosis, stipulis membranaceis lanceolatis abbreviatis, foliis sub 15-jugis, foliolis complicatis supernè glabris parvis orbiculatis integris rarius retusis, racemis axillaribus brevissimis 3-5-floris, bracteis subulatis pedicello subduplo longioribus, calycis breviter hirsuti corollae dimidia brevioris dentibus subulatis tubo triplo brevioribus, corolla obovata, vexillo emarginato alas paulo superante, alis ellipticis vix carinam aequantibus, leguminibus deflexis oblongis a dorso compressis in rostrum rectum eis paulo brevius attenuatis rugosis patule hirsutis.

Hab. in *Syria* prope *Ilrppum* Aucher pi. exs. N° 1287 (sed sub hoc numero in aliis collectionibus *Astr.*, *Cilicius* etiam occurrit), inter *Alep* et *Mossoul* Olivier DC. herb, cum *Astr. Chnstiano* et *Cilicio* mixtus.

A praecedenti indumento brevi nee longè lanato, foliis paucijugis, foliolis integris omnibus orbiculatis majoribus vix 3 lineam latis, racemis abbreviatis, calycis dentibus brevioribus, floribus minoribus pollicem longis, alis vix carinam sequantibus nee ea multo longioribus fructu compresso in mucronem attenuato hirsuto nee brevissime velutino distinctissimus. Differt quoque a vero *Astr. Christiano* Armeno patria, foliolis minimis orbiculatis, racemorum et florum brevitate, alarum cum carina proportione, fructu apice attenuato, etc.

ASTRAGALUS CILIGIUS Boiss. (Seel. **Christiani* DC.)

Astr. perennis totus indumento brevi patulo birsutus, caulibus erectis elalis foliosis, foliis 15-20-jugis foliolis oblongis retusis complicatis supernè glabris subtis adpressè hirtis, stipulis subulatis liberis, racemis axillaribus abbreviatissimis 2-5 floris, bracteis subulatis calycinum tubum squantibus, calycis birsuti corollam dimidiam vix sequantis denlibus setaceis tubo dimidid brevioribus, corollae ochroleucae vexillo alas non superante, carinà alls nullò breviori, ovario ovato longè rostrato pilis longissimis rigidis hispidissimo.

Hab. in *Cilicid* Ancher pi. exs. N° 1287, *Asia minore* Rostan in DC. herb. sub. *Astr.*, *Christiano*.

Ab *Astr. Græco* indumento breviori minùs copioso, foliis oblongis, calycis dentibus abbreviatis, racemis brevissimis, ab *Astr. Aleppico* indumento non velutino, foliolis non orbiculatis, alls carinam multò superantibus distincttis. Ab *Astr. Christiano* cui magis affinis differt caule non glabrescenti, foliolis obcordatis non integris, floribus breviter pedunculatis sæpè sessilibus, ovario ovato pilis longissimis rigidis hispido nee oblongo adpressè birsuto, bracteis tubum calycis aequantibus nee pedicellum vix superantibus. Fructus maturi utriusque speciei et omnium affinium alios eximios certè præberent characteres.

ASTRAGALUS NEUROCARPUS Boiss. (Sect. *Christiani* DC.)

Astr. perennis, caule glabrescenti elato folioso, stipulis liberis membranaceis linearibus, foliis sub 15-jugis parçè birtis, foliolis complicatis facie superiori glabris ovato-oblongis vtusis, racemis axillaribus brevissimis 2-3 floris, bracteis subulatis pedicello longioribus, calycis villosi corolla ferè tripld brevioris dentibus triangularibus tubo triplò brevioribus, corolla* ochroleuca*, vexillo alas vix superante, alis carinl longioribus, leguminibus erectis parvis ovato-incurvis latere superiori rectis mucrone recto eis breviori terminatis inferiori incurvis rotundatis glaberrimis rugis crassis reticulato-nervosis.

Hab. in ^{r/}propè *Antab.* Aucher pi. exs. N° 1340.

Caules bipedales, folia semipedalia, foliola 6-7 lineas longa 3 lata, flores 9-10 lineas longi, legmina absque microne 5-6 lineas longa

2-3 crassa. A praecedentibus[^]fructibus triplò minoribus omninò distinctus. *Astr. Caragarue* F. et M. a meo pedicell'is fructiferis contortis, legumine subliis valdè sulcato tuberculato-scabro birtulo valdè differt.

ASTRAGALUS DACTYLOCARPUS Boiss. (Sect. *Christiani* DC.)

Aslr. perennis basi Truticosus , caule humill slrigis a Ibis adpressi: cano, Jstipulis ovato-triangularibus petiolo adnatis, petiolis 15-20jugL demiim nudis persistentibus , foliolis parvis orbiculari-obcordalis com' plicatis approximatis supernè glabris infernè cinereis, racemis brevibus axillaribus 2-3 floris, bracteis ovatis pcdicello brevioribus, calyci: tubulosi glabrescentis corollâ dimidiò brevioris denlibus lanceolatis tubo triplò brevioribus, corollâ ochroleuc&, vexillo alas superante, carinâ alis paulò breviorè , leguminibus cylindricis terelibus subincurvii in rostrum rectum attenuatis margine inferiori sulcatis seciis marginem superiorem basin versùs teiiuiter tuberculatis, seminibus com* pressis ovatis scrobiculalis.

Hab. in *Mesopotamia* Aucher pi. exs. N° 1288.

Caules 2-3 pollicares, pelioli 4-5 pollicares , foliola 2 lineas lala, flores pollicares, legumen cum mucrone sesquipollicare 2 lineas aul paulò ampliis latum. Ab *Astr. Sieberi* cui proximus distinguitur sypulis non longè acuminatis, legumine a dorso non compresso minùs lato, subtùs sulcato nee piano suluram inferiorem seciis rugis elevatis suturae parallel is non nolalo, seminibus ovatis compressis scrobiculatis nee rhombis laevibus. *Astr. sparsus* Decaisne iudumento densolongue, foliolis multò majoribus, legumine compressissimo lineari villosa toto coelo differt. Ob slipulas petiolo adnatas hsec species cum sequenti et *Astr. Sieberi* et *tomentoso* male in bae sectione mil it arc videtur.

ASTRAGALUS VANILLA Boiss. (Sect. *Christiani* DC.)

Aslr. perennis lotus indumenlo e slrigis albis adpressissimis constanle lepidoto-argencus, caule elalo anguloso, slipulis triangularibus acuminatis brevissimis basi peliolo adnatis, pctiolis 20-25 jugis demùm nudis persistentibus, foliolis approximatis ovalis obtusis complicatis utrinquè sed sublùs copiosius strigis dilatalis canescenlibus, racinis axillaribus 2-3-ilois brevissimis , biactois oblongis pedicelli Ion-

gitudine, calycis cylindrici glabrescentis corollam dimidiam superanlis dentibus triangularibus lubo quintuplò brevioribus, corollà ochroleuco-virescente, vexillo alas carinamque subsequales paulò superanle, leguminibus adpressè slrigillosis tereti-subcompressis arcualis longissimis apice allenuatis latere concavo vix sulcatis longiludinaliter ubique nervis elevatis flexuosis percursis, seminibus compressis rhombeis scrobiculatis.

Hab. in *R-rsid* Aucher pi. exs. N° 1384 et 4434.

Caulis fructifer pedalis, in specii*. floriferis multò brevior, foliola eis prsecedentis majora Jongiora , flos pollicaris, legumina 3-4 pollicaria diametro 3 lineas lala, *hucUhus Epidendri vanilla? s|w||'a*. Species distinctissima.

ASTRAGALUS FLOGGOSDS Boiss. (Sect. *Tragacantha* DC.)

Aslr. caulibus fruticosis caespitosis pumilis slipulisque praesertim junioribus tomenlo denso crlspo albo obsitis, peliolis spinosis glabiis 4-jugis , foliolis glabrescentibus canaliculatis oblongo-lanceolalis acuminalis, floribus secùs caulem ex omnibus axillis binis sessilibus, calycis longè lanà undulatà obsili corollà parte tertià brevioris dentibus tubum subaequantibus , vexillo integro alas paulò superante.

Hab. in *Persià Australi'* Aucher pi. exs. N° 1279 (mixtus cum *A\$tr. Caspio*.)

Aslr. Caucasico praeseilim affinis ab eo differt, foliis 4 nee 5-7 jugis, foliolis fere glabris mucrone longiori terminalis, floribus binis nee ternis aut qualernis , calycis longiùs villosi denlibus tubo dimidiò nee triplò brevioribus, vexillo inlegro nee emarginato; ambarum specierum caaleriim eadem facias, hujus flores paulò majbres.

ASTRAGALUS ROUSS^ANUS Boiss. (Sect. *Tragacantlus* DC.)

Aslr. fruticosus caulibus cespilosis pumilis densè foliosis, stipulis villosulis imbricatis, peliolis spinosis 5-7 jugis foliolisque tenuibus linearibus patulè birsulis, floribus secùs caulem in axillà binis ternisque sessilibus, calycis tomentosi denlibus selaceis corollam ac(iiantibus tubo paulò longioribus, corollà ochrolucà f vexillo alarum carinaeque rotundaUe longitudioe, leguminc juniori ovato breviter et adpressè hirlo raucronalo transversè nervoso.

Astragalus verus DC. herb, non Olivier. Voy. tab. 44.

Hab. in *Ccelesyrid*, Aucher pi. exs. N^d 1259.

Caules 2 pollicares, foliola ten era aogustissima; species inler flavifloras longitudine dentium calycis carinàque subtiis rotundato-gibbâ notabilis el quae sterilis in herb. Candolleano sub nomine *Astr. veri* adcl. *Astr. verus* Olivier e descriptione et icone est planta Persica valdè diversa caulibus procerioribus, foliolis rigidis longioribus et pircipuecalyce giobuloso-bombycino corollam diroidiam vix aequante et cujus denes villo omninò occultati sunt; in Itac *Astr. Caspium* aut speciem affincm agnoscere credo.

ASTRAGALUS LEIOCLADOS Boiss. (Sect. *Tragacanthce* DC.)

Aslr. suffruticosus caule lignoso prostrato ramosissimo ramisque parte inferiori laeviusculis cortice rufescente glabriusculâ rugulosâ obtectis supernè vesligiis stipularum foliorumque vestitis, stipulis petiolo adnatis minimis ad auriculas parvas obtusas membranaceasreduclis, petiolis spinosis sub 7-jugis, foliolis minimis linearibus complicatis adpressissimè sericeis acutis muticis, floribus ad foliorum superiorum axillas in capitula ovala congestis par vis, bracteis ovatis, calycis tomentosi corolla tertia parte brevioris dentibus triangulari-lanceolatis tubo triplò brevioribus, vexilio ovato subretuso ferè estriato alas carinamque partem superante, ovario oblongo pilis albis adpressis longis albis hispido.

Hab. in *Per sice* monte *Elwind*. Aucher pi. exs. N^o 1271.

Flores magnitudinis eorum *Astr. Caspii* sed in capitula subterminalia conferti e sicco flavescens aut poliis albidis, foliola 2-3 lineas longa lineam lata. *Astr. verus* Olivier cui hanc plantam Aucherus retulerat ab hac differt caulibus totâ longitudine vestigiis foliorum stipularumque scaberrimis, foliolis duplò longioribus mucronatis, calycis dentibus villo occultatis, floribus non capitato-congestis sed ut in *Astr. Caspio* in omnibus axillis solitariis binisve.

ASTRAGALUS MICHAUXIANUS Boiss. (Sect. *Tragacanthce* DC.)

Aslr. fruticosus caulibus prostratis glaberrimis stipulis vestitis nigrescentibus veslitis, foliis glaberrimis 6-7 jugis, foliolis elliptico-lanceolatis acutiusculis, floribus ad foliorum superiorum basin capita-

tis, calycis plumosi dentibus setaceis tubo triplò longioribus corollam superantibus, vexillo acuto alas carinamque superante.

Astr. breviflorus var. *glabra* DC !

Hab. in *Persice* monte *Elwind* Micbaux in DC. herb. et Aucher pi. exs. N° 3829.

Ab *Astr. brevifloro* ut jam existimaverat summus Auctor specificè differt glabrilic, foliolis muticis, vexillo clongalo acutiusculo et calyce inferiùs in lubum sol id urn coalilo nee ul in *A. brevifloro*, *Pycro]hylo, echinO) plumoso* DC. et aliis in laciniis sctaccas usque ad basin absque ullo conalu separabili. Eamdem calycis structuram repenimjis in specie sequenti Hispanic^ a me olim cum *Astr. aristato* confusâ.

ASTRAGALUS NEVADENSIS Hoiss. (Sect. *Tragacanthæ* DC.)

Astr. fruticosus caulibus prostratis glaberrimis stipulis petiolisque vetustis vestitis, foliis 6-7 jugis foliolis adpressè sericeis aul incanis ovalo-oblongis aul oblongo-ellipticis acutis muticis, floribus ad folium superiorum basin capitulis sessilibus, calycis plumosi dentibus setaceis corollam aequantibus tubo paulò longioribus, vexillo obtuso ^las paulò superante.

Astr. aristatus var. *australis* Boiss. Voy. Bolan. pag. 180.

Hab. io *Hispanice australis Sierra Nevada, et Sierra de la Niew.*

Ab *Astr. aristato* differt floribus sessilibus, calyce corollam %quantì nee eà multò breviorl, floribus intensè purpureis, ab *Astr. Cretico* et *Siculo* DC. Prodr. et herb. nee Lam. quibuscum eum conjunxeram diilert eadem calycis longitudine ejusque laciniis ad basin usque non separabilibus. Ab *Astr. brevifloro* DC. differ! eadem tubi calycini fa briè a foliolisque non mucronatis, a piacedenli cleniquè indumento dentibusque calycis tub'o non triplò longioribus.

ASTRAGALUS TYWPHRESTEUS Boiss. et Sprunn. (Sect. *Tra^acanthæ* DC)

Aslr. caudicibus suffruticosis brevibus prostratis vestigiis foliorum vetustorum vestitis, caulibus abbreviatissimis, floribus lanceolato-ii-nearibus basi petiolo adnatis, foliis adpressè birlis griscis sub 9-jugis petiolo apicc brevissimè spinescenti, foliolis parvis ovatis muticis,

pedunculo folia aequanli, racenio capita to terminali 10-15-floro, bracteis linearibus pedicellos superantibus, calycis pilis albis nigrisque a dp reŝ se hiituti corolla dimidio brevioris dentibus Iriangularibus tubum dimidium aequanlibus, corollâ leucophaea, vexillo ovalo emarginalo alas superanto , alis acutiusculis carinâ longioribus.

Hab. in sumrao monle *F'tdugo* (*Tjmphresto* velerum). Legit amiciss. Sprunner aegl. 1842.

Caudices plus minus elongali, caules pedunculique sesquipollicares, petioli pollicares sesquipollicaresque, foliola 2 lineas longa lineam aut paulò ampliis lata, capitula eis *Oxytr. cauipestris*^*sim*U'M. Pulchra species a *Tragacontkis* petiolo brevissimè spinoso et aspectu paululirn recdens et propè *Astr. angustifolium* et *pungentern* collocanda a quibus foliolis ovatis, spicis densis multifloris, colore corollae , etc., distinguitur.

ASTRAGALUS FLAVESCENS Uoiss. (Sect. *Tragacanthcc* DC.)

Astr. suffruticosus densè caespitoso-erinaceus , lotus indumento adpresso flavescenti scriceus, caulibus basi petiolis vetustis borridis «rectis abbreviatis foliosis, stipulis petiolo adnatis breviter ovatis obtusiusculis, petiolis flavis valdè pungentibus subquinquejugis foliolis ovatis ulrinquè sericeis acutiusculis, pedunculis axillaribus foliis brevioribus laxiusculè 7-9 floris, floribus sessilibus basi bracteis duabus ventricosis ovatis membranaceis reliculalo-nervosis margine ciliatis calycis tubum occultantibus involucralis, calycis adpressè tomentosi corollâ tertiâ parte brevioris dentibus subulatis tubo paulò longioribus, corollâ extus adpressè velutinâ flavâ, vexillo obtusiusculo alis vix longiore ungue subexserto, alis lineari-spathulatis carinam lineari-spathulalam vix excedentibus.

Hab. in regione alpinâ *Tmoli*, in cacuminibus supra *Phi lade Iphiam* et supra *Sardes* loco *fiozdag/i* silo.

Caespes semipedalis pedalisque, petioli sesquipollicares , foliola 3 lineas longa, flores 6-7 lineas longi; species inter *Tragacanthas* pedunculatas floribus sessilibus bibractealis distinctissima.

ASTRAGALUS SusiAmus Boiss. (Sect. *Tragacanthas* DC.)

Astr. fruticosus , caulibus caespitosis pumilis intricatis petiolis ve-

tustis spinosis horridis, stipulU pejiolo adnatie pufcerulis ~~pallucidis~~ aurictitaformibus acutiuscutis, peliolis breviter velutinis 9-10 jogis foliolis approxiroa[^]issimis subimbiicalis parvis. ellipticis sed compile a-
 t^mBe linearibu* ~~caijQQ~~ullis muJLlicis ulrinque [^]revissimè velutinis, ca-
 pitulis axillaribus densis paucifloris pedunculp brevissimo suffultis,
 bracteis ovatis acuininalis calycinunj [^]ubum tequan[^]Uis| eaJyle jongc
 et molliler villosa membranaceo rvbr«-s|riato deotij[^]us sjubjjiJt[^] rj-
 bris ploik[^]osis corollam sub»cjuatibus tjj[^]bo brevi |alQ dupto ^{^^}WfV''
 bus, vexillo strialo if[^]j[^]ro jT[^]|kxo alas carinac[^]f uf yaJdj[^] Uicurvajp
 paulo exc[^]depte, I eg urn ini buş caJycc fisso inciufus compressis pvato-
 oblongis unilocuJaribus 2-3 sperpibreviter velutiⁿTt en«rviis maridnc
 superiori in rostrum br[^]ve incurvum abevate[^]

Hab. in montibus provinciae *Susiance* Aucber pi. exs. N° 126\$.

Petiolis pollicem, foliola vix 2 lineas k>nga, flores vix 4 liueas
 longi, legumen ferè planum 2 'A lineas lonuum sesquilineam la turn;
 corolla e sicco mibi nurplea aut losea vidctur. Elsi legumen in hoc
 el vanis sequenlium uniuoculaie sit eos hac noja sola fret us ab *Astra-*
ga/o cujus caDleriim omnes cbararlere\$ ha bent se pa rare non audeo
 cum praesertim paucissimaim plantarum hujus sectionU *fructys* ma-
 luri noli sint.

ASTRAGALUS ERTTHKOLBPH Boiss. (Sect. *Tragacanthas* DC.)

~~Astr. fruticosus~~ qaul'tbus c>sp[^]o|i| [^]r[^]i[^]jpu[^]ndis ~~petiolis re-~~
~~tuelis~~ spinosi* hprndU, stipulia p e [^] ad [^] membranaceo-palluci-
 di* Ulls obtusisj[^]pj ma[^]ine cijj[^] [^]m [^]superiorem ramorum
 79t ~~sub us, petiol t. parè~~ hirsutis 6-Jygis foliolis utrinque 4Kiè
 sericeo-argvreis ~~complicatis~~ ovato-oblongis obtusis. ca)itulis densis
 podunculo t>re\Usimo suifultis folia non s&quaiUibus ovatis, bractei*
 <>M*fo *op[^]nh.fubris nervosis minute dealjculatis acutis glabria caly-
 ces suJiaBquanlibus, cajycis longè hispidi.dentilnis \$elacQis rubrit co-
 rolla paulò breyioribus lubum aequaplibus, corolla pqrpureA. vejiillo
 ejonga[^]o acuto alas siqperaiUe, carinà Uunc[^]tâ alis paulp breviojre«.

Hab. in *Persia* ad *Ispahan* [^]uchejr pi. exs. N° 1274.

Pulchra species caulibus pumilis, x>etiolo sesquipollicari, folioli*
 longè sericeis 3-4 linear lon[^]is, spicks ovatis 9-10 lineas longis* corolla
 7 lineas innoA.

bus, aspectu valdè diverso, etc. AfGnis quoque *Astr. rectuso* Willd. qui foliolis retusis, calyce brevissimo, etc. diversus est.

ASTRAGALUS OVIGERUS Boiss. (Seel. *Tragacanthce* DC.)

Astr. caudiculis lignosis procumbentibus, caulibus fasciculatis brevissimis, stipulis petiolo adnatis parte liberâ membranaceis lanceolatis hirtulis, petiolis confertis longissimis 10-12 jugis foliolis parvis ovatis aut ovalo-oblongis birtis, pedunculis 2-3 floris folio tripld brevioribus, floribus.... Jegumine magno inflato corneo ovalo margine superiori carinalo in mucronem sursùm recurvum complanatum abeunte inferiori subsulcalopurpureo maculis albis eجانter picto, dissepimento nullo, scminibus numerosis complanalis viridibus.

Hab. in *Frsite Alpibus Zerdkou* Aucher pi. exs. N° 1277.

Petioli bi aut tripollicares fasciculati ex apicecaudicis oriundi, caules ferè nulli, foliola tres lineas longa, legumen magnitudinis ovi columbae. Etiamsi hanc speciem non floriferam vide rim mihi propter caulium brevilem leguminis formam magnitudinemque descriptione digna visa est.

ASTRAGALUS CURVIFLORUS Boiss. (Sect. *Tragacanthae* Boiss.)

Aslr. fruticosus caespitosus caulibus brevissimis peiâolis veiustis recentioribusque borridis, stipulis petiolo adnatis triangulari-subnlatia uninerviis membranaceis, petiolis adpressè CARIS subsez-jugit foliolla ineanis obloogit sublûs carinalis aemioe flavesceoti termldatis, racemis brevibuf laiiusculU 2-3 floris petiolo raultò brevioribui, braetis ttunittis ovatis vix pedicel I os aquantibus, calycis adpressè rani coroll4 tertiâ parte brevioris dentibus subulatis subincurvis tubum brevem subventricosum aequantibus, vexillo reflexo ovato, alis cariniquè sursùm curvatis vexillo paulò brevioribus, legumine adpressè hirto cæy«e fisso incluso compresso ovato margine superiori crassiori brevissimittucroDato 4-5 ovulato nqonospermo.

Hab. in *Persia australi* Aucher pi. e u. N° 4388 et 4391.

Cfules 2-3 pollicares, petioli bipollicares, folrbla 2 lineas mucro seittl'iiiiaBi loogus, flores 3 lioeas lon^i, legumen piaoiutcttliiu 2 1/2 lineas longum.

ASTRAGALUS BIUCROFUFOLIUS Boiss. (Sect. *Tragacantha*: DC.)

Astr. perennis subcaulis, foliis ferè radicalibus, stipulis petiolo adnatis triangularibus acutis villosis, petiolis adpressè birtulis elongatis 6-jugis apice flavescenli-spinosis, foliolis utrinquè facie superiori prsgcipuè adpressè sericeis ovalis subtùs nervosis in mucronem flavescentem aculeatum eis dimidiò brevioribus, pedunculis elongatis sed folio brevioribus race mum laxiusculum 4-5-florum ferentibus, bracteis minimis ovatis ciliatis pedicello apice minutissimè bibracteolato brevioribus, calycisparcè fairli corollaai dimidiam sequaatis dentibus triangulari-subulatis uninerviis tubo brevi subventricosopaulò brevioribus, veillo obcordalo alas carinamque sursiim incurvas superante.

Uab. in *Persia* propè *Ispahan* Aucher pi. exs. N° 4400.

Petioli ferè radicales Ires pollices longi, foliola coriacea 3-4 lineas longa spinà sesquilineam longâ terminal a, pedunculus poUicem, flores 5*6 lineas longi. Prope pncedenlem ob corolla formam et cbaracteres collocandus.

ASTRAGALUS MESOPOTAMICUS Boiss. (Sect. *Tragacantha*: DC.)

Astr. siifroticosus ciespitosus subaeatrfUi^ stipulis petiolo adnatis trlarfgalarUsubulatis ciliatn, petfolis lanatis 4-^itgi8 a|pioestibil6 in spina to flavesceritem attenuafts, 'folioIn eblongi* sericefs in mucronem flavcscentem abeuntibus, pedtfncutis lanatis folia superantibus, capitulis subglobois, bracteis ovatis ohlongisve obtusis mucronatfa calyce brevlribus, calycis inflati villeso-lanatl dentibus setaceis corolhm sub«MjiaMtibut lubd bfeyioribus, legviiikc pai-roevato reeurvo cadyce inelfcso mucfone brevi terminate sericco.

Hab. in *Mesopotamia*^ Abcber p). exs. N° 1275*.

Astr. iagopoidi et praecipue `Berska \ald* affinis ab eis tamen satis differt indumento brevi lanato nee ardressè sei iceo, pettolis in spinam non senaim attenuatès sed crastis et ultrà ultimum jugum veluti truncatis apwltque multò tenuiori terminatis, capitulis brevioribus ovate*sph»ricis pet eblongia. Cepitula uucis magnittidine, f»Kela cum mucrone sex lineas longa.

ASTRAGALUS CHRYSOSTACHYS Boiss. (Sect. *TragacanthatoC*)

Astr. suffruticosus subcaulis, stipulis membranaceis reticulato-nervosis ovato-acuminatis, foliis adpressissimè canescentibus petiolo 3-6 joco in spinam flavescens attenuato, foliolis oblongo-ellipticis rigidis in spinam flavescens attenuatis, pedunculo foliis triplo longiore, spica ovato-cylindrica densa, bracteis scariosis glabris ciliatis nervosis ovatis plus minusve acuminatis saepe obtusis lacens calyce paulo brevioribus, calyce longè villosa demum inflata laciniis selaceis corolla luboque brevioribus, corollâ flavâ, veillo breviter acuminato alas superante.

Hab. in *Ptrsid* Aucher N° 1272 et prope *Ispahan* W 4401 f in provinciâ *Aderbidjan* N° 4401 k et 4403.

Mir. laguro valde affinis et forle hujusvarietas, ab eo tamen cum distinctum credo bracteis Qoresnon aquantibus an superantibus, o-alis plus minusve acuminatis nee ovato-lanceolatis, calycis dentibus corollâ brevioribus nee eam superantibus, corolla majori.

ASTRAGALUS BRACHYPODUS Boiss. (Sect. *Trngacanth*VC.*)

Aslr. suffruticosus lotus adpressissimè sericeus, caulibus brevissimis, stipulis petiolo adnatis lanceolatis subuninervis, petiolis apice 4-6 joco, foliolis lanceolatis rigidis in spinam flavescens attenuatis, pedunculo patule lanato foliis multo brevioribus, spica ovata densa, bracteis scariosis parallelis nervosis dorso birtulis late oratis apice attenuato subulatis spinosis flores superantibus, calycis longè villosa demum vetricosi dentibus subulatis corollam tubumque florum superantibus.

Hab. in *frsid* Aucher pi. exs. N° 3835 et 1359 bis.

Precedent* et *Astr. laguro* quoque affinis sed optime distinctus stipulis aogustis, capitulis paulo majoribus subsessilibus, bracteis lanceolatis apice obtusis in spinam attenuatis, nec obtusis muticis aut oblongo-lanceolatis iuermibus.

ASTRAGALUS GLUMACEUS BOISS. (Sect. *Tragacantha DC.*)

Astr. suffruticosus caulis abbreviatis, stipulis petiolo adnatis anctis eiliatis parvis multiverviis, foliis glabrescentibus, petio-

lis elongatis renotissimè 5-6 jugis in spinam attenuatis, foliolis ellipticis rigidis nervosis apice in spinam flavescens attenuatis, pedunculis birsutis folio multò brevioribus, spicis crassis cylindraceis densis, bracteis glumaceo-membranaceis leneris lanceolatis acuminatis parallelè nervosis apice ciliatis (lores supraorbibus, calyc'is longè hispida demum inflati dentibus subulatis in femè inullinerviis corollam superantibus tubum aequantibus, vexillo breviter acuminato alas caricinque superante.

Hab. in *Persia* Aucher pi. exs. N° 1278.

Petiolis semipedalibus et ultra, foliola cum mucrone pollicaria 4 lineas lata, spicae sessiles magnitudinis earum *Astr. alopecuroidis* et etiam majores bracteis pollicares et ultra, 2-3 lineas latae. Pulcherrima species a precedentibus bracteis angustis tenuibus, bractearum magnitudinis, foliolis magnis remolis distinctissima.

ASTRAGALUS HOHENACKERI Boiss. (Sect. *Tragacanthae*. DC.)

Astr. suffruticosus, caulibus pumilis petiolis foliorum vetustorum horridis, petiolis 6-7 jugis apice spinosis, foliolis glabrescentibus linearisetaceis mucronulatis, pedunculis foliis triplo longioribus, floribus in capitula subglobosa congestis, bracteis caducis oblongis calycinum tubum aequantibus, calycis longè hispido-lanati dentibus sericeis corollam brevioribus tubum ovatum longitudinaliter derivosum paulò superantibus.

Hab. in *Georgia Caucasica* Hohenacker, *Ferriid* Aucher N° 4389.

A. str. tricholobo valde affinis et hucusque pro ejus varietate habitus attamen satis mihi differre videtur, foliolis dimidiò augustioribus parvissimè hirtillis viridibus sec ut in illò sericeis, capitulis densioribus plurifloris, calycis laciniis corollam non multò excedentibus.

ASTRAGALUS EBENOBES Boiss. (Sect. *Tragacanthae* DC.)

Astr. suffruticosus caespitosus subcaulis adpressissimè canescens, stipulis petiolo adnatis lanceolato-subulatis, petiolis radicalibus 9-10 jugis apice brevissimè spinosis foliolis minimis ovato-oblongis subplicatis acutis, pedunculis folia duplo triplo superantibus, spicis densis ovato-oblongis, bracteis oblongis deciduis calyce multò brevioribus,

calycis pilis motKfrus sericei corolla* tertUfrorte Weviorfs (fcmürüi in-
 flati dentibus lanceolatis tubo dimidi6 brevioribus, cortrláj rulra
 cotriatá , vtotHlo reflexo integfo alás rotundatffs caririamque sursùm
 valde curvatam pan 16 eicedente.

Hab. in *Versid* circa *Ispahan*, Auefier pi. cxs. N° 4409.

Folia pttlfcaria, foliola 1-2 lineas longa, pedunculi 2-3 pollicares,
 spicae *Ebeni Cretiae*. Corolla ut in *Astragalo Susiano* curvata 4 ti-
 neas longa.

ASTRAGALUS REUTERIANUS Boiss. (Sect. *Tragacanthce* DC.)

Astr. fruticosus totus indumento lanato brevi lomeutosus, caulibus
 ereclis petiolis foliorum emortuorum honfidis, stipulis petiolo adnatis
 tomentosis parvis (riangularibus, petiolis elongatis rigidis spinosis
 6-7 jugis foliolis remotiusculis obovatis obtusissimis, peduneulo folia
 ^quanti aut superanti, capitulis densis ovatis, bracteis minimis ova-
 Ms t calycis inflati ovato-globosi dein acerescenlis tomentosi dentibus
 Bubujatis corollam aequantibus tuba dimidid brevioribus, petalorum
 °nin)Qm unguibus elongatis limbo parvo, vexillo ovato reflexo retuso
 valde slriato, alis linearibus basi auriculâ rotundatâ auclis, carinâ acu-
 tiusculft, ovario compresso hirsuto obovato marginb superior is pro-
 ductione mucronulato.

Hab. in *Brsid amtrali* inter *Darap* et *Fasa* Aucher pi. N° 4390.

Caules semrpedales, petioli 3-4 poll ices longi, foliola 4 lineas longa,
 ^pitula nucc majora. Pulchra species prope praecedentem el *Astr.*
ce phalanthum collocanda.

AstiAGALUS HIGR0PBY8A Boits. (Sect. *Tragaeanthcs* DC.)

Astr. suffruticosus caulibus pumilis caespitosis glabrâ petiolis folio-
 r^fc* emortuorum horridis, slipuItis petiolo adntfW wembranaceis mi-
 nn* fii auriculgeformibus obtusis ncrvosis, peiwltrf'gtabris aut brevissi-
 me tomentellis 7-8 jugis foliolis parvis obovatis adprfssê hirtis compli-
 catis, pedunculis tomentosis folio brevioribus, spicis ovatis, bracteis
 scatiOih ovatis acuminatis caducis calyce brevioribus, calycis tomen-
 telli oyiindrici dein inflato-globosi albidii obsolete rubro-striati denti-
 bus triangularibus tubo Iripld brevioribus, legumine calyce incluso

adpressè hirlo membranaceo ovato subcompresso breviter mucronato uniloculari.

Hab. in ifercùp monte *Zerdkou* Auctier pi. exs. N° 1276.

Caulis 3-4 pollicares, petioli pollicares aut saequi pollicares, foliola 2-3 lineas longa, calyces fructiferi paulò majores. Propè *Asir*, *coluteoidem* collocandus diilert indumento subnullo, petiolis paucijugis, pedunculis unibrevi late, calycibus legumibusque triplo minoribus, etc.

ASTRAGALUS MINUS Boiss. (Seel. *Tragacanth* DC.)

Asir. fruticosus caulibus petiolis foliorum complanatorum horridis, stipulis membranaceis petiolo adnatis triangulari-lanceolatis obtusis, petiolis 10-15 jugis foliolis obovatis utrinque tomentosis obtusissimis nervo excurrente mucronulatis, pedunculis lanatis folia subquadrangulis, racemis abbreviatis 4-5-floris, bracteis albis scariosis ciliatis pedicellos paulò superantibus, calycis tubulosi pilis murinis brevibus dense loniculosis in inflati ovali rubro-striati corollà tertiam parte brevioris dentibus subulatis tubo subtriplo brevioribus, corollis purpurascensibus, vexillo integro alas superante, alis linearibus corollà longioribus.

Hab. in *Persia* monte *Zerdkou* et propè *Ispahan* Aucher pi. exs. N- 1283 et 4404.

Caulis in specimine meo palmares et semipedales, petioli 3 pollicares folio 1 a 2 lineas longa, (lores 7 lineas longi, calyx fructifer 3-4 lineas latus; valde affinis *Asir. coluteoidi* qui differit foliis longioribus multijugis foliolis ovalis vix mucronulatis, indumento calycis albido nee murino.

ASTRAGALUS REMOTIFLORUS Boiss. (Seel. *Tragacanth* DC)

Asir. suffruticosus caudicibus nudis, caulibus abbreviatis, stipulis petiolo adnatis membranaceis hirtulis ovalis obtusis, petiolis longissimis tomentosis ramosulatis sub 15 jugis breviter spinosis, foliolis ovalis breviter mucronatis utrinque tomentosis subulatis reticulato-nervosis, pedunculis crassis longis herbaceis folia superantibus remotissime 10-20 floris, bracteis caducis...., calycibus demum inflato-globosis bispidulis saluberrime longitudinaliter purpureo-nervosis dentibus saccatis corollà paulò brevioribus, corollis albis aut carneis le-

guminc calyce incluso o\alo tomenello mem bra na ceo nniloculari polyspermo.

Hab. in *Persia australi* Aucler pi. ess. N° 1325.

Praecedenti affinis el forsan ejus varietas, ab eo eum tamen distinctum credo caudicibus nudis, caulibus subnullis, petiolis longioribus seimpedalibus, foliolis majoribus ovatis brevibus mucronatis, pedunculo ferè pedali remotè florifero, calyce fructifero majori ovato-globoso 5 lineas lato, corollà e calyce minus exsertà ; legumen illo *A. sir. coluteoidis* dimidiò minus tres lineas vix longum.

ASTRAGALUS FASCICULIFOLIUS Boiss. (Sect. *Tragacanihae* DC.)

Aslr. fruticosus ramis virgatis lorluosis albo-tomentosis spinis rigidis albidis petiolorum vetustorum horridis, foliolis ramorum recentiorum terminalium petiolo 2-3 jugo spinoso insidentibus, ramorum ann praecedentis sessilibus utrinque adspinae basin per 5-7 fasciculatis parvis cariosulis glabrescentibus obovato-cuneatis relusis, pedunculis ex fasciculis foliorum solitariis ea paulò superantibus unifloris a pice minutissimè Iribracteolalis, calycis glabriusculi enervis lubulosi membranacei albidis dein ovali inilati corollà terlià parte brevioris dentibus subulatis lubo quadruplò brevioribus, corollà roseà, vexillo reluso alas paululùm superantc.

Hab. in *Persia australi* inter *Kazroun* et *fioucliyr*. Aucler pi. <*s. N° 4397.

A varietalibus *Aslr. tuniidi* cui affinis est dill'ert spinis brevioribus pollicaribus aut sesquipollicaribus paucijugis, foliolis minimis omninò ~~sessilibus~~ cuneato-retusis, floribus solitariis, calyce glabro, etc.

ASTRAGALUS FRIWALDSKIANUS Boiss. (Sect. *Anthylloidei* DC.)

Astr. perennis caudicibus-subnudis, caulibus nullis, stipulis petiolo ~~adnatis~~ lanceolatis nervosis ciliatis glabris, foliis palulè el parcè ciliatis 8-20 jugis foliolis ellipticis acutiusculis, pedunculis folio multò brevioribus laxè 2-3 floris, bracteis ovalis membranaceis ciliatis pedicelli ¹o sigiludine, calyce florifero corollam dimidiam vix aequante lubo ovali inflato glaberrimo deolibus villosis lanceolatis duplò longiore, fructifero inilalissimo spherico ilavescenti reticulato-nervoso, pelaloruni ~~unguibus~~ exsertis, Aexillo amplissimo integro alas multò superante, ~~carinà~~ violaceà abbreviatà alia linearibus brevioribus.

Astragalus ulriger Friwaldsky pi. exs. non Pallas.

Hab. in *Hume lid*,

Caudices abbreviate, folia seroipedalia et ultrà, foliola 5 Tineas longa, 2 lala, (lores 16-17 Tineas longi, calyx fructifer diametro 8 Tineas lalus. Pulcherrima species in seclione floribus magnis corollâque valdè exsertâ nolabilis, (Yuctifera mirum in modum *Astr. physodem* referens sed calyx nec ut in illo fructus inflatur.

ASTRAGALUS CHARDINI Boiss. (Sect. *Anthylloidei* DC.)

Astr. caudicibus stifruticosis vesligiis folioruin vetustorum veslitis, raulibus nullis, stipulis peliolo adnatis lanceolatis acutis hirsutis, foliis flavescenti seiicis 25-30 jugis foliolis rminimis ovato-ellipticis valdè approximalis superioribus sensim minoribus inter se conliguis, pedunculis tomenlosis folia superantibus, spicis ovalis dein cylindricis densiusculis, bracteis ovatis calyce dimidiò brevioribus, calycis flayescnti-sericeî corolla tertiâ parte brevioris denlibus triangularibus tubo quadruplè brevioribus, fructifero inflato ovato rubescente, corollâ flavescente, vexillo subreluso alls longiore, ovario oblongo albo-illoso sessili.

Hab. in /fc/wV/ Aucher pi. exs. N° 1364.

Folia tripollicaria, foliola vix 2 Tineas longa, spicse fructiferae 2-3-pollicares. Propè *Astr. anthj lloidem* collocandus qui differt foliis paucijugis, foliolis majoribus minus approximatis, spicis laxioribus y ovario longè stipitato.

ASTRAGALUS CAPPAOOGICUS Boiss. (Sect. *Anthylloidei* DC.)

Astr. perennis lotus sericeus candicans, caudice tenui repent! abbreviate, caule nullo, slipulis liberis trianguari-lanceolalis birsulis obtusiusculis, foliis sub 13 jugis foliolis oblongo-ellipticis inter se approximatis, pedunculo tomentoso folia vix superante, spicâ densâ globosâ dein ovafa, bracteis linearibus calyce dimidiò brevioribu9, calycis longè densfeque sericei corollâ paulò brevioris denlibus setaceis tubo vix brevioribus, calyce fructifero inflato globoso, corollâ purpure4, vexillo emarginato alas superante, leguminc calyce incluso longè et densè lanâ rufescenti vestito oblongo in mucionein incurvum abcunte subtùs sulcato.

Hab. in monte *Akdagh Cappadocias* Aucher pi. exs. N° 1358.

Planla parva, folia pedunculique vix ultrâ pollicem longi, foliola 3 lineas longa, spica fructifera sesquipollicaris pollicem lala. A *sir. lineato* DC. affinis ab eo differt indumento multò copiosiori longiorique, foliolis minùs elongatis calycis dentibus multò longioribus, calyce fructifero non lineato.

ASTRAGALUS VENULOSUS Hoiss. (Sect. *Anthylloidei* MC.)

Aslr. perennis subcaulis lotus indumento brevi subpalulo albo obsitus, stipulis petiolo adnatis lanceolatis hirsutis albis parallelè multinerviis albis obliquis, foliis 12-15 jugis foliis obovatis breviter mucronatis utrinquè hirsutis venuloso-mullinerviis, pedunculis folia duplo superantibus, capitulis etiam fructiferis breviter ovalis, bracteis oblongis calycinum tubum aequantibus, calycis limbi corollâ ter^{ti} parte brevioris dentibus lanceolatis tubum aequantibus, vexillo purpurascens elongato emarginato alas flavescens superans, carinâ obtusissimâ alis brevioribus, legumine calyce inflato fesso vix longiore ovato compresso breviter lanato aculeusculo subtili vix sulcato duro «Wignoso uniloculari.

Hab. in *Cappadocia* monte *Tchitchehdagh*. Aucher pi. exs. N° 1313.

Ex affinitate *Aslr. mollis* a quo spica breviter ovata nee oblonga, foliis venulosis mucronatis legumine lignoso uniloculari nee mercurianaceo biloculari bene distinguitur. Eadem facies florumque magnitudo.

ASTRAGALUS GHRYSTRICHUS Boiss. (Sect. *Anthylloidei* DC.)

Astr. perennis, caulibus erectis adpressè hirsutis simplicibus brevibus, stipulis basi petiolo adnatis lineari-subulatis uninerviis hirsutis, his 15 jugis flavescens hispidulis foliolis oblongis obtusiusculis, pedunculo folia sequente, capitulo fructifero oblongo-cylindrico, bracteis setaceis calycis aequantibus, calycis tubulosi patule hirsuti flavidi dentibus setaceis corollâ tuboque paulò brevioribus, corollâ flava, legumine calycem subinflatum fissum non superante ovato in mucronem recurvum attenuato compresso secis marginem inferiorem sulcato biloculari pilis aureis latitudine sua longioribus hispidissimo.

Hab. in *Persia australi* inter *Fasa* et *Chiroz* Aucher pi. exs. N° 4414.

Caulis cum spica fere pedalis, folia 4-5 pollices foliola 4 lineas longa spica 2 7a pollicaris, legumen absque mucrone vix 4 lineas longum 2-3 lalum. Ex affinitate precedentium sed distinctissimus.

ASTRAGALUS ANSERINAFOLIUS Boiss. (Sect. *Anthylloidi* ? DC.)

Astr. perennis, caulibus prostratis herbaceis, stipulis vix petiolo adnatis breviter triangularibus apice selaceis, foliis breviter petiolatis limbo ambulo ovalo 8-9 jugis sericeis, foliolis ovatis complicatis supernè glaberrimis valde et regulariter approximatis contiguis, inferioribus subdatis superioribusque sensim decrescentibus, pedunculis axillaribus folio duplo longioribus, spicis ovato-cylindricis densiusculis, bracteis selaceis tubo calycino vix brevioribus, calycis lanâ rariusculâ longâ obsiti dentibus selaceis corollam asquantibus tubo longioribus, vexillo ovato subretuso alas paulo superante, alis oblongis carinam paulo excedentibus, legumine juniore deflexo calyce non fissis inclusis bombyce albâ densissimâ omnino occullato stipitalo oblongo mucronato.

Hab. ad sinum *Persicum* Aucher pi. exs. N° 4410.

Caules in meo specimine vix semipedales, folii limbus vix pollicem longus 7-8 lineas latus, foliola 3-4 lineas longa, spica: pollicares dein bi pollices et ultra pollicem fere la I®, flos 6 lineas longus. Species elegantissima floribus sicco carueis? donata quam licet propter quamdam similitudinem cum *Astr. molli* et aliis collocavi, sed quia propter calycem non inflatum, stipulas vix petiolo adnatas melius forsitan in aliam militarem sectionem.

ASTRAGALUS OVINUS Boiss. (Sect* *Caprini* DC.)

Aslr. subcaulis glaberrimus, stipulis petiolo adnatis albidis elongatis lanceolatis multinerviis, foliis longissimis petiolo albido 10-12 jugo foliolis lanceolatis acutissimis basi attenuatis pedicellatis, racemis axillaribus brevissimè pedunculatis laxiusculè 5-6-floris, bracteis lanceolatis linearibus albidis pedicellos paululum superantibus, calycis glaberrimi corollâ ochroleucâ insertâ parvis brevioribus dentibus subulatis

tubo ferè dimidiò brevioribus, legumine juniore oblongo glabro aut pilis adpressis hirsulo in mucrone longum attenuato.

Hab. in monte *Tauro* Aucher pi. exs. N° 1316.

Folia pedalia et ultra, foliola inferiora sesquipollicem longa vix tres lineas lata, pedunculi vix semipollicares, flores pollicares, legumen cum mucrone sesquipollicare. *Astr. caprimis* meo affinis abeodifferit stipulis amplis 5 lineas nec 2-3 Jatis, foliolis ovatis oblatis, pedunculis elongatis multifloris, bracteis longis calyces aequantibus, legumine ovato obtuso breviter mucronato.

ASTRAGALUS ANATOLICUS Boiss. (Sect. *Caprini* DC. *)

Astr. acaulis lotus pilis patulis hispidissimus, stipulis basi petiolo adnatis et basi lata lanceolatis obtusiusculis villosis, petiolis elongatis pilis deflexis hispidis sub 15 jugis, foliolis ciliatis breviter ovatis, racemis brevissimis subsessilibus, bracteis linearibus pedicel. I. vix superantibus, calycis hispidi ovati corollam ferè dimidiò brevioris dentibus lanceolatis tubo longioribus, vexillo emarginato alas superantes, leguminibus sessilibus ovatis breviter acuminatis triquetris margine superiori comexis carinalis, inferiori planis rugulosis villosis semibiloculatis.

Hab. in regione montana *Caria?* et *If dice*, legumiferum in *Tmolo* supra *Philadelphiam*, in *Sypilo* et in montibus *Carm* Aucher pi. exs. N° 1319 et 1320.

Folia saepe pedalia, foliola 10 lineas longa 5-6 lata, flores pollicares aut paulò minores, legumen cum mucrone pollicem longum facie inferiori 5 lineis latum. Ab *Astr. caprino* differt indumento, racemis subsessilibus, legumine non longè stipitato triquetro nec rotundato; species praecedens ab *h&c* differt glabritate, foliolorum forma, legumine ovato attenuato, dentibus calycinis multo brevioribus; *Astr. exscapus* denique cui magis affinis minor est, habet foliola oblonga mucrone ~~mutata~~ calyces basi superne gibbos, leguminaque dimidiò minora mucrone deorsum spectante nec recto terminata.

ASTRAGALUS PINETORUM Boiss. (Sect. *Caprini* DC.)

Astr. acaulis caudice tenui elongato nuda, stipulis petiolo adnatis longis acutiusculis, foliis patulis sed breviter hirsulis 15-20 jugis

foliolis oblongis obtusis, racemis axillaribus brevissimis, bracteis linearibus pedicellos non superantibus, calycis basi valdè gibbi glabrescentis dentibus lanceolatis tubo brevioribus, corollâ flavâ, vexillo emarginato, leguminibus bilocularibus parcè hirsutis compressis Iriquetris margine superior*! convexo carinalo in mucronem declinatum abeunte inferiori subsulcato.

Hab. in pinetis regionis montanae, *Cadmus* suprâ *Dcnislrh.* Legi Jun. 1842.

Ab *Astr. exscapo* differt indumento brevi nec longo hispido, racemis breviter pedunculatis nec omnind sessilibus, calyce glabrescenti, legumine minori et praecipuè magis compiesso, 9 lineas longo 2 lineas tantum denso viz tres alto. Ab *Astr. mimnmlario* differt foliolorum formâ, indumento-nonsericeo, legumine non transversè rugoso. An lamina varietas speciei male notae ut *Astr. humilis* aut *declinatiflora* WM&I

ASTRAGALUSTAVERNIERI Boiss. (Sect. *Caprini* DC.)

Astr. caudicibus prostratis, caulibus subnullis, lotus indumento brevi lomentosus canescens, stipulis basi petiolo adnatis lanceolatis hirsutis, foliis sub 20-jugis foliolis lanceolatis complicatis acutiusculis, pedunculo folia subaequantibus, racemis 5-7 floris oblongo-capitatis laxiusculis, bracteis setaceis pedicel 109 aequantibus, calycis glabrescentis corollâ leriâ parte brevioris dentibus subulatis tubo paulò brevioribus, corollâ flavâ, vexillo emarginato alas superante, leguminibus bilocularibus breviter velutinis oblongo-triquetris subincurvis margine superiori carinalo convexo in mucronem brevem abeunte, inferiori sulcato.

Hab. in *Persia* propè *Ispahan* Aucher pi, ess. N° 4394.

Folia ut pedunculi semipedalia aut longiora, foliola 4-6 lineas longa sesquilineari lala, flores 10-lineas longi, legumen sessile basi attenuatum 9 lineas longum subliis sesquilineam latum. *Astr. multijugus* DC. cui affinis differt foliolis duplò latioribus obtusis aut retusis, bracteis ovalis minimis, calycis dentibus triangularibus tubo triplo brevioribus.

ASTRAGALUS MONANTHEMUS Boiss. (Sect. *Caprini* DC.)

Astr. perennis caudiculis herbaceis elongatis repenlibus firagilibus nudis apice paucifoliatis, stipulis ampliwmis membranaceis albis margine ciliatis basi petiolo adnatis, folio circumscriptione ovato-oblongis, petiolo palule hirsuti 13-16 jugi nervo medio stipulisque in angulos ires seeds caulem breviter decurrentibus, foliolisobovatis complicate subrecurvis inter se valde appropinquatis et pectinatim dispositis infimis supremisque sensim minoribus omnibus griseo-hirsutis facie superiori glabrescentibus, pedunculo solitario foliorum petiolum vix sequant unifloro ad medium bibracteolato bracteolis linearibus elongatis, calyce lomentoso corolla breviori dentibus subulatis tubum dimidium aequaliliter, corolla . . . , legumine calycem fissum vix superante intra eum sessili compressissimo breviter ovalo breviter mucronulato latere inferiori obsolete sulcato biloculari tomentoso.

Hab. in monte *Elamout frsrix* borealis Aucher pi. exs. N° 4411.

Caudiculi elongati vix culmi crassitie, foliorum petiolus pollicaris, ambobus limbi etiam pollicaris semipollicem latus, foliola media 3 /, Kneas longa 2 lala, legumino 6 lineas longum 4 lalum planum. Species facie foliorumque forma curiosissima et cujus doleo flores viderenon poluisse.

ASTRAGALUS SPRUNSKRI Boiss. (Seci. *Incani* DC.)

Astr. pereanis cespitoso tcauiis totus pilis centro affixis adpressissimis canescens, radice crassa verticali, foliis sub 12 jugis foliolis ovalis acutis utrinque canescentibus, pedunculis ascendentibus folia petiolo operantibus pilis albis nigrisque adpressè hirsutis, racemis densiusculis capitatis primis ovalis dein cylindricis, bracteolis oblongis pedicello duplo longioribus, calycis corollae dimidid brevioris pilis nigris tetra angulis adpressissimis elegantior hirti nigro-lineali dentibus lanceolatis triplo brevioribus, corollae lobis basi flavescens, exillobus aMe attenuato acuto alas multas superante, alis linearibus subincurvis latere superiori ad medianam partem ferè gibbosis carinam rotundatam brevissime mucronulatam subsuperantibus, leguminibus erectis adpresso canescentibus oblongo-lanceolatis subincurvis obtusis breviter mucronatis latere convexo subsulcatis.

Hab. in *Attica* Spruner, Boissier.

Foliola 4 lineis longa 2-3 lala, scapi 3-4 pollicares, flores pollica-

res et ultrà , legumen 8 lineas longum extremitate 3 circ. densum mucrone lineam longo terminalum. Facies *Astr. tnacorrhizi* sed foliola majora acuta legumenque diversissimum. In *Astr. incurvo* Desf. foliola oblusa mucronulata necacuta, flores leguminaeque minora, alae Jaterè superior*! non gibbosae, fructusque glabri et omnino mutici sunt. In *Astr. clavato* DC. denique foliola non acute , spicae laxae, corollae viridi-flavescentes, bractae pedicellos non superantes, vexillum minus elongatum, alas margine superioris reclinataeque glabrae sunt.

ASTRAGALUS THESSALUS Boiss. (Sect. *Incani* DC.)

Astr. perennis caespitosus acaulis totus pilis centro affixis adpressissimis canescens, radice verticali, foliis 15-16-angulis, foliolis obovatis obtusissimis obsolete mucronulatis utrinque adpressè hirsutis sub-H canescentibus, pedunculis folia paulo superantibus pilis albis nigrisque adpressissimè hirsutis, spicis laevibus, floribus subsessilibus, bracteis oblongis brevissimis, calycis corollae (tertia parte brevioris pilis adpressis centro affixis albis nigrisque hirsuti basi gibbi densibus lanceolatis tubo quadruplo brevioribus, corollae purpurascens, vexillo attenuato obluso alas paululum superante / alae linearibus incurvis apice rotundatis latere superiori concavis non gibbosae, carina rotundata alas paulo superante, leguminibus erectis adpressè canescentibus cylindricis arcuatis utroque margine rotundatis sensim in mucronem longum rectum attenuatis.

Hab. in *Thessalia* Aucher pi. exs. N° 1347.

Flores eis praecedentibus in ore 10-11 lineas longi, legumina cum mucrone fere pollicaria sed vix incurva sesquilineam tantum ubique diametro aequant. A praecedentibus vexillo brevi obtuso, forma foliolorum bractearumque, spicis laevibus, leguminibus cylindricis dimidio angustioribus sensim in longum mucronem attenuatis distinctissimus. *Astr. incanus* ei quoque leguminibus cylindricis affixis differens spicis breviter pedunculatis paucifloris, leguminibus minus incurvo paulo longiori breviter mucronato margine superioris leviter carinato inferiori sulcato.

ASTRAGALUS CANDOLLEANUS Boiss. (Sect. *Incani* DC.)

Astr. perennis acaulis totus pilis adpressissimis centro affixis densis

moan us , foliis abortu (an semper?) ad foliolum terminals reductis, petiolo foliolo vix longiore, foliolo transversè ovato-rotundaU)- basi latissimo subtruncato mutico, rucemis subtrifloris folia vix superantibus, floribus approximatis, bracteis pedicelli longitudine, calycis tubulosi pilis adpressis albis nigrisque paucis birsuli corollâ leriâ parte brevioris dentibus linearibus tubo dimidiò brevioribus, corollâ sicco violascente, vexillo integro carinâ paulò longior; alis linearibus integris oblongis carinam rotundam subsequantibus.

• *Astragalus latifolius* DC. Astrag. fig. 2 non fig. 1, nec* Lam.

Hab. b *Ptrsid* Aucher pl. cxs. N° 4429.

Petioli vix pollicares, foliolum 5-7 lineas lalum 5-6 longum, corolla, incurva ferè pollicaris, Quamvis *Aslr. latifolius* veins etiani unifoliolatus occurrat, hunc etiam a nostrâ specie omninò diiferi foiiolò ovato-oblongo basi sensim attenuato nee truncato, apice plus ininùs\o niucronulato, spiels multifloris, floribus minoribus, calycis laciniis longioribus tubum subaequantibus vexilloque magis allonuat. Nostra species a *Guldens I aediocl* cujus faciem babel differt calycis deniibus non inaequalibus, carinâ non minimâ el hisce nolis verus *Astragalus* videtur.

ASTRAGALUS SGABRIFOLIUS Boiss. (Sect. *Incani*DC.)

Astr. perennis acanthis rhizomate suffruticoso, foliis intimis breviter petiolatis unifoliolatis foliolo raagno ovato-oblongo acuto, ceteris longatis 4-8 jugis foliolis lanceolato-linearibus impari majore oblongo omnibus pube adpressi strigosa flavescenli centro affixâ scabrâ, pediculis folia superantibus, raceno elongato laifloro, floribus subsessilibus patulis, bracteis linearibus pedicel I u in superantibus, calycis tubulosi pilis albis nigrisque adpressis birsuli corollâ leriâ parte brevioris dentibus linearibus tubo dimidiò brevioribus, corollis purpuriscentibus, vexillo attenuato obliquo alas paululum superante, alis argine superiori medium versus gibbis carinam aequalibus leguminibus junioribus pendulis papillis strigosis flavescenlibus obsolis oblongo-cylindricU calyce duplò longioribus in mucronem attenuatis subincurvis.

'Hab. in *Armenia*' Aucher pi. exs. N° 2132 «l 1339. (Cum hoc numero scapi fructiferi *Astr. clai'ali m* oront.)

Foliola inferiora pollicem longa 6 lineas lata, lateralibus foliorum superiorum 10-17 lineas longa 2 circ. lata, pedunculus cum racemo fere pedalis. Ab *A. sir. lalifolio* qui quoque helarophyllus est valde differ! foliolorum forma et indumenta adpresso quoque sed scabro, leguminibus pendulis et abbreviatis.

ASTRAGALUS SCHIZOPTERUS Boiss. (Sect. *Incani* DC.)

Astr. breviter caulescent, foliis pilis centro affixis sparsis obsitis glabrescentibus 10-15 jugis foliolis ovatis reliquis, pedunculis folia sequantibus, racemis ovatis, floribus pedicellatis, bracteis linearibus pedicellos sequantibus. bracteolis ad apicem pedicelli bractea tantum diuisa in minoribus, calycis lobulosis basi gibbi corolla dimidia brevioris pilis nigris brevissimis centro affixis hirti dentibus subulatis tubo dimidio brevioribus, corolla purpurea, vexillo elongato integro alis multo superantibus, alis apice inaequaliter bilobis caeteram paululum superantibus, leguminibus erectis compressis linearibus subulatis mucrone longo terminatis margine concavo carinatis comae sulcatis parce pube centro affixa puberulis maculis purpureis pictis.

Hab. in *Cadicui* Aucher pi. cxs. N° 1333.

Petioli flexuosi, folia semipedalia, Hores pollicem longi, legumen planum pollicare et ultra $2 \frac{1}{4}$ lineas latum mucrone 2-3 lineas longo terminali. *A. strata to Mons pessulano et satigumolrnto* a f. finis. Primus a meo differit foliolis non retusis, alis acutiusculis non bilobis, legumine cylindrico sulcato sed ulinque carinato valde arcuato, etc. Secundus habet foliolamina integra, pedicelli bracteolas minimas vix perspicuas, dentes calycinis triangulares tubo quadruplo breviores, legumina dimidio minora utrinque carinata.

ASTRAGALUS CAMPYLOSEMA. Boiss. (Sen. *Incam* DC.)

Astr. perennis acaulis rhizomate lignoso, petiolis crassis sub 7 jugis, foliolis ovatis obtusis acutiusculisve pilis sparsis adpressissimis centro affixis obsitis glabrescentibus, pedunculis folia superantibus, racemo longissimo spiciformi, floribus pendulis, bracteis ovatis minimis, calycis corolla dimidia brevioris pube nigra centro affixa hirsuti dentibus subulatis tubo ovato aequantibus, vexillo valde curvato partesuperiori valde attenuato reflexo ascendente apice subrecluso, alis

margine su pet iōn gibbis extremitate bidentatis carinā paulò longioribus , Jeguminibus oblongo-cylindricis calyce duplò longioribus obtusis oreviter mucronatis fere rectis latere inferior*! obsolete sulcatis glabriusculis.

Hab. in *Tauro* Aucler pi. exs. N° 1329.

Folia ultrā pedem dimidium longa , foliola 3-4 pollicaria , scapi pedales et ultra . Legumen illis *Indigoferarutn* certarum formā simile . Imeas longūni cylindricum diametro sesquilineam latum basi subatenuatum. Species corollas formā distinctissima. An idem essetac⁵r. *ctnereus* Willd. cujus fructus ignoti sunt? sed in hoc e descriptione foliola sab rotunda cana sericea , racemus oblongus , calyx tubulosus, quæ omnia cum plantā meā non benè congrunt.

ASTBAGALUS NUCLEIFERUS Boiss. (Sect. *Incani* DC.)

Astr. perennis acaulis pilis centro affixis adpressis canescens, rbizomate lignoso, petiolis sex-jugis foliolis ovatis acutiusculis, pedunculis folia tuperantibus, race mo longissimo spicxlbri, Qoribus patulis demu napendul'19, bracteis oblongis pedicellum yequantibus, calyciscorollam dimidiam abquantis pilis nigris centro affixis liirti dentibus trianguianbus brevissimis lubo quintuplò brevioiibus, vexilio allenuato alas ^ullo superante, alis margine superiori gibbosis carinam subejentibus, leguminibus ovatis compressis obtusis mucronatis margine circulariter atenuatis superiori carinatis inferiori obsolete sulcatis lignosis tuberculosis adpressè hirtis.

Hab. in *Cappadociā* ad *Euphratem* Aucler pi. exs. N° 1330.

yooad faciem et folia precedenti similis, llores 7 tineas lantiim lonⁿ6! > legumen cum mucrone sex lineas lantiim longum 4 latum centro taniūm 2 1/2 lineas densum. Species ab *A sir. elongato* Willd. fructu valdè compresso majori, foliis ovatis nee ellipticis, etc., et ab omnibus aliis distiuictissima.

ASTRAGALUS RHIZANTHDS Boiss. (Sect, *Incani* Boiss.)

Astr. perennis acaulis tot us indumento pilis centro affixis adpressis e«nstante canescens, rbizomate tenui, foliis sub 10-jugis, foliolis parvis ovato-ellipticis acutis , pedunculo laxè 3-4 llores foliis tiplò breviorè, bracteis albidis linearibus podicello duplò lon/ioribus , ralycis

pilis albis nigisque centro affixis hirti lubulosi corollam dimidiam aequanlis dentibus subulatis tubo dimidiò brevioribus, vexilloattenuato integro alis nullò longiore, alis acutiusculis latere superior! gibbis carinam cicedentibus , leguminibus breviter ovatis subcompressis obtusis breviter mucronatis adressè hirsulis.

Hab. in *Car id propè Moglah* Aucher pi. exs. N° 1326.

Folia 3-4 pollicaria, foliola parva , pedunculi $\frac{1}{2}$ -1 pollicares, flores 9-10 lineas longi, legumen piso vix majus; ab omnibus bujus sectionis pedunculis brevibus distinctus. Ab *Astr. brachycavpo* MB cui niagis affinis hanc notà, racemis paucifloris, bracteis longioribus, calycis longioris dentibus tubo duplò nee triplò brevioribus, vexillo non recluso distinguitur.

ASTHAGALUS DYCTIOCARPUS Boiss. (Sect. *Incani* DC.)

Astr. perennis caespitosus acaulis lotus pube adressà centro affixà canus , foliis 4-5 jugis foliolis minimis ovatis obtusis , pedunculis 3-4 floris folia paulò superanlibus, bracteis oblongis pedicellumequantibus, calycis tubulosi corollà tertiam parte brevioris pilis albis nigisque centro affixis hirsulis dentibus minimis subulatis tubo quadruplò brevioribus vexillo attenuato integro alis paululum longiore , alis basi obsolete uericulatis carinam obovatis, legumine erecto piano ovato basi breviter attenuate* obtuso , roagine, superior! crasso in mucronem brevem horizontalem abeunte utrinque vesis prominentibus reticulato sub lente puberulo.

Hab. in *Libano* Aucher pi. exs. N° 1382.

Folia 1*2 pollicaria, foliola vix 2 lineas longa , Flores tantum sex lineas longi, legumen omninò planum 8 lineas longum 4 latum; florum minutie leguminisquæ formà in hie geclione distinctissimus.

ASTRAGALUS SIBTHORPIANUS Boiss. (Sect. *Radicj/oti* DC.)

Astr. caespitosus acaulis lotus indumento griseo adpresso hirsutus , caudicibus vestigiis foliorum mortuorum squarrosis nigris , foliis rosulatis, stipulis basi petiolo adnatis oblongis acutiusculis, petiolis sub 10-jugis foliolis oblongo-ellipticis complicatis obtusiusculis inler sc aj>|)to\iinatis supernè glabris, sea pis folia vix superanlibus hirsulis v spicis ill'iiM* t'liini fiurlifens globosis , floribus sessilibus , bracteis la-

tis oblongis calycinum tubum aequantibus, calycis hirsutissimi corollam dimidiam paulò superantis dentibus triangulari-lanceolatis tubum aequantibus, corollam pallidè lateralià, vexillo oblongo integro alas linearibus superante, carinam alis paulò breviori, leguminibus calyce fisso non longioribus ovatis brevissimè mucronatis supra carinatis sublimis obsoletissimè sulcatis bilocularibus dispermis.

-*Astragalus barbatus* Sibth. Prodr. Fl. Græc. non Lam.

Hab. in *Olympe Bithyna*. Sibth. Boissier. Aucler pi. exs. N° 1348.

Planta *Anthyllum montanum* mirum in modum referens sed omnibus partibus minor, foliola vix 2 lineas longa, corolla sex lineas longa, legumen 3 lineas longum 2 latum. A *str. barbatus* est planta omnino diversicaulescens, calycibus corollam superantibus, legumine oblongo. *Astr. amoenus* Fenzl. meo magis affinis ab eâ differt indumento sericeo, foliis obovato-rotundatis, floribus pedicellatis, bracteis minimis pedicellum tantum aequantibus, calycis parvis et adpressè hirsutis dentibus vii (ubum dimidium aequantibus, vexillo retuso, etc.

ASTRAGALUS ALISDANUS BOISS. (Sect. *Radicalis* DC.)

Astr. perennis, rhizomate nudo sublignoso, caulibus nullis, foliis sericeo-argenteis sub 8 jugis foliolis oblongis acutiusculis, stipulis basi petiolo adnatis longissimè setaceis, scapis folia paulò superantibus pilis nigris adpressis centra affixis hirsutis, spicis densis globosis, bracteis setaceis calyces subaequantibus, calycis albo-hirsutissimi corollam brevioria dentibus setaceis tubo longioribus, corollam flavam... leguminibus bilocularibus calyce fisso vix longioribus albo-hirsutis ovatis subcompressis lalere inferiori convexo rotundato vix sulcato superior! recto in mucronem longum hamato-recurvum deflexum desinente.

Hab. in *Cariri prope Moglah, Alindam* veterum. Aucler pi. exs. N° 1326.

Habitu et floribus *Astr. hirsutus* Vahl et DC. valdè affinis sed eximie distinctus stipulis longisetaceis, foliis multijugis, legumine compresso mucrone hamato-recurvo enim subsquante terminato nec ovato trifido sublimis valdè sulcato breviter et recte mucronato. *Astr. globosus* Vahl, foliis multijugis, stipulis abbreviatis, foliolis callosis, etc. toto colore differ!

ASTRAGALUS AKMENIACUS Boiss. (Sect. *Badicijlori* DC.)

Astr. rhizomale crassiusculo nudo, stipulis petiolo adnatis triangulari-lanceolatis, caule nudo, foliis adpressissimè subsericeis sub 10-jugis foliolis ellipticis oblongis, racemis sessilibus 4-5 floris, bracteis ovalis pedicellos vix superantibus, calycis lubulosi pilis a I bis nigrisque adpressis-Zimis centro allixis birsuti corollâ dimidiâ brevioribus dentibus lanceolatis tubum dimidium aequantibus, vexillo icclo lineari-oblongo emarginato alas multo superante, alis linearibus corollam acutiusculam vix superantibus, ovario lineari adpressè sericeo.

Hab. in *Armenia* Aucher pi. exs. N° 4450.

Facie et characteribus *Astr. testiculato* qui in eadem regione quoque crescit affinis, sed hic a medio differt indumento densius adpresso, calycibus villosis, corollis et praecipuè vexillo minus elongatis nec ut in mea plantâ 10 lineas longis, ovario magis elongato. Flores sicco albi aut carnei videntur.

ASTRAGALUS PULCHELLUS Boiss. (Sect. *Radiciflori* DC.)

A. pcrennis capitosus acaulis totus indumento simplici adpresso molliter subsericeus, stipulis triangulari-lanceolatis birsutis petiolo adnatis basi folio oppositâ angustissimâ inter se connatis, foliis 10-15 jugis foliolis ovato-rotundatis subcomplicatis retusis, pedunculis numerosis folio paulo brevioribus, spicis capitatis ovatis post anthesin oblongis, bracteis selaceis pedicello duplo longioribus, calycis corollam dimidiam aequantis lubulosi pilis subpalulis albis nigrisque brevibus birsuti dentibus subulatis tubum dimidium aequantibus, corollâ purpureâ, vexillo emarginato alas superante, alis carinam vix superantibus, leguminibus erectis oblongis setis strigosis adpressiusculis asperis in mucrone longum recurvum attenuatis.

Hab. in *Penia* propè *Ispahan* Aucher pi. exs. N° 4426.

Folia scapique vix bipollicaria, foliola 2-3 lineas longa, capitula breviter ovalia aequalia purpurea, flores sex lineas tantum longi, legumen immaturum 4-5 lineas longum in crone recurvo-bifido tres lineas longo terminatum basi suballenuatum. Flores et legumina sectionis // > *poglotuh'onun* seil stipularum riam lirâ liic collocandus.

HEDTSAROM CAPPADOCICUM Boiss. (Sect. *Echinolobium* Boivs.)

H. perenne acaule pumilum rhizomale lignoso, foliis trijugis foliolis utrinque sericeis ovalis, pedunculis subpalulè hirsulis foliorum longitudine, spicis ovatis, calyce corollà vix breviori. bas. n. usque ... laciniis lineares plumosas Gso, corollà ro«J, vexillo oar. am v. x b.. peranc, allis linearibus obtusis carinà dimidià paulò longioribus, leguminis articulis tribus orbicularis planis obsolete reticulatis pap. 11.. alb. s. brevibus pruinoso-cinereis.

Hab. in *Cappadocia* ad *Euphratem* Aucher N° 1074 et in *JW* prov. *Aderbidjan* N° 4384.

Pedunculi et folia tix bipollicaria. Ab *H. Candida* cui magis affine benè distinguitur staturà pumilà, foliis ulrique pagina sence. s. legum. nimb. non rugoso-subasperis tomentosis sed reliclatis bre». - <np papilloso-lepidotis.

HEOYSARUM FOGOHO-CARPUM Boiss. (Sect. *Echinolobium* DC.)

H. basi suffruticosum caulibus erectis breviter tomentellis, foliis subsets foliolis ellipticis obtusis utrinque tomentellis, racemis Jongalis folio 2-3 plo longioribus, calyci* hirsuti carina Ir. plo brevioribus, denlibus lanceolato-subulatis tubo longioribus, vexillo carinà dididii brevioris allis calycis longitudine, legumine biarliculato royo breviter, albo-tomentoso papillis setosis elongatis rubellis sub Icne :rispè plumosis densè barbate

Hair, in *Lydid* prope *JiUab*. Aucher pi. exs. N° 1073.

Caulis crepedales. flores magnitudinis eorum *Hed. spinosum*. froportione petalorum, legum. nincque rubro-sclousoist. nct. ss. mum.

HEDYSARUBI AUCHERI Boiss. (Sect. *Echinolobium* DC.)

H. perenne raulticaule caulibus erectis l. ii «"» adpressiwm anescentibus, foliis 6-8 jugis foliolis parvis ovalis utrinque onerco. rgenteis, pedunculis folio multoties longioribus, ramis longioribus, calycis adpresso hinuti corollà quadruplè brevioris denlibus paulò longioribus, vexillo marne dorsoquo breviter ciliato crinam ubsuperante, allis carini vix brevioribus. leguminis articulis lms

inferiori saepius aborlivo superior*! planiusculo albo-tomentoso praelereâ selis crispulo-plumosis diamelrum suum superantibus densè barbato.

Hab. in *Cappadocid* ad *Euphratem* Aucher pi. exs. N° 1071.

Caules 7a-1 pedales , foliola tres lineas longa , (lores eis praecedentis paululùm longiores; ei fructu maximè affinis sed indumento adpressè nrgenleo nec tomentello, foliolis minoribus , proportione partium orollae distinctissimum.

HEDYSARUM CRINIFERUM Boiss. (Sect. *Echinolobium* DC.)

H. perenae caulibus erectis glaucescentibus parcè el adpressè hirlulls , foliis 5-6 jugis foliolis ellipticis facie superior! glabris sub lenle punctulatis inferiori parcè el adpressè hirlis , racemis elongatè laxis, calycis parcè hirtuli corollâ iriplò brevioris dentibus setaceis lubo duplò longioribus, corollâ rosed, vexillo emarginato Carinâ bre\iore, alis lacinias calycinas aequantibus, legumine bi nut triarticulato , arlirulis planis parcissimè et adpressè sub lenle birtulis roticulalo-nenosis nervis setas roseas glabras diarnelrum arliculi subaequanles gorcutibus.

Hab. in *Persia* Aucher pi. exs. N° 1081, et ad *Ispahan* N° 4446 et 4439.

Caules ferè pedales, foliola circ. 3 lineas longa, (lores 6-7 lineas longi, arliculi diametro Ires lineas lali inferiores sa^piis abortivi. A praecedentibus inter alias notas fructibus inter selas non tomentosis, selis glabris nec hirlulo-crispis distinctum.

HEDYSARUM LYDIUM Boiss. (Sect. *Echinolobium* DC.)

H. perenne totum adpressissimè et parcè hirtulum glaucescens, caulibus erectis caespitosis ramosis, foliis 7-8 jugis foliolis ovatis obtusis mucronulatis , pedunculis folia superantibus, racemis ovalo-oblongis subconfertis, calycis adpressè hirsuti corollâ triplò brevioris dentibus suhulalis tubo triplò longioribus, corollâ luteâ, vexillo retuso carinam a pice violascentem paulò superante, alis carinam subsequantibus , legumine 3-articulato arliculis compressis adpressissimè lomentellis louniler nervosis nervis ant nudis nut papillas breves hirlulas sclosas gorcutibus.

Hab. in collibus argilosis *Lydice* circa *Dtnisleh* et in *Mesogi* propè ~~pagum~~ *Denvend*. Legi Jun. 1842.

Caules ssepè sesquipedales, foliola 6-7 lineas longa, flores 6-7 lineas longi. AfGne *H. Iberico* quod laciniis calyciais abbreviatis, floribus roseis minoribus, leguminis arliculis crenulatis eximè differt. *Hed. Aucheri* ab hoc quoque differet iadumenlo sericeo, foliolis panis, vexillo ^{crit}»#lo, sellis leguminis loDgissimis, etc.

HEDYSAHDM CALLICHBOUHI Boiss. (Sect. *Echinolobium* DC.)

H. perenne caespitosum basi suffrutescens tolum adpressissimè et parè hirtulum, caulibus erectis ramosis, foliis sub 8-jugis foliolis oblongis acutis, pedunculis folia nullò superantibus, racemis ovato-oblongis subconfertis, calycis adpressè birsuli corollà triplò brevioris deniibus subulalis lubo duplò longioribus, corollà purpurèa, vexillo basi flavescenle oblongo-linearì emarginalo carinam paulò superante, ^ais carinam aequantibus, Ic^umine triarticulato arliculis plaois reticulato-nervosis margine adpressè puberulis disco glabris.

Hab. in collibus ad basin australem *Cadmi* ad meridiem orbis *De* ^{^/eA}, legi Jun. 1842.

[^]plendida species a praecedenti cui affinis distincta foliolis acutiusculis, spicis multiloris, floribus majoribus 10-11 lineas longis, colore uorum, vexillo magis altenualo, leguminibus margine lanturn tomentellis in variclate ferè omninò glabris.

HBDYSAMH SIPYLIDH BOWS. (Seel. *Leiolobium* DC.)

H. perenniè cespitosum glabrum, caulibus erectis ramosis, stipulis superioribus dislinclis, foliis sex-jugis, foliolis oblongis attenuaiis *«ulU, peduculis folia paulò superantibus, racemis ovalis dein oblongis conferlis, floribus defloratis pendulis, calycis parè birhlli ~~corolla~~ triplò brevioris deutibus subulalis lubo duplò longioribus, corollè pallidè flavis, vexillo liuncato reluso carinam superante, alis ~~carinam~~ squanlibus, Jegumine 2-3 articulato arliculis plants tenuiter [^]eliculato-venosis glaberrimis.

Hab. in regione monlanà *Sipyli* supra *Magnesium* *Lj dicu* in dumos; ^{s;s} Leg JUUQ1842.

Caules ianitim pedales, foliola eis pracedentium majora saepè 9 lineas longa, 4 lata, flores 9 lineas longi, arliculi eis pracedentium duorum paulò majores 2 lineas et paulò amplius diametro lati.

HEDYSARUSI SYRIACUM Boiss. (Sect. *Leiolobium* DC.)

H. suffruticosum pube rarâ adpressissimâ canescens, caulibin erectis ramosis, foliis subtrijugis foliolis obovatis obtusis carnosulis suprâ glabris subtiis parcè hirtulis, pedunculis folia paulò superantibus, racemis paucifloris laxiusculis, calycis corollâ purpurascente multoties brevioris adpressè hirtuli dentibus triangularibus tubum aequantibus, vezillo emarginato glabro carinam subsuperante, alis carinam apice breviter rostratam aculiusculam aequantibus, leguminibus pseudulis 2-3 articulatis articulis planis glaberrimis reiculato-nervosis.

Hab. in *Syria* propè *Antab* Aucher pi. esz. N° 1077.

Pncedentibus affine sed calycis dentibus brevitate statim dignoscendum. Eodem caractere, glabritie floribusque minoribus ab *H. nitido* differt.

TAVEBNIERA GLABRA Boiss.

T. suffruticosa glaberrima, ramis leniibus virgatis ramosis intricatis striatis, foliis unifoliolatis, foliolo caroso obcordato parvo petiolo paulò breviori suffulto, pedunculis calyce paulò longioribus ez azillis superioribus ortis apice bifloris basi folio minimo sullultis, pedicellis brevissimis hirsutis basi bracteoli lineari viz perspicuâ suffultis, calyce brevissimo glabro dentibus tubum equantibus, corollâ raseâ, vezillo striato carinam aequante, alis subincurvis carinâ ferè triplò brevioribus calyce duplò longioribus, leguminis plani articulis duobus oUongis tomeosis praetereaque disco breviter aculeatis.

Hab. in *Persia australis* prov. *Laristan*. Aucher pi. ess. N° 4354 bis.

Ta|>. spartea DC. huic ut videtur valdè affinis differt foliolis oblongis, indumento tomentoso, floribus minoribus, calyce paululùm longiori, vezillo carinâ paulò breviori, fructûs articulis longiùs setosis.

TA VERNIERA IMCANA Bo'ISS.

T. suffruticosa adpressissimè cana ramosissima, ramis abbreviatis

intncatis junceis , foliis subsessilibus 3 vel 1 foliolatis , foliolis minimis ovatis subcomplicatis mucronulo recurvo brevissimo terminatis aut nauticis , pedunculis axillaribus bifloris pedicello brevioribus subnullis v calycis adpressè cani corollâ triplò brevioris dentibus subulatis tubo paulò longioribus , corolla pallidè rosea, vexillo ovato carinam quante, alis linearibus rectis basi margine superior*! unidentatis canis dimidiò brevioribus, leguminis junioris compressi articulis oblongis albo-tomentosis.

Hab. in *Persia australi* ad maris oras Aucher pi. exs. N° 4378.

A. praecedenti indumento et notis dalis disinctissima. Genus *Taverniera* mihi potiùs habitu quam notis certis ab *Hedysaro* distinctum videiur.

ONOBRYCHIS HYPARGYREA Boiss. (Sect, *ffymenobrychis* DC.)

O. perennis caulibus elatis ramosis erectis adpressè tomentosis subsperis stipulis triangulari-lanceolatis liberis tomentosis, foliis 5-jugis foliolis magnis oblongo-lanceolatis acutis suprâ glabris subtùs argyreis, facemis longissimis multifloris folia nullò superantibus, bracteis liberibus pedicello paulò longioribus, calycis tomentosi corollâ dimidiò brevioris dentibus tubo longioribus, vexillo sericeo truncato-retuso corinae longitudine, alis lineari-oblongis latere superiori basin versùs unidentatis, legumine falcato-suborbiculato piano dorso rugoso margine crisU integerriml latâ circumdato toto breviter et adpressè tomentoso.

Hab. in collibus jugi *Mesogitani* propè pagum *Dervend*. Legi floriferam Tun. 1842.

C*ules 3-4 pedales, foliola sesquipollicaria 6-7 lineas lata , racemi pedaleset ultrâ , flores lutescentes 8-9 lineas longi. Affinis *Ono. Tournefortii* et *Palias ii*. Prima e descriptions a meâ differl alis falcatis calyce longioribus, legumine lanato aculeatoet margine dentato; secunda abet indumentum villosobispidum nee adpressè tomentosum, flores paulò minores, legumina glabresceniia disco tuberculato-aculeata margi. aubdeniicukta.

ONOBRYCHIS GALEGIFOLIA Boiss. (Sect. *Hjmenobrychis* DC.)

0. perennis caulibus elatis adpressissimè et parcè hirtulis , stipulis

triangularibus brevibus liberis, foliis 5 jugis foliolis amplis oblongis apice subattenuatis obtusis, pedunculis folia superantibus, racemis elongatis laxis, bracteis linearibus pedicellos subaequantibus, calycis adpressè hirsuti dentibus triangularibus apice subulatis tubo longioribus, corollâ purpurascens?, vexillo hirtulo lato emarginato carinâ paulò breviori, alis falcatis calyce paulò longioribus latere superioribus unidentatis acutiusculis, legumine piano falcato-suborbiculato dorso tuberculato-rugoso margine crislà Jalâ radiato-nervosâ margine undulato-denticulalâ circumdato lolo lanâ rufescenti labacinâ obsiio.

Hab. in *Syria* propè *Antab.* Aucher pi. exs. N° 1067.

Foliola sesquipollicem aut amplius longa 8-9 lineas lata, (lores eius praecedentis ferè majores, legumen diametro 6-8 lineas latum. Folia *Galege Orientalis.* Ab *H. Tournefortii* differt foliorum glabrilie, legumine non dentato sed vix undulato, etc.

OHOBYCHIS HITIDA Boiss. (Sect. *Hymenobrychis* DC.)

O. perennis glaberrima, caulibus elatis ramosis, stipulis parvis liberis triangulari-subulatis, foliis 4-jugis foliolis ovatis obtusis macronulatis, pedunculis folio longioribus, racemis laxitisculis, bracteis setaceis pedicellum squantibus, calycis glabri corollâ plus triplò brevioris dentibus triangulari-lanceolatis tubo paulò longioribus, vexillo glabro subretuso carinae longitudine, alis basi auriculato-dentatis subfalcatis calyce brevioribus, leguminibus planis falcato-suborbiculatis glaberrimis nitidis dorso areolatis nervis areolarum centralium elevatis aculeato-tuberculatis, crislà laudè radiato-nervosa margine crenulata circumdati.

Hab. in *Cappadocia* ad *Euphratem* Aucher pi. exs. N° 1048.

Stipules pedales et sesquipedales, foliola pollicaria sex lineas lata, flores 7-8 lineas longi e sicco carnei, legumen diametro majori 7 lineas latum. Ab omnibus fructu nitido glaberrimo distincta.

OHOBYCHIS LANATA Boiss. (Sect. *Hymenobrychis* DC.)

O. perennis pilis sparsis hispida, caulibus et ramis ramosis, stipulis parvis triangularibus liberis, foliis 4-5 jugis foliolis remotis oblongo-lanceolatis acutiusculis supernè glabris subtus adpressè hirtulis, racemis laxis elongatis folio longioribus, bracteis liberis pedicellos equan-

lobus, calycis hirsuti corollâ triplò brevioris dentibus triangularibus tubo paulò longioribus, corollâ purpurascenli, vexillo hirtulo rubro-striato truncato-retuso carinam aequante, alis calycem aequantibus basi fucunculato-dentalis, legumine piano falcato suborbiculato disco areolato aculeato, cristâ eo dimidiò angustiori areolatâ margine aculeatâ circumciecto lanâ rufescente longâ crispâ omninò tecto.

Hab. in *Persid australi* Aucher pi. exs. N° 1063.

Caulis sesquipedales, foliola 8 lineas longa 2 lata, (lores tantum 4 lineas longi, legumen diametro 4-5 lineas latum. Florum parvitate et foliolorum formâ *On. Michauxii* affinis sed in hac legumina breviter velutina cristâ diametrum suum ferè aequante circumcincta, alae calyce breviores. In *On. Ptolemaica* quoque affini tota planta hispidior, flores majore calycis denies tubo triplò longiores, alae breviores 9 legumina pilis longis sed vix crispis obsita.

ONOBRYCHIS HELIOCARPA Boiss. (Sect. *Eubrychis* DC.)

On. perennis tota pilis patulis hispida, caulibus erectis ramosis pumilis, stipulis triangulari-subulatis liberis, foliis longè petioktis bipartitis, foliolis obovatis mucronulatis, racemis laxiusculis folium superantibus, bracteis selaceis pedicelli longitudine, calycis hispidi corollâ dimidiâ brevioris dentibus triangulari-subulatis tubo longioribus, vexillo hirtulo rubro-striato carinam vix aequante, alis triangularibus acutis basi latè auriculatis calycis longitudine, legumine compresso suborbiculato disco crassè areolato-tuberculato aculeis ladiantibus diametro dimidio 9uo longioribus marginato, legumine aouleisque hispidulis.

Hab. in *Persia* prov. *Aderbidjan* Aucher pi. eis. N° 4383 A.

Caulis in meo specimine semipedales, foliola 4 lineas flores 3 lineas longi legumen diametro circ. 3 lineas, aculei sesquilineam longi. *On. heterophylla* G. A. Mey. huic affinis distinguitur indumento adpressissimo anescente, foliolis ovatis majoribus, floribus ferè triplò majoribus legumine falcato-sigmoideo majori brevius aculeato in foveolis glabro nitidissimo ad nervos et aculeos tantum hispidulo.

ONOBRYCHIS PSORALEJBFOLIA Boiss. (Sect. *Eubrychis* DC.)

On. perennis pumila tota adpressissimè cana, rarisomate nigres-

cente, caulibus humillimis ramosis, stipulis triangulari-lanceolatis liberis, foliis simplicibus 2-3-jugisque, foliolis ovatis obtusis terminah multò major i, racemis oblongis densiusculis folium vis superantibus, bracteis linearibus pedicellum paulò superantibus, calycis tomentosi dentibus subulatis flexuosis corollà vix brevioribus lubo mu ho ties longioribus, vexillo tomentoso nigro-striato ovato carinam nigro-striatam aequante, alis lanceolatis acutis calyce brevioribus basi auriculalis, ovario birsutissimo.

Hab. in *Fersid* propè *Ispahan* Aucher pi. exs. N° 4461.

Caulis cun racemis vix iripoUicaris, foliola lerminalia pollicaria et ultrà 10-11 Tineas lata, flores 5 lineas longi. *On. heterophylla* buic affinis differt caule longiori, foliolis minoribus plurijugis supernè glabris, racemis elongatis laxis, calycis dentibus lalioribus corollam dimidiam tantim aequantibus, alis calyce longioribus. Legumina matura alios praberent characteres.

ONOBRYCHIS ADCHERI Boiss. (Sect. *Eubrychis* DC.)

%O. perennis patule hispida caule brevissimo subnullo, stipulis liberis triangularibus, foliis unifoliolatis aut 1-2 jugis foliolis breviter ovatis obovatisve mucronulatis suprà parcè subtiis copiosius pilis adpressis birsutis, racemis folio longioribus elongatis, bracteis setaceis pedicellos superantibus, calycis hispidi dentibus subulatis corollà vix brevioribus tubo multoties brevioribus, vexillo vix striato carinam 83quante hirsuto, alis triangulari-lanceolatis acutissimis basi latè auriculatis calyce paulò brevioribus, legumine compresso suborbiculato disco crassè areolato-tuberculato, aculeis radiantibus diametrum suum subequantibus marginato, legumine aculeisque bispidissimis.

Hab. in *Fersid* Aucher pi. exs. N° .

Planta 2-3 pollicaris. Facie prsdcedenti valdfè affinis sed indumento patulo, floribus dimidiò minoribus, vexillo ferè estriato, etc. distincta. Ab *O. heterophyllid* quoque differt indumento patulo, caule subnullo, petiolis abbreviatis, calycis dentibus elongatis, floribus dimidiò minoribus. *O. heliocarpa* huic florum magnitudiñe et indumenti naturã magis affinis differt foliolis multò minoribus, caule elongato, calyce corollà dimidiò breviori, legumine ejusdem forma sed multò mintis hispido aculeisque brevioribus marginato.

ONOBRYCHIS SCROBICDLATA Bolss. (Sect. *Eubrychis* DC.)

On. perennis glabriuscula, caulibus elatis ramosis, stipulis lanceo-
 ^to-Hnearibus liberis, foliis sub 5-jugis, foJiolis coriaceis glabris
 oofongo-lanceolatis acutis, peduncuKs folia multd superantibus, race-
 nais longissimis laxissimis, bracteis oblongis pedicel 1 urn aequanlibus,
 carycis hlspidi corollâ dimidid brevioris dentibus triangulari-subulatis
 luoo duplò loDgioribus, vexillo slriato hirsuto carinam aequante, alis
 tasi auriculatis attenuato-acuminatis strialis birsutis calycis longitudi-
 n^i cannâ striatâ hirsutfi, legumine intrâ calycem stipitato semilunari
 a^pice uncinulato subcompresso profundè scrobiculato t ubique sed
 praecipuè margine setis aculeiformibus plumosis obsito.

Hab. in *Persia* Aucherpl. exs. N° 1064.

Caules pedales aut sesquipedales, folio la pollicem et ampliùs longa,
 n^ores magnitudinis eorum *O. vaginatce*, legumen stipitatum 4 lineas
 lo^ngum tres lalum. Ab omnibus praecedentibus pelalis omnibus hirsu-
 ti^31 alis acuminatis, leguminis formâ dislinclissima.

ONOBRYCHIS LUNATA Boiss. (Sect. *Eubrychis* DC.)

O. perennis patulè hispidula, caulibus brevissimis, stipulis lineari-
 ^Uceis liberis, foliis 2-4 jugis folio I is utrinquè parcè et adpressè his-
 Pululis demiim glabrescentibus oblongis acutiusculis obtusisve termi-
 ^H major!, pedunculis folia superantibus, race mis laxis demiim lon-
 gissuuiig, stipulis linearibus pedicelli longitudine, calycis hinuti
 c^rollâ dimidid brevioris dentibus linearibus tubo paulò longioribus,
 ^ ^ o striato hirsuto oarinse glabre esriataB longitudine, alis calyce
 ^u^pi6 longioribus auriculisattenuato-tcuminatis glabris estriatis, le-
 gumine stipitato semilunari apice uncinulato subcompresso areolato
 Uftdiquè setis aculeiformibus longè plumosis latitudinem suam aequan-
 l^kus densis borrido.

Hab. in *Assyria* Aucher pi. exs. N° 1065.

Præcedenti quoad leguminum formam et roagnitudinem valdeaffinis
 sed characteribus datis abundè diversa. Caules 1-2 pollicares sed pe-
 dunculi cum racemo saspè pedales. *On. ornata* Willd. a b. Aucher
 quoque e Cappadociâ relata duabus praecedentibus fructu semilunato
 affinis ab eis differt caule adpressè cano, foliolis ovoto-orbiculatis

subtùs canis, legumine margine tantùm et aculeis brevioribus ob-
sito , etc.

ONOBRYCHIS CADMEA Boiss. (Sect. *Eubrychis* DC.)

On. perennis caespitosa, caulibus procumbentibus adpressè hirtis, stipulis in unam oppositifoliam bidentatam cone retis, foliis 10-12 jugis folio us ovalo-oblongis subcomplicatis suprâ glabris infrâ sericeis, pedunculis elongatis , racemis oblongis dein elongatis , calycis glabri corollam dimidiam paulò superantis dentibus ciliatis subulatis subspinosis tubo triplò longioribus, corollâ purpureâ, vexillo ferè estriato carinae longitudine, alis triangularibus basi auriculatis acutiusculis calycem non aequantibus carinâ triplò brevioribus , leguminis calycis dentibus paulò brevioris obliquè obovati compressi adpressè hirsuti anticè cristali disco elevato-reticulati cristâ in 3-4 denes triangulares ferè ad basin usque divisâ, disci areolâ mediâ "majori superioribus simplicem seriam aculeorum brevium gerentibus.

Hab. in lapidosis *Cadinl* suprâ *Denisch* in regione montana. Legi Jun. 1842.

Caules 1-7 pedales, foliola 2-3 lineas longa, flores eis *On. sativae* minores quae a mediâ differunt indumento , calyce abbreviato, vexillo striato , legumine glabro, cristae dentibus numerosis subulatis brevibus.

ONOBRYCHIS LASIOSTACHYA Boies. (Sect. *Rubrychis* DC.)

O. perennis , caulibus elongatis procumbentibus adpressè elipsoideis, stipulis in unam oppositifoliam bidentatam concretis, foliis 5-6-jugis lobiatis bidentato-linearibus subcomplicatis suprâ glabris subtùs adpressè hirtis, pedunculis folio longioribus, spicis ovatis densis dein elongatis, calycis hispido-plumosi dentibus subulatis corollâ triente brevioribus tubum toties longioribus, corollâ rojeâ, vexillo striato earinam sequente, alis calyce dimidiò brevioribus linearibus oblongis oblongis basi minutè auriculatis, Unguiculae calycem aequante anticè cristato breviter tomentoso, cristâ in denes tres triangulares acutissimos fructibus latitudinem aequantes ad basin usque divisâ, disco utrinquè 4-6 aculeis brevioribus obsito foveolis parvis scrobiculato.

Hab. in collibus circa *Tralles* et ad basin australem *Cadmi*. Legi Jun. 1842, in insulâ *Chio* Aucher pi. e\s. N° 3831, et *Aiep* N° 3830?

Caulis 1-2 pedales, foliola 5-8 lineas longa 1-2 lata, (lores eis *On. salivas* paulò minores. *On. Mceolica Slew* ei quoque affinis habet foliola glabra, flores paulò minores, alas triangulari-acuminalas, cristam laminae reventer dentatam, etc. Species spica hispido-plumosa distincta.

ONOBRYCHIS EBENOIDES Boiss. et Sprunn. (Seel. *Eubrychis* DC.)

On. perennis, caulibus diffusis adpressè canescentibus, stipulis in unam brevem rufescentem oppositifoliam binam laminae connatis, foliis 4-7 jugis foliolis elliptico-linearibus mucronatis supra adpressè hirtis subulnis sericeis, spicis longe pedunculatis ovalis densis post anthesin vix elongatis, calycis lobis longis albis adpressè hirsuti corollam brevioris densibus subulnis inlatis glabris lobis duplo longioribus, corollam roseam, vexillo obovato trilobato carinam longiore, alis calyce brevioribus stipite limbo aequante sulcatis limbo minimo auriculato-subtriangulari obtuso, legumine albo-lomentoso cuneato-orbiculato valde compresso, crura inaequalia lenius latitudine fructus paulò breviores divisa, disco praeter unicam aculeorum selaceorum seriem inermi foveolis inaequalibus.

Hab. in lapidosis *Atlicce* Spruner, Boissier, Aucher pi. exs. N° 1052, *Peloponnesi* herb. Fauché.

Elegantissima species habitu ei spicis *Ebenum pinnaiam* referens, forma alarum corollas distinctissima, (lores eis *On. saliva*; paulò minores.

ONOBRYCHIS MEGATAPHROS Boiss, (Seel. *Eubrychis* DC.)

On. perennis caulibus caulis ramosis flexuosis adpressè hirtulis, stipulis triangulari-linearibus liberis distinctis, foliis sub 7jugis foliolis oblongo-ellipticis obtusis intrinsecè adpressè hirsutis, pedunculis longis erecto-patulis, racemis laxis valde elongatis, calycis glabrescentis densibus subulnis ciliatis corollam brevioribus trilobato-ovatis brevioribus, corollam roseam, vexillo obovato feffo trilobato enratum paulò superantem*, alis calycis dimidio brevioribus oblongo-linearibus obliquis basi auriculatis, legumine calycem superante brevissimè bicilocris-

tato, cristâ leguminis latitudinem aequante ad medium usquè in denies triangulâri-subulalâs 6-7 fissâ basi utrinquè serie aculeorum ei adpressorum e& dimidio breviorum obsitâ, disci foveolâ mediâ nervo crasso marginatâ aliis multoties majori.

Hab. in Syrid propè Antab. Aucler pi. exs. N° 1056.

Caules ferè bipedaies, foliola 7-9 lineas longa tres lata, flores magnit udinis eorum *On. petra**, pedunculi cum racemis ferè pedales. Ab affinis stipulis liberis distincta, notabilis areolâ intermedia oblongâ sesquilineam longâ, alterâ inferior*! ovatâ dimidiò aut triplò minori, caeteris cum cristâ semicirculariter contiguâ in aculeos setaceos cristae adpressos basin dentium cristâ vix attingentes margine exteriori abeuntibus.

ONOBRYCHIS OXYODONTA Boiss. (Sect. *Eubrychis* DC.)

On. perennis pumila rhizomale suffrutescenti, caulibus brevibus procumbentibus adpressè hirtulis, stipulis in unam oppositifoliam bidentatam coalitis, foliis 6-8-jugis foliolis inter se pectinatim approximatis parvis ellipticis utrinquè sed suprâ parvis adpressè hirsutis, pedunculis folia pauld superantibus, racemis oblongis laxiusculis, calycis parvè hirtiuli corollae triente brevioris dentibus subulatis duris subspinosis tubo quadruplò longioribus, corollis strictis tubulosis, vexillo oblongo retuso carinam superante, alis linearibus attenuato-acuminatis carini vix triente brevioribus calycinis denies subaequantibus basi iugulatis, leguminibus calyce brevioribus brevissimè hirtulis compressis cuneato-orbiculatis, cristatis, cristâ legumine angustiori obsolete denticulatâ, disco obsolete aculeato foveolato, foveolâ ad marginem interiorem sitâ aliis multò majori.

Hab. in monte *Tchitche'dagh Cappadocice* Aucler pi. exs. N. 1047.

Caules 3-5 pollicares, foliola tres lineas longa vix sesquilineam lata, flores 4 lineas longi angusti, crista aculei fere obsolete, disci brevisissimi. Nonnulli in hinc affinis.

ONOBRYCHIS BARBIGERA Boiss.

On. basi suffruticosa cespitosa, caulibus procumbentibus plus minusve adpressiusculè tomentellis subsimplicibus, stipulis in unam

scariosam oppositifoliam striatam apice breviter denliculalam deciduam coalitis, foliis utrinque adpressè hirsulis subsericeis trijugis folio 1 is oblongo-ellipticis mucronulatis, pedunculis folio multoties longioribus, capitulis densissimis lanatis floriferis sphaericis dein ovatis, involucri bracteis calyce brevioribus oblongis attenuato-acuminatis, calycis longè hirsuli dentibus longè plumosis corollam superantibus tubo duplè longioribus, corolla purpureâ, vexillo glabro obovalo carinam superante, alis minimis auriculato-triangulatis stipitatis carinae unguem non superantibus, carinâ margine inferior! longissimè barbata.

Hab. in siccis apricis regionis montanae, *Cadmus* mons suprâ *Dennislth*, Legi Jun. 1842.

Pulcherrima planla foliis et facie *Eb. Sibthorpii* affinis qui a meâ eximiè differt indumento magis argeuteo, involucri squamis subrotundis breviter mucronatis, floribus duplè majoribus, vexillo carinâ breviori, alis acutis, carinâ glaberrimâ.

EBENUS LAGUROIDES Boiss.

Eb. basi suffruticosa tota tomento brevi griseo obsita, caulibus abbreviatis ascendentibus densè foliosis, stipulis in unam oppositifoliam membranaceam striatam a pice multidentatam persistentem coalitis, foliis trijugis foliolis lanceolato-ellipticis acutis, pedunculis folio multò longioribus, capitulis densissimis subsphaericis, involucri bracteis calyce brevioribus oblongis attenuato-acuminatis, calycis rufohispidi dentibus plumosis corollam superantibus tubo duplè longioribus, vexillo glabro carinam glaberrimam longe unguiculatam paulò superante, alis minimis triangularibus acutis carinae unguiculo brevioribus.

Hab. in *Cappadocia* ad *Euphratem* Aucher pi. exs. N° 1119 et propè *Moglah* in *Caria* Aucher in DC. herb. Eandem speciem nondum floriferam mihi fa 11 or observavi in summis montis *Cadmi* supra *Gheyra*.

Praecedenti quoad florum magnitudinem affinis sed distincta indumento tomentello patulo, caulibus erectiusculis brevibus, ramulis etiam fructiferis subsphaericis, alis minoribus, carinâ glaberrimâ. Ab *E. Sibthorpii* indumento, floribus dimidio minoribus, pedicellis proportionè distinctissima.

EBUNUS STELLATA Boiss.

Æb. tola pilis ad pressis ar^{entea}, caulibus brevibus furticosis erectis vestigiis stipularum et petiolorum emorluorum densè obsitis, stipulis membraiicis ovatis in unam oppositifoliam bigdam coalitis, petioliis aliis incruibus apice trifoliolatis foliolis oblongo-lanceolatis mucronatis, aliis elongatis canaliculatis nudis a pice acerosis, pedunculis axillaribus numerosis elongatis, capillis sparsiis paucioribus demùm propter calycis laciniassubpalulas stellatis involucre, involucri bracteatis calycis tubum 3-uanibus oblongis acum^{inatis}, calycis longè et subpalule hispida denibus basi triangulari subulatis plumosis spinescentibus corollam in hunc superantibus lobis subduplò longioribus, corollae in hoc calycino partem exsertae petalis omnibus glabris longè unguiculatis, velilioolato integro carinam adde gibbam pariter superante, alis minoribus triangularibus unguem carinam exquantibus.

Hab. in regno Mascohen-Aucher pi. exs. N^o 4430.

Species cuiusdam in capillis suis *Tr. stellatum* referens. Petioli steriles bilobati alic stricti, fertiles vix pollicares.

CORONILLA ROSTRATA Boiss, et Sprun. (Sect. *Emerus* DC.)

C. fruticosa glabra ramis angulatis, stipulis rufescentibus vix perspicuis, foliis 7 foliolatis foliolis obovatis retusis, pedunculis folio 2-3-6 longioribus apice 5-8 lobatis, calyce truncato brevissimè 5-denticulato glabrescente ore ciliatulo, petalorum unguibus calyce duplò longioribus, exillob retrorsim adde reococarinatam longiore, alis oblongis carinam aculam superantibus.

Uab[«] in *Crascui* prope *Connthum* (Boissier), in *Mesocnui* et *Achaid* Fl. Peloponn., insula *Clio* Aucher pi. exs. N^o 1009. Moid primo vere.

Cor. c/nero quoad folia flores babilumque simillima sed ab ea specidè distincta videtur, pedunculis 6-8 nec triiloris, unguibus petalorum calyce duplò nec triplò longioribus. Legumina non vidi.

CORONILLA ROSTRATA Boiss. et Sprunn. (Sect. *Coronilla* DC.)

(. annua, caulibus elongatis densis preler pilos papillares bic*

sparsissimos vix perspicuos glabris saepe glaberrimis, stipulis ovatis minimis, foliis glabris 9-11 foliolatis foliolis cuneato-rectis obcordatisve, pedunculis folia superantibus, umbellis 6-7 floris, calycis minimi sub lente brevissime pruinosi bilabiati dentibus brevibus superioribus angustioribus, corollae carinatae demum rosea, petalorum unguibus brevibus sed e calyce subexsertis, vexillo ovalo plicato reflexo ad mediam partem nigro-striato alas vix superante, alis obovalis concavis cucullatis carina angustata acuta apice nigrescente longioribus lalioribusque, leguminibus valde arcuatis compressis angustissime marginatis, margine exteriori carinae interiori angustiori bicarinato, articulo ultimo in rostrum planum lineare breve lateraliter mucronulatum abeunte.

Hab. in praelis humidiusculis ad littora *Boeotiae* non procul ab urbe *Chalci* Euboeae secus viam quae ad *Oropo* ducit, legi floriferam fructiferamque incunte Maio 1842; in insula *Rhodo* Aucher pi. cxs. N° 1006, forma pumila, lioribus paulo minoribus margine leguminis angustissimo.

Caules a-petiales herbacei. Flores illis *C. Crclisce* plus duplo majores, *Cor. varite* paulo minoros, legumina bipollicaria et ultra alia arcuata et saepe subcircularia incani aut paulo amplius lata. Specie fructus forma distinctissima.

HIPPOCREPIS SALZBIANNI Boiss. et Reuter.

H. annua glabra, caulis flexuosis ramosis, stipulis triangulari-lanceolatis nectis, foliis 4-5 jugis foliolis oblongo-cuneatis aut linearibus retusis, pedunculis folio longioribus, umbellis 5-6-floris, calycis dentibus triangularibus tubo brevioribus, leguminibus glabriusculis circiatis, articulorum sinus rotundalis ad extrinsecum convexumque latus pertinentibus.

Hab. in *Hispania* prope *Gades* herb. Fauche, regno *Marocco* prope *Tingidra* Salzmann.

Hipp. multisiliquosa? valde affinis et cum ea hucusque confusa ab & eximie distinctis pedunculis foliis longioribus nec ea subquantibus, lioribus duplo majoribus eia *Hipp. comosa* simillimis, dentibus calycinis lalioribus tubo brevioribus nec eum squantibus; legumina ejusdem format sunt sed latiora 2 lineas aut amplius lata.

HIPPOGREPIS CORNIGERA Boiss.

H. annua tota hirsuta, caulibus decumbentibus abbreviatis, stipulis parvis lanceolatis ciliatis, foliis 3-4 jugis foliolis linearibus retusis, pedunculis folia aequantibus, umbellulis 3-4 floris, bracteis scariosis minimis triangularibus ciliatis basi eglandulosis, calycis glabri dentibus ovatis obtusis tubo paulò brevioribus apice piligeris, leguminibus ad semina birtulis glabrisve arcuato-circularibus, sinibus latis rotundatis ad extrinsecum convexumque latus pertinentibus, articulis ad dissepimenta et latus externum in cornua elongata plana subrecurva et sinus subclaudentia productis.

Hab. in arenosis montis *Sinai* Aucher pi. exs. N° 1153, *Arabia petraea* Schimp.

Flores magnitudinis eorum *H. multisiliquosae* quae huic affinis est sed eximie differt articulorum cornubus exterioribus rotundatis brevissimis nec elongatis attenuatis lineari-subulalis incurvis. *H. constricta* Kunze quam solum e Walpersii Keperl. Botan. p. 725 novi, differt leguminibus ad dissepimenta nec ad semina angustatis, sinibus introrsis nec exlorsis, etc.

VICIA ARMENA Boiss.

V. perennis? tota indumento adpresso hirsuta, caulibus erectis strictis subflexuosis, stipulis semibastatis integris, foliis 15-20 foliolatis foliolis linearibus acutis in basi cauli approximatis, circis 2-3 fidis, pedunculis foliis paulò brevioribus, racemis abbreviatissimis paucifloris, floribus subsessilibus, calycis hirsuti corollam dimidiam aequantis dentibus sessilibus tubo paulò longioribus, vexillo emarginato alas paulo superante, alis carinam breviter rostratam paulò superantibus, ovario sub hexaspermio longè stipitato marginibus hirsuto caeterum glabro, stylo parte dilatata supernè densè barbato.

Hab. in *Armenia*. Aucher pi. exs. N° 4364.

Flores magnitudine eorum *V. Cracciae* et sicco albi aut pallide carnei carinam pallidè violaceo picta. *V. pictae* F. et M. propter ovarium stipulatum et carinam rostratam e descriptione affinis videtur sed haec est subglabra, habet racemos foliorum longitudine, folia 8-10 foliolata, dentes calycinis tubo breviores, vexillum striatum, legumen glaberrimum.

mum. *V. villosa* a meâ quoque caulibus non strictis, indumento densiori non adpresso, foliolis latioribus, racemis elongatis, colore florum, calyce multo breviori valdè differt.

VICIA PEBSICA Boiss.

V. perennis tola pilis brevibus palulis hirsula, caulibus erectis strictis angulosis, stipulis semihastatis, lobo laterali selaceo altero multo latiori lanceolato subincurvo nervoso, foliis 14-16 jugis foliolis oblongo-ellipticis aculiusculis in gemis cauli approximatis, cirrulis simplicibus bisdisve, racemis 4-5 illois folii longitudine laxiusculis, floribus sessilibus, calycis birsuti vexillo triplo brevioris dentibus lanceolatis tubo brevioribus, vexillo retuso alas paulo superante, alis carinam subrostratam apice violaceam vix superantibus, stigmatibus supernè parte dilatatis breviter barbato, leguminibus oblongo-linearibus 5-6 sperinis acutis margine ciliatis caeterum glabris.

Hab. in Persia prov. Aderbidjan Aucher pi. exs. N° 4366.

Valdè of finis *V. variegata* W. quae a nostra differt racemis plurifloris, calycis brevioris dentibus basi angustioribus ferè subulatis, legumine oblongo breviori oblusiori tota superliciter hirtulo, stylo parte dilatata birsula oblonga nee capitata. Flores magnitudinis *F. onobrychoidis* e sicco carni cum carina violacea esse videntur.

VICIA GALEATA Boiss.

V. caulibus glabris elongatis angulosis, stipulis minutissimis vix punctatis semihastatis lobis triangulari-setaceis, foliis 5-jugis cuneato-linearibus emarginatis cum mucronulo supra glabris subtus parcissimè adpressè hirtulis, cirrhis 2-4-fidis, racemis subquadrifloris subsessilibus laxis folio brevioribus, floribus nutantibus pedicello hirtulo tubo calycino breviori suffultis, calycis valdè gibbi parè hirtuli obliquissimè truncati vexillo triplo brevioris dentibus valdè inaequalibus infimis minimis setaceis, intermediis c basi triangulari setaceis, superiori longiori setaceo, corolla e sicco carnea aut rubella, vexilli limbo amplo rotundato emarginato unguem auquantem alas parum superante, alis ovatis carinam multo superantibus, carina abbreviate obtusissima rotundata apice cucullata breviter rostrate subgaleata, ovario stipulato

IMCUI\O subscrnilar! gla!>ro, stylo supcinè sub st inmate undiquè pi-
iosissimo.

Hal), in Syria^o propè Scanderoun Auelier pi. exs. N^o 971.

Caules clongati pedales el ultrà , foliola 7-10 lineas longa 2-3 lata ,
flores magnitudiniseorum *F. sepium*. Nulli nisi *V. pannonicce* affinis
quae caeteiùm longè diifcrt race mis brevioribus, slipulis ovatis, iloribus
mimoribus, calycis dentibus subaequalibtis, veilli limbo multò minùs
amplo, ovario oblongo-lineari recto hirsulissimo etc. *Vicia truncalula*
M. B. mete quoque afiinis habel caules crassj&res striclos , vexilli lim-
bum vix amplialum, akis carinae longiludine/cainam erostralam etc.

VIGIA PINETORUM Boiss. et Sprunn.

V. perennis parcissimè el adpressè puberula glabroscens, caulibus
crectis angulatis, stipulissemisagittalis inlegris lobomajori subincurvo,
foliis 20-25 foliolalis foliolis oblongo-clliplicis obtusis retusisve inGmis
cauli approximatis , ciirhis 2-3 tidis , lacemis pedunculaiis densiuscu-
lis multifloris folia subaequantibus, calycis vexillo subquadruplò bre-
\ioris ore \aldè obliqui dontibus hirsutis., superioribus ferè obsolelis ,
inlermediisovatis, inferiori lineari, corollâ ocbrolucâ elongnlâ, vexillo
lineari clongato incuD'vo emarginato carinâ subduplò longiore, alis
oblongis carinam oblusam multò superantibus vexillo parùm breviori-
bus , stylo cum ovario in angulum oblusum inflexo a stigmate ultrà
dimidiam pattern supernè barbalo, ovario parcissimè birtulo.

Hab. in sylvaticis regionis mediae el superioris monlis *Parties Atti-*
cce , Spiunqer, Bois^oier , Auchcr pi. o\s.]\^o 991. F lore I Maio.

Flores ma^omludinis eorum A*, *tcnuifolice*, Propè *Viciam ochroleu-*
cam Ten. collocanda quo3 a no^otià distinguitur Iloribus diuiddiò mino-
ribus minùs cloRgatis intensiùs lutois, calycis ore vix obliquo dentibus
raediis Irianguiaribus acutis , stylo e\ ovario in anguluin rectum as-
cendente. Lcgumina alios certè piseberent cbaracleics.

\ICIA CUSPIDATA Boiss.

V. annua caulibus breviluis. procumbenlibus parcè <l adpressè bit-
<ulis, stipulis triangdlarilins aculis suLauriculatis paivis suprcmis lan-
ceolato-setareis , foli is 4-5 jugis, foliolis inferiorum ovalis \cl cuneati<
emarginatis mucronalis inlermciliorum obo\ a4is obtusis apice setosi>

supremorum lanceolato-linearibus in cuspidem longum attenuate omnibus margine ciliatulis, cirrho elongato simplici, floribus axillaribus solitariis subsessilibus, calycis orbem versus pilosi caeterum glabri \exillum dimidium aequantis denibus aequalibus lanceolato-subulalis tubi longitudine, vexilli carinam duplò longioris limbo ovato retuso cum mucrone albido striato, alis lineari-oblongis carinam multò longioribus vexillo brevioribus, carinam pallidè purpureo-violaceam, stylo supernè ad stigmatis basin fasciculo pilorum alborum instructo, leguminibus glabris compressis linearibus incurvis margine inferioii seminifero convexo in mucrone longum incurvum attenuatis, seminibus angulatis transversè elongatis tuberculatis griseis.

Hab. in pinetis montium *Lydie* et *Cariæ*, montes circa *Smyrnam*, *Mesogis* supra *Tralles*, *Tmolus*, *Cadmus*. JLegi floriferam fructiferamque Maio 1842, Aucher pi. exs. N° 981.

Gaulæ circiter semipedales procumbentes, (lores magnitudinis eorum *F. cracca*?) prope *F. lathyroidem* collaranda cui \alde affinis SEM quoniam ab hac novâ specie egregiè differt indumento copiosiori palulo lomentello, foliis submuticis superioribus oblongis acutis nee linearibus longè acuminatis, floribus (liraidiò minoribus intensè \iolaceis, calyce hirsuto, legumine angustiori minùs incurvo margine inferioii seminifero concavo brevius rostrato ctstigmatè ad niarginem con\cxuni nec ut precedente concavum leguminis spectante, seminibus paulo minoribus cubicis nee transversè subrectanguluribus.

LATHYRUS PSEUDOAPHACA Boiss. (Sect. *Eulnthus* Ser.)

L. animus glaberrimus viridis, caulibus lenibus procumbentibus ascendentibusve abbreviatis, petiolis filiformibus aphyllis cinbo simplici terminatis, stipulis maximis ovatis basi auriculato-sagillatis, pedunculis unifloris stipulas multò superantibus, calycis corollam tertiam parte brevioris dentibus aequalibus lanceolatis acutis, corollam lactea. vexillo pallidè violaceo-striato alas paululum superante, alis rotundatis carinam vix longioribus, legumine glabro compresso lineari superne paulò latiori arcuato-incurvo lateraliter* nnoionalo 6-7 spermo, semilibus oxalis vix compressis nitidis viridescens fusco maculatis.

Hab. in umbrosis et sylvaticis regionis montana* *Ljduv* et *Camv*.

monies supra *Ephrurn*, *Mcsogis* supra *Trallcs*, *Cadmus*. Lcgi Jun. 1842.

L. aphacas quoad habitum et folia simillinius ab eo tamen specificè differt. Caules breviores sunt 4-5 pollicares rariùs pedales, folia viridia non glaucescentia, (lores dimidiò minores laclei non lutei!, vexillum dorso striatum, legumen cjusdem forma sed paulò angustius, semina vix compressa viridescencia maculata Dec fusca valdè compressa.

OHOBUS ORIENTALIS Boiss.

Or. perennis, caulibus herbaceis erectis flexuosis angulalis fere glabris, stipulis semihastatis lanceolato-linearibus auricula obsolete lobato-crenata, foliis 3-4 jugis foliolis sessilibus laR ovatis prater pilos sparsos seciis cosiam in paginà inferiori glabris, pedunculis foliorum longitudine supernè pedicellisque hirsutis, racemis 6-10 floris abbrevialis, calycis hirtuli corollà plus dimidiò brevioris denibus superioribus obsolete intermediis triangularibus acutis lobum subaequantibus inferiori longiori subulato, corollà aurantiac^, stylo parte superiori longitudinaliter supernè barbato, legumine in calyce sessili subcompresso lineari polyspermo apice subincurvo in inuicronem altenuato, seminibus subcubicis hilo quartam seminis partem cingente.

Hab. in *Olympe Bithyno* Aucher pi. exs. N° 1022 et hte etiam adilucendum ni fa 1 lor specimen incompletum e monte *Cassio Syria* N- 1021.

Ab *O. luleo* hac species benè distinguitur foliolis majoribus multò latioribus 2-2 $\frac{1}{2}$ pollices longis sesquipollicem latis ovatis nee ellipticis, subtia ad nervum medium nee ubiquè hirtulis, calycis dentibus multò longioribus; flores minores esse videntur, legumina 2 pollices et amplius longa 2 lineas lata. Hac leguminis formà nostra planta cum *O. turantio* M. B. non confundi potest qui foliola ejusdem forms sed minora dentesque calycinos elongatos habet sed cujus fructus longe slipitali planissimi oblongo-rhombici subtelraspermi sunt. *Or. croccus* Desf. denique ob indumentum lomentosum, stipulas ovatas, calycis dentes subquales etc. a meo omninò diversus.

OROBUS PERSICOS Boiss.

Or. perennis totus pube crispâ lomentellus, caulibus erectis pumillis, foliolis acutè angulatis, stipulis triangulari-semihastalisrigidis nervosis aculis basi lobato-dentatis denlibus acutis apice incurvis, foliis strictis 3-4 jugis brevibus, petiolo compianalo, foliolis linearibus rigidis aculis, pedunculo ex axillâ intermediâ orlocaulem superante apice laxiusculè 3-4-ilorò, calycis crispè hirtuli corollâ quadruplò brevioris denlibus subaequalibus latè iriangularibus, corollâ e sicco roseâ aul violasceute carinâ apice violaceâ, stylo apice per tertiam longitudinis partem supernè barbato.

Hab. in *Persiâ* propè *Ispahan* Aucher pi. exs. N° 4361.

Caulis semipedalis, foliola 6-7 lineas longa lineam lata, flores magnitudinis eorum *Or. verni*. *Or. subvillosus* Ledeb. cui magis affinis diŕTcri stipulis dissectis, petiolis non complanalis, foliolis duplòtriplòve longioribus, pedunculis tenuibus 1-2 floris caulebrevioribus, iloribus minoribus, dentibus calycinis apice subulatis etc.

DIPSACEÆ.

CEPHALARIA SETOSA Boiss. et Hohenack. (Sect. *Lepicephalus* Nk. K)

C. annua, caule teretè clato in femè albido supernè ramosissimo, ramis strictis elongatis cauleque selis patulis rigidis tuberculo insidentibus hispida, foliis inferioribus lyrato-pinnalipalitis lobo terminali multò majori, omnibus dentatis, superioribus trilobis lobis oblongo-)anceolatis aculis integerrimis, supremis simplicibus linearibus, omnibus margine setosis, pedunculis longissimis quadrangulis, involucri paleis scariosis a lomo lomentellis ovatis arisâ brunneâ cis aequali terminalis, corollis pallidè luteis villosissimis asqualibus, involucello parè hirtò tetragono 8-sulcato^apice 8-dentato, dentibus angulorum involucello paulò brevioribus, calycis brevissimis.

Hab. in monte *Gara Kurdistania?* Kotschy pi. exs. N° 572.

Habitu *C. Transylvanicam* refert a quò indumento strigoso, foliis minùs dissectis. 5-7 lobis, corollis non radiantibus, involucelli denlibus valdè insqualibus nee aequalibus longè differt. Fructus structurâ *Ceph. Syriacæ* magis affinis sed hæc* a nostrâ benè distinguitur, slaturâ multò minori, indumento e pilis brevioribus-numerosioribusque

constante, foliis indivisis, corollis breviter lobatis lomentellis caeruleis, capitulis oblongis nec rotundis, involucllo adpressè hirsutissimo. Planta nostra 4-5 pedalis.

CIPHALARIA AMBROSIOIDES Boiss. et Sprunn. (Sect. *Lepicephalus* M. K.)

C. perennis, caulibus erectis glabris nudiusculis supernè ramoso-subtrifloris, foliis radicalibus petiolatis rosulatis ambitu oblongo-lanceolatis pinnatifidis supra glabrescentibus infernè lomentosis, partitionibus ovalis oblongisve basi truncata secus rachin decurrentibus incisim dentatis in terminali superioribus paulo majoribus, foliis caulinis glabrescentibus pinnatifidis laciniis linearibus terminali longiori, capitulis magnis subsphericis, involucllo paleis tomentosis lanceolatis linearibusque acuminatis corollam brevioribus, corollis luteis aequalibus brevissimè tomentellis, involucllo quadrangulo adpressè sericeo apice octodentato, dentibus angulorum involucllo ipso plus dimidiò brevioribus, ceteris brevissimis.

Scabiosa ambrosioides Fl. Græca (e diagnosi) — *Ceph. Centauroides* var. DC. Prodr.

Hab. in rupibus verticalibus montium calidiorum Græciæ, fauces Hyemittii prope Athenas, *Acrocorinthus*, *Parnassus* ex Sibthorp.

Species capitulis magnis intense flavis insignis male *Ceph. centauroidei* associata a qua toto caelo differt foliis subtillis tomentosis tenuibus mollibus nec coriaceis, lobis ovato-cuneatis nec oblongo-lanceolatis, capitulis duplò majoribus paleis angustis elongatis et fructu 8 nec 4-dentato dentibus majoribus, non ut *Ceph. centauroides* sed involuclli dimidiam aut tertiam partem asquantibus. Sibthorpii iconem non vidi sed ex diagnosi de hoc synonymo vix dubito.

KNAUTIA BIDENS Boiss. (Sect. *Tricheroides* Coult.)

Kn. annua caule credo fistuloso in femore foliosè supernè ramoso pilis patulis longis alterisque lomentosis viscidulis obsito molli, foliis intimis oblongis, caeteris lyratis lobo terminali multò majori, omnibus renato-dentatis, supremis linearibus elongatis integris, involuclrisquamis oblongis supernè attenuatis. corollam paleis violaceam ferè dimidio brevioribus, involucllo adpressè setoso compresso utroque latere plu-

ridenlalo dentibus extremis caeteris multò longioribus involucrum dimidium aequanlibus.

' *Scabiosa hi dens* Fl. Graeca.

Hab. in collibus *Smyrna* propè *Bournabat* ubi legi Maio 1842.

Haec species cum *Kn*, *hybridd* buciisque confusa ab eâ notis sequentiibus egregiè distinguitur. Pili caulis superior is ramorumque multò longiores nee tuberculo insidentessunt, igitur planta lactu mollis velutina nee scabra, rami stricti nee divaricali, involucri squamae breviores, corollae saepius roseo-violaceae nee caeruleae minus radiales, et imprimis fructus longior, corona involucelli constans utrinque dentibus non subaequalibus vix lineae quartam partem longis sed valde inaequalibus exterioribus lineam aut paulò amplius longis. Tota planta magis tomentosa. *Kn*, *Urvillcei* Coult. nihil est nisi forma submonstrosa capitulis paucifloris tum hujus cum *Kn*. *hybride* haec forma fine aestatis aulumnoque in locis sterilibus saepe occurrit.

PTEROCEPHALUS BELLIDIFOLIUS Boiss.

Pt. fruticulosus, caudicibus caespitosis lignosis brevissimis, foliis omnibus radicalibus rosulatis obovato-spathulatis in petiolum brevem attenuatis obtusè crenulatis hirsutis viridibus, scapis brevissimis e caespite vix eiserlis, involucri foliolis oblongis obtusiusculis, involucelli coronae e setis ramosis glabris brevissimis constanti, calycis aristis 12 plumosis.

Hab. in monte *Nero* insulae *Cephalonice* Schimper et Wiest p. exs. Unio. Ilin. Eum quoque primo vere vix explicitum observavisse credo in monte *Taygeto* supra *Spar* (am).

A *Ft. Parnassi* Spr. divestit indumento hirsuto raro nee cano tomentoso, foliis multò minoribus obtusè crenatis indivisis nee pinnatifidolobatis, scapis subnullis, capitulis minoribus, involucelli coronae brevissimae e setis 3-4 fidis vix perspicuis nee ex aristis plumosis involucellum dimidium aequanlibus constanti. Flores non vidi.

PTEROCEPHALUS PYRETHRIFOLIUS Boiss. et Hohenark.

P. sulfruticulosus, caulibus prostratis parte inferiori nudis, foliis caulescenti-lomentosis petiolatis rariis indivisis acutè crenatis saepius 1-3-lobatis pinnatis-pai-tilis lobis cuneatis acutis acutè inciso-dentatis superioribus

libus in unum confluentibus, scapis elongatis hirsutis, involucri foliolis lanceolatis acutis corollam subaequantibus, involucellis coronam glabrâ albâ plicatâ crenulatâ eis dimidiò brevioribus terminatis, calycis setis 12 basi plumosis caeterum scabris rufescentibus.

Hab. in rupibus montis *Gam Kurdistanice*, Kotschy pi. exs. N° 552.

Pt. Parnassi affinis haec species ab eo egregiè differt caulibus elongatis prostratis, foliis multò magis divisis, involucro corollas aequante nec eis dimidiò brevioribus, involucello coronam membranaceam crenulatam glabrâ nec aristis plumosis terminato, calycis setis scabris nec plumosis. Flores pallidè rosei.

PTEROCEPHALUS STRICTUS Boiss. et Hohenacker.

Pt. perennis indumento cano viscidulo lotus obtectus, caulibus basi ligiosis erectis oppositè ramosis foliosis, ramis strictis 1-3floris, foliis oblongo-lanceolatis in petiolum attenuatis acutis apice acutè et breviter dentatis saepius indivisis rariùs basi lyratis lobis lateralibus parvis integris, summis integris, involucri foliolis lanceolatis acutis corollam dimidiò brevioribus, involucello coronam membranaceam brevissimam quadrilobam seloso-ciliatam terminato, calycis setis 12 plumosis.

Hab. in rupibus calidis vallium montis *Gara Kurdistanice* Kotschy pi. exs. N° 507.

Caules erecti semipedales caespitosi, flores albi aut rosei. Ab omnibus aspectu et characteribus distinctissimus.

PTEROCEPHALUS CYPRIUS Boiss.

Pt. perennis, caulibus fruticosis in femore nudis oppositè ramosis superne ramisque villosis, foliis ad basin ramorum et pedunculorum ovalis acutis in petiolum attenuatis argutè et regulariter denticulatis utrinque tomentosis subtis canescentibus, pedunculis axillaribus 1-3floris, pedicellis floris longitudine, bracteis linearibus, involucri foliolis lanceolatis acutis corollas aequantibus, involucelli coronam e setis albis glabris involucello dimidiò brevioribus constante, calycis setis 15 longè plumosis griseis.

Hab. in insula *Cypro* Aucher pi. exs. N° 756.

Propriè *Vt> sanctum* Decaisn. collocandus a quo differt foliis ovalis den-

ticulatis nee lanceolato-pinnatis, indumento non viscido, capitulis breviter nee longissimè pedunculatis, involucelli setis longis non brevissimis, calyce 15-nec 20-plumoso. Eum etiam pro *Pi. mullifloro* Paechlunum. pi. Cypr. habueram sed hie e descriptione habet folia pinnatisecta, involucellum octocrenatum apice in collum constrictum et calyces 20-24 setosos.

SCABIOSA HYMETTIA Boiss. et Spruner. (Sect. *Aslerocephalus* Spr.)

S. basi suffrutescens caespitosa caudicibus prostratis sericeis, foliis omnibus radicalibus argenteo-sericeis aliis integerrimis aliis trifidis aliis pinnatipartitis lobis lanceolato-linearibus basi attenuatis obtusis, scapis elongatis monocephalis hirtis, involucri foliolis oblusissimis Coriobus triplò brevioribus, corollis 5 fidis valdè radiantibus caeruleis lobis subcrenatis, involucelli tubo pilis albis sericeis totà longitudine obsito, basi tereti parte superiori obsolete foveolata, corona palula oblique Iruncatà extis sectis nervos hirta tubum subaequante intus basi setosa, calycis limbo sessili breviter hirsuto, setis scabris corona inclusis.

Sc. Crelica 3 trifoliolata. Bory et Chaub. Fl. Pélop.

Hab. in *Hy niello australi* (Spruner), in *Laconid* ad "promontor Tenarum et Maleum" (Bory).

Sc. Crelica L. Siciliae et Cretae incola a nostrà loto calo differt trunco lignoso 2-3 pedali, foliis glabris aut indumento canescenti brevissimo canis nunquam sericeis, semper indivisus, involucri flores subaequanti, capitulis plurifloris majoribus, calycis limbo longè nee breviter setoso.

SCABIOSA AUCHERI Boiss. (Sect. *Aslerocephalus* Coult.)

S. annuatota hirsuta, caule nano ramosissimo, foliis lineari-lanceolata Vis in petiolum attenuatis indivisis deniculatis, capitulis brevissime pedunculatis, involucri foliolis lanceolatis acutis (lores subaequantibus, corollis aequalibus quinquefidis, involucelli basi fovcolis profundis <L^kquali albo-hispidissimam pilis focolas non occultantibus, coronam tubum aequante patulam 24 nervis glabra nervis in mucronem brevissimum excurrentibus, calycis limbo sessili margine ciliato setis coronam subaequantibus.

Hnb. in *Synd Aurher Eloy pi. cxs. N¹ 771.*

Capitula florifera piso vix majora, fructifera trip 16 majora. *K Sc. Palcestinrf*, quae eadem ac *u4leppicaCo|x|l.el* etiam ac *rotatd* M. B. quibus; appropinquanda differt corollis aequalibus, calycis limbo sessili, folii indivisis integris. Caulis in specimine meo vix bipollicaris a basi ramosus 10-15 capitula ferens.

SCABIOSA REUTERIANA foiss. (Sect. *Asterocephalus* C. Pult.)

S. annua, adpressè hirtula, caule gracili oppositè ramoso, ramis dichotomis, foliis oblongis indivisis lyratisve lobis lateralibus utrinque 1-2 lanceolatis brevibus terminali multò majori oblongo denticulato foliorum superiorum lineari, capitulis longissimè pedunculatis, involucri basi setosi foliolis adpressè birtis ellipticis basi apiceque allenuatis corollam jequantibus, corollis exterioribus valdè radiantibus paleis violaceis lobis densè ulatis, capitulo fructifero ovalo, involucelli basi foveolis paulò brevioribus brevissimè el adpressè hirtis, corona* tubo longiore patulà 24 nervià nervis in microneis longoscurrentibus intus glabrà, calycis limbo peduncubto glabro, setis coronà¹ duplò longioribus.

Hab. in collibus siccis *Carias* propè *Jenidje* et *Gheyra*, legi Junto 1842.

Pulchrià species propè *C. micrantham* et *Siculam* collocanda a quibus differt corollis valdè radiantibus nee aequalibus aliisque notis numerosis. Cum *Sc. Vkranicd* et affinis ob fructus quadruplè majores, etc. confundi nequit. Caulis $\frac{1}{2}$, pedales.

SCABIOSA HISPIDULA Boiss. (Sect. *Asterocephalus* Coul.)

Sc. annua caule gracili rubescente oppositè ramosissimo ramissu-
patulis pluries dichotomis, caulis nodis petiolis pedunculisque pilis
palulis hispidis, foliis hirsutis griseis pinnatisve laciniis linearibus
rariis incisive saepe inlogris sum mà solim in foliis superioribus nudiis
longiore, pedunculis longis gracilibus, involucri basi setoso-hispidi
foliolis linearibus lanceolatis (lores tequantibus superanlibusve, petalis
exterioribus valdè radiantibus lobis apice denticulatis, capitulo fructi-
fero splicrico, involucelli basi foveolis oblongis aequali pilosA pilis fo-
veolas non occultantibus, coronà tubo brevioris patuli sub 20-nervi

nervis in mucronem excurrentibus intis breviter pilosula, calycis limbo breviter pedunculato intis piloso, pilis coronâ quadruplò longioribus.

Hab. in arenosis vallium *Caystri*, *Meandri* et *Hermi* frequentissima. Legi Junio 1842. Aucher pi. exs. N°766.

Sc. pilosa R. et Scb. — *S. Uhranica* a net. noa L et prattipue *Sc. Uhaniccv* Linn, verae e Rossiâ meridionali affinis ; ab utraque differt fructibus ferè dimidiò minoribus, calycis limbo intis pilofo tiec glaberriuo , a priori iterim indumento patulo, all ilteffi caufibus multò gracilioribus , petal is denticulatis. Petala eiteriota albida uarinc violacea. Caules 1-2 pedales saepe ramosissimi.

SCABIOSA COSBIOIDES Boiss. (Sect. *Asterocephalus* Coult.)

Sc. annua caule gracili rubeſcente oppositè ramosissimo, ramissubpatulis pluries dichotomis, cadit liois foliis pedunculisque pilis palulis spais hispidis , foliis palmatis laciniis linearibus elongatis terminali lofigiore ; pedunculis longis gracilibus , in Tolacri basiflora foliolis linearibus floribus brevioribus, petalis exterioribus vanderantibus intes violaccis lobis cuneato-fetuis denticulatis, capitulo fructifero sub 20-nerria tubo breviorè patulo in mucronem excurrentibus intis glabra , calycis limbo breviter pedunculato intis [glabro, kitli ferdia seituplo longioribus.

Hab. in arenosis vallis ad meridiem *Tmoli* sitae circa *Terraskâ liirgui*, legi Julio 1842.

Species distincta petalis exterioribus intense violaccis maximis saepe pollicem dimidium longis lobis latis cuncalis , tubo involucelli bi-evitor hirto, calycis limbo glabro, selis longioribus, elegantissima species 1 7,-2 pedalis.

SCABIOSA BRACHYCAKPA Boiss. cf *folicnack*. (Sect. *Astevocphault*.)

S. biennis : caulibus allucantibus tomentellis erectis u basi oppositè, ramosissimis, ramis clonatis dichotomè ramosis, folia tomentoso-canitoblans in petiolum attenuatis cutiusculis integerrimis supremis linteriaribus , capitulis paucis longis pedunculatis, involucris foliolis lan-

Uti inaequalibus flores non »quantibus, corollis radiantibus, involuelli basi fovcolis ovato-subrotundis longiore albo-pllosa, coronâ tubo breviorè valdè plica fa sub 24-nervi nervis in mucronem excurrentibus intis glabrâ, calycis limbo subsessili iubercolato, selis coronâ triplò loogioribus.

Hab* in vallibus calidis moniis *Gar a Kurdistamçe* kotschy pi. exs. N° 504.

Caules 1-2 pedales , capitula alba eis *Sc.pilosce* minor a. Foliis integris, foveoUrurum brevitate aliisque notis beoè distinct a.

SCABIOSA TKNUIS Sprunner (Sect. *Sclerostemma* M. K.)

S. annua, caule elato gracili parcè ramoso aut simplici, foliis infimis oblongis in petiolum atenuatis ìntegris, csterit pinnatifido-lyratis laciniis inferioribus linearibus integris tuperiori multò majori oblongi ~~integrâ~~ au^denlatâ, foliorum summpum laciniis setaceis, omnibus ~~parcè~~ et adpressè puberulis glabrescentibus, capitulis longè pedunculatis, involucri foliolis 6-8 angustis lineari-setaceis flore triplò brevioribus, corollarum intensè violacearum tubo longissimo exterioribus radialibus lobis integriis, involucellitubo tolâ longitudine sulcis exarato secùs costas hirtulo ceteriim glabro, coronâ tubo triplò breviorè obsoletè crenulaU, calycis limbo breviter pedunculato glabro, setis longissimè esaertis scabris nigris.

Hab. in monte *OEtd Tkessalice* prope *PatradgiL* Sprunner aest. 1842.

Pulcherrima species facie *Sc. atiotpurcce* sed multò gracilior et in aliam sectionem collocanda.



ANNOTATION

Jam in locis hujusce libelli in pressione, Annales Parisienses scientiarum Naturalium vol. 19 perlustrando, *Argyrolobia* roea nova a clarissimis Jaubert et Spach jam descripta reperio. Auctorum citatorum jure prioritatis nomina igitur retinenda sunt et mea sic mutanda:

Argyrolobium Arabicum Boiss. — *Arg. Arabicum* Jaub. et Spach.

Argyrolobium Spruacwn Boiss. — *Arg. crotalarioides* Jaub. et Spach.

Argyrolobium prostratum Boiss. — *Arg. trigonelloides* Jaub. et Spach.

DIAGNOSES
PLANTARUM NOVARUM

PRÆSENTIM

ORIENTALIUM

nr^o 3.

E FAMILIIS GALYGIIFLORIS

AIT. TORE

E. BOISSIER,

SOC. PHYS. GENÈVE SOCIÉTÉ



f. E. BOISSIER,

TYPOGRAPHIE FEK. RAMBOZ.

—
1841

DIAGNOSES

PLANTARUM NOVARUM PRÆSERTIM ORIENTALIUM.



ROSACEÆ.

POTENTILLA PORTARUOL Boiss. (Sect. *Fraganastrum* Sev.)

Put. caespitosa, rhizomate suffruticoso, foliis radicalibus petiolo longo incano siiffultis ternato*palmaisectis lobis subsessilibus ovato-cuneatis obtusis a medio ad apicem utrinquè 6-8 crenato-dentatis dentibus rotundatis, utrinquè tomentoso-argyrseis in femè magis canis, caulinis 2-3 minoribus breviter peliolalis sessilibusque, summo saepè unifoliolato, stipulis ovato-oblongis breviter acuminatis, caulibus incanis ascenJentihus folia radicalia non multò superantibus simplicibus apice corymboso-3-6 iloris, calycis tomentosi dentibus exterioribus lanceolato-linearibus acutis exteriores ovatos obtusos triplò latiores paulbsiiperunlibiis, pctalis e sicco pa Hide flavescentibus longè urigui-culatis oblongo-spathulatis obtusis angustis calycem paulò superanti-hus, receplaculo albo-villoso, filamentis glabris, stylis glabris apicali-bus, caipcllis compressis reniformi-subincurvis carinalo-submarginatis enrina exteriori cilialis cailertum glabris parcè rugulosis.

Hab. in monte *Olympe Thessalicv* Auch. pi. exs. N° 1463, in ca-rumine *Panwssi,?i|h|||OT\$, Spruner, Tauro.* Kotschy pi. exs. N° 181-

Pot. speciosce Willd. \alclē affinis sed a plantâ Kurdicâ (Kotschy, pi. Kurd. eis. N° 535) quam pro plantâ Willdenowianâ habeo et quae iconi Lehmanniana³ optimè respondet notis sequentibus dislinctâ videtur. In *A. speciosd* folia majora sunt supernè elsl pubescentia virescentia nee ut in meâ sericeo-cana, caules elatiores, calycis denies exteriores oblongo-lanceolati oblusiusculi inlerioribus breviores, petala calyce subbreviora, carpellaque eliam juniora glaberrima nee longè ciliata, malura paulò minora minus acutè carinata non submarginala. Caules in *P. pootarum* 3-4 pollices longi, foliola 5-7 lineas longa, **4-5** lata.

POTENTILLA LIBANOTICA Boiss. (Sect. *Fragarzastrum Ser.*)

P. rhizoniate suffruticoso, caulibus erectis pumilis foliosis simplicibus **pilis** viscidulis laxis obsitis, foliis radicalibus caulinisque peliolo birsuto striclo suffultis ternato-palmatiseculis lobis sessilibiis cuneatorolundalis supernè ulrinquè³-5rotundato-crenatis, utrâque facie glandulis subses*ilibus minutis numerosis obsitis praetereaque parcè et adpressè hirsutis, stipulis ovato-triangularibus acutis, corymbis terminalibtis conferlis bracteatis, bracteis oblongis aculis, floribus breviter pedicel la lis, calycis ut folia glandulosi laxèque birsuti denlibus omnibus sub&qualibus ovato-triangularibus actitiusculis, pclalis ovatis calycem superanlibus, receptaculo villosa, filamenlis glabris, slylis apicalibus hirsutis, ovariis latere inleriori cl supernè albo-hispidis.

Hab. in monte *Libano*. Auch. pi. exs. N° **1457**.

Caules 3-5 pollicares, foliola 6-7 lineas longa lataque, saepè nullò minora, supernè plus minùs\e crenala. Flores brevissimè pedicellati pedicellis bracteis occullatis et ideò in corymb urn ronfertum dispositi eis *Pot. caulescennlis* paululùm minores. Petala c sicco flavida sed probabilitalba. Ei affinitaie *P. caulescentis*, *petiolulatee etglaucie* Morris, sed praetor alias notas Iri-nec pentaphylla. *Pot. granwwpetalcu* Moretti quoque affinis sed sepala ovalo-triangularia nee lanceolata, pclalalque o\ala raljce longiora, ab omnibus hujus sectionis indumento glanduloso d'ncisissima.

POTENTILLA KURDICA Boiss et Hohen. (Sect. *Pbtatitl<i>t/um\$er.*)

V. pcicnnis caule tcreti erccto elato folioso supernè ramosu raiiis-

que pube brevi e pilis glandulosis aliisque paulò longioribus intermixtis constante tomentellis, foliis radicalibus.caulinis inferioribus longè petiolatis quinato-palmatisectis, lobis cuneato-obovatis utrinquè 6-8 serrato-dentatis serraturis ascendentibus obtusiusculis lobo mediomajore saepè petiolulato, lateralibus minoribus, foliis superioribus subsessilibus ternato-palmatisectis, floralium multò minorum ternalorum lobis oblongo-lanceolatis obsolete utrinquè 2-3 crenulatis integerrimisque terminali duplò majori, omnium pagina utraque concolori pilis glandulosis canis aliisque adpressiusculis tomentellâ, stipulis semi-ovatis inferioribus 2-3-dentatis supremis integris, inflorescentiâ paniculato-dichotomâ cum (lore longiis pedicellato in dichotomic, pedicellis fructiferis rectis, calycis lomentosi laciniis omnibus ovatis exterioribus obtusis dimidiò minoribus internabacutiusculas nonaequantibus, petalis parvis oblongis basi brevissimè unguiculatis c sicco pallide ochroleucis calycem vix asquantibus, filamentis glabris, stylis apicalibus glabris basi incrassatâ glandulosis, carpellis reniformibus haud marginatis obsolete rugulosis.

Hab. ad fontes in monte *Gar a Kurdistanice*. Kotschy pi. exs. N^o 607.

Caulis 2-3 pedalis, foliorum inferiorum foliola bipollicaria et ultra, sesquipollicem lata, flores magnitudinis eorum *P. Norvegicæ*, a *P. redd* et omnibus affinis petalis minutis statim dignoscenda, soli *P. Norvegicæ* hoc caractere accedens sed hæc foliis ferè omnibus ternato-palmatisectis, lobis minoribus, stipulis integris, caulis pilis longis patulis basi bulbosis, dentibus calycinis oblongo-lanceolatis a meamultim recedit. *Pot. Kotschyana*, Fenzl Pugillus, N^o 14, meæ speciei quoque affinis videtur sede descriptione difert pube eglandulosa saepè tuberculatâ, pedicellis fructiferis recurvis, calycis laciniis exterioribus lanceolatis integris vel 2-3-fidis internas superantibus^ corolla calyce paulò longiore.

POTENTILLA ADENOPHYLLA Boiss. (Sect. *Potentillastrum* Ser.)

P. perennis, tota glandulis numerosis sessilibus pilisque in caule et petiolis longioribus patulis in foliis adpressiusculis rarioribus obsita, caudiculis prostratis caespitosis, caulibus pumilis ascendentibus, foliis radicalibus septenatis quinatisque foliulis oblongo-cunea-

lis ferè a basi utrinquè 5-6 serratis, serraturis acutis ascendentibus ultimâ non abbreviate, folio caulino parvo trifoliolato foliolis apice 3-4 lidis, stipulis lanceolato-triangularibtis infimis apice attenuatis mediis inaequaliter bifidis summis integris, floribus paucis terminalibus laxè corymbosis, calycis glandulosi pilosique dentibus externis angustioribus obtusis oblongis, internis subtriangularibus acutiusculis, petalis obovatis aureis calyce duplò longioribus, stylis subapicalibus filiformibus, carpellis

Hab. in *Armenia*.^{*} Aucher pi. exs. N° 4492 et 4493.

Onininò magniludo et facies *Pot. vernce* et *opaccn* a quibus differt indumenti naturâ, foliolorum magis elongatorum dente terminali non abbreviate), dentibus calycinis brevioribus formae divers®.

POTENTILLA CAPPADOGICA Boiss. (Sect. *Potentillae* Set.)

P. perennis tola foliosa paginâ superior! foliorum exceptâ **pilis** adpressis griseis densis oblecta, caudiculis prostratis caespitosis, caulibus decumbentibus humilibus, foliis radicalibus caulinisque infimis septenatis petiolatis, foliolis breviter in petiolum attenuatis obovatis complicatis suprâ glabris subliis et margine sericeis utrinque 5-6 dentatis dentibus inter se villo conniventibus terminali aliis brevioribus, foliis caulinis superioribus sessilibus quinatis foliolis utrinquè sericeis cunealis profundius utrinquè 2-3 dentatis, stipulis linearibus elongatis divaricatis, paniculâ corymbosâ floribusque copiosissimè **pilis** griseis adpressis oblectis, calycis dentibus omnibus oblongis obtusis subaequalibus, petalis croceis obcordatis calycem superantibus, stylis crassiusculis subapicalibus glabris, carpellis

Hab. in *Cappadocia Orientali*. Aucher pi. exs. N° 1462 ter.

Caules 2-3 pollicares. Foliorum inferiorum foliola tres lineas longa duo lata, superiorum aequilonga sed angustiora. Stipulae inferiores 5 lineas longae. Flores magnitudinis eorum *Pot. vernce*. Etiam affinis *Pot. vernce* et *opacce* a quibus diversissima indumento adpresso griseo in parte superior*! plantae copiosissimo, dentibus foliorum conniventibus, foliis infimis septenatis. A *Pot. aured* distinguitur eisdem caracteibus et floribus minoribus, a *Pot. geranioidi* foliolis non pinnatilibus indumentoque. Affinis quoque *pulvinari* Fenzl Pugillus*

sed haec est densè pulvinata nana, habet caules simplices, indumentum minùs copiosum sericeum, folia infima quinata.

POTENTILLA CILICIA Boiss. (Sect. *Potentillastrum* Ser.)

P. lota pilis patulis mollibus hispida, radice...., caulibus ascendentibus foliosis, foliis radicalibus., caulinis petiolatis ternato-palmatisectis foliolis subsessilibus cuneatis ulrinquè profundè 2-3 dentatis dentibus rotundatis, summorum sessilium foliolis minoribus oblongis inlegris bidentatisve, stipulis triangulari-lanceolatis integris aut rariis bi dentatis, paniculâ dicbotomâ cum flore longè pedicellato in diciotomili; pedicel I is post anthesin recurvo-deflexis, calycis albo-hirsuti dentibus exterioribus oblongis oblusis post anthesin reflexis, interioribus majoribus ovato-triangularibus acutiusculis, petal is flavis calyce longioribus, carpellis laevibus glabris subcarinatis.

Hab. in *Cilicia* monte *Baylan* ad *Alexandrettam*. Aucher pi. exs. N^o 1461.

Caulis in meo specimine semipedalis, foliola pollicem dimidium longa, apice 4 lineas lata, flores magnitudinis eorum *P. intermedia*; cujus faciem quantum e specimine incomplete) dijudicare possum habet sed a quâ indumento, foliolorum numero, pedicellis laciniisque calycinis exterioribus deflexis, carpellis laevibus nee rugulosis longè differt.

POTENTILLA MEYERI Boiss. (Sect. *Potentillastrum* Ser.)

Pot. perennis, caulibus ascendentibus tomentosis foliosis apice dichotomè ramosis, foliis radicalibus nullis, caulinis petiolatis quinato-palmatipartitis foliolis sessilibus obovato-cuneatis ulrinquè 3-4 dentatis ovatis ascendentibus terminali brevioribus, supremis sessilibus trifoliolatis foliolis oblongo-lanceolatis 2-3 dentatis, floralibus minimis omnibus utraque pagina adpressè canis, stipulis lanceolato-triangularibus integris, pedunculis elongatis, calycis tomentosi dentibus lanceolatis externis minoribus brevioribusque, petalis obcordatis luteis calyce duplè longioribus, carpellis carinatis obsolete rugulosis.

ibl. *Tommasii* Meyer, Pl. Cauc. Caspicae non Tenore.

Hab. in summis montibus prov. *Taliisch*. Meyer, Hob en acker, in "torsi* borealis monte *DjulfeHou*. Aucher N^o 4488.

Pot. Tommasii Ten. Ioto coelo differt foliis septenatis foliolisoblongis multidentatis indumento sericeo-argenleo vestitis; stipulis pinnatis Gdls. Mea planta a *Pot. argentedeui* eam ut varietatem associat cl. Ledebour certissimè di versa est foliolis dentalis nee plouatifido-incisis, dente supremo brevior, foliis floribus minimis, pedunculis elongatis, floribus majoribus petalisque obcordatis calyce duplò longioribus nee rotundatis eum vix aequantibus, calycis dentibus insqualibus, carpellis duplò majoribus.

COTONEASTER PEDUNGULARIS Boiss.

C. fruticosus humilis, ramis tomentellis, foliis ovatis basi rotundatis mucronulatis supra glabriusculis subtus tomentosis, pedunculis glabrescentibus 1-3 floris demùm pediculis folium axillare aequantibus, calycis glabri dentibus triangularibus obtusis apice penicillatis petala orbicularia alba subaequantibus, pyridio ovato tripyreno glabro rubro.

Hab. in fissuris rupium verticalium ad septentrionem versarum in summo *Olympo Bithyno*. Legi floriferum Aug. 1842. Huc quoque pertinere videntur specimina e monte *Vjulfemou*. Aucher pi. exs. N° 4480 A.

Fruticulus ramis semipedalibus rariis pediculis foliis habituque *Coton. vulgaris* a quo distinguitur pedunculis (lore 3-5-plò longioribus nee flori aequalibus, pyridiis ovatis basi attenuatis nee globosis. *Cot. laxiflora* Jacq. quae eadem ac *C. nielanocarpa* Fisch. esse videtur huic longitudine pedunculorum affinis differt corymbis 6-12-floris, petalis calycis lobos multò superantibus nee eis subaequalibus.

AMELANCHIEB INTEGRIFOLIA Boiss. et Hohenacker.

Am. ramis glaucescenti-pruinosis, foliis integerrimis ovatis obtusis nervo excurrente mucronulatis basi rotundatis supra glaberrimis lucidis subtus lomeo detergibili demùm evanido obductis, pedunculis ad ramulorum extremitatem solitariis 1-2-floris folia subaequantibus, floribus., pyridio globoso 4-5 loculari glabro, calycinis lobis lanceolatis recurvis vis tomento detergibili obductis corona to.

Hab. ad rupes montis *Gara Kurdistanice*. KoUchy pi. exs. N° 531.

Kami elongati, folia pollicem aut sesquipollicem longa pollicem lata.

Fructus eo *Amel. vulgaris* pauld minor; ab hfo specie et *Amel. Creticd* foliis integerrimis pedunculisque elongatis distincta.

AIHBLAHGHIEK PARVIFLORA Boiss.

Am. ramis virgalis elongatis glauco-pruinosis, folib ovatis aut oblongis obtusis aut apice truncato-retusis nervo escurrente s»pè apiculatis integris aut apice minutè denliculatis suprà glaberrimis subtiis tomento persistente canis, pedunculis ad rainulorum apicem 1-3 fastigiato-corymbosis tomentosis folia snbsequentibus, bracteis linearibus pedicellos equantibus, petalis albis obovato-rotundatis calyce tomentoso subduplò longioribus extùs tomentosis, pyridio hemisphaarico basi glabrescente dentibus calycinis lanceolatis reflexis coronalo 4-5-loculari.

Legi in regione alpini *Mesogis* suprà *Tralles*, *Cadmi* suprà *Denislehet* suprà *Colossam*, *Sipjrli* iinde quoque Aucler retulit pi. exs. N° 1421.

Frutex elegantissimus 10-15-pedalis ramis virgatis elongatis, ramulis abbreviatis, foliis 6-9 lineas longis 5-8 latis, floribus eis *Am. vulgaris* dimidiò minoribus niveis, pyridiis pisi magnitudine. Ab *Am. vulgari* et *Am. Creticd* qua? forsan hujus speciei tantum varietas est distinctissima petalis obovato-rotundatis nee elliplico-spathulatis, foliis minoribus integris vel apice tenuissimè denticulatis nee grosse crenatis, subtui tomento uiveo persistente nee detersili obtectis. Ab *Am. integri/blid* h&c ultimA noti, foliis minoribus s»pe apice denticulatis pedunculisque brevioribus corymbosis diversa. An forsan *Pyrus parvijlora*. Desf. Cor. tab. 58. ?

PARONYCHIEJE.

PARONYCUIA GHIONAA Boiss. (Sect. *Anoplonychia* Fenzl.)

Par. densè caspitosa, ramis brevissimis foliis stipulisquo omninò tectis, foliis carnosulis ovatis obtusiusculis imbricatis subtiis subcari-

natis utrinquè hirsutis, stipulis lanceolalis acutis folia superantibus, capitulis terminalibus inter folia extrema sessilibus, bracteis magnis niveis obliquè ovatis acutis flores multò superantibus, sepalis pubescentibus ovato-oblongis obtusis apice subcucullatis trinerviis albomarginatis inter se aequalibus.

Hab. in regione alpina montium *Anatolia*, *Olympe Bithyno*, *Sijrlo* suprâ *Magnesium* ubi legi Jun. 1842, *Scardo Macedonia* cl. Grisebach sub *Par. capitata* ^ *Syrid* probabil. in montibus. Aucher pi. exs. N° 2805.

Hæc species habet bracteas magnas et acutas *P. nivece* DC. — *capitata* Lam., sed folia ovata obtusa et flores *Par. serpyllifolias*. A primâ ut et à *Par. cephalote* M. B. differt, caulibus densè glomeratis, foliis ovalis nee oblongo-ellipticis, capitulis sessilibus, sepalis dimidiò brevioribus ovatis obtusis nee oblongo-lanceolatis acutiusculis; a *P. serpyllifolid* quæ etiam in *Anatolia* montibus crescit, caulibus non surculosis, stipulis folia longè superantibus nee eis brevioribus, capitulis sessilibus nee ex foliis extremis pedunculatis, bracteis duplò majoribus acutis nee obtusis.

PAHORYGHIA KURDICA Boiss. (Sect. *Anoplonychia* Fenzl.)

Par. basi lignosa caespitosa caulibus abbreviatis tomentellis, foliis oblongo-linearibus basi attenuatis obtusiusculis utrinquè tomentellis, stipulis lanceolatis acutis folia subsquantibus, capitulis terminalibus et ex axillis supremis ortis subsessilibus, bracteis obliquè oblongis subfaletis acuminatis flores multo superantibus, sepalis pubescentibus brevibus inter se subinaequalibus oblongo-lanceolatis obtusis angustè marginatis opacis obscurè trinerviis apice subrecurvis.

Par. nivea. Steud. in Kotschy pi. exs. non DC*

Hab. in cacumine montium *Kurdistania*, Kotschy.

Hæc species a *Par. nived.* DC. — *capitata* Lam. regionis *Europeæ austro-occidentalis* incolâ longè differt, caulibus basi lignosis crassitie pennæ anserinae, ramis teretiusculis nee angulatis, foliis non acutis, stipulis bracteisque dimidiò minoribus, sepalis triplò brevioribus obtusis nee acutis obscurè nee acutè trinerviis. Majorem cum præcedenti quoad fariem et flores habet similitudinem sed ab eâ foliis ob-

longo-linearibus nee ovatis, caule lignoso, bracteis angustioribus longè acuminatis et sepalorum formâ benè distinguitur.

PARONYCHIA DIACROSEPALA Boiss. (Sect. *Anoplonychia* Fenzl.)

Par. caulibus elongatis simplicibus foliosis teretibus tomentellis, foliis oblongis obtusis basi attenuatis adpressè hirtulis, stipulis lanceolatis acutis folia subaequantibus, capillis ad caulium apicem 3-5 glomeratis sessilibus, bracteis ovatis basi obliquis acutis calyces vix superantibus, sepalis adpressè hirtis opacis laeolato-linearibus oblongis duris inter se valdè inaequalibus subnerviis.

Hab. in *Græcia* ubi legi vere 1842, loco in schedulis non commemorato.

Caulis prostratus foliosus flexilis 3-5 pollices longus. *Par. nivea* quae meae inter omnes magis affinis est ab *eh* differt caulibus abbreviatis ramosis angulatis, foliis paulò majoribus acutis, capitulis non ad ramorum apicem coadunatis sed per eorum partem superiorem sparsis, bracteis latioribus, sepalis paulò brevioribus acutis distinctè nervosis nee subnerviis. Sepalum majus in ista specie $3\frac{1}{4}$ lineas, minus vix lineas 1 $\frac{1}{2}$ longum est.

PARONYCHIA DESERTORUDI Boiss. (Sect. *Aconychia* Fenzl.)

Par. caulibus elongatis diffusis tenuibus supernè pubescentibus, foliis oblongo-linearibus carnosissimis utrinquè attenuatis mucronatis glabris, stipulis acutis folia vix aequantibus, floribus in capitula axillaria sessilia sedis ramos dispositis, bracteis ovatis acutis flores paulò superantibus, calyce basi hispido, sepalis obovatis basi subattenuatis apice cucullatis utrinquè latissimè albo-membranaceis parte centrali herbaceâ angustâ in cornu sepalo triplò brevius paulò infra apicem productâ.

Hab. in desertis ad *Sinum Persicum*. Aucher pi. exs. N° 4518, ad rupes *Hauara Arabia Felrece*. Schimper Un. Itin. N° 245.

Par. Arabice quoad faciem et inflorescentiam valdè affinis sed ab eâ notis sequentibus egregie distincta. In *Par. Arabica* folia vix carnosissima sunt et multò longiora aristata, calyces basi glabri, sepalorum pars¹ media herbacea margine membranaceo utrinquè triplò latior neo ut in

m& ferè dimidiò angustior, sepalorum coinu nullò longius et tenuius sepalum subaequans nee eo triplò breuius.

SCLEROCEPHALUS Boiss.

Calyx quinquefidus basiindurati profundè cupularis cum foliis floralibus bracteisque concretus, laciniis lanceolato-linearibus ferè clausis apice spinosis margine membranaceo angusto sub apice in cucullum parvum desinente donatis. Petala nulla. Stamina quinque disci calycis tubum vestientis margini inserta ejus dentibus opposita, Glamenta filiformia brevissima. Antherae breviter ovatae subglobosae biloculares longitudinaliter dehiscentes. Ovarium sessile uniloculare tenuiter membranaceum disco staminifero calycisque tubo adnatum apice solo in stylum apice bifidum attenuato liberum. Styli rami stigmatosi subrecurvi. Ovulum unicum funiculi basilaris liberi plani membranaceo-marginati apici affixum. Utriculus pellucido-membranaceus tubo calyciuo indurato aretè adnatus apice libero demum irregulariter laceratus. Semen e funiculo libero pendulum magnum obovatum subcompressum. Embryo annularis albumen farinaceum includens. Radicula superiora valdè prominula.

SCLEROCEPHALUS ARABICUS Boiss.

Paronychia scltrocampa. Decaisne in Florulâ Sinaicâ.

Hab. in regno *Mascalc*, Aucler pi. exs. N° 4513 et in deserto *Sinaica*, Bove' ex Decaisne Fl. Sinaicd.

Herba annua glabra, caules abbreviali pollices 1-3 longi carnosuli tenues subtuberculati facillimè secedentes, folia linearia carnosula mucronulata 4-5 lineas longa opposita basi cum stipulis et inter se subconnata, stipulae scariosae albs triangulares acutissimae foliis breviores. Flores 4-6 in capitula sphaerica breviter pedunculataaxillaria ad ramorum extremitatem dispositi. Folia floralia minora spinosa dura pungentia calyce paulò longiora. Bractee membranaceas triangulari-lanceolatae acutae foliis floralibus calycibusque paulò breviores. Calyx paulò .

infrà mediam partem quinquefidus, tubus cylindricus fere lotus internè cum foliorum floralium bractearumque basi concretus, denies lanceolato-subulati recti clausi apice breviter spinosí dorso subconvexi basi que lanâ crispâ obsiti, facie plani membranâque angustâ in eucullum minimum sub spinâ terminali desinente marginati, apice internè suprâ eucullum penicillo denso lanas crispas obsiti. Corolla vestigium nullum reperire potui. Membrana staminifera calycis lubo ad apicem usquè intimè coalita, tenuissima, margine imò lantiim ad dentium calycinorum basin vix ac ne vix libera. Filamenta dentibus calycis opposita filiformia eis dimidiò breviora. Ovarium tenuiter membranaceum ad 2/3 tubi calycini usquè ed aretè adnatum dein liberum conico-attenuatum stylo apice breviter bifido stamina equante terminatum. Capitulum fructiferum fructibus calycibus et foliis floralibus basi accrescentibus induratis constans globosum, erinaceum pungens pisi magnitudine intus durissimum fructum multilocularem simulans, cum pedunculo suo articulado facilè deciduum. Utriculus membranaceus intimè cum calyce coalitus apice demum irregulariter laceratus. Semen magnum obovatum subcompressum $1 \frac{1}{4}$ lineam longum lineam ferè latum pallidè brunneum apice acutum radice plumbeo acutis bifidum, ilia longiore. Caetera in caractere generico indicata fuerunt.

Genus inter *Paronych'uvas* propter ovarium calyci adnatum calycisque cum foliis floralibus basi concretos fructumque multilocularem simulantes distinctissimum et in ordine non vix tribum constituens.

REAUMURIACEÆ.

EICHWALDIA PEBSICA Boiss.

E. ramis striatis glabris densè foliosis, foliis fasciculatis subulato-linearibus carnosulis subcompressis acutiusculis glabrescentibus, pedunculis ad ramorum extremitatem conferto-subcapitatis foliosis capituli brevioribus, sepalis imbricatis triangularibus externis brevioribus obtusis interioribus acutis, capsulae valvis oblongo-lanceolatis calyce triplici longioribus.

Hab. in *Persia desertis*. Aucher pi. exs. N° 2642.

Rami recti simplices more *Phylicarum* aut *Aspalathorum* quorundam, foliis rigidiusculis fasciculatis undiquè tecti. Fasciculi constantes foliis 4-5 uno sublongiori caeteris axillaribus omnibus 3-4 lineas longis lines $\frac{1}{2}$ crassis. Pedunculi 2-6 inter se oppositi racemum subcapitatum formantes foliosi, foliis supremis florem involucentibus calycem aequantibus. Fructus eis *R. hypericoidis* paulò majores, semina obconica apice obtusa basi attenuata villo rufo undiquè tecta tres lineas longa $\frac{1}{2}$ -2 lata. Flores non vidi et indè ob solam structuram calycis huic generi potius quam *Reaumurice* adnumeravi. *Eichw. oxiana* Eichw. Casp. tab. 34 ex descript. et icone differt foliis sparsis tereti-compressis basi attenuatis pollicaribus lineam latis, floribus seeds ramos sparsis axillaribus folia non aequantibus.

CRASSULACEAE.

UMBILICUS PERSICA Boiss. (Sect. *Rosulnria* DC.)

U. perennis glaberrima, foliis radicalibus rosulalis lingulatis lineari-subspathulatis obtusissimis plantis margine papillis albis subtriangularibus ciliato-serrulatis, caulino uno-alterove paulò angustioribus, seapis im4 basi exceptâ nudis apice dicotomè cymosis ramis unilateribus, pedunculis calycis longitudine, calyce glaberrimo corollâ triplò breviorè ferè ad basin usquè in lobos lanceolato-subulatos fissis, corollae glabrae rose* lobis lanceolatis acuminatis, staminibus ad tertiam partem tubi insertis, carpellis glabris, squamis bypogynis semiovatis brevissimis.

Hab. in *Persia austrails monteFerezend*. Aucher pi. exs. N°4522.

Radix sublignosa caespites parvos densos edens. Folia 4-6 lineas longa sesquilineam apice lata. Scapi 2-3 pollicares. Cyma bis vel ter dichotoma ramis 1-2 pollicaribus. Flores magnitudinis eorum *U. Libanoticce*. Species inter omnes hujus sectionis glabritie et inflorescentiae cymoso-dichotomae ramis subunilateralibus distinctissima.

UMBILICUS TROPAOLIFOLIA Boiss. (Sect. *Cotyle* DC.)

U. glaberrima, foliis radicalibus caulinisque infimis longè petiolatis

peltatis orbiculatis obsolete 7-9 sinuato-lobatis, caulinis superioribus minimis ovatis breviter petiolatis, bracteis triangulari-subulatis vix perspicuis, caule a basi ramosissimo tortuoso, ramis incurvo-tortuosis, pedicellis patulis calyce longioribus, calycis glaberrimi ad basin usque fissi sepalis ovatis acutis corollam dimidio brevioribus, corolla glabra lutea ad medium usque partita lobis ovatis breviter acuminatis, staminibus ad tertiam partem tubi insertis corollam brevioribus, glandulis hypogynis ovatis obtusissimis, carpellis oblongis brevissime mucronulatis.

Hab. ad *Ninivam*. Aucherpl. exs. N° 2658.

Folia diametro pollicem aut paulo amplius lata, caulis 4-5 pollicaris a basi divaricato-paniculatus. Flores eis *Unib. parviflori* paulo minores. Species delicatula inflorescentiam *Sedum ninsinifolium* referens, prope *Umb. parvifloram* collocanda, ab ea et omnibus hujus sectionis inflorescentiam divaricato-paniculatam nee spicatam aliisque notis distinctissima.

UMBILICUS OXYPETALA Boiss. (Sect. *Cotyle* DC.)

Umb. glaberrima, foliis radicalibus inferioribusque longe petiolatis., bracteis linearibus minutissimis, caule a basi ramosissimo paniculato tortuoso, ramis incurvo-tortuosis, pedicellis patulis calyce quadruplo longioribus, calycis glaberrimi ad basin usque fissi corolla triplo brevioris sepalis oblongo-lanceolatis acutis, corolla glabra lutea ultra medium partita lobis lanceolato-acuminatissimis, staminibus ad tertiam partem tubi insertis corollam brevioribus, glandulis hypogynis submarginatis, carpellis in mucronem elongatum eorum tertiam partem quantum attenuatis.

Hab. in monte *Perezend Persia australis*. Aucherpl. exs. N° 4529.

Pulchra species cujus infausto casu folia adhuc ignota sunt, praecedenti facie inflorescentiamque valde affinis sed ab ea petalorum carpellorumque forma distinctissima.

SEDUBI CONFERTIFLORUM Boiss.

S. annuum pumilum glabrum, caulibus simplicibus aut parce ramosis dense foliosis, foliis alternis semiteretibus elongatis et basi latiore

paululùm attenuatis obtusis, cymae terminalis ramis brevissimis in capitulum unicum aggregatès, pedicellis brevissimis incrassatis, floribus inter se contiguis, calycis glabri ad medium usquè pariiti lobis ovatis obtusissimis margine subincrassato-revolutis s«pè facie luberculatis, petalis a lbis lanceolatis acutis calyce paulò longioribus, staminibus decem, carpellis subincurvis obtusis mucroneis quædrupl6 breviori terminatis glabris aut lente tuberculatis, squamis hypogynis oblongit retusis mi minis.

Hab. in *Grcecid%* Aucher pi. exs. N° 2672, monlibus supra *Bonn** nabat propè *Smyrnam* ubi legi Maio 1842.

Plantula bipollicaris, folia sex lineas circiter longa, cymae rami confertissimi confertè pauciflori subscorpioidei in capitulum subcorymbosum approximati. Flores magnitudinis eorum *Sedi cespitosi*. Ex affinitate hujus el *Sedi littorei* Guss. sed inflorescentiâ, calycisque lobis rotundatis ab els distinctissimum.

SEDUM OLYMPICUM Boiss.

S. perenne cespitosum glaberrimum, caulibus tenuibus basi tortuoso-ramosis tie in erectis pumilis, foliis inferioribus surculorumque quaternatim vertieillatis plantis carnosis obovato-spathulatis obtusissimis, caulinû oppositis ellipticis, racemo paucifloro brevi laxè subspicato, floribus pedicello calyce vix longiore erecto bracleâ lineari eo breviorè stipato suffultis, calyce glabro'corolU 2 (/.-pl6 breviori in sepala ovala acutiuscula ad basin usquè partito, petalis lanceolatis acutis carinatis albis glabris, carpel lis rectis oblongo-ellipticis obtusis inucrone eis sexlupld breviori terminatis, squamis hypogynis oblongis minimis retusis.

Hab. in cavis lapidum seeds ton^entes sastate ferè exsiccatos in regione alpinâ *Oljrmpi Biihyni* ubi legi Julio 1842.

Folia 3 lineas aut pauld ampliùs longa, apice lineas 1 ',-.2 lata, caules 2-4 pollicares tenues. Flores magnitudinis eorum *Sedi albi*. Propè *Sedum Magellense*'Ten. collocandum quodmeo affine ab eo differ! caulibus paulò robustioribus, foliis obversè lanceolatis, pedunculis s»pè bifloris flore 2-3 pl6 longioribas, sepal is minimis breviter ovatis obtusis marginalis corollâ mintis acuminalâ plus quadruplo brevioribus, carpel lis abbreviatis semiovatis.

SEDDM LYDIUM Boiss.

S. perenne caespitosum glaberrimum, caudiculis repentibus Gbrillosis surculos brevissimos a pice dense foliosos caulesque floriferos erectos purailos foliosos edentibus, foliis linearibus seniitcrelibus obtustis, durculorum brevioribus, cymse radiis patenti-subscorpioideis brevibus densifloris coarclatis in capilulum corymbosum approximatis, pedicellis calyce brevioribus bracteolâ setacel eos aequanli suffultis, calyce glabro ad basin usque in sepala oblonga obtusa partito, pelalis roseis aut albidis angustè lanceolalis acutis ecarinalis calyce subduplò longioribus, atheris subexserlis nigris, carpellis oblongis erectis in mucronem eis dimidiò brevioribus petalis aequilongum alienatis.

Hab. in humidis muscosis et ad rivulos regionis alpinae montium *Lydice* et *Caricr*, *Cadmus occidentalis* supra *Gejra* et *orientalis* supra *Colossatn*, *Tmolus* supra *Philadelphiam* et *Sardes*. Legi Jun. 1842.

Caules numerosi circiter tripollicares, folia 2-3 lineas longa, lineam dimidiam lata, flores magnitudinis eorum *Scdialbi*. Prope *S. gracile* C. A. Meyer collocandum quod a meo bene distinguitur surculis elongatis laxè foliosis nee abbreviatis, foliis aretè imbricatis, cyniae radiis elongatis lai^ floriferis nee abbreviatis congestis corymbum capitalum formantibtis, floribus majoribus, petalis carinato-nervosis longioribus acuminatis calyce triplò longioribus antheris rubris. AfCne quoque *S. Anglico* var. *rwulari* Boiss. foliis ovalis, cymis laxifloris, floribus minoribus, petalis ovalis acuminatis, carpellis truncatis breviter mucronalis caelertm diversissimo. *Scd. tenellum* Bieb. denique surculis abbreviatis meae speciei accedens eximic differt staturâ minori, sepalis lanceolatis, petalis auranliacis, carpellis apice truncatis breviter inucronatis, petalis brevioribus.

SAXIFRAGACE^E.

SAXIFRAGA CORYMBOSA Boiss. (Sect. *Aizoonia* DC.)

S. rosulata caespitosa, foliis radicalibus patentibtis obovato-spathulatis basi attenuatis apice rotundalis obtusis vel obsolete aculiusculis

marginè angustè cartilagineo angustissimo calcareo-punctatis, caulibus pumilis foliosis apice paniculato-corymbosis, foliis caulinis paniculâque pilis crispis flâvescentibus viscidis abundè vestitis, foliis caulinis lanceolato-linearibus obtusis basi attenuatis, pedunculis crassiusculis primim brevissimis fructiferis calycem aequantibus folio florali lineari eos paulò superante suffultis, calyce piloso-glandulosissimo indentes oblongos intiisquoque glandulosos obtusos ad medium usquẽ lisso, petalis pallidè luteis obovato-spathulatis calycem aequantibus aut eum \ix superantibus, stylis divergentibus, stigmatibus brevibus subcompressis papillosis.

Hab. in regione superiori *Cadmi occidental!s* suprâ *Geyra* in *Corrid*, ad rupes humidâs alt. circ. 6000. Legi Jun. 1842.

Planta caespites parvos formans. Rosulae diametro 1-1 $\frac{1}{2}$ pollicares, folia lineas 6-9 longa, extremitate tres lata. Scapi e caespite 1-4 bipollicares apice in 2-5 ramos 1-3 flores divisi. Panicula corymbosa con* ferta. Flores magnitudinis eorum *S. mediae* cui et *S. Friderici-Augusti* Biasol. petalis abbreviatis et foliorum forma¹ afQnis est sed a quibus statim dignoscitur inflorescenti[^] corymbo^{9o}coarctat&, petalis luteis nee violaceis, a primâ ileriim pedunculis abbreviatis, a secund& panicuU non spicata*. *S. sancta* Griseb. It. Rumel. ejusdem sectionis species quoque flaviflora longè differt foliis minoribus linearibus pungentibus serrulatis. *S. marginata* Sternb. me® quoque facie, panicula corymbosa, foliorumque forma* similis diversissima est petalis albis calyce duplò longioribus. *S. /rcmMB.* deniquè, etiam flaviflora, a m& distinguitur radice surculosA f foliis longioribus subtiliter serrulatis, paniculâ subspicat&, calyce glabro, capsulae forma? planè diversae.

SAXIFRAGA SPRUNERI Boiss. (Sect. *Aizoonia* DC)

S. deibè ca^kspitosa, caulibus foliis vetustis imbricatis densissimè tectis columnari-cylindricis, foliis radicalibus confertissimis ovato-oblong' rotundatis obsoletè mucronulatis angustè marginatis basi glanduloso-ciliatis planis viridibus-, scapis solitariis foliosis pumilis apice oonfertim corymboso-paniculatis ut inflorescentia tota hirsuto-glandulosis, foliis caulinis lanccolato-spalthulatis obtusis, pedunculis calycem sulⁿ(juantil)i)s folio florali angustè lineari eis jequali sulTultis, calycis

brevis hispido-glandulosi denlibus triangularibus acutis membranaceo-marginatis tubo subasqualibus, petalis albis obovatis unguiculato-atenuatis calyce triplò longioribus, stylis subparalleliis clongatis, stigmatibus subclavatis albidis.

S. marginata Bory et Chaub. Fl. Pelopon. ? non Slernb.

Hab. in cacumine *Parnassi* ubi legit amic. Spruner aest. 1842.

Caulis densè caespitosi columnares nigri ferè 2 pollices longi. Folia radicalia 2-3 lineas longa 1-1 1/2 lata. Scaepi 1-2 pollicares. Flores magnitudinis eorum *S. diapiensoidis*. Elegans species floribus *S. Vandellii*, *Scar diece* Griseb. et *diapennoidei* affinis sed ab eis distinctissima caulibus imbricatim foliosis columnaribus, foliis plants foliaceis rotunda Us nee duris carinatis triquetrisve acutis. *S. marginata* Sternb. buic quoque quoad paniculam et flores affinis longè distal caulibus foliosis nullis, foliis radicalibus quadruplò majoribus rosulatis oblongo-spathulatis coriaceis calcareo-punctatis eis *S. aizoonis* similibus.

SAXIFRAGA OLYMPICA Boiss. (Sect. *HydaUca* DC.)

S. perennis, rhizomate vestigiis foliorum vetustorum squamoso, foliis ferè omnibus radicalibus peliolatis reniformi-cordatis transversè sublatis multicrenatis, crenis rotundalis latissimis apice plus minus distinctè attenuato-apiculatis punctatisque, omninò herbaceis glabris obscurè virentibus obsoletè nervosis, petiolis glabris aul pilis crispis articulatis paucissimis hirtulis, caulibus erectis apice paniculato-corymbosis, folio caulino uno alterove breviter petiolato profundè 3-7 secto dentibus triangularibus acutis, inflorescentiis pilis rubris glandulosis brevibus conspersâ, pedunculis flores superantibus bracteolis brevibus linearibus suffultis, calyce viscidulo in lacinias oblongo-ellipticas acutiusculas fructiferas rectas ferè ad basin usquè Gsso, petalis ellipticis obtusiusculis calyce subtriplò longioribus rubro-punctatissimis, staminibus filiformibus, capsulâ oblongâ apice vix emarginata stylis arcuato-horizontaliis stigmatibusque obliquè truncalis coronata, seminibus sublaevibus oculo valdè armato subtuberculato-punctatis.

Saxifraga Geum Sibth. Fl. Graec. non L.

Pulchra planta foliis saturâ florumque colore varians gregariè cres-

ccns. Caules </a-1 pedales. Folia diametro trans verso 2 »/, pollices lata dentibus lalis obtusis apice attenuatis rariis triangularibus aculis. Paniculae racni inferiores elongati et sic inflorescentia corymbosa pauciflora. Flores eis *S. rotundifolia* ferè majores. Petala saepiis alba maculis innumeris purpureis intiis picta sedetiamsaepè maculis frequentioribus et in lineas longitudinales confluentibus purpurascentia. Semina oculo valdè armata subtilissimè tuberculato-punctata.

S. Geo quoad foliorum formam a (finis facile dignoscitur foliis omnino herbaceis nee cartilagineo-marginalis. Hoc caractere et formâ foliorum *S. cesivali* Fischer — *punctatae* Auctor. magis affinis est sed ab eo distinctissima capsulis apice subdivisis nee ut in eâ ferè ad basin usquè bipartitis, calycinis laciniis post anthesin non reflexis floribusque eis *S. Geiet cnstwalis* triplò majoribus. *S. rotundifolia* deniquè a me& longè differt indumento, foliis substantiae firmioris nervo submarginali antè marginem pellucidum silo donatis, caulibus foliosis, paniculâ effusâ ramosissim&, capsulae maturae stylis divergenti-erectis nee horizontaliter patentibus, seminibus oculo vix armato grossè tuberculatis nee sublaevibus vix nisi ope lentis valdè augmentis punctatis.

SAXIFRAGA GHRYOSPLENIFOLIA Boiss. (Sect. *Hydatica* DC.)

S. perennis, radice fibrosae collo incrassato, caule internè petiolis et raris foliorum pagis inferioribus articulis crispis plus minusve copiosis obsitis, foliis radicalibus cordatis orbiculato-reniformibus herbaceis teneris crenatis crenis latis obtusissimis, caule erecto parè folioso cum paniculâ subcorymbosâ pauciflorâ terminali parè glanduloso-piloso, foliis caulinis parvis subsessilibus dentibus triangularibus acutis, calyce glabro in dentes oblongos obtusos ad basin usquè partito, petalis obovatis calyce triplò longioribus lacleis obsolete punctatis, capsulae ovatas apice emarginatae stylis divergentibus brevibus, stigmatibus obliquè capitatis, seminibus minimis oblongis sublaevibus.

S. rotundifolia Bory de Chaub. Fl. Pelop. ex parte non L.

Hab. ad rupes faucium *Taygeti* ad *Mistra* ubi April! jam florentem ley!, in montibus *Messenicv* herb. Fauchè, *Cretæ Sieber* herb. Cret. (sub *S. vepandâ*).

Pulchra species rum *S. rotundifolia* twi' *Mimesi* huiusque confusa

sed distinctissima loconatali minùs edito, florescentiãprecociori, foliis substantiae tenerioris eis *Chrysosplenii alternifolii* similibus nunquam marginalis, crenis latis obtusissimis nee triangularibus plùs minùs acutis, petalis majoribus obovatis nee lanceolatis, seminibus dimidiò minoribus lavibus nee grossè tuberculalis. *S. repanda* Sternb. tab. 5, e patriã (Caucaso) el petalorum formã est cerlissimè *S. rotundifoliev* varietas.

SAXIFRAGA HEDERAGEA L. (Sect. *Nmtophyllum* Koch.)

S. anntia tenerrima, caulibus dcibilibus erectiusculis, foliis radirilibus reniformibus obtusissimè 3-5-lobis transversè latioribus basi subcordatis cuneatisve, caulinis trilobis lobis acutioribus, supremis saepè integris, pedunculis paucis oppositifoliis patentibus longissimis, calyce glabro ad basin usquè in lacinias ovatas acutiusculas diviso, pelalis albis! obovatis rotundatis calyce in paulò superantibus trinerviis, capsulã subglobosã calycem vix superanti apice truncatã slylis subdivergenlibus eã triplò ferè brevioribus apiculaU, seminibus ovatis angulosis tuberculosis.

S. hederacea L.! non DC. Prodr. et herb, nee MB. Fl. Cauc. quae *S. cymbalaria* Linn, vera est! — *S. parviflora* Biv. — *S. Cretica annua minima hederaceo folio* Tournef.!

Hab. in Sicilia, *Cretid* Tournef., *Chio* Aucher N° 2628, *Cypro* Sibth. Vulgatissima ad rupes madidas, muros umbrosos et aggeres humidos ad sepes in Atticã ad *Hymettum*, *Fentelicum* et *Parnen*, *Acvocrinthum* I% *Taygetum*! et monies *Cynurice* propè *Hagios Pelros*. Legi floriferara April et Maio 1842.

Hujus speciei et sequentium hucisque omninò confusarum synonymiam et characters hie dare utile duxi. Hæc a git in Graeciã vices *S. tri-dactylitis* et *babel* (lores eã paulò majores.

SAXIFRAGA CYMBALARIA L. (Sect. *Neurophyllum* Koch.)

S. annua tcnera, caulibus diffusis erecliusculisve foliosis, foliis reniformibus rotundatis subcordalis grossè 5-11 dcnlatis dentibus triangularibus acutis, superioribus trilobis, sum mis integris oblongo-lanceo-

latis, pedunculis elongatis oppositifoliis. calyce ultrà medium in laciniis Iriangu lares oblongas etiam post anthesin erecto-patulas diviso, petalis luteis ellipticis obtusis calyce triplò longioribus trinerviis, capsulà ovalo-rotundâ calyce subduplò longiori apice truncate stylis vix divaricatis & subtriplò brevioribus apiculata*, seminibus ovatis obsolete tuberculatis.

S. cymbalaria L. ex Buxb. Ic. citata Centur. tab. 45, fig. 2 ex loco! Willd excl. synonymis non MB. Suppl. Fl. Taur. Cauc. nec DC. Prodr. quae est *S. Sibirica!* nec Sibth. Fl. Graec. tab. 378 et Don. Transact. Linn, quae est *Sax, Sibthorpii* Boiss.!—*S. Orientalis* Jacq. Obs. tab. 34! (optima) et d'Urv. Enum. et DC. Prodr.! — *S. reticulata* Willd. Sternb. tab. 13! (bona) — *S. hederacta* MB. Fl. Taur. Cauc. et DC. Prodr. non Linn. — *Geum Cappadocicum rotundifolium hupinum jloiii rtureo* Tournef. Co roll. !

Hab. in regionibus orientalibus Asiae! *Armeniâ* Buxb.! d'Urville !, regionibus *Caucasicis* MB!, *Cappadocid* Tournef.!, *Tauro orientali* Aucher N^o 2627, *Persia boreali* ad *Djulfe* Hou Aucher N^o 4544.

Flores magnitudinis eorum *S. rotundifolice*, planta speciebus affinis robustior. Hec est certissime *S. cymbalaria* Linnæi qui plantam non vidit ex icona et descripsit. Hæc Ggura rudis et mala est sed cum Buxbaumius in Asia minori septentrionali et Caucaso nec in Græciâ iter fecerit, sua planta ad hanc speciem nec ad sequentem absque ullo dubio spectat.

SAXIFRAGA SIBTHORPII Boiss. (Sect. *Nturophyllum* Koch.)

S. annua tenera, caulibus erectiusculis, foliis reniformibus basi cordatis transversè latioribus quinquelobis lobis rotundatis obtusissimis, superioribus trilobis lobis etiam rotundatis, supremis sæpè integris ovatis, pedunculis elongatis oppositifoliis, calyce ultrà medium in laciniis ovalas oblongas diviso post anthesin reflexo, petalis luteo-aurantiacis oblongis acutiusculis calyce duplò longioribus trinerviis basin versus biglandulosus, capsuli ovalo-rotundi calycem vix superante stigmatibus subsessilibus apicula, seminibus raris globosis subcylindricis sub lente A aide augenti minutè tuberculatis.

S. cymbalaria Sibth. Fl. Graeca tab. 378 ex Don. et Don. Transact. Linn, non L. nee MB.

Hab. in *Græcice* montibus *DelphiEubece* Sibth. et *Parnasso* Sibth. Spruner qui mihi eximia specimina misit.

Planta 2-3 pollicaris tenera, flores magnitudinis eorum *S. rotundifolios*.

Pulchra stirps a *S. cymbalarid* et specie sequenti distinctissima sepalis reflexis ! capsulae stigmalibus sessilibus! foliorum form5, scminibus globosis! vix nisi ocuto valdè armato tuberculatis, cis *S. cymbalarice dup\ d\ elS. scotophilec* quadruplò majoribus.

SAXIFRAGA SCOTOPHILA Boiss. (Sect. *Newophyllum* Koch.)

S. annua caulibus filiformibus flaccidis elongalis debilissimis intricalis, foliis tenerrimis reniformi-cordalis 5-9-lobis lobis rotundatis obtusis terminali majori, superioribus trilobis aut inlegris ovatis, pedunculis oppositifoliis valdè elongatis divaricatis, calyce ultrà medium in lacinias ovatas acutas diviso post anthesin erecto-patulo, petalis lulei> nilidissimis calyce subduplò longioribus oblongis obtusis trinerviis basi biglandulosis, capsulâ breviter ovatâ calyce sublongiore apice truncata stylis vix divergentibus eâ tertîâ parte brevioribus apiculatâ, seminibus ovalis angulalis tuberculatis.

Hab. in en vis obscuris sub saxis magnis erraticis in regione montanâ superiori *Tmoli* suprâ *Philadelphiam*. Legi floribus feiè obsolelis Jun. 1842.

Planta tenerrima, feiè deliquescens. Caules intricalissimi filiformes, folia eis *S. cymbalarice* paulò minora, flores magnitudinis eorum *S. stellaris* adco nilidi ul c cavis tenebrosis quos planta habitat sicut stellas elucescant. *S. cymbalarice* characteribus suis affinis sed distincta leneritate mirâ, foliorum lobis rotundatis, calycis dentibus aculis, floribus dimidiò minoribus, petalis calyce vix duplò nec triple majoribus, capsulâ stylis longioribus apiculatâ ! seminibus dimidiò et cis *S. Sibthorpii* quadruplò minoribus.

Ul synonyminin intricatam cam in specierum deniquè quantùm possum illusiom, *S cymbalaria* MB. Fl. Cauc. Suppl. nec L. nec Sibth.

— *Sax. granulata* MB. Fl. Cauc. non L. — *Geum Orientate cjrni-balai ice folio molli ct glabro flore magno albo* Tournef. Voy. pag. 362 Icon, (diminuta el mala) est planla diversissima ex afGnitate *S. cei'imce*, species affinisaut varietas *S. Sibiricce* L.—*grandijlorce* Sternb Earn in montibus *Asice Minor is* ad rivulos et ad *Juniperorum* umbram In regione alpinà vulgarem legi in *Mesogi, Tmolo, Cadmo, Olympo Bithyno* Aucher N° 2625, *Armeniâ* Tournef., *Caucaso* MB., *Persid boreali* Aucher N° 4542.

RUBIACEJ:.

CRUCIANELLA SHERARDIODES Boiss.

Cr. annua, caule pumilo erecto ramosissimo angulato-striato glabro, foliis 6 aut 8-nis glabris valdè inaequalibus lineari aut lanceolato-subspathulatis basi valdè atlenuatis obtusis brevissimè mucronulatis aut muticis carnosulis margine subrevolutis, floribus terniinalibus capitato-fasciculatis, involucri corolla tubo brevioris phyllis angustè linearibus rigidis margine revolutis subtis crassè uninerviis in mucronem attenuatis infernè densè et rigidè ciliatis, corollas luteae tubo filiformi limbo plus sexies longiori, limbi quinquefidi lobis oblongis margine revolutis in appendicem setaceam introrsùm deflexam eis pauld breviorè atlcnuatis, slaminibus quinque inclusis, stylo tubo corollae pauld breviori ad 73 longitudinis bipartite), stigmatibus globosis, mericarpiis ovalis glabris maculis ellipticis albis adpersis.

Asperula sherardioicits Jaub. et Spach. Illuslr. Livr. 8, pag. 151.

Hab. in aridis *Pen>i<r* Aucher N° 5675.

Caulis 4-5 pollicaris proliferè ramosissimus, folia majora 5-6 lineas, corolla 6 lineas lojiga. Habitu ct inflorescentià ad *Asperulas* sectionis *Sherardiamv* accedens sed ab eis characteribus omnibus quibus *Cru-ciandla** ab *Asperulis* dignoscuntur remota, mericarpiis ovalis nec globosis, corollis penta nee tetramcris luteis, acumine longo reflexo instructis, et imprimis stigmatibus globosis nee ul in *Asperulis Sherardianis* o\alo-cla\atis!

CRUCIANELLA GR/ECA Boiss. et Spruner.

Cr. annua, caulibus erectis foliorum decurrentiâ rotundato-quadrangulis basi minutè scabridis caeterum glabris, foliis 4-6-nis ovatis cacteris linearibus margine revolutis aculis supernè parcè scabridis subliis Isevibus, spicis axillaribus Iterminalibusque longè pedunculatis oblongo-cylindricis subletrastichis densis, raclii glabrâ, spiculis subbifloris tribraeatis, bracleis laxè imbricatis ovatis acuminatis nervo viridi crasso aculè carinalis laevissimis margine albo inembranaceo lato ciliato instructis, corollâ fuscescenli-flavidâ bracteas superante pentamerâ, tubo laeviusculo, lobis ovatis appendiclineari eos aequanti inflexâ terminalis, ovario juniore ovato-rotundato maculis albidis elongatis obdito supernè luberculoso.

Hab. in cultis derelictis, vinctis collibusque *Attice* ad *Phalerum* Spruner, Ego, in *Macedonia* Friwaldsky, *Bithynid* Griseb. exs. sub. *Cr. /EgyptiacdL.*

Planta rariùs 1 pedalis. Folia caulina sricla 6-9 lineas longa inferiora breviora. Spicae pollicares rariis sesquipollicares. Corolla 4 lineas longa. Species a *Cr. angustifolid*, *latifoliûque* rotollis triplò majoribus statim dignoscenda, a cl. Grisebach et Spruner pro *Cr. Mgyptiacd L.* — *herbaccd* Forsk. habita, quam non vidi, sed quae e descriptionibus Candollei, Lamarckii et imprimis Forskalei eeriè species omnino aliena est. Forskaleus corollas suae plantae bracteis aequalibus dicit quae in meâ eis ferè duplò longiores, Lamarckius spicas laxas, bracteas lanceolatas non carinalas describit, et Candolleo deniquè bracteae *Cr. JEgyptiaca*: margine et carina scabridae quae in incâ specie laevissimae sunt. Patria deniquè in Egyptus a locis ubi et a planta crescit remota est et Floram ferè omnino dissimilem alens.

CRUCIANELLA Disucna Hoiss.

Cr. annua, caulibus basi dilutis dein eictis ramosis ad nodos infractis foliorum decurrentiâ rotundato-quadrangulis basi sub lente parcè et brevissimè pruinoso-hirtellis caeterum glabris, foliis 6-7-nis inllmis lanceolatis abbrevialis caeteris linearibus omnibus revolutis breviter mucronatis supernè parcè scabridis infernè laevibus, spicis longè

pedunculalis elongatis subdistichis densis, rachi breviterpruinosa, spiculis unifloris tribracteatis, bracteis aretè imbricalis dorso aretè carinalo-plicatis nervo carinali albo crasso apice subscabrido, exleriori lanceolate angulè scarioso-marginata¹ margine subscabrido acutè, interioribus ovatis mucronatis margine scarioso lato apice ciliato insruclis, corollà fuscescenli-flavida bracteis duplò longiore pentamerà, tuboparcè spinuloso, limbi lobis ovatis appendice lincari inflexà eis dimidiò breviori terminalis, ovario oblongo supernè minutè tuberculato.

Hab. in collibus et montibus *Lydice* monies propè *Smyrnam* supra paguni *Bournabat* siti. Fl. Maio.

Caulis basi diffusi semipedales. Folia caulina 6-8 lineas longa inferiora paulò breviora. Spicae saepe Li pollicares et ultra 2-3 lineas I a lye, propter bracteas virides dorso marginibusque albis instructas elegantissimè variegatae. Corolla Ires lineas longa. *Cr. Grecca* Boiss. huic habitu florumque magnitudine affinis distinguitur spicis brevioribus subtetraslicbis, spiculis bifloris, bracteis laxis carinatis quidem sed non plicatis, omnibus ovatis longè acuminatis latè scarioso-marginatis nervo carinali virenti nec albo instructis, appendice loborum corollae longiori.

CRUCIANELLA PENICILLATA Boiss.

Cr. annua caule erecto humilo parvè ramoso Iclragono angulis rotundatis subscabrido, foliis senis linearibus convolutis mucronulatis margine scabridis, spicis pedunculalis linearibus densis subtetraslicbis, rachi hirtulà, spiculis unifloris tribracteatis, bracteis ovatis aculis acutè carinalis carinà virentibus latè scarioso-marginatis margine ciliatis dorso scabridis, corollà flavida bracteis duplò longiore pentamera, tubo scabrido, limbi lobis breviter ovatis in appendicem linearem circinalim convolutam eis longiorera attenuatis exlùs apice longiusculè pilosis, ovario oblongo apice mirutissimè tuberculato.

Hab. in *Cnppadocid* ad *Euphmlcm* Aucher N° 674.

Caulis gracilis semipedalis. Spicae pollicares aul sesquipollicares, bracteae 1 1/2 lineam, corolla 3 longè. *Cruc. Grecece* affinis ab ea differit bracteis minoribus aculis nec longè acuminatis, non tantum margine scabridis sed ciliatis, corolla; lobis longè pilosis nec (jlab)ris appendice

convolutâ nee rectâ instructis. Eisdem notis brae teiq ue nee aretè imbricatis nee albo-carinatis a *Cr. distichd* differt.

CIUCIANELLA MACHOSTACHYA Boiss.

Cr. annua, caulibus, basi diffusis dein erectis elongatis tenuibus subletragonis foliis quaternis infimis ovatis superioribus lanceolatis linearibusve plûs minûs eonvolutis obtusiusculis vix scabrijs, spicis axillaribus terminalibusque elongatis linearibus subtetraslebis, rachi hispida, spiculis unifloris tribracteatis, bracteis aretèimbricatis ovatis acutis carinatis nervo carinali virenti margine scarioso lato instructis dorso et margine cilia tulis, corollae bracteis ferè triplo longioris pen tamers tu bo scabrido, limbi glabri lobis ovatis in appendicem contortam linearem eis aequilongam attenuatis, ovario juniori oblongo laevi.

Hab. in *Libano* Aucher N° 679.

Caulis gracilis ferè pedalis. Folia eis praecedentium breviora. Spica axillares breviter, terminates longè pedunculatae angustae 2-4 pediculis longae. Praecedenti quoad bracteas et appendicis corollae formam affinis sed distincta spicis elongatis, bracteis arctius imbricatis, corollae tubo longiori, limbo glaberrimo. A *Cr. distichd* quâcum spiculis aretè imbricatis congruit, spicis angustioribus tetraslehis, rachi hirsula, appendicis formâ diversissima est. *Cr. Grosca* denique ab eâ rachi glabra, spicis crassioribus abbreviatis, bracteis acuminatis laxis longè differt. Species omnes supra descriptae a reliquis annuis hujus generis corollis magnis e bracteis exsertis nee minus eas vix aequantibus differunt.

CRUCIANELLA WEMBRANACEA Boiss.

Cr. annua glaucescens, caulibus pumilis erectiusculis tetragonis superne ad angulos aculeolato-scabris, foliis senis linearibus acutis nervo medio et marginibus albis donatis subrevolutis, facie superior! aculeolato-scaberrimis, inferiori praeter margines ei nervum medium Uevibus, spicis axillaribus terminalibusque sessilibus ovato-oblongis densis subdistichis, bracteis lanceolatis acutissimis carinato-plicatis tandem subrecurvo-falcatis rigidis latissime albo-membranaceis, margine carinâ-

que serrulatis caelerum glabris, corolla pentamerâ flavescenti bracteis aequali, lobis ovatis appendice recurvâ lineari eis ferè dimidiò breviori terminalis, ovario juniore longitudinaliter et grosse papilloso-tuberculato.

Hab. ad radices montis *Sinai* in arenosis, Schimper Un. I tin. N° 139 sub *Cr. ciliatd.*

Plantula 1-3 pollices longa, folia 5-6 lineas longa 3/4 lineâ lala, bractee 2 •/»-3 lineas longae utrinquè margine albo parti mediae herbaceae dimidia aequilato instruct®. Spica 6-7 lineas longa.

Cr. ciliata Lam. cui nostra species relata fuit est ex autopsiâ planta planè diversa spicis longis altenualis, bracteis dimidiò brevioribus vix ac ne vix marginatis, floribus minimis bracteis non aequantibus et *Cr. chlorostachyce* F. et M. si mihi ma si excipias ovarium in h&c grosse tuberculato-sinualum, in *Cr. ciliatd* aulem minutè granulosum. Haec *Cr. ciliata* est ipsissima planta in Schimper collectionibus N° 156 *Cr. hispidulce* Decaisne nomine insignita et cujus specimina alia prater margines bractearum g la bra cum planu Lamarckii identica sunt, alia autem bracteis omninò elutinis tantum discrepantia forsitan *Cr. hispidulam* Decaisne sistunt. *Cr. membranacea* ab omnibus affinis micranthis primâ fronte bracteis magnis latè membranaceis post anthesim subrecurvis distinctissima est.

CRUCIANELLA KOTSCHYANA Boiss. et Hohenack.

Cr. perennis basi sulciculosa multicaulis, caulibus erectis subcylindricis simplicibus tenuibus lente tenuiter et parè scabridis glabrisve foliosis, foliis senis ellipticis acutiusculis margine subrevolutis parèque scabridis ciliatis glaberrimis nitidis lucidis, capitulis florum paucifloris subsessilibus axillaribus oppositis inter se remotis, bracteis lineari-lanceolatis canaliculatis mucrone incurvo instructis basi dense lanatis ovaria superantibus, corollae infundibuliformis glabrae tubo limbo pentamerò multò longiore, lobis ovatis in appendicem aculam recurvam cis dimidiò brevioribus allenuatis, stylo bipartito corollam dimidiam aequante, stigmatibus globosis, fructu ovato unâ crispâ obsito.

Cr. Kotschyinna Boiss. et Hob. Kotschy pi. exs. in Sched.

Hab. in monte *Gam Kurdistanice* Kotschy pi. exs. N° 587.

Planta laeviuscula lucida, caules laxi bipedales superni nudati, verticilli rari foliorum eis *G. sylvatici* similium, verticilli florales in caule terni quaternive invicem 3-4 pollices remoti et capitulis binis oppositis subsessilibus constantes. Corolla flavida lineas 4 circ. longa. Affinis *Cr. molluginoidi* quae a ~~max~~ differt foliis longioribus angustioribus linearibus aculis facie scabridis subtus ad nenum medium hirsutis, verticillis in spicam basi interruptam approximalis, bracteis lanceolatis, fructu glabro.

CRUCIANELLA GALIODES Boiss.

Cr. perennis basi suffruticosa, caulibus erectis flexuosis parce ramosis subcylindricis glabris, foliis scissis linearibus obtusiusculis breviter mucronatis margine valde revolutis. Insuperioribus brevioribus, capitulis pedunculatis oppositis inter se remotis summis sessilibus, bracteis ovalibus mucronatis margine ciliatis caeterum glabris ovaria viz xquantibus, corollae glabra tubo limbo pentamero multo longiore, lobis ovalibus in appendicem acutam recurvam cis dimidio brevioribus ulnatis, stylo bipartito corollae dimidio brevioribus, ovario glabro.

Hab. in *Cappadocia ad Euphratem*. Aucher N° 672.

Caules pedales. Verticilli foliorum inferiores inter se approximati caeteri remoti, folia 4-5 lineas longa lineam 1-1 1/2 lata, capitulum inferiorum pedunculi pollicares. Bracteae lineam 1-1 1/2 longae, corolla circ. 3 lineas longa. Habitus quoad folia *Galii lucidi*. Praecedenti et *Cr. molluginoidi* affinis differre videtur parvitate et forma foliorum et imprimis bracteis ovatis mucronatis. *Cr. asperce* MB. adhuc magis affinis differt tantum ab ea foliis laevibus, bracteis non lanceolatis aculis. Forsan haec, praecedens et *Cr. molluginoides et aspera* melius nolae unam speciem valde variabilem constituent.

CRUCUNELLA BRACTEATA Boiss.

Cr. perennis rhizomate crasso lignoso, caulibus numerosis ascendentibus geniculatis brevibus subsimplicibus pubescentibus, foliis par-

vis senis brevibus lineari-convolutis mucrone brevi incurvo terminatis scabridis verticillos reflexos remotissimos formantibus, fasciculis florum oppositis sessilibus multifloris in caulium parte superiori verticillalim dispositis verticillis approximatis, bracteis numerosis magnis flores paulò superantibus exterioribus integris vel ad medium usquè bivcl Irifidis lobis ovatis interioribus ad basin uniuscujusque floris saepiùs lernis inaequalibus oblongo-lanceolatis omnibus basi attenuatis breviler mucronatis puberulis margine ciliato-scabridis, corolla? luleee infuuJibuliformis glabriusculde tubo sensim dilalato limbo duplò Ionplore , limbi pentamcii lobis oblongis in appendicem obtusam recurvam abeuntibus, stylo faucem corollae aequante suprà medium biparlito, stigmatibus subglobosis flavis, mericarpiis oblongis glabris, floris pedicello intr.'i bracteis brevissimo pills albis longis penicillato.

Hab. in argillosis *Persia borealis* Aucher pi. exs. N° 4673.

Caulis 5-7 pollicaros, folia 2-3 lineas longa deflexa aspera, verticilli florum nuce avellanà majores, bractea 4 lineas longa 2-3 late, corolla 2 lineas longa. Inflorescentia *Galii coronati*. Tropè *Cr. glottic* ratam* collocanda ab eà omnibus generis bractearum amplitudine caeteris neglectis distincta.

ASPERULA ORIENTALIS Boiss. et Hohenack. (Sect. *Sherardianae* DC.)

A. annua, caulibus erectis humilibus simplicibus vel ramosis sublenic parcè puberulis, foliis 4-8 nis elliptico-lanceolatis infimis ovalis omnibus unincerviis obtusis parcissimè puberulis margine scabris , corymbo terminali fasciculato involucreto, involucri phyllis lanceolato-linearibus basi longè ciliatis corollae tubo brevioribus, corollae caeruleae tubo limbo quadruplò longiori, limbi lobis ovatis planis acutiusculis, mericarpiis subglobosis maculis elongatis adpersis.

A. *Orientalis* Boiss. et Hohenacker in Kotschy pi. Kurdist. exs. cum descriptione⁴! Junio 1843. — A. *azurea* Jaub. et Spach. Illustr. pi. Or, I/nr. 8 novembr. 1843.—A. *selosa* Jaub. et Spach eodem loco.

Hab. in *Syria* cullis Kotschy loc. cit. N° 32, *Mesopotamià kuch*. N° 698, *Armenia*⁴ Botta ex Jaub. et Spach. Hujus ex Oriente multa

sunt specimina in herb. Condolleano cum *Asp. arvensi* mixta. Hæc quoque meo sensu probabiliter spectant specimina fructifera e nionte *Ellwind* Aucher N° 746.

Asp. arvensis differ! a nostrâ specie, corollis foliis floralibus brevioribus, ferè dimidiò minoribus, tubo breviori, limbi lobis obtusiusculis subcucullatis.

ASPERULA STYLOSA Boiss. (Sect. *Sherardiancy* DC.)

A. perennis multi caulis, caulibus simplicibus basi prostratis dein ascendentibus quadrangulis herbaceis retrorsim parè scabridis, foliis 6-8 nis oblongo-lanceolatis mucronatis margine subrevolutis et sublimis ad nervum medium aculeolatis exlerum glabris nitidis, capitulis terminalibus ultimo foliorum verticillo involucratis, bracteis nuinos lanceolatis acuminatis declinato-ciliatis tubo corollas brevioribus, corolla3 infundibuliformis (tubo Gliformi limbum pentamerum multoties superante, lobis ellipticis acutiusculis planis, j^tylo corollâ sesquilon-giore indiviso, stigmatibus in unum clavalum oblongum bigdum basi coalitis.

Crucianella stylosa Trin. — *Asperula ciliaris* DC.

Hæc planta *Asperulæ* nec *Crucianellæ* evidenter adnumeranda est quamvis penultima, nam ejus corollas lobinullo modo ut in hoc genere appendice subulalâ deflexâ instructi sunt sed elliptici plani. Stigmata insuper in omnibus *Crucianellis* globosa sunt, in nostrâ plantâ autem tit in *Asperularum* sectione *Sherardianis* semper oblongo-clavala, **hoc characterè *Asp. arvensis*, *Orientalis*, *stylosa* et *Taurina* gaudent** et scilicet naturalissimam constituunt a ceteris *Asperulis* magis diversam quam illic a *Galiis* et quæ foisan ut genus proprium ab illis separari merebitur. Nomen speciei cum Condolleano inclinet non potui propter confusionem cum antiquiori *A. ciliata* Rochel.

ASPERULA MOLLIS Boiss. (Sect. *Cyanochia* DC.)

A. densè cespitosa **pilis** subpatulis densis mollissima grisea, caulibus bicaricis lenibus frugillimis foliosis pumilis subsimilicibus in-

femè foliorum marcescentium reliquiis densè vestitis, fohis 6-8-nis ellipticis aculiusculis uninerviis inferioribus minoribus, verticillis valdè approximatis summo flores involucrante, floribus 6-8 terminalibus capillatis, tubo corollae roseae longè exserto limbo quadruplò longiore, lobis ovatis acutiusculis, staminibus subexsertis, stylis longè exsertis parte exserta bifidis ramis inaequalibus, stigmalibus sub aerie is, ovariis a pice longè ciliatis.

Hab. in *Syrid* (herb. Spruner).

Species indumento denso, caulium fragilitate et floribus magnis insignis, rupium regionis montanae probabi liter incola. Caulcs cum parte inferiori foliis emortuis vestita 3-4 pollicares densè caespitosi, folia lineas 3-4 longa, 1-1 $\frac{1}{2}$, lata. Corollae sex lineas longae rubras aut roseae.

ASPERULA TENUIFOLIA Boiss: (Sect. *Cynanchicas* DC.)

A. basi suffruticosa mullicaulis glaberrima, caulibus tenuibus quadrangulis angularis erectis virgatis parè ramosis, foliis qualernis intersc aequalibus internodio 2-3-plò brevioribus hinc setaceis strictis breviter mucronatis basi inter se connatis nervo medio valido secus caulem decurrenle instructis, floralibus binis basi inurceolum subconnatis breviter triangularibus albo-marginatis, floribus oppositis in foliorum floralium axillà per paria in racemos laxos paucifloros laterales et terminales dispositis, corollae subscabridae violascentis tubo limbo dupiò longiori, limbi quadranguli lobis lanceolatis in mucronem albidum eis dimidiò brevioribus attenuatis, stylo corollà dimidiò brevioribus apice summo brevissimè bifido, sligmatibus globosis, ovario glabro.

Hab. in regione montana *Sipjli* supra *Magnesium* ubi legi Julio 1842.

Caulcs numerosissimi pedales vel scsquipedales foliorum decurren-
tia regulariter quadranguli angulis latis rotundatis, folia inferiora 5-6
lineas longa tenuissima, florum racemi stricti tenuissimi laxi 4-6 flori.
Corolla lineas 2 $\frac{1}{2}$, longa.

A. *arislata* et *canescenti* Visiani affinis ab eis benè distinguitur
foliorum tenuilale et strictilie, floralium breviale, racemis paucifloris
laxis strictis et imprimis mucronis corolla loborum longitudine.

ASPERULA STRICTA Boiss. (Sect. *Cynanchicce* DC.)

A. basi stifferuticosa multicaulis, caulibus virgatis erectis strictis obtusè quadrangulis parè et breviter ramulosis, foliis quaternis inter se aequalibus internodio multoties brevioribus strictis linearibus acerosis abbreviatis basi inter se connatis nervo medio valido instructis floralibus basi in urceolum connatis triangularibus acuminatis etiam quaternis, duobus latis, duobus brevioribus e basi latiori subsclaceis, foliibus ad ramulorum et caulium extremis in verticillos paucifloros approximatis fasciculatis, corollae rubro-fuscescentis puberulae tubo limbo triplo longiore, limbi quadriidi lobis oblongis mucicis, stylo corollae dimidio breviori ferè ad medium usquè bifido, stigmatibus globosis, ovario glabro.

Far. a tomentosa.—Tota indumenta bieve denso lomeiUella. Corollae tomentosae Jaeves.

Hab. in collibus et vineis *Attica*: ad *PhaUrum* Spruner, in *Cappadocia* ad *Euphratem* Aucher N° 685 et 685 bis.

Far. S glabrescens. — Praster caulium partem inferiorem plabra.

Hab. in montibus *Attica*, *Hymetto*, *Pentelico* Spruner, *Tauro* Kotschy N° 241.

Far. y scabruda.—Caules inferè scabridi caeterum glabri. Flores scabriusculi paulò majores.

Legi in collibus argillosis *Asie Minoris* ad orientem urbis *Dennisleh*.

Caules pedales, folia 4-5 lineas longa, corolla tres lineas longa. *Asp. tenuifolia* affinis ab est caracteribus datis, foliis brevioribus crassioribusque, corollis majoribus muticis facile dignoscitur. Haec et praecedens ab *A. brevifolia* Ventenat caule non divaricato-ramosissimo, foliis non abbreviatis patulis, tubo corollae limbo pluries longiore, et imprimis stylo ad basin usquè non bipartito recedunt.

ASPERULA LILACIFLORA Boiss. (Sect. *Cynanchicce* DC.)

A. basi suffruticosa caulibus numerosis ramosis basi plus minusve prostratis dein erectis ad nodos infractis lenuissimè tomentello-scrabridis

dis teretibus, foliis quaternis linearibus subpatulis ssepè incurvis basi subconnatis margine revolutis nervo medio crasso in mucronem acerosum elongatum tenuissimum album producto percursis, inGmis abbreviatis inter se valdè approximatis, floralibus basi in urceolum connatis duobus lanceolatis raagnis duobus minimis setaceis saepè evanidis, floribus ad ramulorum et caulium extremitatem in verticillos paucifloros approximates fasciculalis, corollae magnae lilacinae subscabridaB tubo limbo quadrifido vix longiore, lobis oblongo-lanccolatis patulo-recurvus mucrone calloso obtuso terminalis, stylo corollâ dimidiò brevior ad basin usquè bi parti to, stigmatibus globosis , ovariis granulaloscabris.

Hab. in collibus montis *Mesogis* propè *Derwend* in viâ inter *Lao-diceani* et *Philadtlphiam*. Fl. Julio ineunte.

Caules semipedales vel pedales, folia 5-8 lineas longa acumine lineam ferè longo tenninata. Corolla form4 suâ *Syringa?* flores referens 3-4 lineas longa limbis lobis recur vis saepè ultra 2 lineas longis. Pulcbrrrima species ab omnibus formis praecedentis foliis longius mucronatis, corollae magnitudineet loborum longitudine, stylo usquè ad basin bipartito distinctissima.

ASPKRULA nigROPHYLLA Boiss. (Sect. *Cynanchicce* DC.)

A. basi fruticosa, rhizomate caules plurimos pumilos ramosissimos intiicatos foliosos teretes breviter pubescentes edentc, foliis senis parvis elliptico-linearibus margine revolutis obsolete mucronulatis subtiis obsolete uninerviis parcè papilloso-scabridis, floralibus minoribus 2-6-nis, floribus ad apicem ramulorum terminalium in verticillis supremis sessilibus solitariis, corollae tubulosae hirtellae tubo limbo plus duplù longiore, lobis abbreviatis ovatis subcucullalis, stylo corol 14 dimidio brevioriad basin usquè biparlito, stigmatibus globosis nigris, ovariooblongo hirsuto.

Hab. in rupibus cacuminis *Djulfekkou Persia-borealis* Auchcr N" 4648.

Caules e rhizomate bievi lignoso 2-3 pollicares trichotomè ramosi. Tolia inferiora basi altmuata '2-3 lineas suprema tantùm lineam unam

longa, omnia nigrescenti-virentia. Flores albi aut carnei? lineas 1 $\frac{1}{2}$ -2 longi. Species ab omnibus inflorescentiâ distinctissima.

GALIUM GERATOKAPON Boiss. (Sect. *Sherardia strum* Boiss.)

G. perenne cespitosum herbaceum mullicaule pumilum lucidum siccilale nigricans parvè et brevissimè ad folia et supernè ad caules birtellum, caulibus filiformibus erectis quadrangulis, foliis senis ellipticis mucronatis brevissimis membranaceis margine subincrassatis lente punctulatis, pedunculis 1-3 terminalibus 1-3 floris nudis, floribus. . . . , stylo ad basin usquè bipartite), fructu ovato obsolete tuberculato pedicello 2-3-plò breviorè, 4 aut abortu 1-3 cornubus triangulari-subulatis sepalorum reliquiis eotriplò brevioribus coronato.

Hab. in *Cappadocia* ad *Euphratem* Aucher N° 710 et N° 4662 ex monte *Demawend* mixtum (an per errorcm) sub eadem schedulâ cum *G. demisso*.

Caules debiles gliformes 3-4 pollicares f. folia 4-5 lineas longa, 1 $\frac{1}{2}$, -2 lata margine subincrassata nee revoluta nervo a basi lucido tenui subtus percursa. Fructus cum cornubus sesquilineam ferè longi. Facies *G. sylvestris* var. *alpestris* aut *G. Hyrcanic*: sed herbaceum tenuius et ab omnibus cornubus erectis subulatis quas fructui coronant distinctum. Hoc clarior sed obsolete etiam *G. Borjanum* Walp.—*Sherardia pusillia* Bory et Chaub. Fl. Pelop. et ambo in genere sectionem propriam a *Sherardia strum* j> constituunt a *Sherardia* facie et inflorescentia distinctam et in primis cornubus quae sepalorum rudimenta nee sepala ipsa Mint. Multiim me dolet flores huius speciei non videre potuisse.

GALIUM EFFUSUM Boiss. (Sect. *Eugalia* DC.)

G. perenne glabrum caulibus basi decumbentibus elongatis oppositè et patulè ramosis basi teretibus supernè ramisq; plus minus obsolete quadrangulis lasvibus, foliis 6-9-nis lanceolatis utrinquè attenuatis mucronatis in margine subrevoluto serratis castriim laevibus pollidè virentibus superè distinctè internodio paulò brevioribus, paniculâ amplâ

ell'nsissimà, pedunculifis Iricholomis anlè el poslanthesinerecto-patulis, pedicellis capillaribus flore Iriplò longioribus, bracleis minimis oblongis acutiusculis, corollae albae lobis ovalis triangularibus muticis, stylo hrevissimo ad medium bipartite ramis recurvis, stigmatibus globosis Uavescentibtis, antheris flavis. fructibus laevibus.

Hab. in *Olyrnpò Bithyno* Aucher N° 722 et 724, ibi in regione montanà legi quoque Julio 1842. Eadem ni fa 1 lor spècies in *Banati* monlibus crescit el sub nomine *G. aristali* in Itchb. Fl. Germ, oxsico. N° 1519 cvtilgata fuit.

Caules sesquipedales busi subtereles supernè angulali, folia pollicaria ant sesquipollicaria lineas 1 $\frac{1}{4}$ -2 lala rigidiuscula, pedicelli tenuissimi sed rigidi 2-3 lineas longi, flores magnitudinis eorum *G. aristali*. Huic aspectu et characteribus affinc est sed egregiè differt lobis corollae omninò muticis nee aristatis.

GALIUH LEIOPHYLLUBI Boiss. et Hohenack. (Sect. *Eugalia* DC).

G. ratilthiis basi imà ramosis dein clongalis erectis nitidis laevibus quadrangulis, angulis albidis fades lente punctulatas latitudine aequautibus, foliis subsenis lanceolatis aculis basi in peliolum brevissimum attenuatis margine dorsoque nervosis laevibus lucidis sub lente punctulatis, ramis terminalibus plunè trichotomis strictis ad dichotomias puberulis, foliis flora lib 19 linearibus brevissimis, corollas glabrae albae subrotatae lobis oblongis obtusis muticis, stylo ad medium usque bicdo, fructibus laevibus nitidis.

Vav. a. glabrum. — Caules foliaque glabra. — *G. Kolschjanum* Boiss. et Hohenack. in Kotschy pi. Kurd, exsicc.

Hab. in rupibus *monlis Gar'a* Kurdistaniae Kotschy N° 559 A, monte *Elwind* Persiae Aucher N° 745.

Far. Q. subvelutinum. — Caules foliaque pilis patulis breviter velutina. — *Asperula subvelulina* DC. Prodi.

Hab. in monle *Elwmd* Olivier, Aucher N° 749.

(Caules sesquipedales, folia pollicaria aut sesquipollicaria siccitale nigricantia, Uores magnitudinis eorum *G. anstali* a quo et a praecedenti quibus affine est facile (Jistingtilur laiMtalè totius plantae, an-

gulis caulis latissimis, a primo iterum corollâ muticâ et a *G. effuso* paniculâ strictâ. Facie accedit ad *Aspizulas* campanulatas quibus Caudolleus hoc conjunxerat et praesertim ad *Jsp. odor a tarn*, sed est omnino *Galii* species propter corollam nullorum ad tubulosam, lobis in basi tantum inter se conjunctis.

GALIUBI MIE Boiss. et Hohenack. (Sect. *Eugalia* DC.)

G. perenne caulibus basi ramosis dein elongatis erectis laevibus quadrangulis angulis rotundatis albidis lalis, foliis senis saepius deflexis angustè linearibus carnosulis opacis subtus obsolete nervosis ulrinquò alternatis breviter mucronatis glabris laevibus lente punctulatis, ramis patenti-trichotomis glabris, foliis iloralibus minimis linearibus so?pc evanidis, corollis albas glabne rotatae lobis oblongis breviter mucronatis, fructibus Isvibus.

Hab. in monte *Gara* Kurdistaniae Kotschy pi. ex. N° 506 A. et 559 B.

Caules sesquipedales. Folia ferè pollicaria vix lineam lata, (lores magnitudinis speciei precedentis, habitus *G. paliisiris*. A *G. leiophyllo* cui valde affine distinctum mihi videtur caule obtusius quadrangulo, foliis angustis carnosulis mucronulatis, corollae patentioris lobis apiculatis.

GALIUH KURDICUM Boiss. et Hohenack. (Sect. *Eugalia* DC.)

G. perenne tolum hispidulum, caulibus numerosis tenuibus fragillimis erectis Hexuosis parè ramosis albicantibus angulatis, foliis senis ovatis sessilibus apice breviter attenuatis mucronatisque membranaceis pellucidis nitidis nervo medio ramuloso percursis, pedunculis terminalibus folia multo superantibus pluries trichotomis laevissimis nitidis nudis, pedicellis divarioatis rigidis flore subtriplo longioribus, corolla nlbe glabre lobis oblongis ubtiusculis, fructibus oblongis glabris nigris obsolclissinè tubcriMilalis.

Hab. in cacuruiue monlis *Gam Kurdntanuv* in rupibus, *kotschy* pi. exs. N° 506 W.

Caules e collo induralo numcrosi tenues 6-8 poll i cares flexuosi intricati a basi foliosi. Verticilli foliorum pollicem et ampliis inter se remoli. Folia lenuissima, quamvis hispidula tamen eleganter lucida, myrlhifonnia 4-6 lineas longa Ires lata apice obtiisiuscula abrupteque in mucronem brevem attemiata, pedunculi e verticillo supremo 1-2 pollicares trichotomi divaricatim ramosi, flores magnitudinis eorum *G. molluginis*. Species valdè disincta habitu *G. rotundifolium* paululum referens et quae inter *Platygalia* recensenda esset si folia haberet Iriuervia.

GALIUID ORIENTALS Boiss. (Sect. *Eugalia* DC.)

G. perenne totum pube brevissimd subdeflexâ plus miniisve pruinoso-cinereascens caeterini laeve, caulibus densè caespitosis basi procurobentibus densè foliosis parte floriferâ erectis teretibus, verticillis internodio brevioribus subpatulis, foliis senis angustè linearibus infimis brevibus approximatis caeteris longioribus, omnibus subtiis latè nervosis margine revolutis basi non allenuatis acutis in mucronem brevem albidum molliusculum abeuntibus siccitate nigricantibus, pedunculis in axillis superioribiis oppositis 3-7-floris pseudoverticillos basi remotos in ramorum apice appoiimatos formantibus, bracteis parvis ohlongis albo-marginatis in mucronem album plus miniisve elongalum attenuatis, corollas roagne albae lobis lanceolatis trinerviis apice subcucullatis raucrone brevissimo saepè ferè evanido obtuso recurvo instructs, antheris nigricantibus, stylo ultrâ medium bifido, stigmatibus globosis carneolis, fructibus glabris sublaBvibus.

Far. a alpinum. — Puberulum. Caules abbreviati omninò decumbentes. Corollas lobi submutici.

Hab. in excelsis alpinis Asie Minoris, *Mesogis* suprâ *Tralles*, *Cadnii* cacumen occidentale suprâ *Geyra*, *Tmoli* suprâ *Sardts*, Ego; *Tauri* Kotschy N" 232.

Far. Q cinereum. — Indumentum copiosius cinereum. Caules firmiores rigidiusculi s;ypè elongati.

Hab. ad rupes calidiores regionis alpinae, *Cadmus* mons suprâ *Dems Ich* et suprâ *Colossam*, Kgo : monies *Cana** propè *Moglah* Auchf

N° 693 et ad *Antab Syria* N° 705, in monte *Atho Macedonia*.
N° 695 et in *Cappadocia Orientali* N° 694 mixtura cum *G. lasiocarpo*.

Far. y glabrum.— Glabrum caespitium var. a. simillimum.

Hab. in excelsis frigidis alpinis, *Tmolus* cacumina supra *Philadelphiam* Ego. *Olympus Bithynus* Aucher N° 739.

Species quamvis polymorpha tamen naturalissima et habitu inflorescentiæque paniculato-spicali, floribus magnis facile dignoscenda. Caules in femore dense foliosi in *a* et *y* 3-4 pollicares, in *6* saepe 5-6 pollicares. Folia 4-6 lineas longa lineae $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{3}$, lata mucrone molliusculo brevi albo in foliis floralibus longiore terminata sub nervo laterali marginibus revolutis ferè contiguo percussa. Paniculae subspirales 2-3 pollicares. Pedunculi oppositi stricti in verticillo foliorum longiores apice fasciculum densiusculum 3-7 florum gerentes ad caulium extremitatem 2-4 pseudoverticillos, inferiores inter se remotos, formantes. Flores magnitudinis eorum *A. galioidis* pedicello eos subaequantibus insidentes. Propò (*r. sylvestre* var. *alpestris* et *G. pumilum* collocandum quae) differunt corolla minore mutici, lobis ovatis nee lanceolatis, foliis forma diverse nervo medio tenui nee laterali percursis, inflorescentiis oratione diversa. (*i. jEthnicum* Biv. quoque meo affine habet caules acutè angulatos, folia lanceolata subtus nervia margine scabra, corolla lobis longiusculè mucronatis. *G. apiculatum* VI. Graecè tandem e diagnosi sua caespitium incano, foliis scabris, pedunculis foliosis alia est planla.

GALIMUM TROJANUM Boiss. (Sect. *Eugalia* DC.)

G. perenne glabriusculum caespitosum laevè siccitale nigricans, caulibus tenuissimis prostratis longatis basi nudis angulatis puberulis, foliis omnibus supremis etiam subsenis ellipticis utrinquè attenuatis in mucronem brevissimum albidum molle in abeuntibus subtus tenuiter univerticillis glabris margine non revolutis, verticillis remotis saepè deflexis, pedunculis terminalibus elongatis tricbotomis paucifloris nudis, pedicellis strictis, corolla; albis lobis truncatis oblongis apice obtusis ubi breviter mucronatis, fructibus laevibus, stylo ad basi usquè bipartito.

Hab. ad rivulos alpinos montis *Tmoli* ad *Bozdagh* ; legi Julio 1842. Caules 61 iformes prostrati semipedales pedalesve, folia 3-4 lineas longa lineam lata , verticilli in femè magis approximati superne semipollicein pollicemve distantes. Habitus formarum minorum *G. palustris* quo laevitè, foliis brevioribus, supremis senis nee binis, pedicellis nudis nee bractealis, corollae lobis oblongis apiculatis nee ovatis mulicis omninò differt. A specie praecedenti cui corollae formam accedit inflorescentiam, foliis non revolutis et nervo tenui instructis distinguitur. A *G. sylvestris* varietatibus corollae lobis mucronatis, a *G. saxatili* fructibus glabris differt. Denique *C. Hyrcanicum* Mey. cui nigritie et foliorum forma affine ostendit differt a tunc caulibus erectis fruticulosis, paniculae multiflorae pedicellis divaricatis, corollam longius mucronata.

GALIUM DEMISSUM Boiss. (Sect. *Eugalia* DC.)

G. perenne respilosuro glaberrimum saepe siccitate nigrescens, caulibus glaberrimis pumilis prostratis foliosis, foliis senis ellipticis acutis breviter mucronatis obsolete uninerviis laevibus, pedunculis in verticillis supremis binis ternisve terminalibus unifloris foliis aequilongis, corolla alba lobis oblongis acutis, stylo e fauce inserto apice tantum bifido, ovariiis laevibus.

Hab. in alpinis *Olympi Bithyni* Aucher pi. exs. N° 740, *Ghilani* in alpinis Aucher N° 4662 mixtum cum *G. ceratocarpo*.

Caules in meis speciminibus tenues prostrati bipollicares basi nudi. Folia 2-3 lineas longa saepe lineam unam lata, (lores magnitudinis eorum *G. Helvetici*. A *G. sylvestris* pumili et *saxatilis* varietatibus omnibus facile dignoscendum inflorescentiam terminali paucifloram et praecipue stylo exserto fructu juniori persistente et apice tantum bifidonec usque ad basin bipartito. *G. Helveticum* his characteribus proximum ab eo differt foliis subpellucidis nee carnosis nec mucosis, medio nervosis nee uninerviis, colore plantae exsiccata nigricante nee flavescenti, capitibus pusillis nec latis densisque.

GALIDIB AUCHEBI Boiss. (Sect. *Eugalia* DC.)

(i. pumilum in laevibus «ritate nitres* ens Lx'r, raulitis ptisil»

brevissimis humifusis basi nudis albicantibus laevibus, foliis infimis senis superioribus qualernis omnibus ovatis obtusis plantis obsolete unincerviis angustè membranaceo-inarginatis niaigiic rximic serrulatis denlibus sursùm direclis, foliis supreinis oblongis, pedunculis in verticillis superioribus et terminalibus solitariis, folia subatquantibus fasciculatim 3-6 floris, corolla; mngnsc glahrao lobis oblongis oblusiusculis, stylis brevibus ad basin usquè bipartili*, fructibus glabiis.

Hab. in alpinis *Elamout Persia: borealis* Aucher N° 4661.

Caulis humilis ut in *C P'illarsii* parte nudà humifusi 2-3 pollices longi, parte foliosà 1-2 pollicares. Folia 2-3 linear longa scsquilineam aut lineam lala. Veilicilli 6-7 linuas remoti. Floros cis *G. Helyctici* ferè majores in fasciculos ad apicom pçiliincolorum per 3-6 approximati. *G. Helyctico* et *Fillarsu* affino ;ib omnibus foliis latis exlmiè serrulatis dislincluni.

GALIUM OLYMPICUM Boiss. (Soct. *Eugalia* \)C.)

G. perenne caespiloso-pulvinaluin, caulibus pumilis lotà longitudine foliosis, foliis senis lineari-subulatis rigidis striclis nervo medio \alido marginibus acquilalo in mucronem longum albidum subpunnçn-
nem attenuato sublùs percursis, margine parcè scahriiisculis, pedicellis unifloris in verticillo supremo 1-3 o\arium vix «'equiantibus, lloibus albis magnis foliis supremis suboccollatis, corollac lobis lanccolnls acutis, stylis faticem sequantibus ad basin usquè bipaititis, o\ariis obsolete tuberculatis.

Galiuni Pyrenaicum Fl. Grasca, tab. 131, non Gouan.

Hab. in *Olympi Bilhyni* regione superior! Aurhor N° G92, Mjjo, Julio 1842, *Tauro* Kotschy pi. exs. N° 233 el for«:in in llali«» ;i!pj. bus Apuanis.

Planta primi fronte /'. *Vyrmaico* simillima *ed ab oo nolis sequen*
tibus distinctissima. *G. Pyrenaicum* habet folia linearia quoque sed subflexuosa nec rigidissima subtiis angustissimè et obsolete nrr\osa in mucronem multò bre\iorcin rnolemque attenuata, floris non lantiirn ut in mea planlà terminales seti e\ axillis superioribus etiam ortos, corollae ei« men sperici terliã parte minoris lobos oxaios obtusiusculot.

Ex descriptione cl. Bcitoloni in Florâ Italicâ *G. Pyrenaicum* ex a 1 pi-
bus Apuanis raihi ad hanc speciem pertinere videtur.

GALIDBI ARETIOIDES Boiss. (Sect. *Eugalia* DC.)

G. perenne densissimè pulvinatum laeve, caulibus nanis densè fo-
liosus, foliis senis linearibus basi subattenuatis acutiusculis aut obtusis
muticis subtùs angustis et obovatis nerviis ulrinquè bicanali-
culatis margine parvè ciliatis saepe glabris, pedunculis in
verticillo superioribus unifloris foliis brevioribus, floribus lacteis
magnis in compite subsessilibus, corollae lobis 4-5 oblongis acutis mar-
gine subrevolutis, staminibus tubularibus, antheris luteis, stylo brevis-
simo ad basin bipartito, ovario glabro.

Hab. in suramis *Cadmi orientalis* supra *Colossam*. Legi Jun. 1842.

Caespites nani pulvinares nitidi pallidè virentes floribus albis nume-
rosissimis speciei praecedentis magnitudine elegantissimè picti. Affine
G. Pyrenaico et *Olympico* a quibus differit foliis subnerviis obtusius-
culis muticis, caulibus unifloris. Folia 2 lineas longa lineae $\frac{3}{4}$ lata.
Flores lactei magnitudinis eorum 6. *Olympici*.

GALIDM LASJOCARPUM Boiss. (*Trichogalia* DC.)

G. caespitosum pumilum totum pilis brevibus bispiculatum, caulibus
filiformibus crebris; nodulis nanis tetragonis, foliis senis lanceolatis
acutiusculis subtùs nerviis carinalis margine subinflatis sed non
revolutis, praeter indumentum hispiculatum luscissimis lucidis, pedun-
culis e verticillo superioribus 1-3 foliorum longitudine 1-3 floris hispidu-
lis, corollae albae magna; rotatae lobis lanceolatis obtusiusculis, stylo
obtusiusculis ad basin bipartito, ovario breviter velutino.

Hab. in *Cappadocia* Aucler N° 694 mixtum cum *G. orientali*
var. *cinereo*.

Caespites pollicares, folia 3-4 lineas longa lineae $\frac{1}{2}$ lata, flores
magnitudinis eorum *G. Orientalis* sed ab ambobus fructu velutino
differit, a primo praeterea strabillie nullâ, foliis muticis non revolutis,

ab altero inflorescentiâ omnino di versa, foliis muticis nervo tenui elevato nee crasso subliis percursis.

GALIUM CAPPADOCICUM Boiss. (Sect. *Trichogalia* DC.)

G. perenne glaberrimum laxe, caulibus capillaribus interstitialibus caespitosus pumilis quadrangulis, foliis senis parvis in funis oblongis caeteris lanceolato-linearibus utrinque attenuates obtusiusculis margine sub-revolutis, nervo medio valde incrassato sublimis bicanaliculatis, pedicellis scissatis terminalibus verticillo supremo duplo longioribus solitariis aut 2-3-nis unifloris aut 2-3 floris, corollae albicabrae lobis lanceolatis trinerviis a pice subrecurvis brevissime mucronatis, stylo ad medium usque bifido, fructu hispido.

Hab. in *Cappadocia* ad *Euphratem* Aucher N° 709.

Caules tenuissimi intricati subpollicares, folia lineas 3-2 $\frac{1}{2}$ longa, $\frac{3}{4}$ —1 lata, verticilli remotiusculi, flores magnitudinis eorum *G. pumili* cujus varietalium maiorum faciem habet sed a quo corollae lobis apiculatis fructibusque hispida longe distat. *G. lasiocurpa* quoque affine ab eo distat caulibus multo tenuioribus, foliis dimidio minoribus, glaberrime, pedunculis elongatis, corollae triplo minoris lobis apiculatis, fructu minori longiuscule hispido nunc involuto.

GALIUM JUNGERMANNIOIDES Boiss. (Sect. *Trichogalia* DC.)

G. perenne caulibus filiformibus minimis dense caespitosis adpressis et imbricatis foliosis, foliis senis strictis linearibus aciculis minimis sub lente parce pruinoso-puberulis subtili nervo crasso prominente bicanaliculatis mucronulatis, pedicellis terminalibus scissatis folia multoties superantibus 1-3 floris glabris, corollae triplo minoris lobis lanceolatis trinerviis acutis apice subrecurvis, ovario brevissimo tomentosis.

Hab. in *Lixano* Aucher N° 736.

Caules pollicares foliis imbricatis omnino tecti, folia imbricata aul scissata quinque longa angustissima. Pedunculi terminales 4-5 lineas longi, Flores eis speciei praecedentis minoribus. Inflorescentia est foliis *Junger-*

nwnniam iloriferam refert; affine *G. Cnppadocico* ab eo dii'eri foliorum mu I'to minorum acieularium mucronulorum verficillis approximating imbricatis, pedicellis lenioribus, corollis purpurcis muticis, ovario breviter tomentoso nee hispido.

GALIUM MusciFORME Boiss. (Sect. *Trichogalia* DC.)

G. to turn dense et patule hispidum, caulibus fragillimis leniibus dense caespitosis intricatis prostratis ex t re mi late florifera attenuate capillari c cacspite solà exsertà, foliis ovatis senis sessilibus aculis margine vix re\olutis subtus nervo medio tenui ramuloso percursis, superioribus oblongis, pedunculis ex axillis superioribus oppositis verticillo longioribus capillaribus apice subumbellatim 3-7-floris supremis unifloris, pedicellis flore triplò longioribus bracteolà basi stipatis, corollae purpureae hirsulae lobis in arislam lobo brevioribus attenuatis, fructibus hispidis.

Hab. in *Tmoli* suprà *Sardcs* medii alliuciine rupes tapetibus suis ornans; legi Jun. 1842.

Var. lanceolata. — Caules minus tenues, folia lanceolata margine subrevoluta.

Hab. in *Armeniâ* Aucher N^o 727.

(*caespites* speciei inalles 2-3 pollices alti densissimi, caules gliforins, folia 2-3 lineas longa 1-2 lala, flores eis *G. Graeci* similes. *G. amo* hierj. affine ab eo diflert caulibus non fruticulosus sed teneris caespitosis, indumento non cano sed hispido, foliis aculis nee oblusis.

GALIUM DUNOSUM Boiss. (Sect. *Trichogalia* DC.)

G. canibus basi fruticulosus dumosè ramosissimis erectis brevibus nassis fragillimis tomentosus foliosis, foliis senis abbreviatè rigidis lanceolatis acutis mucronulatis nervo medio crasso subliis percursis bicanaliculatis margine subrevolutis puberulis, axillis saepè gemmiferis, pedicellis triplò longioribus verticillis superioribus mimeiosis folio paulò longioribus Mi pel no urobcllato-rymosis mullilloiis, pedicellis rigidis selaceis

flore Iriplò longioribus, corollas gla bræ virescentis purpurascentisve lobis in mucronem lobo dimidiò vel triplò brevioribus attenuatis, fructibus glabris ve) parcè hispidis.

Hab. in rupibus ad aquas thermales *Hierapolis* in *Phrygia*; legi florenlem fructiferumque Junio 1842.

Planla internè suffruticosa dumos rigidos rotundulos densos semipedales vel pedales formans. Caules totà long'itudine suâ crassi oppositè stridè et breviter ramulosi. Folia tres lineas longa, lineam lala rigida subtis nervo marginibus aequilalo valdè prominente percursa. Pedicelli setacei rigidiusculi glaberrimi. Ex affinitate *G. Græci* a quo eximè differt caulibus crassis ramosis, foliis lanceolatis nec linearibus* rigidis acutioribus mucronulatis, pedunculis multifloris, pedicellis flore triplò aut quadruplò longioribus glaberrimis nec hispidis florem aequantibus, corollâ glabrâ.

GALIUM CEPATOPODUM Boiss. (Sect. *Leioparine* DC.)

G. annuum, caulibus flaccidis quadrangulis ad angulos retrorsum aculeato-scabris, foliis subsenis oblongo-lanceolatis basi attenuatis supernè latioribus obtusis mucronulatis uninerviis margine et subtis ad nervum medium aculeato-scabris, pedunculis axillaribus asperis brevissimis trifloris, pedicellis simplicibus vel 2-3-gidis fructiferis recurvalis fructu sublimiter verrucoso-granulato paulò longioribus, corollis albis glabris minimis.

Hab. ad *Mossoul* Aucher N° 725 et in montibus regni *Mascatensis Arabia* N° 4657.

Species *G. tricorni* valdè affinis sed ab eo distincta scabritie tenuiori oculo nudo vix perspicuâ, foliis supernè dilatatis obtusis mucronatis nec lanceolato-linearibus in mucronem attenuatis, pedunculis 3-9 floris nec trifloris, pedicellis verticillo triplò brevioribus nec eura subsquantibus, deniquè fructu triplò minori. — Caulis I-¹/₂, pedales. Folia semipollicem aut paulò amplius longa supernè 2 lineas lala.

GALIMUM PEPLIDIFOLIUM Boiss. (Sect. *Leiaparine* DC.)

G. annuum, caulibus basi geniculatis ramosis obsolete quadrangulis pumilis, glabris vel brevissimè sub lente puberulis erubescenlibus, foliis in verticillo valde inaequalibus quaternis larius quinis iniimis ovatis breviter peliolatis caeteris oblongis, omnibus obtusissimis leneris planis nervo medio ramuloso instructis glabris vel sublimi margine praecipue sub lente parte et brevissime scabridis, superioribus ad pedunculorum trichotomias binis solitariisque minimis lanceolatis, pedunculis terminalibus pluries trichotomis, pedicellis nudistenuibus glabris rigidulo-divaricatis etiam fructiferis erectis fructu 2-3-plò longioribus, corolla? parvae glabrae lacinae lobis ovato-oblongis nigricanti-linerviis obtusiusculis mucicis, fructu laevi glabro didymo.

Hab. in umbrosis regionis montanae *Lydia** et *Caricæ*, in pinetis (7⁷/₂ occidentalis supra *6* et orientalis supra *Denisleh*, in sylvulis *Arbuti andrachnes* et *unrdinis* in monte *Tartali* supra *Smyrnam*; legi Maio et Jun. 1842.

Elegans distinctissimaque stirps, caules semipedales aut breviores a basi ferè trichotomè ramosi rigidiusculi stricti. Verticilli reuoli, in unoquoque folium unum alterumque lineas 5-6 longum 3 latum, caetera ejusdem verticilli duplò triploque minora, folia verticilli superiorum inter se quoque inaequalia sed minora angustioraque. Paniculae terminales divaricatae multiflorae. Corollas lacteae eis *G. pahulris* dimidiò minores lobis brevibus. Mericarpiæ magnitudinis illorum varietalium minorum *C. Faillantii*.

GALIMUM PENDULIFLOBUM Boiss. (Sect. *Leiaparine* DC.)

G. annuum, caulibus 1-2 leneris erectis pumilis superne ramosis subteretibus sub lente brevissimè et parte puberulis, foliis quinis senisve in funibus parvis ovatis obtusissimis peliolatis, caeteris lanceolatis linearibusque basi attenuatis obtusiusculis omnibus in verticillo inter se inaequalibus tenerrimis uninerviis glabris aut parte puberulis, superioribus binis solitariisve angustè linearibus acutiusculis, pedunculis terminalibus pluries trichotomis ramis patulis, pedicellis sessilibus flori-

fenis horizontalibus subrecumisvc , fructiferis patulis fructu 3-4-pld longioribus, corollis glabrae albae parva) lobis subtrinerviis triangulari-lanceolatis in mucronem eis dimidiò brevioribus atenuatis, fructu laevi glabro didymo.

Hab. ad umbram *Juniperorwn* in regione alpina montium *Lydite* et *Curia:i Mesogis* supra *Tralles* , *Cadmus occidentalis* supra *Ceyra* et orientalis supra *Colossarn*, *Tmolus* supra *Bozdagh*, *Sipyli* cacumen; legi Junio 1842.

Precedent! satura, foliis inaequalibus, corollas et fructus magnitudine valde affine sed tamen ab eo distinctissimum ; caulis tenerior est saepius solitarius 4-5 pollicaris, folia infimis exceptis longiora in verticillo copiosiora, suprema linearia, pedunculoium rami pedicellique horizontaliter patulos vel subrecurvi, et idco flores penduli, corollae lobi forms omnino diversae, pedicelli longiores tenuiores selacei. Mericarpija ejusdem magnitudinis.

GALIUBI SYRIACUM Boiss. (Seel. *Lciaparine* DC.)

G. annuum, caule nano erecto ferè a basi ramoso valde tetragono laevissimoglabro, foliis octonis inlerse squalibus ovato-lanceolatis basi attenuatis supernè lalioribus acutis mucronulatis subtiis ncr\o albido valido percursis, margine ferè plantis relror»um aculealo-scabridis casterum glabris, supremis binis solitariisque minioiis longiis mucronatis, pediinculis terminalibus trichotomè ramosissimis pedirellisque valde divaricalis fructu vix duplò longioribus glaberrimis, corollae albae glabra) minimae lobis lanrcolatis in mucronem scetaceum eis dimidiò brevioribus atenuatis, fructu laevi glabro minitno.

Hab. in *Syria* propè *Antah* Aucher N ' 70G.

Caules tripollicares, folia 3-4 lineas longa sesquilineam lata , flores et fructus specierum duarumpraecedentiumquibuset praccipue*G.pendulifloro* affine est sed a quo caule valde tetragono nee obsolete angulalo, foliis ortonis margine aculeolatis neno medio valido nee tenui l>ercursis, pedicellis nullò brevioribus egrcgic differt.

GALIUM NIGRICANS Boiss. (Sect. *Leioparine* DC.)

G. annuum siccitale nigricans, caulibus pumilis ereclis jam propè basin ramosis quadrangulis angulis retrorsim scabris, foliis octonis linearibus elongatis margine revolutis retrorsum scabris mucronatis, supremis solitariis miniois, pedunculis terminalibus pluries trichotomis ramis abbreviatis pedicellisque setaceis flore duplò longioribus praecipuè ad dichotomias hispidulis, corolla? glabrae lobis lanreolatis in mucronem setaceum eos aequantem attenuatis, fructu laevi.

Hab. in Mesopotamiâ Aucher N° 751 (mixtum cum G. capitalo Bory et Ch.)

Caulis 5-pollicaris ramosissimus, folia inferiora 6-8 lineas longa, flores praecedentium paulò majores. G. Sjrriaco caule quadrangulo et foliis scabridis affine sed ex unico specimine distinctum tamen videtur caule scabro nee iaovi, foliis linearibus elongatis revolutis, pedunculis pedicellisque hispidulis et setis loborum corolla? longioribus.

GALIUM CAUDATUM Boiss. (Sect. *Runparine* DC.)

G. annuum, caulibus microsis procumbentibus basi geniculatis elongatis tenuiter quadrangulis s&piis glabris rarius basin versus hirtulis ad angulos in femè retrorsim scabridis superne lidevibus, foliis infimis minoribus 5-6-nis ovatis basi attenuatis mucronulatis, caeteris 8-12-nis oblongis vel lanceolato-linearibus margine subrevolutis acutis, omnibus nervo medio tenui percursis margine antrorsum et saepe ad nervum medium scabridis caeterim glabris vel infimis rarius hirtulis, supremis binis solitariisque subtaceis, pedunculis terminalibus pluries trichotomis glabris, ramis pedicellisque fructu 2-3-plò longioribus divaricato-patentibus fructiferis incrassatis, corollas magne albae glabrae lobis oblongis in aristam setaceam eos aequantem attenuatis, antheris luteis, stylis ad basin usque bipartitis, fructu didymo, mericarpiis tuberculis in papillas broes albas spinulosas apice incunas abeunlibus obsitis.

Hab. in glareosis montium Lydim et Cnrite in regione alpina infes

riori, montes propè *Smyrnam* suprà *Tartali* et *Bournabat* ubi legi Maio 1842, Aucher N° 728, *Mesogis* suprà *Trailes*, *Cadmus*, *Tmolus* suprà *Philadelphiam*.

Caules a 4 pollicaribus ad pedem variantes procumbentes foliosi, folia infima 4-5 lineas longa 2 lala, superiora semipollicaria sc»qui)ineam lata, flores eis *G. molluginis* majores, mericarpiam inter ea *G. aparines* et *Vaillantii* magnitudine media, aculeis basi latioribus incurvis latioribus incurvis albidis brevibus obsila, rami fructiferi divaricati. Species distinctissima, an eadem ac *G. brevifolia* Fl. Graecae mihi tantum diagnosi miserrime notum? sed in hoc caule villosus, folia seplena aristataque diuoluta quas omnia meae plantae non conveniunt, cuius nomen *G. brevifolia* pro hac specie ineptissimum.

GALIDSI NUBULOSUM Boiss. (Sect. *Vanthaparine* DC).

G. annuum, caulibus pumilis basi geniculatis quadrangulis ad angulos tenuiter retrorsum scabridis caeterum glabris aut patule puberulis, foliis 8-12-nis erectis linearibus revolutis strictis uninerviis mucronulatis margine et dorso patule scabridis, floralibus supremis minus solitariis, paniculis terminalibus pluribus trichotomis ellusissimis, pedicellis glabris setaceis fructiferis non incrassatis fructibus 2-3-pluribus longioribus, corollae flavido-virescentis purpurascensve lobis oblongis mucrone setaceo eis longiori terminatis, fructibus didymis minimis.

Far. a leiocarpum. — Corolla fructusque glaberrimi.

Far. Q lasiocarpum. — Corolla exilis hispidula, fructus pilis albis apice incurvis birsuti.

Hab. varietales commixtae in aenosis collium et aggeribus ad *vaUium calidiorum* et *CaHa?* *Smyrna?* propè *Bournabat*, vallibus *Mceandri* circa *Trallus*, *ffvrm* circa *Phi Iadv I phi am*, *Caystri* Floret Junio.

Elegans species gregarie crescens, caules semipedales aut paulo longiores, folia 6-8 lineas longa, 1/2-1 lala, panicula uiviflora pedunculis pedicellisque tenuissimis, flores magnitudinis eorum *G. ven* fructus eorum *G. Anglxi*. *G. fioribundum* e diagnosi meo affine videtur sed diversum caule liff*vi, foliis deflexis. (*I. intricatum* Fl. Zaccynth.

affine quoque riiTert indumento putule villosa totius plants, foliis brevibus oblongis, corollae dimidiò minoris lobis selà eis dimidid breviori terminalis, fruclu minori crawl'ie hujus *G. `dwaricali*.

GALIUM ALEPPICDM Boiss. (Sect. *Xanthaparine* DC.)

G. annuum, caulibus a basi ramosissimis pumilis acutè quadrangulis ad angulos scabris cifiimmi gl>il>ris foliis 6-10-nis liuearibus convolutis sublùs nervo ciai.50 percuois roucionulittK scabriu^culis, pa* nicuils termifiaibus plunks litrliolomis siibconfeilis inullifloiK, pedunculis pe<ii<el!^qu«! frurlu \i\ duplo lon^ioribus pillulè birlis, corollas hUpidulie lobis oblun<is &Hn eis aiquial't terminalis, fruclu pilis albidis a pice incunis hirsute

Hab. ad *Alcppum* Aucler N° 707 (cum *G. trachyantho* miitum).

Caulcs ramos'>s,ni't I. ipolUcares, folia praecedeniis sed nervo crassiori sublùs percuro, p;in'uu!a propler lamos pedunculoium abbreviatos conferlior, corolla e >n coflavescens, fiurtus eis praecedentis paulò majores. *G. ncbulo^o* >aMè aflinc el forsan meliis nolum ejus varielas taxnen differre videtur prxler notas indicalas nervo foliorum crassiori pedicellis hirtis abbre\iatisque.

GALIUM TRACHYAWTHUW Boiss. et Hohen. (Sect. *Xanthaparine* DC.)

G. annuum, caulibus erectis ramosis tenuibus quadrangulis ad angulos tenucs letrorsiim scabris caeterum glabris, foliis 7-8-nis oblongo-lanceolatis maiginc re\o)utis scaberrimis subliisqiie ad nervum medium scabris c&teiùm glabiis in mucronem altenuatis, pedunculis tiicholomis apire umbellalo-capitalis, umbellulis biacle5 lineari acuminatà pedicellis breviori slipalis, pedicellis scabridis floiis longitudine, corolla piUs albis rigidis asperae lobis oblongis cuspidè setaceà eis paulò breviori terminatis, ovariis glabris vel hispidis.

Far. a leiocarpum.— Fructus glabri.

Gal. ttachyanlhuni Boiss. et Hohen. in Kotsch,y pi. exs. N° 244.

Fai. ,0 lasiotarpum. — 1`ruclus hispidi.

Hab. utraque circa *Aleppwn*^ var. *Q.* Aucher N° 707 mixta cum *G. Alcppico*.

Caules 6-9 pol It cares, folia 5 lineas lonjja 1 lala , flores magnitudinis *G. nrbulosi*, IntPspenies? A *G. iwbulow* et al'lin'bus slatim dMinguilur peiunculis apice capitulo-umbol' .IWis , pediceliisque tanlùm floris lonjil udine. His chfiracltribiis appropinqualiir *G. capitato* Bory et Chaub Cieleriim foliis floralibus flores super^nlibus, caule minùs srabro divaricato, foliis bre\issimè raurronalis, corollae glaberimaa lobis in mucronem brevissimum atlenuatis d'uerso.

GALIUM BRAGIATUM Boiss. (Sect. *Xanthaparinc?* DC.)

G. annum pusilluro, totum breviter scabridum, caulibus erectis supernfe parcè ramosis, foliis suboclonis lineari-spnthulalis obtusissimis planis subenerviis ulrinquè bcabñdis, pedunculis 3-4 leiminalibus eitremitale subumbellatiin ramosis, foliis veilicilli supremi brevioribus ramis inaequalibus mullifloris, pedicellis brevissimis inicqualibus braetei eis longiori stiffullis, corollas ochroleucae lobis o\alis acutis, ovario juniore luberculato.

Hab. in *Mesopotamiã* Aucher N° 749.

Ls

Plantula bipollicaris, folia 4-5 lineas longa apice 2 lineas lata basi valde altenuala, floralia aliis asquilonga pedunculis apice bis umbellato-capitatis longiora, rami pedunculi pedicellique bractea ois quoque longiori suQfulli, flores magnitudinis eorum *G. trachyanthi* cui et *G. capitato* affine est sed a quibus formi fohorum et inQorescentis characteribus distinctissima. Speciem e speciminibus junioribus et ideò nimis incomplete descripsi.

MERICARPIEA.

Flores omnes hermaphroditi. Calycis tubus oblongus ovario connatus Uteraliter subcompressus longitudinalitersei cristis membranaceis

aculealis percursus, Mm bus obsoletus. Corolla supera rotata quadrifida lobis triangularibus acutiusculis. Stamina quatuor corolla? tubo inserta, filamenta filiformia corolla paulò breviora. Anther[®] erect[®] luteae. Styli duo brevissimi imà basi connati, stigmata globosa. Ovarium inferum biloculare. Ovula in loculis solitaria orthotropa. Fructus lateraliter subcompressus apice nudus, maturus secedens in duo carpella oblonga latere interior! profundè sulcata, dorso convexa et longitudinaliter tricristata, cristis in spinas e basi triangulari recurvo-aculeatas diametro carpelli aequilongas ad basin usquè fissis, inter et ad cristas minutè tuberculato-papillosa, unilocularia, monosperma, indehiscencia. Pericarpium membranaceum viridescens durum. Semen erectum basi pericarpio affixum et ab eo facilè separabile carpello tertio parte brevius elongatum linearè pentagonum latere interiori sulcatum. Albumen cornucum. Embryo cylindrico-linearis semini subaequilongus centralis. Radicula infera a hilum spectans. Cotyledones lineares inter se aretè conniventes. — Herba Assyriaca annua, caulibus humillimis, foliis linearibus verticillatis, tola papillis albis strigosa facie *Faillantice*.

MEHICAHPIEA VAILLANTIOIDES Boiss.

M. caulibus humillimis quadrangulis foliosis retrorsum scabris, foliis senis elliptico-linearibus obtusiusculis plainis margine et subtis a nervum medium antrorsum aculeato-scabris, floribus glomerulis axillaribus oppositis bi aut trifloris, flore radio sessili, lateralibus brevissimè pedicellatis, pedicellis fructiferis incrassatis.

Hab. in *Mesopotamia* Aucher pi. cxs. N° 670.

Radix simplex filiformis edens 3-5 caules sub anthesi pollicares fructiferos 2-3 pollicares quadrangulos ad et inter angulos retrorsum scabridos. Folia 2-3 lineas longa sesquilineam lata plana carnosula serrato-aculeolata, aculeolis versus folii apicem directis, margine rariis subrevoluta sublus ad nervum unicum scabrida. Flores minuti magnitudinis eorum *Faillantice muralis*, in glomerulos trifloros vel in axillis superioribus 1-2 (loris dispositi, intermedii sessilis, laterales pedicello lineam dimidiam longo suffulti. Fructus maturus sessilis aut pedicello brevi subincrassato erecto suffultus lateraliter compressus consistens duobus carpellis ad basin fructus usque distinctis oblongis

subincurvis, sesquilineam aut 2 lineas longis cum cristâ lineam latis, facie commissurali rectâ angulâ sulcatis, dorsali incurvâ convexâ a basi ad apicem tricristalis. Crasis membranaceae durae albido-virescentes a calyce cum pericarpio coalito orlae, carpello aequilatae, ferè ad basin usquè in 5-6 denies planos triangulares sensim in aculeos apice deorsum incurvos attenuatos di visas. Carpelli superficies lora ad el inter cristas sublente granulato-papillaris. Styli decidui, eorum basis notata cicatriculâ obsolelâ in paries binas unicuique carpello adhaerentes divisâ. Semen a membranâ durâ e calyce el pericarpio formatâ facilè solubile carpelli $\frac{1}{2}$ allitudinis allingens sectione iransversâ pentagonum, latere interiori sulcalummarginibus sulci ul in *Umbelliferis Campyiospermis* convolutis. Embryo semini subaequilongus erectus subcentralis sed angulo seminis exteriori paulò viciniori cylindrico-linearis.

Genus *Bubiaccarum Stellatarum* ab aliis *Umbelliferis* propè quam collocandum, floribus non concretis, semine lineari-pentagono, etc. distinctissimum, fructus structurâ mirâ el sectione iransversâ ferè eadem adeo *Umbelliferis Caucalinas* referens ut hujus fructum separatum primâ fronte pro *Durione* aul *Dauci* fructu sumeres! sed carpophorum nullum, semina erecta nee pendula, embryo rectus centralis semini atquilongus.

RDBIA ALBIGADLIS Boiss.

R. infernè lignosa, ramosissima, caulibus erectis virgatis striato-angulosis parcè scabridis albidis oppositè ramulosis, foliis quaternis superioribus binis omnibus lanceolato-linearibus acutis basi subatenuatis sessilibus rigidis paucè virentibus nervo medio el aliis marginalibus validis albis instructis, sub lente ad limbum el nervos parcè scabridis, pedicellis axillaribus oppositis terminalibusque foliorum longitudine pluries oppositè ramulosis et paniculas triangulari-pyramidatas formantibus, foliis floralibus parvis oblongis pedicellis pruinoso-scabridis breviter mucronatis, baccis tuberculato-scabridis.

Hab. in montibus *Persia* ad *Ispahan* Auctor N° 663.

Caules basi penna* an serin* crassilic lignosi leres nudi virgati

erect!, corlice cinerascente obtecti, supernè herbacei foliosi albiangulati, in specimine meo bipedales. Folia majora se«quipoUicera long? lineas 2-3 lala, superiora Lieviota. Flores in speciroine quod vidi malè formalos submnnstrososque 1'tie describere uoa polui. *R. angustifolice* Poir. quoad folia afGnl? ab ei omnibiisque speciebus Europaeis mihi no*tiseiimiç dislinrta caulibus albi* internè fruticosis, foliis albinerviis margine Don serralis sed Ioniùm lente parrè scabridis, corollis birlis minoribus lobis breiissimè mucronatis nee longfe apiculatis, baccia iu* berculalis nee l&vibus.

RDBIA PADCIFLORA Boiss.

R. Iseviuscula, caulibus berbapris erertis pumilis lucidis quadrangulis IsevìLus ex axillis oppositè iam<is, foliis6-7-nis lanceolato-linearibus rigidi^ in mucionem Lie\em allenualis margine el ad medium nervosis ptieler aculeolos ad marines rari»simos add\m omninò obsoletoš liew'ssinm lucidis, supiemis Linis, pedunculis axilUribus lerminali* buscjue bin is rurius soli bñns terni^e unifloris i^fiq* bifloris folia non aequanlilium flore duplo longiorilms, flonbus magnis glabris penlame^ ris, petalis oblongo~lanceolalis in appendM*ero linearem eis dimid'td breviorcm altenimlis, sljlis ad ba<in usquè discrelis, stigntatibus clavato-capilalis, fiuctus didymi mericarpis subglobosis siccitate subtuberculatis \ix bacculis.

Hab. in *Persia* Aucher N° 664.

Caules in meis speciminibus pedales, folia pollicem ferè longa 2-3. lineaa lala floralia angusliora, floras eis A, *iinctorum* roajores, fructut magnitudinis hujus *R. tinctorim*; planta sicoilate nigricans. Spepiea Imitate ei inflorescenlift su4 dislioelissima.

RDBIA AUCHERI Boiss.

R. radice repente, caule erecto pumilo dicholomo quadrangulo l©vi albicanti, foliis quaternis inGmis ovatis acutis superioribus ovalo-rotundalis obtusis abruple el breviter attenuato-ncuminatis, omnibttf membranaceis mucronulatis subliis uninerviis, margine angustè carti-

lagtneis aculeolatis pralereà laevissimis facie superiori sub lente punctato-tuberculatis, pedunculis axillaribus* oppositis terminalibusque foliis longilociue parè panicululo-liicliotoQii*, Lmcteis oppositis infimis rotundis acuminatis caleris lanceolatis, pedicellis flore subduplò brevioribus, corollae glabris lobis ovalis obliquis.

Hab. in Syria? monte Cassio Ancher p). en. N° 658.

Caulis ID meo specimie unicus pedalis, folia inferiora pollicaria 8 lineas longis, superiora paulo minus. Flores 8-10 lineas longi, flores eis *R. lucid** paulo minores, stigmalum fofoam effloibus imperfecis obscurare non potui. Planta adhuc imperfecle Do(a sed caule humilissimè erecto, foliis membranaceis latissimis rotundis apice attenuatis distinctissima.

W5DLANDIA KOTSCHYI Boiss. et Hohenack.

W. fruticosa oppositè ramosissima, ramis foliosis puberulis, foliis obovatis oblongisve in petiolum brevem attenuatis obtusis sublongis ad nervos et margines parè puberulis caeterum glabris, paniculis terminalibus ovatis confertis e ramulis oppositis brevibus apice confertim 5-10 floris constantibus, bracteolis lineari-siliceis pedunculos pedicellosque sessilibus, calycis parè puberuli pedicello longioris dentibus linearibus tubum aequantibus, corollae infundibuliformis tubo in tubo villosa calyce quadruplò longiore lobis quinque oblongis revoluta filamentis brevissimis exsertis, antheris longe linearibus apice breviter mucronatis, stylo exserto, stigmate bifido ramis lineari-subcomplanatis.

Sestinia ligustroides Boiss. et Hohenacker in Kotschypl. Kurd. exs.

N° 571.

Hab. in rupibus vallium montis Gara Kurdistania Kotschy loc, cit.

Frutex bipedalis truncata basi crassitie digiti ramis in femore nudis cortice brunneo tenui obsitis superne diutissimo-rinulosis, ramulis foliosis erectis 4-6 pollicibus longis. Folia pollicaria aut paulò longiora 4-6 lineas longa, in quibus obovata obliquis. Stipulas solitariae e basi latae siliceae petiolo aequantes. Paniculae terminatae e foliis extremis breviter exsertas pollicariae aut paulò amplius longae ovali-pyramidalis confertiflorae. Co-

rollaexsicco alba aul rosea ferè 5 lineas longa, lobis revolutis, anlbere exsertae Versailles basi bifida apice subraucronulat® lineam el paulft ampliùs longs flavidae. Sligmalis exsertis rami lineari - complanati. Capsula parva subglobosa costata septicide bipattita coccis loculicidi- biGdis polyspermis^placentis subcarnosis dissepimento affixis. Semina non vidi. Habitus *Ligustri vulgar is*. Haoc primùm pro novo genere *Rubiacearum Rondeletiarum* habueramus sed genere *JVendlandice* mellùs el cum specierum numero majori examinato ab eo genericè nos- Iram plan tarn non satis dislinclam credimus. Ulriusque semina non \idere poluimus sed capsulae, corollae, staminumque forma benè congruit, stigmatis soli rami in *fVendlandiis* Indicis lato-ovali in nos- Ird aulem lineari-compianali sunl quod generico discrimini non suf- ficil.

VALERIANEiE.

VALERIARA HISPIDULA Boiss.

V. tola pilis patulis tenerishirsQta,radice fibris tenuibas cylirtdricis constante, cauleereclo tenui simplici# foliis leneris radicalibus longè pe- tiolalis ovato-rotundatis basi subcordatis obtusissimis, ctulfaiis peiolo breviori suffultis elongatis pinnatipartitis subquinquejugis laciniis ob- longo-lanceolatis integris terminali pauld majori saapè eioso-dentatft t foliis supremis minium sessilibus laciniis setaceis, petiolis barbigeris, corymbo terminali contracto, bracteis margine breviter ciliatulis, sta- minibus exsertis, fruclu glabro.

Hab. in *fyrenceis occidentalibus*% ad rupes faucis *Ichequetta* dicta ponè castellum *Echeaux* prope *Baygorry* Ferat in herb. Fauchè sub *V. globular ice folia*.

Caulis tenerl5 pollices longlis, folia radicalia diametro 6-8 linca« lata, caulina longiora lobis inferioribus 4*5 lineas longis 1-1 ', latis lerminali majori. *F. globularicefolia* longè distal glabritie, caulibus basi sublignosis, foliis carnosiss radicalibus basi attenuatis caulinis ab- breviatis palmatisectis, etc. *P. dioica* multd magisaffinis differre tamen

videtur glabritie, radice stoloniferâ, foliis carnosis, caulino-
 rura inferiorum lobis oblongis terminali altis multo majori. An tamen mea huius
 varietas? Sed ut novam speciem earn describere ut in earn botanici
 Pyrenaei inquirant utilè duxi.

CYNTRAKTHUS MACHOSIPHON Boiss.

G. annuus glaber, caule erecto pumilo ramoso crasso fistuloso glau-
 cescenti, foliis ovatis inferioribus breviter petiolatis integris aut obso-
 letè dehtatis obtusis, superioribus sessilibus acutè dentatis basi plis
 minusve profundè incisis laciniis linearibus, paniculis ad ramorum et
 caulis apicem dichotomè corymbosis densifloris, bracteis angustè lineari-
 bus membranaceo-marginalis, floribus intensè roseis, corolla tubo
 fructu triplo longiori, calcaris fructu triplo brevioris, pappi setis nigris
 plumosis infernè membranâ inter se coalitis.

Hab. ad tecta humida regionis calids regni *Granatensis* occidenta-
 lis, accepi ex urbe *Estepona*. Fl. Maio.

Affinis *C. calcitrapo* ab eo egregiè dignoscitur, foliis supremis mi-
 nus et basi tantum incisis, corollis quadruplo longioribus intensè ro-
 seis, calcaris fructu triplo longiori, parte corolla inter calycem et calcaris
 basin sitâ brevissimâ nee ut in *C. calcitrapo* fructus dimidiam fongi-
 tudinem aequante.

VALBRIAMBLLA DIODON Boiss. (Sect. *Psilocoelce* DC.)

V. annua breviter bispidula pumila, foliis lanceolato-linearibus ob-
 tusis integris, cymis confertis, fructu lineari puberulo dorso convexo-
 rarinato uninervi, loculis binis slerilibus angustissimis fungosis basi in
 alas binas rotundatas dilatatis, coronâ campanulatâ obliquâ fructu plis
 duplo latiore tridentatâ dente inlermedio ovalo-rotundato denticulato
 reticulato-nervoso, lateralibus linearibus horizontalibus aut recurvis
 acutis, altero fructu longiore extremitate laleraliter et minutissimi 2-4
 denticulato, allero dimidiò breviori.

Hab. in *Persia* prov. *Aderbidjan* Auclier N° 4684.

Quoad habitum indumentum et fructus magnitudinem *V. oxyr-*

5a

rhynchce F. et M. affinis sed tamen diversa fructu basi non taotid fungoso sed bialato , loculo fertili uninervi subcarinato nee dorse enervi convexo, corona* dente intermedio denticulato nee integro, lateralium longiori apice denticulato nee aculo integro, altero dimidi6 breviori nee omnin6 obsoleto.

VALERIANELLA AUCHERI Boiss. (Sect. *Psiloccelw* DC)

V. annua breviter hispidula pumila, foliis linearibus obtusis Snlegris, cymis confertis, fructu puberulo ovato-oblongo subcurvato dorso convexo anticè canaliculato, loculis sterilibus inOatis fertili multd latforibus, coronâ obliquè campanula^ auriculffiformi obtusl reticulato-nervosâ dente laterali linear! horizontaliter curvato fructum aequante apicè trid^nCitiilato auctâ.

Hab. in prov. *Aderbidjan* Aucher N° 4684 cum precedente mixta.

Fructu ovato-oblongo nee lineari, loculis sterilibus inflatis fertili latioribus a *F. diodonte*, *oxyrrhynchd* et *corniculatd* facile distinguenda, e description *V. Siowituâwe* F. M. affinis sed haec differt fructugltbro, coronâsubtridentatâ, dente longiori recto nee horizontali.

VALERIANELLA PERSICA Boiss. (Sect. *Psiloccelas* DC.)

V. annua tota breviter velutino-pruinosa , foliis linearibus obtusis integris, cymis laxiusculè dicholomis, fruclu oblongo-ovato breviter velutino subcurvato dorso convexo anticè canaliculato, loculis sterilibus ioflatis fertili latioribus, oooroni brevissimâ obliquâ auriculefbrmi obtusâ integrft fruciuiu inferiorum muticâ , superiorum lateraliter deQte lineari-horicontali acuto integro fructu breviora auctd.

Hak.ia *Rznid* ad *Ispahan* Aucher N° 4687.

Precedenti fructûs et loculorum formâ affinis sed facilè distinguenda ramis floriferis laxè dichotomis nee con tract is, fructibus minoribus vix afsqulineam nee 2 tineas longis, coronâ minimâ oculo nudo vix perspftuâ integrâ non reticulato-nervosâ, dente fructuum inferiorum nullo, tuperiorum breviori apicè integro nee tridenticulato.

VALERIANELLA TUBERCULATA Boiss. (Sect. *Psiloc&lce* DC.)

V. annua glabra pumila a basi ramosa ramis angulo recto dichotomis divaricatis inflatis ad dichotomias strangulatis articulatis striato-angulatis, foliis lineari-lanceolatis, integris?, fructu lineari incurvo tuberculis. Ito* spinuloso dorso convexo anticè obsoletè sulcato, pericarpio fungoso radurato, loculo fertili cylindrico, sterilibus duobus angustissimis Kasiin gtbos binos fungosos expansis, coronâ hypocrateriformi fructâ ttihō latiore planiusculâ radiatim multidentatâ dentibus inferioribus binis validioribus longioribusque, fructibus dichotoniarum infeifprunkcrassioribus ovatis sterilibus subunilocularibus.

Hab. in *Persia australis* monte *Perezend* Aucher Nⁿ 4686.

Phnta e speeimMbosmeis vix bipollicaris, ramis decussalis intii-catis ad dtatMfr&tafregfliinis, floras non vidi, fructûs duri incunri utrinquè secûs threath longitudinales tubaroulb ^spinulosis obsiti, inferiores 3 lineas loagi lineam 1 '» lati, superiores linesd ^{3/4} » ^{at} » coronâ lineam et ampliùs diametro lata tenuiter fimbriato-13-14 dentatâ deartibus binis inferioribus dupld longioribus crassioribusque. Species distinctissima.

VALIRIANELLA OBTUSILOBA Boiss. (Sect. *Platyccelar* VC.)

V. annua ad axillas el dichotomias breviter puberula, foliis infimis ovato-spathulatis subintegris, caulinis sessilibus lanceolato-linearibus dentatis vel pinnatifidis, floribus densè capitatis capitulis paucifloris, bracteis ovatb ciliatis, fructu hirsuto brevissimo conico biloculari anticè pcofundè sulcato, calycis limbo cyctbiformi intiis hirsuto fructu ipso sesquilongiori ferè ad medium usquè sexlobo lobis ovatis oblusis extremitate breviter 3-5 dentatis dentibus uncinulatis.

Hab. in *Jsid Minori*. Aucher N^o 2070. Legi quoque ad radices *Cadmi* propè *Denisleh*.

V. *coronates* affinis sed haec a mei benè distinguitur capitulis multifloris, coronâ fructu sempev^reviore ferè ad basin usquè inMoños (riangulares numero varios acutos in dentem unicum altenjuajtos divisA.

VALERIANELLA KOTSCHYI Boiss. (Sect. *Platycelce* DC.)

V. annua glabra, foliis oblongo-lanceolatis obtusè et remotè dentatis superioribus præter laciniam linearem basin versus integris, floribus densè capitatis, fructu densè birsuto brevi conico subtriquetro dorso carinato anticè latè exarato, coronà cyathiformi inliis extis que glaberrimi irregulariter subbilabiatis fructu latiore sed breviorè viz ad tertiam partem usquè sinuato-sexlobi, lobis brevissimis ovatis in mucronem eis paulò breviorè uncinulatum abeuntibus, postico aliis elongationi.

Hab. in *Mesopotamiâ* Aucher pi. exs. N° 2077, prope *Aleppam* Kotschy pi. Alepp. sub V, *hamata*.

V. *hamata* cui nostram plantam in schedulè Kotschyani cl. Schlechtendal adnumeraverat toto COELO differt fructu tenuiore ovato dorso non carinato, coronè regulari fructu aequilongè et ad medium usquè seilobi lobis longè aristatis. V, *platyloba* Dufur. mea magis affinis ab eâ tamen differt fructu tetragono, coronè inliis hirsutè regulari fructu aequilongè ad medium usquè lobatis, lobis brevissimè mucronulatis.



DIAGNOSES

PLANTARUI ORIENTAUI NOVARUI

n* 4.

AUCTORE

m. SOIMIBR,

Soc PHYS GENFV. SODAU

LIPSIAE,

APUD B. HERMANN.

—
1844

DIAGNOSES

PLANTARUM • B U M T A M U M NOVARUM.



COMPOSITE.

INULA coADATA Boiss. (Sect. *Bubonium* DC.)

I. tota caudice et tuberculo ortis scabrida, caule circulo
distichifloro terminali teretibus corymbum oligocephalum ferenti, foliis
oblongis acutis denitidis coriaceis reticulato-venosis basi sessilibus cor-
dato-auriculatis, involucri glabri pappi ciliatula infimis bracteifor-
mibus intermediis apice rotundato-spathulatis minute mucronulatis,
interioribus linearibus acutis hirsutis.

Hab. in monte *Sipylo* supra *Magnesium*. Legi flor. Julio 1842.

Quam faciem et capitulorum magnitudinem *Inulae bubonice* Murr.
sunt hujusmodi forma orientalis, ab ea tamen differre videtur
illis multi magis coriaceis nervosisque basi valde cordatis nec tan-
tum rotundatis, involucri pappi intermediis subspathulatis obtusissi-
mis nec omnibus icotiusculis.

INULA MULTICAULIS Boiss. (Sect. *Bubonium*.)

I. tota indumento adpresso canescens, rhizomate lignoso multi-
cauli, caulibus humilibus paucis foliosis superne ramosis, ramis subpa-

tulis 1 vel 2 cephalis, foliis radicalibus oblongis obtusitisculis in petiolum longum attenuatis obsolete denticulatis inlegrisve subtis camis reticulatis supernè saepè viridescens, foliis caulinis multò minoribus oblongis subsessilibus, pedunculis capitulo 2-4 plò longioribus saepè bracteatis, capilulis bracteolis 1-2 lioearibus oblusis involucrum saepè superantibus suffultis conicis eradiatis, involucri velutini phyllis inferioribus brevibus ovalis interioribus linearibus acutis, pappi sordidè alb! (losculis brevioris setis decem scabns, achaemo puberulo pappo quadruplò brevior).

Hab. in rupibus aquarum ibermalium *Hierapolis Caria*. Legi flor. Junio 1842.

Caules numerosissimi fragillimi semipedales. Folia radicalia cum petiolo 2-3 pollicaria $\frac{1}{9}$ pollicem lata ea *Subnet officinalis* ixtudumelo referentia. Capitula illis /. *candidce* minora. Prope /. *candidam* et /. *limonifoliam* Boiss.—*Conyzam limonifoliam* collocanda ab eis distincta in lumenlo non densè pannoso candido sed tenui griseo in parte superiori plantae et pagina superiori foliorum saepè omninò evanido, capilulis minoribus conicis nee hemisphaericis, pedunculis multo lenioribus. *Inula limonifolia* quae tondem pro varietate /. *candidce* clarus Candolleus habet et quam abundè in rupibus ad basin *Sipyli* et *Tnwli* legi, ab *I. multicauli* et *Candida* iniev alias cibus bacteres canibus apke divaricalim Iricholomis, pedunculis capitulum >ix sequomibus, capitulis bracteis spalhulalis basi suffultis abiuite JiQert, epuffrilia vel intgerrima vel crenutata occurrat.

AIHTHEMIS CARNEA Bo'ISS.

A« annua tola pilis adpressis pubescens-grisea, caulibus ntu»er«sis ftbbrevialis parè ramosis diffusis, foliis ambilu ovalibus bifidibus lobis minutissimis conferlis oblongis mucronatis) rachi integri, pedunculis elongatis nudis apice incrassatis^ capitulis par>is# radio **tub** 12 floro, ligularum limbo ovalo oblongo truncato Iridenlato carneo# involucri squamis adpressè hirsutis ciliatis medio tantum bcrbaceo-iridibus latè membranaceis albidis inferioribus aculis caeteris oblusis, receptaculo convexo, palcis planis oblongis margine minutè denticulalis in mucrone in brevibus attenuatis, flosculis lato bialalis, acbaeiis junioribus breviter coronatis.

Hab. in *Canid*, Pinard 1843.

Caules 3-5 pollicares, folia vix semipollicaria. Capitula 8-9 lineas diametro lata, ligularum limbus diametro disci brevior 2-3 lineas longus ferè sesquilineam latus. Pulcra species ab *A. arvetisis* var. *incrassatæ* formis minoribus cujus faciem haec paleis latioribus brevioribus oblongis planis breviter mucronatis nee carinatis hinc lanceolatis acutissimis, achseniis coronatis, ligulis carneis brevibus distinctissima. *A. secundiramea* Biv. habitu quoque meae affinis differit I foliis glabris carnosulis lobis abbreviatis, paleis integris mucrone obtuso, achaeniis coronatis, ligulis albis, etc. *A. rosea* Steud. e descriptione tandem caule credo, foliis incisissimis sublyratis, radio subsexfloro omnino aliena est.

ANTHEMIS AURICULATA Boiss.

A. annua pilis adpressissimis parce canescenti-grisca, caulibus crotis raris, foliis pinnatis 2-3. pinnatis lobis oblongo-linearibus acutiusculis, pedunculis terminalibus elongatis non incrassatis, involucri adpressè hirsuti squamis ferè omnino scariosis oblucis laceris albidis receptaculo conico-cylindrico, paleis lanceolatis carinalis in mucrone. Achsenium flosculosae attenuatis, achaeniis cylindricis crebre crenulatis auriculam omnino lateralem ovalam crenulam (limbo) longe superatis.

Hab. in collibus *Cariacis* circa *Gheya*.

Planities. pedalis facie distinctiorum capitulorum *A. arvensis* accedens cujus quoque receptaculum conicum elongatum habet sed ab ea distinctissima achaeniis longe auriculatis nee nudis. Facie, floribus et involucri oblucis *A. Rulhenicæ* MB. similis sed in hac palea oblusie mucronulata) achsenia quoque nuda vel coronam angustam argutam terminata sunt. *A. Pontica* W. meae quoque affinis inter alios characteres achseniis omnino nudis differit.

ANTHEMIS OBOVATA Boiss.

A. annua adpressè et parce pubescens, caulibus numerosis erectis brevibus ramosis, foliis sessilibus angustè linearibus pinnatifidis dentibus ascendentibus argutis acutissimis mucronulatis, pedunculis soli-

lariis leiminalibus incrassatis, receptaculi adpressè hirsuli squamis medio tanliim herbaceis latè membranaceis albidis acutis, receptaculo conico, paleis oblongo-lanceolalis plants apice oblusis sublaceris scariosis nervo medio viridi excurrente mucronalis, achaeniis parvis lae-
\ibustc Iragono-subbialatis coronl brevi truncate lermínatis.

Hab. in cultis planitieí *Cariensis* ad meridiem *Cadmi*-site ubi leg!
florif. Jun. 1842.

Planla multicaulis, caules 2-6 pollicares. Capitula eis *Ormenidis mix tee* paulò ma jura, ligulae albae disci diametrum non aequi antes apice tridentatae. Species foliis suis tinearibus $\frac{1}{a}$ -1 pollicem longis siropliciter et argutissimè dentatis ab omnibus mihi notis distinctissima.

ANTHEMIS PECTINATA Boiss. et Reut. Diagn. p). Hisp. N° 30, in not u la.

A. perennis parcè hirtula, caulibu^ subsimplicibus c»spitosis atendentibus bast densè foliosis canescenti-tomentellis supernè nudis mono*-cephalis, foliis pectinalo-pinnatisectis, segmentis confertis ex eodem rachidis puneto 1-3 tenuissimis subulalo-setaceis albo-mtieronaltí ftilcatis, foliis superioribus ad brae team inlegram subulatam rethietis, peddncutis elongatis, capttulis globosis glabris, involacri pfayllis nittdis aretè imbricatis margine scariosis ioferioribus acntis orterii obtusis sublaceris, receptaculo convexo, paleis lonceoklis earmatis obtasius'-cnlis nervo medio viridi excurrente muenrnMh floseulot n#n sequanlibus, acaaniis parvis lavibus nodis extemis OTato-quadranguKs Hibernis obconicis.

Var. a. *discoidea*. Liguls nulla3.

*Lyonnetiapectinata*DC Prodr. Mantis*.

Var. 8. *radiata*. Ligulaa aibie ovato-roiiimds breviaiBMB dianeiro disci tripld breviores.

Hab. in *Græccid* Bory, *Rhodo* Aucher, in mofKibus *Smyrna* Miprà *Bournabat* utramque varietatem Maio 1842 legi. Var. 8. rarissima.

Species pulcbella multicaulis laciniis selaceis conferlis rigMtuae'ulis albo-mucromilatis foliorum ab omnibus disinctissima. Capituh piso paulò majora.

.ANTHEBHS ACIPHYLLA Boiss.

A. perennis parçè hirtula multicaulis_f caulibus simplicibus ascendentibus monocephalis lotâ longitudine foliosis, foliis sessilibus pectinato-pinnatis Gdis segmenlis remoliuscul'is siibpatulis rigidis ex eodem rachidis puncto 1-2 subulato-setaceis albo-mucronatis, foliorum summorum abbrevialis, capitulis terminalibus magnis post anthesim induratis, receptaculi glabri squamis aretè imbricalis, llgulis albis disci diametrum fequantibus, paleis oblongis concavis oblusis nervo duro excurrentc flosculos sequante mucronatis, achseniis quadranguHs striatis obsolete punctalo-tuberculosis coronâ brevi subâquali crenulalâ terminatis.

Hab. in dumosis partis inferioris *Catltni* suprâ *Gheyra* ubi flor. fructif. Junio 1842 legi.

Folia fer[^] omninò præcedentis sed laciniae longiorc⁹ laxiorcsque, ab eâ præterea differt caulibus usquè ad capitulum foliosis, capitulis triplicibus majoribus, fructiferis avellanam superanlibus, ligulis elongatis, achaeniis striatis coronatis.

ANTHEMIS SBIYBRJEA Boiss.

A. perennis tota pilis adpressis canescenti-subsericea, caulibus simplicibus caespitosis ascendentibus erectis in femè foliosis monocephalis, foliis sessilibus arobitu ovatispectinato-pinnatis eclis, segmenlis inter se approximatis slrictis inlegris bilobisve angustè linearibus acutis mucromilalis summis ad bracteam selaceam in teg ram denticulalamve reductis, capitufis gldbosls longè pedunculatis discoideis; involucriadpressè hirsuti squamis aretè imbricatis oblongis margine scarioso albedo sajpe nigricanli instructis inGmis acutiusculis caeteris obtusis subtaceris, receptaculo convexo, paleis oblongo-lanceolatis carinalis sublaceris nervo medio excurrente mucronatis flosculis panlòbrevioribus, achseniis laevibus quadrangulis coronâ brevi integrâ terminatis.

Hab. in cacumine montis *Coracis* ad occasum *Smjrrnce*, legi quoquo in *Ttnolo* suprâ *Bozdagh* aestate 1842.

Caales scmpedales, folia 4-5 tineas longa. Capitula piso paulò majora. Inter omnes foliorum forma et habitu *A. pec'inate* magis affinis

sed abe^ disinctissima indumento subsericeo, foliorum lobulis brevibus planiusculis nec subulatis apice non longè mucronato-subpungentibus, involucri squamis pubescentibus nee scarioso-hyalinis, achaeniis coronatis. Ab *A. chrysocephala* foliis sessilibus ovalis peclinatis diversissima.

ANTHEMIS REUTERIANA Boiss.

A. perennis caespitosa tota indumento adpresso subsericea, caulibus basi ascendentibus simplicibus inferne foliosis, foliis surculorum petiolaribus bipinnatisectis laciniis acutis angustè linearibus, caulinis sessilibus ambulo ovalis pinnatisectis laciniis abbreviatis acutiusculis, capitulis longè pedunculatis, involucri glabriusculi squamis ovalis obtusis ad nervum medium viridibus margine scarioso nigrescenti lacero cinctis, ligulis albis disci diametro longioribus, paleis lanceolatis carinatis apice obtuso lacris nervo medio excurrente flosculos squante mucronatis, achaeniis laevigatis incurvis coronatis apice lacero-lobatis eis fere asquialongis superalibus.

Hab. in sylvaticis partis mediae montis *Coracis* ad hoc casum *Smyrna* ubi flor. fructusque Junio 1842 legi.

Caulibus semipedales aut breviores numerosi, folia caulina vix semipollicaria, ea surculorum paulo longiora. Capitula eis *Anth. arvensis* et *montanae* minora. Indumento, foliorum ambitu, et habitu *Anih. Sniyrncece* affinis esse lobi foliorum minus confetti pauloque latiores, capitula radiata, involucri phylla margine lacera et achaenia subcylindrica nec quadrangula coronis eis aequali profundè lobatis nee brevi inlegrè superata. Cum formis minoribus *A. montanae* eadem coronas longitudine et forma, foliorumque sessilium laciniis acutis nee obtusis non confundi potest.

ANTHEMIS ABSINTHIFOLIA Boiss. et Sprunn.

A. perennis caespitosa tota indumento cano vel viridi-flavescenti & sericea, caulibus basi induratis sub lignosis ascendentibus simplicissimis dein erectis inferne foliosis superne nudis, foliis inferioribus et surculorum sterilibus petiolo longo basin versus saepe laevibus brevibus

Infertilibus ahernis instructo suffultis ambitu ovatis bipinnatisectis, laciniis planis oblongis obtusiusculis, caulinis sessilibus, supremis simpliciter pinnatisectis, capitulis longè pedunculatis globosis discoideis, involucri extus parvè hinc squamis adpressissimis lanceolatis nervo medio viridi instructis latè membranaceis omnibus actitisculis, paleis lanceolatis concavis in mucronem brevem attenuatis flosculos subrequantibus, achaeniis parvis tetragonis laevibus margine aculo brevissimo saepè unilateraliter coronatis.

Hab. in fissuris rupium *Cadmi* centralis supra *Denisleh* ubi florif. meosc Junto legi, eadem stirpem c *Parnasso* ab amiciss. Spruner habuit.

Pulcherrima planta foliis inferioribus argenteis aureisque ea *Artemisia absinthii* referentibus insignita, caulos pedales et ultra, capitula avellanifera minora hucusque tantum discoidea nola, aurea. *Anthemis chrysocephala* Boiss. et Reut. Diagn. pi. Hispan. N° 30 quam in variis Graeciae et Asia) minoris locis ad radices montium legi et qua? forsitan merè ut forma discoidea *Anthem. montana* in iisdem regionibus occurrentibus habenda est, ab *A. absinthifolia* affini facile dignoscitur caulibus non basi subnigrescentibus sed herbaceis in femore ramosis, indumento adpresso griseo, foliorum laciniis angustioribus; involucri squamis oblusis, achaeniis latius corona tibus.

ANTHEMIS LEUCANTHEMIDES Boiss.

A. perennis tota indumento adpresso sericea, caulibus numerosis simplicibus basi suffruticosis ascendentibus in femore foliosis, surculis sterilibus elongatis, foliis ad basin usque bipinnatisectis laciniis remotè angustè linearibus acutis mucronulatis, pedunculis longis, receptaculi gibrescentis squamis lanceolatis acutis margine scarioso lacero nigrescentibus instructis, ligulis a basi a pice rotundatis diametro disci longioribus, paleis oblongo-lanceolatis concavis oblusis nervo excurrente mucronatis, achaeniis brevibus subtetragonis coronam integram brevissimam superatis exterioribus fungosis duplò crassioribus.

Hab. in pinetis montium summorum prope *Smyrnam* supra *Boumabat* sitorum. Legi florif. Maio 1842.

Caulis 1-1 1/2 pedales, folia ferè pollicaria laciniis tenuissimis ea *A. tuberculatae* referentibus sed longioribus. Capitula magnitudinis

corum *Chrysmthemis leucanthemi*. Affinis varietatibus majoribus *A. montanae* sed ab eis distincta mihi videtur, foliis usque ad basin pinnae lacinialis nee petiolalis, laciniis anguste linearibus mucronatis net dijatalo-subspalulatis rauticis, capilulis majoribus, squamis involucri aculioribus, acbaeniis brevioribus non curvalis eiterioribus fungosis. An forsam tamen hujus varietas?

A. nlobida Boiss. in Pinard pi. exsiccata e Carte melius observata tantum *A. montanae* forma est.

PYRETHRUQUI CADMEUM Boiss. (Sect. *Xanthoglossa* DC.)

P. perenne, totum cinereo-canuni, rhizomate repent! subignoso surculos steriles edente, caulibus ascendentibus simplicibus foliosis, foliis inferioribus petiolatis ceteris sessilibus omnibus ambitu oblongis bipinnatisectis segmentis pectinatis utrinque sub 15 confertissimis, lobis minutissimis breviter linearibus integris confertis subcontiguis obtusis, corymbo terminali oligocephalo subcomposito, pedunculis capitulura, aequantibus basi bracteola subulata suffultis, capitulis semiplobis involucri lanati squamis interioribus apice hyalinis membranaceo-laceris, ligulis brevissimis apice trilobis.

Hab. in regione superiori *Cadmi orientalis* supra *Colossam*. Legi vix floriferum Junio 1842.

Planta in axe caespitosa, folia cum petiolo pollicaria 4-5 lineas lata terminali et bis pectinata juniorum praesertim lobuli admodum approximati et villosi ut primo aspectu indivisi videantur, caules semipedales aut paulo longiores. Capitula parva minora. *P. nivitum* meo affinis ab eo facile dignoscitur foliorum inferiorum lobulis brevissimis, foliis superioribus simpliciter pectinalis, capitulis majoribus longe pedunculatis, ligulis longioribus, indumento densiori cano.

CHRYSANTHEBIUM TRICHOPHYLLUM Boiss.

Ch. annum glaberrimum, caulibus herbaceis elatis striatis foliosis, foliis ambitu oblongis ad basin usque in lacinias tenuissimas capillaceas planiusculas elongatas flexuosas albidomucronulatas bipinnatisectis, corymbo terminali amplo simplici vel composito, pedunculis elongatis

subpalulis arcualis basi bracteis pinnatifidis folio similibus sed multò minoribus suffultis, involucri glabri squamis lanceolatis inferloribus acutis caeteris rotundato-spathulatis omnibus marline membranaceis fuscescentibus, receptaculo hemisphaerico nudo, ligulis albis extremitate tridenticulatis di a metrum disci superantibus, achaeniis parvis nudis subincurvis a latere subcompmissis facie exterior! planiusculis. inferiori bisulcatis tricostatis costis rotundalis albidis, flosculis iugulis involucrisque v[^]siueulis oleiferis pellucidis adpersis.

Hab. inter scgetes regionis alpinae *Tniolis* supra *Philadelphiam*. Legi floriferum Jun. 1842.

Caules 3-4 pedales, folia 1 $\frac{1}{2}$ -2 polliraria, laciniis semipollicaribus et ultra tenuissimis. Pedunculi expèsemipedales. Capilula magnitudinis eorum *Leucanthemi vulgaris*. Archaenia vix lineam longa Im earn dimidiam lata, utrinquè subtruncata supernè paulò latiora, costis tribus albidis spongiosis crassis rotundatis duabus marginalibus tertià ad mediam faciem internam sità. Species distinctissima quæ propter habitum et achseniorum formam inter *Matricarias* meliis militaret si receptaculum conicum nee hemisphaericum esset.

HELIGHRYSum ANATOLICUM Boiss. (vSect. *Stechadina* DC)

H. totum parcè lana grisei las villosum sièpè glabrescens, rhizomate suffruticuloso surculos repentes edente, caulibus floriferis erectis puttilis foliosis, foliis surculorum et caulinis inferioribus oblongo-spathulalis obtusis in petiolum attenuatis, caulinis superioribus linearibus acutiusculis, corymbo terminali polycephalo laxiusculo, pedunculis capitulaequantibus superantibusve, capitulis globosis, involucri squamis ovatis nitidis aircis obtusis discum aequiantibus infimis vix dimidiò brevioribus, flosculis omnibus hermaphroditis.

Hab. in regione alpina montium Anatolia), *Tnioli* supra *Bozdagh*, *Sipyli* supra *Magnesium*, *Olympi Bithyni* copiose in valle *Kirkbounar** Fl. Jun. Julio.

Caules floriferi circiter semipedales. Folia inferiora cum petiolo pollicaria apice tres lineas longa. Capilula paulò majora. *He I. lanatum* DC. quod in Tmolo orientali legi, *H. Armenium*, *plica turn* et *arenarium* mett speciei affinia ab eis inter alios characteres capitulis dimidiò minoribus facile dignoscuntur. *H. callichrysum* DC. a meo

contrà capitulis ferè duplò majoribus, squamis involucri plicatis interioribus acutis, foliis omnibus linearibus acutis differt.

HELICHRYSUM COMPACTUM Boiss. (Sect. *Sicechadina* DC.)

H. lolum indumento arachnoideo adpressissimo niveum, rhizomale lignoso densè caespitoso, foliis radicalibus caespites lalos compactissimos formantibus oblongo-spathulatis obtusissimis in petiolum attenuatis mollibus, caulibus tenuibus erectis rigidis simplicissimis elatis foliosis apice corymbum compactum 8-12 cernuis, foliis caulinis multò minoribus lineari-spathulatis caulibus adpressis sessilibus secus caulem decurrentibus; pedunculis strictis capitula aequantibus vel paulò superantibus, capitulis conico-cylindricis pallidiflavescens, involucri sublanali squamis ovatis acutiusculis mucronulatis infimis brevissimis caeteris sensim longioribus.

Hab. in rupibus calidis *Cadmi* pòne urbem *Denisth.* Legi nondùm benè explicatum Junio 1842.

Caespites compactissimi lati, folia indumento *Micropi* aut *Evacis* donata cum petiolo $\frac{1}{2}$ -pollicem longa supernè 2 lineas lata, caulina strictissima breviora et multò angustiora. Caules stricti fragiles simplicissimi saepè pedales. Corymbus contractus capitatus nudus, capitula magnitudinis eorum *He I. microphylli* Cambessèdes, albica sed ut suspicor benè evoluta flavescens. Species distinctissima propè *T. filangerianum* DC. collocanda, capitula nondùm benè explicata tantùm vidi.

DORONICUM RETICULATUM Boiss.

D. totam supernè praecipuè pilis crispulato-glanduloso-viscidis 4-5-avescentibus tomentelloso radice horizontali esolonosca, collo glabro, foliis radicalibus ovato-rotundis profundè cordatis integris aut fixis tene vix repandis obtusissimis sublus reticulato-nervosis, caulinis inferioribus in petiolum alatum basi auriculato-dilatatum attenuatis, Bracteis sessilibus oblongis amplexicaulibus acutis, paniculi laxiusculi 3-5 flori, involucri phyllis e basi oblonga acuminatis longitudinaliter nervosis receptacule abasniisque pubescentibus.

Hab. in locis humidiusculis *Tmoli* Occident alis ad *Bozditph*. Legi floriferum Junio 1842.

Hæc species a *D. pardalianche* et *scorpioidi* quibus mngis afinis est facilè differt foliis integris et subtùs albidis reticulato-nervosis, indu- raento viscido supernè denso, involucri pbyllis c basi latiori acumina- lis nee angustissimis longè acutatis, a priori iteriim defectu stolonuin radice, a posteriori foliis profundè nee vix cordatis.

SENECIO TJSOLBUS Boiss. (Sect. *Crociseris* DC.)

S. perennis tomento floccoso parcissimo tandem detersili supernè in- structus cseterùm glabrescens, caule herbaceo credo folioso angulalo simplici supernè parcè corymboso, foliis radicalibus ovato-oblongis in petiolum eis aequiiongum attenuatis obtusè dentatis obtusis, caulinis angustè lanceolatis cauli odpressis aculis basi valdè attenualis subpe- tiolatis argutè denliculatis omnibus carnosis, bracteis lanceolalis acu- minatis -integris, calyculi puberuli polyphylli involucro dimidiò bre- vioris squamis lanceblato-linearibus tdpresis obtusis apice ciliatults, inTolucris glabriusculi phyllis pauld' lalioribus linearibus duris carina- tis dorso nigricantibus longè acuminatis apice ciliatulis, ligulis sub 14<btusis 8 nerviis, pappo niveo discumsquanle, achaeniis puberulis.

Hab. in cacuminibus *Tmoli* suprâ *Philadelphiam*. Legi vix floiife- rum Junio 1842.

Caulis sesquipedalis, folia radicalia ferè 2 pollices longa sesquipol- licem lala, caulina bipollicaria 4-6 lineas lata, inflorescentia et capi- tula *S. Tournefortii*. A *S. Tournefortii* et *Orientali* cujus faciem et folia earnosa habet inter alios cbaracteres achaeniis puberulis facilè distinguitur, form! foliorum inferiorum insuperab eis diversus est; a *S. Castagneano* DC. cui forma foliorum inferiorum et habitu afGnis est differt foliis carnosis coriaceis nec membranaceis, calyculopoli- necoli- gopbyllo, involucri pbyllis carinatis nec planiusculis longè acuminatis nee obtusiusculis.

SERBGIO OLYMPICUS Boiss. (Sect. *Crociseris* DC.)

S. perennis toracuto floccoso parùm copioso tandem detersili ob- duotus s<pc glabrescens, caule herbaceo folioso ereclo striato 2-6 ce-

capitulo corymboso, capitulis inferioribus saepius longè pedunculatis, foliis viridibus carnosulis oblongis basi attenuatis radicalibus inferioribusque in petiolum attenuatis obtusis remote et acutè dentalis subrepandisve, superioribus aculis saepius inlegris sessilibus breviter decurrentibus rarius basi rotundatis, bracteis oblongis acuminatis integris margine floccosis, involucri phyllis linearibus duris carinatis acuminatis apice sphaelalis ciliolatis, calyculi squamis 10-12 adpressis ovato-oblongis acuminatis planis apice nigricantibus subfloccosis involucri phylla vix aequantibus sed eis duplò latioribus, ligulis sub 14 croceis planis latis 8 nerviis, achaeniis pubescentibus, pappo niveo flocculis disci paulò brevioribus.

Hab. in declivibus pinguibus humidis regionis summæ *Oljrmpi Bithyniz* septentrionem versis. Legi Augusto 1842.

Planta 1-sesquipedalis. Folia *iormk* magnitudine et margine dentato aut integro variantia aliquando cum petiolo semipollicaria, frequentius 2-3 pollices longa sesquipollicem lata, folia caulina superiora acutata basi attenuate subdecurrentia rarius in speciminibus minoribus basi sessili rotundata, capitulorum inferiorum pedunculi elongati, remote bracteati vel nudi. Capitula magnitudinis eorum *S. Doronici*. Calyculi squamis sesquilineam aut 2 lineas latis adpressae. Facies *S. Doronici* et *praserlim* propter inflorescentiam et folia crassiuscula *S. Tournefortii*; ulerque a meâ specie eximie differt foliis angustioribus, achaeniis glaberrimis calyculique squamis paucis linearibus et vix involucri phylla latitudine (equantibus. *S. Orientalis* achaeniis glaberrimis, foliis linearilanceolatis sessilibus, calyculi squamis paucis a meo quoque diversissimus est.

SENEGIO HYPOCHIONJEUS Boiss. (Sect. *Crocistris* DC.)

S. perennis seeds caulem et paginam foliorum inferiorem araneoso-niveus, caule herbaceo foliososimplicielato, foliis inferioribus longè petiolatis tenuiter membranaceis cordato-triangularibus obtusis et latè pandis dentibus apice minutè mucronulatis, intermediis petiolo alato dentato basi dilatato latè auriculato suffultis, superioribus latè cordato-amplexicaulibus auriculatis sessilibus denticulatis, omnibus supra glabrescentibus, corymbo terminali composito multifloro, bracteis angustè linearibus arancosis, calyculi squamis paucissimis subulatis in*

volucro brevioribus, involucri glaberrimis phyllis linearibus leneris
 pkhiusculis margine membranaceis longè acuminatis apice ciliatis,
 acb&niis glaberrimis, pappo niveo flosculos aequante, ligulis ferè 12
 latis 5*6 nerviis apice denliculatis.

Hab. in solo pingui ad cavos rupium partis superioris *Olympi Bi-*
thyni ad originem vallis *Kirkbounar* ubi gregarie crescit. Legi flori-
 forum Julio 1842.

Splendidissima planta caule 2-3 pedali, foliis inferioribus *Tussilagi-*
nifarfaraei petiolo 4 pollicari suffullis 4 pollices longis 3 latis cauli-
 nis intermediis in pctiolum plus minus latè alatum basi iteriim dila-
 talum slrangulatis. Corymbus 12-20 cephalus, capitula magnitudinis
 eorum *S. paludost.*

XEBANTHEMUM' RADIATUM Lam.

Var. *pictum* Boiss.

Squamis exteriores involucri albic maculâ lineari intensè purpurea
 basin versùs angustatâ ad medium pictas, squamoc interiores (riplò Ion*
 giores roseae immaculatae.

Hab. copiosissimè in arciosis valliutn inter *Tmohun* et *Mesogin*
 sitarum ubi floriferum Jun. 1842 legi.

Speciosissima planta quam primium *Xer. picti* nomine ut speciem
 propriam habueram sed quae pneter cbaracterem indicatum omnia
X. radiati habet a quo igilur eam nolui separare.

CENTAUREA HIERAPOLITANA Boiss. (Sect. *Phalolepis* Cass.)

C. annua tola indumento crispo-lanato parcè obsila cinerascens,
 caule erecto a basi patulè et dichotomè ramosissimo ramisque foliosis,
 foliis caulinis inferioribus peliolatis sublyrato-pinnatiidis lobis utrin-
 que 2-3 oblongis obtusis terminal*! nullò longiori lanceolato, rachi
 latâ. foliis caulink saperioribus ramealibusque oblongis obtusis mucro-
 nulatis basi attenuate sessilibus supremis lanceolalo-linearibus, capi-
 tulis bievitei yedunculatis bracteis 3-4 hvolucrum aequantibus su-
 perantibusve basi cinclis, involucri oblongi squamis breviler tomen-
 tellifl apice produclis in appendicem scariosam byalinam subrotundam
 ' concrvam integrant inermein apice saepè irregiilariter fissaro, flosculis

roseis celerioribus paulò longioribus, acb&niis albidis parcè el brevts-
simèsub lenle birlulis pappo albo vix longiori coronatis, serieexUfflia
brevisaimá'.

Hab. in arenosis humid is cirdi *Hierapolim Phrjrgias* frequentissimè,
Legi florif. Junio 1842, in *Carid* Pinard 1843.

Caules a basi ramosissimi tenues, folia inferiora 3-4 pollicaria am-
bitu lanceolata, superclora semipollicaria. Capitula parva magnitudes
eorum *C. paniculate*. Species disinctissiraa nulli alias sectionis ap-
propinquanda, babitus *CpatuUe* DC. involucri squamaruro formâ ca>
Icriiin diversissimae.

CKNTAUREA CADMEA Boiss. (Sect. *Plialolepis* Cass.)

C. perenns tola indumenta pannoso denso incani, foliis radicaliLus
losulatis, caulibus subrosulâ nascentibus prostratis parcè ramosis (olio-
sis, foliis radicalibus peliolatis lyrato-pinnatiparlilis t lobis oblongis
basi altenualis obtusis mucronulalis ab apice ad basin decrescentibus
lterminali subrotundo omnibus inlegris vel basin \ersûs dente auctis,
foliorum caulinatorum sessilium etiam pinnatiparlitorum lobis oblongo-
lanccolatis anguslatis aculiusculis lterminali non majore, supremis ad
braclcam oblongo-lanccolatam mucronalam reductis, capitulis ad ra-
morum apicem solltariis, iavolucris subglobosi glabri nilentis squamis
in appendiccm dorso fusco-nigram margine hyalino-albam apice obso-
letè denticulato-laceram inlegramve in mucronem longum album le-
nerum altcnualam prodnclis, intimis fanceolalo-linearibus breviler el
angustè appendiculatis obtusis breviler mucronulalis, flosculis purpu-
reis rxterioribus neulris disco non majoribus, achaeniis parcè el brevis-
simè birlulis, pappi albi rigiduli achaenio paulò longioris serie eitèrnâ
brevisaimâ.

Hab. in lapidosia rupesribus calidis *Cadmi ckntraliu* suprâ *De-
niskh*. Legi flor. Jun. 1842.

Caules hurai proslrali semipedales rariis pedales apice 2-4 cepharli,
capitula magnitudinis eorum *C. splendidis*. Folia inferiora cum pe*
tiolo 2 */> pollicaria, segmenlo terminal! rapè semipollicem long© lato-
que, laleralibus multò rn'moribus. In\olucris phylla deganlissimè me-
culâ lriangulari-elongal5 nigrâ donata margine autem albo-hyalina. A
plerisque bujus sectionis speciebus caet^ris caractcrribus neglccfn cau-

libus prostratis dignoscitur. *C. mama* Ten. quae sola hoc gaudet charactere indumento foliisque meam refert sed ab eâ involucris squamis muticis obtusissimis nec in mucrone longum attenuatis differt.

CENTAUREA APHRODISEA Boiss. (Sect. *Phalolepis* Cuss.)

C. perennis basi suffrutescens multicaulis tota indumento albo adpresso cana, foliis petiolatis lanceolatis simpliciter pinnatipartitis laciniis subintegris aut basi dente auctis lanceolato-linearibus remoliusculis utrinque 4-6 acutiusculis mucronulatis omnibus subaequalibus, foliis caulinis superioribus sessilibus, superioribus linearibus indivisis, caule erecto stricto ramoso, pedunculis strictis longis brevissime bracteolatis monocephalis, capitulis basi nudis, involucre glaberrimo ovato nitido, squamis appendice subrotunda non decurrenti omnino hyalina medio subbrunnea caeterum alba integra aut obsolete sub lente dentato-lacera obtusa mucrone scarioso tenore superata terminatis, flosculis roseis exterioribus disco non longioribus, acbainiis....

Hab. in collibus saxosis calidis ad septentrionem veteris *Aphrodise* nunc *Gheyr* in *Carid.* Legi ilor. in illo Jun. 1842.

Caules stricti pedales aut sesquipedales. Folia illa *Jun'necc* nollis referenda sed lacinae tenuiores. Capitula minora illis *C. alba* L. prope quam collocanda est sed a qua differt indumento, caulibus basi suffrutescens, foliis simpliciter pinnatis nec bipinnatipartitis, capitulis longe pedunculatis basi nudis nec bracteatis, involucre angustiori ovato nec spatulato; omnes alias species sectionis vel indumenti defectu et forma foliorum vel squamis involucri muticis a mea longius differunt.

CENTAURIA PINARDI Boiss. (Sect. *Cyamis* DC.)

C. annua tota indumento arachnoideo adpresso cana aut eanescens, caulibus erectis patulisve simplicibus vel subramosis, foliis lanceolatis pinnatis, rachi laciniis, segmentis utrinque 3-5 oblongis abbreviatis acutis lemninali in aiori, foliis superioribus linearibus basi argute denticulatis superioribus inlegris, capitulis terminalibus breviter pedunculatis, involucri subglobosi glabri squamis omnibus medio nigri-

cantibus margine albis longè fimbriato-marginatis , flosculis intensè caeiuleis marginalibus multò longioribus, achaeniis subcompressis hirtulis umbilico lateral! lineari barbigerò, pappo nullo!

Hab. in *Carid* ubi 1842 detexit Christophorus Pinard.

Caulcs plures patuli vel ereeli 4-6 pollicares rariis in speciminibus pinguioribus longiores, folia 1-2 pollicaria 3-6 lineas Jala. Capitula magnitudinis eorum *C. cyani*. Ab hujus sectionis speciebus annuis ut *C. cyano* et *depressd* foliis pinnatisectis aehajniisque nudis distincta. — *C. cynms'm* Lydiae Cariaeque declivibus montanis abundè crescit ibique verè spontanea est! in Europa aulem ul *Lychnis githago*, *Ficia rnonantha*, *Tnfolium arvense* > *Papaver rkaas* etc. solùm introdurta est et cum segetibus ex Oriente advecta.

CENTAUREA REUTEKIANA Boiss. (Sect. *Cyanus* DC.)

C. percnnis tota in du men to denso subsericeo cana, foliis radicalibus rosulatis, caulibus pluribus sub rosulâ prodcunlibus loliosis procumbentibus brevibus submonoepbalis, foliis breviter petiolatis ovato-rotundis cunealo-spathulatis apice rotundatis oblusissimis, inferiorum limbo basin versùs lobis auriculaeformibus brevibus aucto, cacteris integerrimis, superioribus sessilibus oblongis, capitulis terminalibus breviter pedunculatis, involucri globosi squamis parcè hirtulis circulariter nigro-ruaculatis omnibus longè albido-fimbriatis, flosculis purpureis marginalibus multò longioribus, achaeniorum umbilico barbigerò, pappo achaenio triplò breviorè,

Hab. in *Carid* ubi anno 1343 detexit Ch. Pinard.

Pulchra species caulibus 1-4 procumbentibus 2-3 pollicaribus, folia inferiora petiolo semipollicari sulTulta diametro ferè 9-lineas lata rotundato-obtusissima basi breviter cuneala dentibusque brevissimis 1-2 aucta cano-sericea indumento margines versùs flavescenti! Capitula eis *C. monttince* paululim minora a cujus et *C. canes* Siblh. formis omnibus, indumento, formâ peculiari foliorum et inprimis crescendi modo distinctissima. In eâ enim caules laterales sub rosulâ centrali nascuntur, in *C. montand* et affinis autem caulis centralis unicus e rhizomate nascitur rosulaque foliorum radicalium nulla adest.

CENTAUREA MATHIOLOFOLIA ftoiss. (Sect. *Cyanus* DC.)

C. tota indumento adpresso cana, radice perenni fibrosâ, caule folioso humili simplici monocephalo, foliis lanceolato-linearibus angustis acutiusculis profundè pinnatisectis segmentis remotis brevibus lanceolatis acutis utrinquè 2-5, capitulo terminali breviter pedunculato, involucri subglobosi glabri squamis supernè fuscescentibus margine longè albo-fimbriatis, flosculis caeruleis exterioribus raultò longioribus.

Hab. in *Carid* ubi 1843 detexit Cbr. Pinard.

Caulis 3-6 pollicaris. Folia saepè 3-4 pollices longa 3-4 lineas lata. Capitulum *C. cance* Sibth. cui valdè affinis et cujus forsitan varietas sed a quâ foliis pinnatisectis nec integris differt. *C. cana* quae abundè in *Olympo Bithyno* aliisque Anatoliæ montibus Graeciasque crescit et eadem est ac *C. lingulata* Lag. probabiliter nihil est nisi varietas australis *C. monlance*. Hanc speciem igitur dubitanter et potius sicut formam novam et peculiarem speciei polymorphae propono.

CENTAUREA CARIENSIS Boiss. *Jerolophus*. Cass.)

C. basi suffruticulosa multicaulis totâ lanâ subfloccosâ densâ cana, foliis radicalibus rosulatis inferioribusque oblongo-lanceolatis acutiusculis in petiolum attenuatis integris aut ad limbi basin uno alterove lobulo brevissimo auctis, caeteris linearibus integris abbrevialis, caulibus pluribus erectis strictis infra rosulam nascentibus a pice paniculato-3-4 cephalis, pedunculis parè bracteolatis erecto-patulis capitulo 3-4 plò longioribus, involucri ovato glabro, squamarum appendice pallidè fuscescenti vix membranaceâ decurrente albo-fimbrialâ dente terminali inenni aliis vix longiori, squamis internis lanceolatis apice membranaceis inlegris, flosculis pallidè roseis exterioribus non longioribus.

Hab. in *Carid* ubi aest. 1843 detexit Chr. Pinard.

Caules 6-9 pollicares erecti, folia infima cum petiolo bipollicaria, 3 lineas circ. supernè lata, caulina angustè linearia 4-6 lineas longa. Capitula minora eis *C. ovincr* et *paniculatae* a quibus et affinis omnibus caulibus lateralibus, indumentocano, foliis subdivisis diversis-

sima est. Habitus *Jurinece* aut *C. Aucheriance* DC. appendicibus squamarum non decurrentibus foliisque mucronatis ceterum diversissimae.

CENT A UREA LYDIA Boiss. (Sect. *Crocodyliutn* DC J

C. perennis multicaulis parçè arachnoideo-puberula, caulibus pumilis angulosis simplicibus vel saepiùs a basi semel terve dichotomies foliosis, foliis radicalibus elongatis lyrato-pinnaliparlilis partitionibus remotis utrinquè 3-4 oblongis aculiusculis basi attenuatis terminali multò majori ovatâ, foliis caulinis oblongis basi altenuatis pinnatifidis iudivisive denticulatis, capitulis magnis basi ssepè folio supremo bracteaeforni stipatis, involucris glaberrimi coriacissimalbo-nitidi squamis terminatis appendice ovata margine longè ciliis rigidis fimbriatâ in spinam albam validam basi latissimam dentatam patulo-recurvam abeunte, squamarum interiorum appendice subrolundâ concavâ inermi breviter fimbriatâ saepè violascenti, flosculis paucis roseis omnibus subxqualibus, achaeniis compressis albis adpressè pubescentibus, pappi serie exteriori achaenio sesquialongiore, serice interiori achaenio dimidiò breviori e setis lamelliformibus duplò latioribus inter se in luburn appropinquatis constante.

Hab. in montibus *Lydice c'wck Smyrnam*, montes supra *Bournabat*, *Kadjilar*, *Tat tali* etc. Fl. Julio.

Folia radicalia saepè semipollicaria, segmentis lateralibus $\frac{1}{2}$ -1 pollicem, terminali 2 pollices longis, caules semipedales aut paulò longiores, capitula magnitudinis eorum *Onopordinis acanthii*.

Affinis *C. eryngioidi* Lam. et *Uvilcei* DC. Prima quae tantum in Syria et Palestina crescit (Exemplaria e Graecia in DC. Poir. citata ad aliam speciem pertinent) a meâ differt foliis ciliatis in segmenta multò minora dissectis non lyratis, altera formae foliorum meae affinis appendicibus involucris parçè fimbrialis distinguuntur, ambo praeterea differunt involucris squamis viridibus spinâ pallidè brunneâ basi angustiori terminatis nee omninò ut spina ipsa albis coriacissimis, ciliis appendicibus tenuioribus nee tamen in meâ e basi latâ lanceolato-subulatis. *Crntfiurea** *Sp.* quam in planis Caricibus Cbr. Pinard sub *C. Smyrnear* nomine cMilgaxi in (jmc in *Smyrna* montibus abundè crescit est,

C. Urvillcei DC. vera. *C. chrysoleucam* Boiss. in PI. Cariens. Pinnardi nunc etiam pro *C. aciculari* Sibth. — *C. exscapd* d'Urville agnosco.

CARDUUS TQIOLEUS Boiss.

C. parcissimè araneoso-puberulus saepè glabrescens, caule erecto folioso simplici foliorum decurrentiâ interruptis alato, alis ad lobos triangulares in spinas subulatas longas flavidas abeuntes reductis, foliis pinna tripartitis, segmentis spatulato-reflexis profunde lobatis lobis in spinas subulatas eis longiores flavidas abeuntibus, capitulis terminalibus in paniculam brevem confertam foliis intermixtam dispositis pedunculo eis breviori incano non alato suffultis subsphaericis, involucri glabrescentis squamis exterioribus e basi angustè lanceolatâ longè subulatis pungentibus subcarinalis spatulis, caeteris adpressis, intimis latioribus planis longè attenuato-subulatis inermibus, flosculis pallidè roseis.

Hab. in vallibus *Cadmi* occidentalis propè *Bozdagh* ubi Jul. 1842 florif. legi.

Caules bipedales, folia infima subsemipedalia sesquipollicem longa, capitula ferè magnitudinis *C. deflorati*. Planta spinis numerosissimis flavidis *C. fasciculiflorum* Viv. referens sed spinæ multò longiores validioresque, capitula ferè duplò majora spinaeque involucri multò longioribus subulatae. *C. podacanthus* DC. quoque affinis a meo differt spinis validioribus, in involucri squamis exterioribus basi duplò latioribus. *C. chrysacanthus* Ten. iisdem characteribus indumenta excepto, capitulisque majoribus distinguitur.

JURINEA ANATOLICA Boiss. (Sect. *Pinnatilobntcc* DC.)

J. perennis, caulibus adpressè cinereo-tomentosis parè foliosis simplicibus vel parè ramosis. elatis erectis, foliis subtis canis supernè viridibus breviter tomentosis, radicalibus inferioribusque in lobos lineares acutiusculos pinnatipartitis rachi latâ, superioribus angustè linearibus indivisis, capitulis longè pedunculatis, involucri ovati arachnoideo-tomentosi squamis lanceolato-linearibus apice acuto-subulatis subsquarroso-patulis, intimis longioribus albidis subulatis rigidis sub-

pungentibus, flosculis roseis, achaeniis glabris costatis obsolete scrobiculatis sub pappo ecoronatis, pappi albi seriebus externis patulis achaenio vix duplò longioribus, serie intimà 4-5 paleis rigidis subduplò longioribus Jatioribusque constante.

Hab. in *Lydid* et *Carid* ubi legi in collibus argillosis circà *Denislch*, in *Mesogi* propè *Derwend*, e *Carid* attulit quoque Chr. Pinard.

Folia/, *mo His el cyanoidis* caules 1-1 $\frac{1}{2}$ pedales, capitula illis specierum citatarum paulò minora magis ovata..Ab utrâque praeterea differt involucri squamis interioribus acutioribus et prifisertim achaeniis sub pappo omninò nudis nee coronulâ denticulatâ instructis, pappo brevior et ejus serie intimà longiori laliorique. A /. *consanguined* DC. quae e'a dem pappi natura gaudet, squamis involucri exterioribus longis apice squarrosis nee brevibus adpressis, achaeniis ecoronatis glabris nee scabridis coronatis optimè distinguitur.

JUBINEA CADOLEIA Boiss. (Sect. *Scaposce* DC.)

J. perennis caespites parvos edens, foliis omnibus radicalibus rosualis subtilis canis supernè viridibus scabridò-puberulis pinnatipartitis, rachi laliusculâ segmentis oblongis obtusiusculis margine sinuato-undulatis, scapis foliorum longitudinis imâ basi tantim folio lincari densa to intogroye sulTultis, capitulis solilariis globosis, involucri parcè arachnoidei squamis lanceolalis acutis apice reflexo-patulis interioribus rubriserectissubulatis subpungeotibus, flosculis roseis omnibus sequilibus, achaeniis albis glabris quadrangulis striatis transversèque scrobiculato-subscabridis apice breviter denticulalis, pappi nivei achacnio paulò longioris scrie intimâ setis paulò latoribus longioribusque constante.

Hab. in aridis *Tmoli* occidentals circà pagum *fJozdrtgh*. Legi Hor. Jun. 1842.

Folia /. *humilis*, scapi pollicares aut sesquipollicares, capitula magnitudinisejusdem,abeâoptimè differt foliorum lobis unduiatis, involucri squamis apice reflexis, acbaaniis striatis et distinctiùs tuberculatis, pappi seriebus exterioribus vix achaenium superantibus nee eo quadruplò longioribus. In /. *humili* setae omnes inter se latitudine longitudineque aequales sunt. /. *depressa* Meyer foliis lyratis aliisque notis toto coelo differt.

LAMPSANA ADENOPHORA Boiss.

L. annua a basi lota pilis brevibus densis palulis glandulosis obsila, foliis radicalibus inferioribusque interruptè lyralis lobis repandodentatis, caulinis superioribus lanceolato-linearibus integris, in fl crescent'^ compositâ paniculato-corymbosâ, ramis dichotomo-divaricatis, pedicellis involucri sublongioribus, involucri basi breviter calyculati squamis lineari-lanceolatis obtusis seciis lineam mediam piloso-glandulosis, floribus croceis involucri duplò longioribus.

Z. grandiflora var. 8. DC. Prodr.

Hab. in umbrosis *Trnoli* supra Philadelphiam, *Olympi Bithyni* Aucher N° 3365.

Pulchra species a *L. conumini* indumento florumque magnitudine distinctissima. *L. grandiflora* et *intermedia* MB. fms pro una et eadem specie habeo, a meâ plants facillè distinguuntur radice perenni, indumento vel nullo vel in planta3 parte superiori parcissimo, foliis caulinis superioribus oblongis dentatis, inHorescentiâ simpliciori corymbosâ, capitulis dimidiò majoribus, floribus pallidè flavis. Folia radicalia ferè *Crepidis interrupta*.*. Cullurâ non mutatur.

TRAGOPOGON LATIFOLIUM Boiss.

T. bienne, radice tenui elongalâ, caule credo elato in femè parcè lomenoso supernè glabro folioso simplici rarius parcissimè ramoso, foliis supernè glabriusculis in femè breviter et adpressè hirsutis latè ovato-oblongis abruptè el longè altenualo-acuminatis basi subamplexicaulibus 8-12 nerviis margine integris subundulatis superioribus minoribus lanceolatis, pedunculis longis fistulosis apice vix incrassatis, involucri sub 12 phylli foliolis glabrestentibus lanceolatis longè acuminatis, llosculis marginalibus involucri longioribus, acbaeniis marginalibus glabris in rostrum eis dimidiò brevius altenualis squamntoniuricalis.

Hab. inter segeles *Carice* 9. legi florif. cl fructif. Junio 1842 in planitie ad meridiem *Cadmi* silâ, Chi. Pinard in *Cavid* interiori *st. 1843.

Caulis pedalis vel sesquipedalis saepius simplex rariis ratno laterali uno allerove instructus infernè striatus, folia inferiora 3-4 pollices longa $\frac{3}{4}$ -1 $\frac{1}{2}$ pollicem lata, capitulura magnum diamelio 2-2 $\frac{1}{2}$ pollices latum, involucri phylla 12-15 lineas longa basi 2 lineas lala. Pulchra species inter omnes foliorum latitudine et formâ distinctissima.

PODOSPERNUM CARIENSE Boiss.

P. bienne, caule erecto parcè ramoso glabrescente, foliis elongatis pinnatipartitis, rachi longissimâ lineari, lobis elongatis patulis deflexive lineari-subulatis acutis apice lanato-penicillatis caelerùm glabris sub lente margine scabridis, foliis supremis abbreviatis laciniis capillaribus, capitulis longè pedunculatis, involucri infernè lanato-nivei squamis lanceolatis obtusiusculis externis dimidiò brevioribus apice lanato-penicillatis internis glabrescentibus, flosculis exterioribus involucro duplò longioribus.

Hab. in *Carid* ubi sest. 1843 legit Chr. Pinard.

Caulis¹ sesquipedalis, folia 6-9 pollicaria cost& mediâ 1-2 lineas laU ultra ultimas lacinias ssepè tres pollices longft, laciniaa pollicares lineas $\frac{1}{2}$,-1 lataB. Capitula magnitudinis *Scorzonera villosee*.

Pulchra species pulvinulis lana³ albae ad apicem laciniarum et involucri squamarumsitae, laciniarum longitudine et anguslienotabilis; a P. *calcitrapifolio*, *laciniato* et affinibus cauteris neglectis floribus involucro duplò longioribus nee hoc vix superantibus diversa. Hoc caractere ad P. *Jacquinianum* accedit quod radice perenni fasciculos steriles edente nee bienni a meo longè recedit.

SCORZONERA CARIENSIS Boiss. (Sect. *Euscorzoncra* DC.)

S. parcè araneoso-pubescens saepè glabrescens multiraulis, radice elongate tuberos[^], caulibus brevibus simplicibus aut basi dichotomis foliosisque ascendentibus, foliis radicalibus oblongis in pctiolum attenuatis, caulinis lanceolatis, omnibus apice alteniiatis undulato-sinuatis margine tenuissimè crispulls, capitulis longissimè pedunculatis nudis, involucri glabri squamis lanceolatis oblusis membranaceo-marginatis, flosculis lutcis involucrum paulò superantibus, achaeniis glabris stri-

iis apice longiusculè squammato-muricatis apice non altenuatis pappo eis longiori rufescenti pluuioso terminal is, setts 4-5 internis longioribts apice midis scabris.

Hab. in cultis *Caries* in planitie ad meridiem *Cad mi* sita ubi Junio 1842 legi.

Rhizoma nudum cylindricum extremitate tuberosum, caules basi valdè ascendentes cum pedunculo terminali semipedales, folia radicalia bipollicaria 8-9 lineas lata, caulina 3-4 pollicaria, capitula magna cylindrica, involucrium capiluli fructiferi sesquipollicare, achaenium 8 lineas pappus pollicem longus; affirmit *S. Hispanicce* var. *crispatulce* quae a me differt caule simplici recto, foliis latioribus at tenuioribus setaceis, involucri foliolis acutis, achaeniis attenuato-constrictis, pappo breviori. *Scorz. papposa* DC. *Scorz. Orientalis* Vesling et Schultz in Kotschy pi. exs. habitu quoque affinis longè differt involucri duplò brevioris squamis infimis breviter ornatissimis, caulibus ramosis, floribus roseis etc.

SCORZONERA BLATA Boiss. (Sect. *Euscorzoneria* DC.)

Sc. tola glaberrima, radice tuberosa magna, caule elato folioso striato supernè ramoso, foliis longissimis linearibus gramineis planis quinque-nerviis nervo medio validiori basi apiceque longè attenuatis acutis, supremis ad pedunculorum basin e basi latiori setaceis, pedunculis non incrassatis, capitulis nudis, involucri glabri foliolis viridibus infimis ovatis apice attenuato-mucronatis superioribus lanceolatis acutis, flosculis luteis involucri superantibus, achaeniis glabris striatis laevibus, pappo niveo plumoso achaenit longitudine, setis interioribus longioribus supernè nudis scabris.

Hab. in dumosis partis inferioris *Sipyli* supra *Magnesium* ubi legi Julio 1842.

Radix Uiberoso-pyriformis magna, caulis 3-4 pedalis, folia inferiora pedalia 2-3 lineas lata, capitula vel ad apicem ramorum longè pedunculata vel (forsan subabortivè) ad axillas superiores sessilia magnitudinis eorum *Sc. montanae*. Achaenium 4 lineas longum. Pappi setae exteriores 3-4 lineas interiores 7 lineas longae. Inter species affines *Sc. macrocephala* foliis numerosis, involucri albo-marginatis, achaeniis longissimis a me distinctissima est. *Sc. Beticum* indumento, foliis

canaliculatis, pedunculis incrassatis, achaeniis 8-9 lineas longis etc. differt. *S. crocifolia* Sibth. foliis patulis rigidis lalissimè nervosis, caulibus simplicibus, aculeis muriculatis \alde diversa. *S. data* habitu quoque ad *S. macrospermam* Turcz. caeterùm diversissimam accedit. Lcgí in collibus Lydiae et Cariae plantam mese speciei quoad capitula et fructus simillirnam sed bumiliorem et pedalem aul sesquipedalem et foliis angustissimis vix lineam latis disinctam. Hanc meae speciei ut varietatem *angu&tifbliam* adjicio.

ScORZONERA ARGYREA Boiss. (Sect. *Etibcorzoner*a DC.)

Sc. tola land densissima^ad press^a sericeo-argentèa obtecta, radice tuberosà, caulibus pumilis inclinatis foliosis simplicibus aul ramulo laterali auclis, foliis radicalibus ovato-oblongis in petiolum brevem altenuatis acutiusculis, caulinis sessilibus breviter ovatis acutis, capitulis e foliis breviter cisertis terminalibus solitariis, involucri lanà longà obtecti phyllis lanceolatis acutis exterioribus plus dimidiò brevioribus, flosculis involucrum non superantibus, achaeniis glaberrimis obsoletè tuberculatis pappo rufescenti multisetis eis paulò longiori terminatis, setis omnibus a basi ad apicem plumosis.

Hab. in *Carid* undè duo lanlùm specimina atlulit Cbr. Pinard.

Caulcs 4-5 pollicares inclinali, folia inferiora 2 $\frac{1}{a}$ pollices louga ferè 10 lineas lata, caulina ferè 9-10 lineas longa 6-7 lata, capitula magnitudinis eorum *S. rriophorce* DC. Indumentum densissimum adpressuro niveum nitidum.

PiCRis OLYJIPICA. Boiss. (*Svcl.]Eupicris* DC.)

P. perennis tola pilis apice breviter glochidiatis aspra, foliis omnibus radicalibus lanceolatis runcinalis dentibus triangulari-lanceolatis acutis, caulibus glabrescentibus pumilis procumbentibus ascendentibus\e torluoso-incuivis ramosis nudis aut ad dichotomias folio parvo lanceolato-lineari suQ'ultis, pedunculis longis sublocrassalis parcè squamulosis apice nigricanti-lomcntollis exlerioribus dimidiò brevioribus, involucri subbiserialis squamis adpressis ianceolalis nigricantibus medio farinaceo-lomcnlcilis, ligulis sublùs purpurascensibus, achicniis

subincui'vis flavis striatis transversè rugoso-scabris in rostrum brevissimum allenuatis, pappi nivei achainio vix longioris cadurissimi selis omnibus plumosis basi inter se coalilis.

Hab. in herbidis regionis alpinas *Oljrmpi Bitliyni* ubi Aug. 1842 legi.

Planta faciei *fiporinia autumnalis*. Folia 2-3 pollicaria eis *L. hastills* similia, caules tortuosi a basi ramosi nudi cum pedunculis vix semipedales, capitula eis *P. hieracioidis* paulo minora. Species ab omnibus biennibus ant perennibus generis caulibus pumilis lortuosis as* cendentibus in olucroque^dpresso nigricanti distincta.

LACTUCA INTRIGATA Boiss. (Sect. *Scanola* DC.)

L, perennis humilis dumosa basi sulTrutescens, caulibus numerosis a basi dichotomè ramosissimis inlricatis pa rõe puberulis glabrisve glauco-caesiis, foliis radicalibus petiolo dilatato sullullis caulinisque inferioribus anguslè lineari-lanceolatis in laciniis lineares ahbreviatas runcinato-pinnatisectis sublùs seeds nervum medium crispo-lanatis, foliis superioribus linearibus denticulatis basi acutè auriculatis, supremis seeds ramulos el ad eorum basin minlmis squamsbformibus ovato-cordatis, capilulis brevissimè pedicellalis paucifloris, involucri glaber-rimi foliolis caesiis angustè albo-marginatis adpressis inferioribus brevioribus acutis subacuminatis caeteris obtusiusculis, achamiis..... rostro eis subacquilongo superatis, pappl sordidi albi setis sub lente valido scabridis.

Hab. in siccis regionis alpinae superiori^ *Cadmi* occidentalis suprà *Gheyra* el *Tmoli* orientalis occidentalisque. Legi Jun. 1842.

Caules a basi ramosissimi dicholomi dumos intricatissimos subspinescentes vix pedem dimidium altos formantes, folia inferiora bipollicaria in laciniis runcinalas angustè lineares valdè longitudine ^ariantes dissecta. Capitula parva pauciflora subcylindrica 4-5 tineas longa. Infausto casu nee colorem florum jam emarcidorum nee for roam achainiorum in speciminibus mob fructiferis abortivorum videre polui. Species distinctissima prope *Lad. tentriram* et affines collocanda liabitu mire *Zolli^ofcriam chondnllloidctn* refeiens sod roinor, magis

depressa intricatave et ab eà insuper capitulis triplò minoribus, achaeniisque rostro Qliformi superatis nec crostratis diversissima.

CEPHALORRHYNCHUS Boiss.

Capitulum pluriflorum. Involucrum cylindricum biseriale serie externâ triplò breviori calyculiformi. Receptaculum nudum. Achaenia viz compressa sub lente striata minutè tuberculata rostro eis breviori filiformi apice capitalo-incrassato superata. Pappus piliformis scaber albus unisei ialis. Setae in discum basi coalitae supra eum demùm ruptae fugacissimae et rostrum disco breviter fimbriato superatum persistens reliquentes.

CEPHALORRHYNCHUS GLANDULOSUS Boiss.

Planta annua specimina majora *Crepidis pulchræ* mirè referees. Caulis 1-2 pedalis foliosus ramosissimus acutè striatus fistulosus, rami pedunculique pilis patulis rigidis apice glandulosis asperi. Folia infima quorum reliquias jam exsiccatas tan turn vidi in petiolum attenuata, caulina media et superiora e basi latiori sessili auriculato-cordatâ oblongo-lanceolata superanda acuta, majora tripollicaria ferè pollicem lata, suprema minora lanceolata acuminata omnia subrepando-dentata vel Integra glabrescentia. Capitula in corymbos laxos compositos terminates disposita pedunculis eis aequalibus basi bracteis subulatis suffultis insidentia. Involucri glabri phylla lanceolato-linearum viridia seriei exterioris 5-6 ferè triplò minora, interioris 8na 5 lineas longa lines $\frac{3}{4}$; lata angustè albo-marginata attenuata apice obtusiuscula nigricantia sub lente ciliatula achaeniis deciduit demùm reflexa. Flores non vidi. Achaenia in capitulo 7-8 nigrescentia teretia angulato-striata subincurva infernè subangustata glabra minutè tuberculis in parte superioribus achenii sub lente aculeolatis obsita ferè 2 lineas longa, attenuata in rostrum viride filiforme lines $\frac{1}{2}$ longum cum acbedenio veluti articulum facileque ab eo solubile apice incrassatum in corpusculum pyriformi-hemisphaericum supernè planum centro umbonatum e pappi setis basi coalitis ortum. Setae te-

nuissima) albae scabrae unisciales paululdm suprâ basin fructu maturo rupta secedentes et tunc rostrum disco margine tenuissime à I bo-fimbriato coronatum.

Hab. in *Sipjro* suprâ *Magnesium* ubi fructiferum Julio 1842 legi.

Genus curiosum cujus flores hucusque ignoti sunt e *Lactucearum* tribu, propè *Lactucam* collocandum cui involucris et achaeniis in rostrum filiforme abrtiptè attenuatis affine est sed ab e& distinctissimum achaeniis non compressis et prasertim pappi setis in capitulum supernè discoideum basi coalitis paulò suprâ basin ruptis fugacissimis nee ut in *Lactucd* cum achaenii rostro semper persistentibus.

CBEPIB BITHYNIGA Boiss. (Sect. *Hieracioides* DC.)

Cr. perennis acaulis, scapo ascendente flexuoso foliis vix longiore nudo aut foliolo lineari instructo dicephalo rariis monocephalo pilis patulis rigidis aliisque brevibus glandulosis asperulo, foliis omnibus radicalibus parcè pilis subglandulosis asperulis in petiolum attenuatis runcinato-lyratis lobis inferioribus denlifformibus brevibus superiori maximo rotundato-obtuso, pedunculis glandulosis, involucri squamis nigricantibus ad medium parcè farinaceo-tomentellis caeterum glabris lanceolato-linearibus, eis seriei exterioris paucis dimidiò brevioribus, ligulis subtùs concoloribus, achaeniis leniibus flavescensibus columnaribus striatis pappo niveo molli eis breviori coronatis.

Hab. in herbis regionis alpinae *Olympi Bithyni* ubi Aug. 1842 legi.

Radix longè fibrillosa. Folia cum petiolo bipollicaria apice 3-5 lineas lata. Scapus 2-3 pollicaris flexuosus, capitula eis *Cr. virentis* pauld majora. Achaenium lineas 2 / a, pappus ferè 2 lineas longus. Inter species affines *C. Armena* DC. differt foliis obovalis acutè incisis, scapo erecto brevi monocephalo, indumento glandulosissimo; *Cr. heterotricha* DC. inter alios characteres capitulis duplè majoribus; *Cr. Columnar* glabritie, radice praemorsa, scapis elongatis monocephalis, etc.

HIERACIUM MACROBICHUM Boiss. (Sect. *Pifoselloidea*.)

H. perenne lotum praeter pilos stellatos minutissimos parcissimos propè evanidos ciliis albidis longissimis patulis flexuosis e tuberculo

oriundis crinilum, radice repens colio fibriloso, stolonibus sterilibus nullis, caulibus seloso-asperis scapiformibus erectis basi foliosis supernè nudis apice laxè corymbosis 5-12 cephalis, foliis infimis oblongis in petiolum attenuatis obtusis, superioribus lanceolatis acutis, supremis angustè linearibus sessilibus omnibus pallidè virentibus utrinquè longè setosis subtis parçè stellato-puberulis, pedunculis capitulo longioribus parçè stellato-puberulis crinitisque basi bracteolâ aculâ crinitâ suffultis, involucri globosi pallidè nigrescentis squamis stellato-puberulis breviterque crinitis, floribus concoloribus, pappo sordido achaenio nigro sulcato-striato paulò longiori.

Hab. in sterilibus montium *L/dice*, *Coracis* ad occasum *Smyrna**, *Tmoli* suprâ *Philadelphiam* et suprâ *Sardes*. Legi floriferum Junio 1842.

Radix horizontalis probabiliter stolones (loriferos edens sub collo fibrillosa, caules 2-3 saepius 1 pedales sesquipedalesve simplices basi foliosi tuberculis asperis setis molliusculis albidis e tuberculis oriundis 6-8 lineas longis ut et folia criniti, folia infima cum petiolo bipollicaria 6*8 lineas lata, caetera subsessilia breviora angustioraque. Corymbus laxis dichotomè 3-5 raris 8-12 cephalis. Capilula magnitudinis *H. praealli* a cujus varietatibus foliis latioribus, corymbo-oligocephalo, indumento setis copiosis longissimisque constanter facile dignoscitur. *H. echioidi* et *seligero* Tausch. magis affine ab illis tamen egregiè differt setis triplo longioribus albis nee rufis pilulis nee adpressis, caule superne nudo, foliis latioribus brevioribusque, corymbo laxo nee conferlo, oligocephalo nee polycephalo.

HIERACIUM OLYMPICUM Boiss. (Sect. *Piloselloidca*.)

H. pcrenne totum setis rigidiusculis patulis e tuberculo ortis ciliatum praeterea supernè stellato-puberulum, radice cespitosâ multicauli, caulibus erectis foliosis, basi brevius supernè longius crinitis nudiusculis simplicibus laxissimè paniculatis oligocephalis, foliis lanceolatis basi longè attenuatis acutiusculis obsolete repandis ad margines et subtus ad nervum medium et in utraque paginâ sed parvis setis abbreviatis albidis e tuberculo rufescente ortis ciliatis, foliis caulinis superioribus ad pedunculorum ortum linearibus ciliatis,

pedunculis broibus 1-2 cephalis brevissimè pube StellalUi cancscentibus pratercàque setis rufescentibus e tuberculo nigro ortis parcè ob-
 sitis, capitulis magnis, involucri squamis laxiusculis externis breviori-
 bus omnibus lanceolato-linearibus bréviter stellalo-farinaceis seciis ii-
 neam mediara setis rulis basi nigris elongatis cilialis , floribus luteis
 concoloribus, pappo sordido achaenio non longiore.

Hab. in \allibus regionis alpinae inferioris *Olympi Bithyni* infrà
Kirkbounar. Legi flor. Aug. 1842.

Caulis sesquipedales pedalesve, folia infima 3-4 pollices longa 8-9-
 lineas lata. Cilia foliorum sesquilineam, caulis superioris 3-4 tineas
 longa. Panícula laxa 5-7 cephala pedunculis simplicibus capituluni
 subaMjuanlibus bifidisve. Species in hâc sectione distinctissima inilo-
 rescentiâ paniculatâ, capitulis magnis ea *H. pilosellce* tequantibus ,
 squamis involucri pilis stellalis farinaeeo-canis ele^anlerque sec ùs li-
 neam mediara pilis elongatis vufis basi nigris crinilis.

HIERACIUOT REUTFRIANUM Boiss. (Sect. *Jphyllopoda* Froel.)

H. perenne, praetor folia inferiora basi ciliata glaberrimum, caule
 ascendenle treti laevi folioso supernè paniculato-ramoso, foliis glau-
 cescentibus laevigalis lanccolatis nculis, inferioribus in petiolumalatum
 longè angustatis margine parcè cilialis, superioribus glabris sessilibus,
 paniculâ subcompositâ pleiocepbalâ , pedicellis squamosis, involucri
 glaberrimi nigiescentis squamis laxis lauceolatis acutis, inferioribus
 multò minoribus, ligulis flavis concoloribus, sligmalibus lividis.

Habitat in vallibus regionis alpinae inferioris *Olympi Bithyni* infrà
Kirhboxmar. Legi florif. Aug. 1842.

Caulis scsqüipedalis, folia inferiora cum petiolo circiter semipeda-
 lia supernè 8-9 Tineas lata, superiora 1-2 pollices longa, panícula et
 capitula ferè//, *umbelloli*. Species ilislinclissinia foliorum forma` el ha-
 bitu, primâ fronte *H. glauco* et *saxatili* acccdcens sed ab eis remota
 inflorescentiâ paniculatâ, involucri foliolis latioribus laxiusculis in»-
 qualibus. Inflorescentiâ et formâ involucii propiis ad *H. Sabaudum*
 et *umbellatum* accedit sed ab eis glabritie foliisque radicalibus elon-
 gatis antheseosque tempore nunquam exsiccatis diifoit. An ritè in cê-
 dem sectione collocata ?

HERACIUM PANNOSUM Boiss. (Sect. *Andryaloidea* DC.)

H. perenne totum in duobus menso pannoso et pilis plumosis constante sericeum, caulibus folia vix duplo superantibus longe crinilis monocephalis rariis bifurcis basi foliosis supernè nudis, foliis amplis oblongo* spathulatis in fente attenuatis obtusis mucronalis obsolete denticulatis integrisve infimis in petiolum breviter abeuntibus caeteris sessilibus, bractea lineari ad medium pedunculi sita, capitulis globosis, involucri pilis albis longissimis densissimis omnino occultati pluriseriati foliolis linearibus acutis, flosculis luteis subtus concoloribus involucri paulo longioribus, pappo rufescenti scabro achaenio duplo longiore.

Hab. in fissuris rupium verticalium calcarearum *Sipyli* supra *Magnesium* ubi Julio 1842 floriferum legi.

Caulis semipedales rariis pedales, folia 5-6 pollices longa supernè pollices 1 $\frac{1}{2}$ -2 lata, capitula magnitudinis eorum *H. lanati* cui utet *H. andryaloidi* inter omnes magis affine est. Ab iis oportet distinguatur foliis amplioribus indumento ut in eis denso sed asperiori vestitis, caulibus basi longius attenuatis, caulibus submonocephalis nee ramosis praeter tomentum breve pilis criniformibus crispis obsitis et praeter bracteam linearem nudis, involucri longissime et adpressè pilosis nee ut in eis tomentosis. Planta fragillima.

CAMPANULACEAE.**CAMPANULA RAVEYI** Boiss. (Sect. *Eucodon* DC.)

C. annua tota pilis albis longis rigidis strigosa, caudice unico nudo folioso supernè dichotomo confertim corymboso-fastigiato, foliis subsessilibus ovatis basi attenuatis inferioribus obsolete denticulatis superioribus profundè et argutè 3-5 denticulatis trifidisve dentibus triangulari* lanceolatis, floralibus linearibus integris aut dente auctis pedicellos superantibus, floribus in dichotomiis sitis lateralibusque brevissime pedi-

cellatis, calycis patulè strigosissimi tubo brevissimo conico truncato exappendiculato laciniis linearibus rigidis tubo duplò longioribus, corolla caeruleâ hispidâ tubulosa calycem pauld superante, caps u là conico-depressâ valvis ad basin sitis debiscente.

. Hab. in dumosis arenosis collium calcareorum ad basin *Mesogis* sitorum in valle *Mcandri* non procul ab urbe *Tralles*. Legi floriferam ineunte Junio 1842.

. Planulo 3-4 pollicaris erecta, folia 3-4 lineas longa 2 lala, flores 10-15 in corymbum confertum dispositi illis *Camp. Brini* panlulium majors. Propè *C. erinum* et *rabifoliam* collocanda a quibus caeteris neglectis inflorescentiâ corymboso-coarctatâ illam *C'. fostigiatce* referente distinguitur.

CAJBPAIVULA TBUCBIOIDB9 Boiss. (Sect. *Eucodon* DC.)

C. perennis tola pilis brevissimis parcè puberula, radice cylindrica verticali, caudiculis herbaceis caespitosis basi nudis repentibus dein foliosis erectis brevibus, foliis parvis ovatis profundè dentatis pinnatifidisve, lobis utrinquè 2-3 triangulari-lanceolatis integris, basi breviter cuneatis inferioribus petiolo eis squilongo terminatis supremis oblongis sessilibus, floribus pedicello eis breviori suffultis ad apicem caulium et in axillis superioribus paucis, calycis pilis albis strigosi tubo globoso, sinibus angustissimis exappendiculatis, laciniis latè triangularibus acutis, corolla extis puberulâ.

Hab. in arenosis raobilibus siccis ad margines lapidum in regione alpina superiori *Tnioli* occidentalis supra *Birghir* ubi Junii fine nondum floriferam legi.

Caudiculi numerosi 3-4 pollicares caespitosi teneri, folia majora 4-5 lineas longa ferè tres lata, ilia *leucrifragilis* vel *cinerei* referentia, brevissimè sub lente puberula, plus minus profundè saepè ultrà medium in denies seu hcinias triangulari-lanceolatas utrinquè 2-3 fissa. Flores à apicem caulium 1-3 quorum alabastra solium vidi sed quae ilia *Capip. dulcis* vel *muralis* vix magnitudine asquare videntur. Species foliarum formè distinctissima quae mihi propè *C. mutaiem* et *fragilem* mibi videntur.

CAMPANULA AIZOON Boiss. et Sprun. (Sect. *Eucodon* DC.)

C. glabra perennis, radice crassâ cylindricâ, toliis radicalibus pluri*
 mis rosulatis lingulatis extremitate spathulato-rotundatis saspè breviter
 mucronulatis in petiolum latum planum sensim altenuatis margine an*
 gustè cartilagineis retrorsiim sub lente spinulosis, caule unico crasso
 sulcato parcè folioloso supernè thyrsoido-paniculato, ramis subpalulis
 rigidis abbreviatis remote 3-5 floris, foliis caulinis parvis triangulari-
 lanceolatis acutis, floribus triangularibus pedicello brevibus, floribus
 erectis pedicello calyce breviori suffultis, calycis glabri tubo subglo-
 boso exappendiculato laciniis eo sesquilongioribus lanceolatis obtusis
 carnosulis obtusè carinatis angustè albo-marginatis integerrimis, co-
 rollâ pallidè caeruleâ campanulato-tubulosâ brevissimè lobatâ calyce
 plus duplò longiore, capsulâ erectâ inflato-globosâ sulcatâ valvis basi-
 laribus dehiscente.

Hab. in rupibus *Parnassi* ad 400'0 altitudinis ubi aest. 1842 de-
 loxit amiciss. Sprungr.

Folia radicalia ea *Saxifragce* e sectione *Aizoonia** referential patula
 pollicaria aut sesquipollicaria basi 2-3 lineas lata dein sensim in ex-
 tremitatem rotundato-spathulatam 4-5 lineas latam saspè mucronula-
 tam dilatata, caulis crassus pedalis basi simplicissimus foliolosus su-
 pernè ramos approximatos alternos rigidos 3-5 pollicares edens. Flores
 magnitudinis et formæ eorum *C. rotundifolia**, capsula costata magni-
 tudinis pisi dentibus calycinis erectis carnosis coronata. Species distinc-
 tissima propè *C. pyramidalem* propter aliquam caulis et capsulas
 similitudinem collocanda etsi inflorescentia et præsertim folia omninò
 di versa sint.

CAMPANULA OLYMPICA BOISS. (Sect. *Eucodon* DC.)

C. perennis parcè puberula, radicibus repentibus Gibrosis stolones
 steriles apice foliiferos edentibus, caulibus erectis foliosis simplicibus,
 foliis radicalibus longè petiolatis ellipticis obtusissimè crenulatis,
 caulinis inferioribus sessilibus oblongis obtusis basi vltidè cuneato*aiie-
 nuatis, superioribus lanceolatis acutis, floribus 3-6 ad apicem cæteris
 alternis approximatis brevissimè petiolatis bracteati-
 setaceis pedic-

cellò longiori suffultis , calycis tubo conico exappendiculato laciniis tubo quadruplet longioribus lineari-setaceis patulis rigidis acutis, corollâ pallidè caeruleâ conico-campanulatâ ad tertiam partem usque in lobos triangulares aculos iissa, capsulâ erectâ costalâ conico-cylindricâ laciniis calicinis demura erectis coronatâ laevi valvulis ad apicem sulcorum sitis dehiscente.

Hab. in *Olympi Bilhyni* regione inferiori in sylvaticis. Legi Julio **1842.**

Caules graciles pedales saepe subincurvi, folia iofima cum petiolo ferè bipollicaria 4-5 lineas lata, caulina sessilia pollicaria brevioraque, (lores eis (*7. patula** paulò mi no res, laciniâ calycinae saepe semipollicares angustissimae. A *C. rapunculo*, *palud* et affinis radice perenni stoloniferâ nee bienni vel annuâ, caulibus simplicibus neo paniculatis etc. diversissima. *C. spathulata* Sibth. e descriptione et speciminibus Rumelicis ab amicis. Grisebach missis difflerl caule unifloro, laciniis calycinis dentatis, capsulâ sphericâ, etc.

• CAMPANULA MICHAUXIOIDES Boiss, (Sect. *Eucodon* DC.)

C. perennis tola pilis brevibus papillaribus albis patissimis in parte superior! plantae rarescentibus puberula, caule erecto elalo infernè parcèfolioso supernè nudo paniculato-ramosissimo, ramis elongatis subpatulis, foliis omnibus caulinis, inferioribus longissimè petiolatis rotundato-ovalis profundè cordatis acutiusculis circumcircâ dentatis dentibus ascendentibus obtusis, foliis caeteris brevissimè petiolatis sessilibusve oblongis minoribus, floralibus ad ramorum basin minimis inaequali-subulatis, ramulis seciis ramositer remotis patulis abbreviatis, floribus ad extremitatem ramulorum solitariis et saepe versùs eorum basin 1-2, pedicello recurvo brevissimo suffultis, omnibus pendulis paniculam laxissimam formantibus, calycis exappendiculati tubo brevissimo obconico granulis albis papilloso-albido apice truncato decemque glandulis magnis inter nervos punctato, laciniis angustè lineari-subulatis integris glabris tubo ferè duplo et corollâ dimidiò longioribus, corollâ pallidè caerulescente glabrâ rotatâ ad basin usque in lacinas aequalas lanceolatas acutas sursum reflexas divisâ, stigmalibus quinque demum horizontaliter patulis, ovario quinqueloculari.

Hab. in regione mediâ Cadmi suprâ *Denisleh* in dumosis vallium ubi florif. legi Junio 1842, e *Carid* interior! attulit quoque Chr. Pinnard aest. 1843.

Radix cylindrico-napiformis, caulis 3-4 pedalis supernè paniculatus, rami aphylli saepè pedales, ramuli $\frac{1}{a}$ -2 pollicares flore nutanti terminati floribus 1-2 breviter pedicellatis basin versùs saepè insuper instructi. Folia inferiora ferè *Alliancè** 2 pollices aut ampliùs longa lataque. Flores magnitudinis *C. rapunculi*, ut in *Michauxiis* et *C. Illinoisensi* stellatim patentès laciniis acutissimis saepè reflexis. Species inflorescentiâ corollaeque formâ admodum distincta singularisque cujus capsulam non vidi sed quam propter formam calycis, glandulasque ad apicem ejus tubi obvias et qua; hujus debiscientiam in parte superiori indicare videntur propè *C. patulam* et afOnes colloco.

PHYTEUHA SIBTHORPIANUM Roem. et Sch. (Sect. *Podanthum*.)

P. totum pills adpressiusculis albis hirtum, caudiculis subterraneis nudis repentibus, caulibus erectis infernè foliosis pubescentibus supernè simplicissimis glabrescentibus secùs Tineas decurrentes scabridis, foliis inferioribus petiolo brevi piano hirsuto suffultis ellipticis obtusè crenulatis, caeteris bracteisque multò minoribus sessilibus lanceolato-linearibus acutis inlegr³, floribus seeds caulem in fasciculos subsessiles 3-4 flores remotos dispositis spicam laiissimam formantibus, calycis cano-scabridi laciniis lanceolatis acutis, corollft cseruleft exliis puberulâ.

Ph. campanuloides fl. *Sibthorpiantum* A. DC. — *Ph. ellipticum* Sibth. non Viliars.

Hab. in *OlympiBithyniregionemedM*(Sibth.Aucher.Boiss.),7/7io/o orientalisuprà *Philadelphiam* in dumosis, Boiss. *Tauro* Kotschy.

Caulis simplicissimus in speciminibus *Tmoli* pedalis, in Olympicis taotùm semi pedalis. Flores illis *Ph. limonifolii* vix majores. Spica laxissima saepè semi pedalis. *Ph. campanuloides* cui.cl. A. De Cand. hoc ul varietalem relulit meo sensu distinctissimum est glabritie fo« liorum calycis corollasque, spiel brevi densâ, floribus duplò majoribus^ calycinis laciniis lineari-setaceis.

PIVTEUMA CICHORIFORME Boiss. in Pinard pi. exs. 1843 (Sect. *Bodanthum*.)

P. rhizomate crasso lignoso vestigiis petiolorum vetustorum squamoso-aspero, foliis ferè omnibus radicalibus lanceolatis obtusis rariis oblongo-spathulatis valdè margine crispato-undulatis repando-denticulatis io petiolum longè attenuatis parcè et brevissimè puberulis, caulinis paucis parvis linearibus undulatis, caule elato anguloso puberulo supernè ramosissimo ramis virgatis strictis longissimis, fasciculis sessilibus 3-5 floris bracteâ ovatâ acuminatâ calycibus brevioribus suffultis remotis in spicas laxissimas dispositis, calycis tubo brevi densè albolanato, laciniis glaberrimis linearibus acutiusculis, corollâ intensè caruleâ glaberrimâ.

Hab. in regione montanâ *Caries* in dumosis, legi floriferum in *Cadmo* suprâ *Denisleh*, Junio 1842, e *Carid* interiori retulit Pinard. aest. 1843.

Rhizoma saepè 2-3 pollices longum pollice crassius apice rosulam densam foliorum radicalium edens, folia radicalia formâ et roagnitudine variantia in aliis speciminibus oblongo-spathulata cum petiolo tripollicaria, in aliis lanceolata 5-7 pollices longa pollicem supernè lata, margine valdè crispo-undulata. Caulis basi crassus saepè tri pedalis ramosissimus, rami tenues pedales et ultrâ : flores magnitudes eorum *P. canescentis*. Species pulchra radice lignosâ, formâ foliorum et indumenta peculiari calycis distinctissima. *Ph. pulckellum* F. et M. omnium caule ramoso radiceque meo roagnis affine tamen multò minùs ramosum est praeterea eximiè differt foliis non undulato-crispis calycisque toti uniformiter breviter et parcè puberuli laciniis duplò latioribus triangularilanceolatis.

PRIMULACEAE.

ANDROSACE OLYMPIC A Boiss.

A. perennis, caudiculis basi nudis apice densè foliosis pulvinos densos formantibus, foliis rosulatis aretè imbricatis erectis angustè

linearibus oblusis facie inteiiori plauis exteriori neivo niedio v a lido carinatis parcè margines cl apicem versùs hirsutis, sea pis hirsutis flore vix longioribus saspè subnullis e caespite vix exserlis, floribus terminalibus 1 rariis 2 basi 2 phyllis linearibus oppositis calycem subaequantibus calyculatis, in lra calyculum pedicello calyce breviori suffultis, calyce birsuto ultrà medium in lacinias lanceolatas obtusas fisso, corollae tubo rubro a pice pilosulo lobis obovatis a Ibis Tel pallide carneis inlegris.

Androsace villosa Siblh. Fl. Græca non L.

Hab. in rupestribus siccis summi *Olympi Bithyni* ubi post Sibthorpium et Aucherum legi Julio 1842.

Pulvini densi diametro 2-4' pollicares, folia erecta confertissima 3-4 lineas longa vix lineam dimidiam lata, sea pi 2-4 lineas loogi 1 vel 2 flori, flores eis *A. villosce* paulò mi no res a qui longè differt indumento raro nee vilioso, foliis angustè linearibus adpressis subtùs carinalis nee oblongo-ovatis patulis, scapo brevissimo 1 rariùs bifloro nee a pice multifloro. Mea planta facie propius ad *A. dasyphyllam* Bunge accedit qua quoque scapos brevissimos unifloros ha bet, sed in hac folia villosa ovala subpatula subtùsque ccarinata aunt.

ASCLEPIADEJE.

VINCETOXICDM *THIOLEUW* Boiss.

V. totum glabriusculum, caulibus erectis herbaceis siipernè ramosis; foliis glabris viridibus coriaceis bre viler petiolalis ovatis oblongisve breviter attenuato-acuminatis, umbellis pedunculo petiolis longiore suffultis, pedicellis flore longioribus, calycinis lobis lanceolatis corollae dimidid minoribus, corollà viridi-flavescenti quinquefida laciniis triangularibus extùs glabris intùs albo-lanatis, coronae stamineae quinquefidis lobis crassis subtriangularibus obtusis facie externè concaviusculis gynostegio pauld brevioribus, stigmatè depresso, folliculis pendulis laevibus glabris sensim in rostrum apice obtusum subuncinulatum attenuatis, seminibus laevibus marginatis.

Hab. in vallibus alpinis *Tmoli* occidentalis in viâ a *Berghir* ad *Boz-dagh* ubi gregariè crescit; legi floriferum Julio 1842.

Caulis sesquipedales erecti ex eâdem radice numerosissimi supernè ramos floriferos foliosos striclos oppositos cauli subaequilongos cclentes, folia infima pollicem caetera pollices 1-1 $\frac{1}{2}$ longa, saepe pollicem lata, petiolo 3-5 lineas longo suffulta. Pedunculi umbellarum inferiorum pollicareset ultra, superiorum breviores, flores illis *F. officinalis* paulò minoreff virentes vel pallidè flavescentes, folliculus bipollicaris. *Finetoxicum canescens* Decaisne. — *F. Anaticum* Boiss. in Pinard pi. exs. quod in montibus humilioribus *Anatolia* v. gr. propè *Smyrnam* ad basin *Mesogis*, *Tmoli* et *Cadmi* abundè crescit et quod menses ferè duo ociùs floret, a nio cui affine est optimè dignoscitur pubescenti& copiosâ totius plantae, foliis sessilibus aul subsessilibus latioribus saepe coruflis, caulibus basi ascendentibus saepiùs simplicibus, floribus minoribus flavis pedicello eos vix aequanti suffultis, corollâ lobis intis breviter velutinis, calyce corollâ triplò minori, coronae stamineae lobis extus planis gynostegium aequantibus, folliculis velutinis subsessilibus internè valdè inflatis!

VINETOXICON SPSCIOSUM Boiss. et Sprun.

V. totum pilis brevissimis crispulis velutinum, caulibus herbaceis erectis, foliis amplis teneris nervosis breviter petiolatis subsessilibusve inferioribus latè ovalis supremis oblongis omnibus basi subcordatis apice attenuato-acuminatis, umbellulis subsessilibus, pedicellis crispolanatis, corollâ quinquefidâ atropurpureâ laciniis lauceolatis intus hiriuilis, coronae stamineae gynostegio aequilongae lobis ovatis mucrone crassiùsculo obtuso terminatis, stigmate depresso, folliculis

Hab. in monte *Felugo* Oeetoliae (*Tymphresto* veterum), ubi aestate 1842 legit amiciss. Spruner.

Caulis bipedalis longior erectus, folia tenuiter membranacea parçè velutina inter se approxinata saepè 4 pollices longa pollices 2 $\frac{1}{2}$ lata superiora angustiora. Flores. illos specierum Hediterranearum aliarum tujut generis magnitudine superantes, illis *Fine*, *officinalis* duplè, *Fine*, nigri cui colore accedunt quadruplò majores, corolla dianetro 5 lineas lata. Species distinctissima.

CONVOLVULACEJE.

CONVOLVULUS COMPACTUS Boiss.

C. densissimè caespitosus pulvinatus adpressissimè cinno-argyreus, scapis nullis aut brevissimis e caespite non exsertis unifloris capitato-3-5-locis, foliis omnibus angustè linearibus aut linearibus spatulatis acutis, floralibus ad calycis basin sitis spatulato-acuminatis, calycis hirsutissimi sepalis ovatis longè attenuato-acuminatis* corollâ roseâ ad angulos sericeâ.

Hab. in rupestribus sylvaticis regionis montanae Carice. Legi Juno 1842 floriferum in parte inferiori Cadmi Jproft Ghejrra, in Carid interior! Chr. Pinard 1843.

Rhizoma ramosum nudum lignosum pulvinulos foliorum parvos sed densos compactos ferens, folia confertissima 4-6 lineas longa, basi 1/2 lineam apice sesquilineam vel 2 lineas lata, nervum medium canaliculato-plicata, plicis secundariis sulculata. Flores magnitudinis eorum *C. nitidi* Boiss. Hispanic! cui crescendi modo et facie valdè affinis est sed a quo specificè differt foliis non ovatis sed angustè et longè linearibus, apice spatulatis acutis nee obtusis, floralibus attenuato-acuminatis nee obtusissimis.

BORRAGINEAE.

ECHINOSPERMUM CARIKENSE Boiss.

E. caulibus patulè ramosis foliisque adpressè canescentibus, foliis oblongo-lanceolatis, tubo corollae calyce brevioris, limbo caeruleo eum paulò superante, pedicellis fructiferis erectis crassis, brevissimis calyce paulò brevioribus, calyce patulo fructibus longitudine, ovariis acutis brevibus apice glochidiatis biserialibus marginalibus, disco carinatis lateribusque tuberculatis.

Hab. in collibus argillosis ad meridiem *Cadrni* et ad oricnem urbis *Denislth* ubi legi Jun. 1842.

E. patulo Lebm. affine sed ramosius, pili glochidiati breviores et discus carinatus. Flores magnitudinis. *E. lappulcp.*

OnIPHALODES LUCILIJJE Boiss.

0. glabra, caudicibus densissimè caespitosis, foliis oblongis obtusis basi attenuatis utrinquè parcè calcareopunctatis radicalibus longè petiolatis caulibus sessilibus superioribus ovatis, caulibus numerosissimis simplicibus folia radicalia parim superantibus foliosis, floribus 5-7 in axillis superioribus breviter racemosis, pedicellis folium florale superantibus calyce quadruplo longioribus floriferis erectis fructiferis arcuato-recurvis, calycis lobis ovalis obtusiusculis, corolla cærulea calyce quadruplo majori, caryopsium margine membranaceo integro laevi.

Hab. in regione alpina superior! *Cadrni* occidentalis supra *Gheyra* et multò copiosius *Cadrni* orientalis supra *Colossam* ubi parietes rupium verticales humidiusculas et ad septentrionem versas latissimis lactisque ornat tapetibus, e *Carid* interiori quoque attulit Pinard, adest quoque in collectionibus Aucherianis e *Carid*. Floret Junio.

Caudiculi indurati vestigiis foliorum vestiti. Folia radicalia 9-12 lineas longa 5-6 lata petiolo bipollicari suffulta, caulina minora omnia tenera, caules 1-3 rarius 4-5 pollices longi, flores illis *O. vernte* duplo et amplius majores. Species pulcherrima Alpium Anatoliae meridionalis insigne ornamentum e fissuris rupium nascens eorumque parietes latis densisque tapetibus cæticis. Racavi dulcissimae conjugii in itinere longodifficile indefessae impavidacque social, in deLegendis colligendisque plantis Anatolicis utilissimee adjutrici.

OnPHALODES CAHIENSIS Boiss.

0. perennis multicaulis lotus pilis a basi e tuberculo oriundis foliorum adpressis caulibus patulis hirsutus, foliis inferioribus lanceolato-spathulatis in petiolum attenuatis superioribus sessilibus lanceolatis

omnibus obtusis, caulibus erectis ascendentibus\|e supcrnè suhpatulè ramosis ramis flexuosis, floribus seciis rainos laxè spicatis pedunculo calyce pan 16 breviori nudo suffultis , calycis hirsuti laciniis oblongis obtusis, corollâ intensè violaceâ calyce sesquolongiori lobis brevibus rotundatis, fornicibus breviter ovatis faucem non superantibus glanduloso-ciliatis, seminum me ra brañ a concava in fundo et ad margined luborculis glochidiatis parcis adpersâ caelerùm margine integerrimâ.

Omphalodes myosotoides Boiss. in pi. Cariens. Pinardi non Schrank.

Hab. in pinguibus regionis alpinae *Cadmi* orientalis ubi legi Jun. 1842, in *Carid* interiorii Pinard 1843.

Caulis plures ferè pedales apice in ramos floiales 2-3 pollicares divisi. Habitu et florum magnitudine *Cjrnoglosso Nebrodensi* si milliraus sed folia angustiora 3-4 lineas tantum lata. Ab *O. myosotoidi* distinctissimus caulibus longioribus erect'19, floribus triplò ferè majoribus, seminum margine integerrimo nee denticulato.

ANCHOSA WACROCARPA Boiss. et Hohenack.

A. biennis tota pèt is densis flavidis rigidis patulis basi tuberculo insidentibus hispida strigosa , caulibus clatis ramosis, foliis inferioribus latis oblongis basi in petiolum attenuatis caeteris e basi rotundatâ oh* longo-lanceolalis acutiusculis, ramis saepitus bifidis, cymis secundis post antbesin strictis pilis patulis strigosissimis, floribus breviter pedicello calyce breviori suffultis bracteolâ lineari-subulalâ pdicello longiore stipatis, calycis strigosissimi laciniis lanceolato-linearibus tubo corollae albae brevioribus, fornicibus ovatis penicillato-pilosissimis e fauce exsertis, calycis fructiferi erecti laciniis inaequilatis erectis, nucibus rectis elongatis irregulariter trigonis acutiusculis rugulosis basi angustatis excavatis margineque tumido rugoso cinctis.

Hab. in humidis montium *Kurd is tan ia?* Kotschy N° 564.

Planta 1-2 pedalis habitu A, *Italic am* referens. Folia inferiora 5 pollices longa sesquipollicem et amplius lata. Ab A. *Italicd* differt indumento flavido nullò copiosiori magisque strigoso, calycibus pedicello eis breviori nee longiori suffultis, floribus albis, nucibus nigulosis pro lalitudine longioribus. A, *strigosa* Labill. afGnis q<io-

que habet folia radicalia ovata, indumentum e pilis raris scj crassis brevibusque basi crassè tuberculatis asperrimum nuculasque duplò crassiores. *A* Pinardi* Boiss. in *Pl. Cariensibus* exs. *Pinardi* est tantum varietas albiflora *A. hybridæ* Ten.

SYMPHYTUM ANATOMICUM Boiss.

S. perenne? totum pilis sparsis e tuberculo oriundis rigidis inaequalibus apice hamato-incurvis scabridum, caulibus decumbentibus laxè foliosis ramosisque, foliis oblongis denticulatis aculisculis inferioribus in petiolum brevem attenuatis superioribus basi angustatis sessilibus, calycis pedicello eo breviori sui fultis parçè strigosi laciniis eiongatis e basi lanceolatà linearibus tubo calycino triplè longioribus, corollà calyce duplò longiori, calyce fructifero subdeflexo aucto conico laciniis latè triangularibus patulis, nuculis eiongatis rectis latè areolatis carinato-acutiusculis sub lente minutè tuberculatis.

Var. a. albiflora.

Hab. in umbrosis montium propè *Smyrna* in sylvis *Coracn*, in pratis *Tnoli occidentalis* circà *Bozdagh* ubi Junio 1842 legi.

Var. 3. floribus violaceis.

Symphytum asperrimum d'Urville non MB.

Hab. in insulà *Co* d'Urville, legi Maio secus torrentes in montibus *Smyrna* supra *Bournabat* situs.

S. asperrimum quocum ob florum colorem var. 3. conjuncta fuit a nostris specie summo re dicitur pilis crassis conicis aculiformibus nee lenibus eiongatis apice aduncis et praesertim pedicellis eiongatis calyceque minimo (ix corolla? quintan) partem aequante, corollà duplò majori. Mea planta *S. Taurico* affiniore ab eo differt indumento asperoadunco, foliis non cordatis, calycis fructiferi inflati laciniis dilatatis elongatisque patulis, nucularum formà. Species distinctissima.

SYMPHYTUM BBACnYGALYX Boiss.

S. perenne caulibus erectis a basi ramosis foliosis pilis palantibus vel deflexis elongatis molliusculis hispidis, foliis breviter hirsutis om-

nibus oblongis basi que attenuatis obsolete denticulatis, inferioribus petiolo plano-alato suffultis caeteris sessilibus, calycis palulè birsuli pedicello eum aequanti suffulti breviter campanulati laciniis triangulari-lanceolatis obtusiusculis tubo calycino brevioribus, corollâ albâ extremitate latiori calyce duplò longiori, calyce fructifero deflexo, nuculis rectis angulosis acutiusculis.

Symphytwn Orientate pi. Pinard. Cariens. exs. non L.

Hab. in *Carid* interiori undè retulit aesi. 1843 Cbr. Pinard.

S. Orientalc cui hanc plantam primâ fronte retuleram ab eſ valdè differt indumento totius plants adpresso denso velutino, foliis amplioribus basi ovatis subcordatisve nee in petiolum attenuatis, calyce fructifero elongato cylindrico, nuculis obliquis apice rotundatis; *Symphytwn Tauricum* W. quoque a meo distinctissimum est indumento rigidiori breviori sparsiori, foliis omnibus etiam superioribus basi truncatis cordatisve, calyce ferè ad basin usquè fisso.

CERINTE CLEISTOSIA Boiss. et Sprun.

C. annua glabra caesia, foliis verrucosis maculatis radicalibus oblongis-obtusis subretusis in petiolum brevem attenuatis caulinis ovatis rotundato-auriculatis, florum cymis scorpioideis foliosis demùm elongatis, corollae luteae immaculae ultra terliam partem quatuordecim dentibus rotundatis inter se aetè conniventibus, filamentis brevissimis, stylo subexserto, calycis segmentis inaequalibus margine scabris ovatis basi cordatis rotundato-auriculatis, pedicellis fructiferis erectis[^] nuculis glabris pictis.

Hab. in lapidosis mobilibus faucibus *Hymetia* propè *Athenas* legi cum amiciss. Sprun. Qorif. Maio 1842.

Planta pedalis hipetalisve supernè patulè ramosa; foliorum florum[^] quo formâ characteribusque omnibus *C. minori* valdè affinis ab eadem distincta videtur colore caesio-pruinoso, corollas laciniis arctius in conum acutum clausum conniventibus sed hic character exsiccatione evanescit, praesertim pedicellis fructiferis erectis uoc patulo-recurvis sepalisque ovatis auriculato-cordatis nee oblongis basi rotundatis.

ALKANNA INGANA Boiss.

A. perennis radice crassiusculâ multicauli totâ indumento cano pilorum adpressorum sericea mollis, caulibus erectis pumilis folios) simplicibus supernè in ramos 3-4 floriferos scorpioideos abbreviatis divisis, foliis inferioribus lanceolatis basi attenuatis superioribus bracteisque e basi rotundatâ oblongis omnibus obtusiusculis, floribus brevissimè pedunculatis, calycis adpressè sericei bractea brevioris tubum dimidium corolla) vix aequantis laciniis lanceolatis acutis, corollas intensè caeruleae tubo exserto limbo magno piano, fauce nuda glanduloso-hirtâ, fornicibus obsolelissimis, calycefructifero patulo-deflexo, nucula verruculis basi distinctis conicis acutiusculis obsitâ, areolâ umbilicali ferè usquè ad apicem curvaturee expansâ concaviusculâ.

Campy location verrucosurn Boiss. in Pinard pi. exs. — *C. Ancheriamun* PC. mss.

Caules 3-5 pollicares, folia 1 >1/2 pollices longa inferiora tres lineas superiora 3-4 lala, flores magnitudinis et formae *Lilhosperrai purpuroccerulci*. A, *tinctoricc* Tausch. — *Lith. tinctorio* affinis ab eâ differt indumento cano molli, florum tubo longè exserto nec calyce incluso, nuculis minoribus conico-verrucosis nec reticulatis, areola basilari amplâ nec curvaturae extremitatem tantum occupanti.

ALKANNA AREOLATA Boiss.

A. perennis multicaulis tota pilis rigidis basi tuberculatis adpressis aut seciis caules subpatulis obsita asperula, caulibus foliosis ascendentibus decumbentibusve plus minus elongatis supernè 2-3 ramosis, foliis omnibus lanceolatis acutiusculis inferioribus in peliolum brevem attenuatis superioribus basi rotundatis sessilibus, bracteis lanceolatis calyce triplò longioribus, floribus brevissimè pedicellatis, calycis adpressè asperè tubum corollas dimidium superantis laciniis e basi lanceolatâ angustè linearibus, tubo exserto, limbo patulo intensè caeruleo, fauce glanduloso-hirtâ, fornicibus obsoletissimis, calyce fructifero patulo-deflexo, nuculâ verruculis minimis sparsis rotundis nitidis obsitâ, areolâ umbilicali curvaturam totam occupante concaviusculâ longiludinaliter raring elevatâ in duas paries divisâ.

Hab. in rupestribus umbrosis *Cadmi* orientalis suprâ *Colossam* ubi Jun. 1842 florifcram legi.

Caulis prostrati decumbentesve 4-9 pollices longi, folia lalitudine variantia. Corolla vix eis *A. incance* minores cui valdè affinis est sed a quâ benè distiuguitur inJumento parclori aspero ncc mollicano, caulibus magis elongatis, calycis brevioris laciniis aplce lineari-setaceis nee triangulari-lanceolalis, nuculis yerruculis spliaericis nee conicis obsilis, umbilici formâ. Ab *A. tinctorid* quoque afGni calyce breviori, corollas tubo exserlo, nuculis non reliculatis etc. quoque diversissima est et deniquè ab *A. Mathioli* Tausch. quæ quoque tubo floris elongato gaudet, hracteis calyce duplò longioribus nee eo brevioribus distinctissima e descriptione videtur.

ALKANNA STRIGOSA Boiss. et Hohenack.

A. perennis muhicaulis tota pilis tuberculatis rigidis patulis strigosa, caulibus foliosis erectis supernè ramosis, foliis lanceolalis acutis inferioribus basi attenuatis superioribus sessilibus, bracteis oblongis calycem multò superantibus; calycis albo-strigosissimi laciniis e basi lanceolate altenuato-subulatis tubum corollde sequantibus, limbo patulomagno caeruleo, fauce glabriusculâ, fornicibuspliciformibusminimis, calyce fructifero deflexo, nucibus magnis pa rùm incurvis minutè reticulato-tuberculatis, areolâ parvâ propè curvaturam mediam sitâ.

Canipyllocaryon Sjriacum Boiss. et Hohenacker in Kotschy pi. Kurd. exs. 1843. — *C Hierosolymitanum* et *C. conferliflorum* DC. Prodr. ined.! — *C. controversum* ? DC. eodem loco. — *Lithospermum dictyocarpum* DC. eodem loco.

Hab. in collibus circâ *Aleppuni* Kolschy pi. exs. N° 40 et 746.

Etiam praeceJentibus et prxsertim calycis tubo abbrevialo *A. tinctorice* affinis sed ab eâ indumento strigosissimo, caulibus validioribus erectis 8-10 pollices longis ramosis, florum limbo majori, calycis fructiferi ferè duplò majoris laciniis elongato-subulatis, nucibus duplò majoribus re tic ul is densis nee laxiusculis obsilis distinctissima.

ALKANNA ORIKNTALIS Boiss.

A. perennis muhicaulis tota indumenlo brevi tenui glanduloso vis- < Ida, caulibus erectis olongatis simplicibus foliosis, foliis omnibus

lanceolato-linearibus aequalis inferioribus in petiolum attenuatis undulatis, superioribus sessilibus integris, ramis floralibus 2-3 scorpiolideis dein elongatis erectis, bracteis oblongo-ovatis calyce longioribus, calycis breviter hispido-glandulosi laciniis linearibus obtusis tubo corollae paulò brevioribus, fornicibus brevissimis glabris, calyce fructifero deflexo, nucula reticulis tuberculosis profundè insculpta valdè incurvâ, aequalis umbilicali parvâ planâ ad extremitatem curvaturae rostro oppositam si k*.

Lilhospermum Orientale L. — *Anchusa Orientalis* L. — *Campylocaryon Orientale* DC. mss. — *Campylocaryon Orientale* C. Koch Linnaea 1843.

Hab. in Oriente omni a Graecia ubi propè Corinthum in rupestribus Apr. 1842 abundè legitur, ad Armeniam et Caucasum et usquè ad Arabian* per terram Schimp.

ALKAMA GBACA. Boiss. et Sprun.

A. perennis tota pilis densis adpressis tuberculosis aspera, caulibus erectis brevibus simplicibus vel superne ramosis foliosis, foliis inferioribus lanceolatis basi attenuatis, caulinis sessilibus supra basin rotundatam vel subcordatam paulò angustatis lanceolatis acutis, bracteis e basi latiori lanceolatis calyces superantibus, calycis albobrevissimissimi laciniis linearibus obtusis corollae tubo paulò brevioribus, corollae tubo fuscescenti, limbo lato patulo flavo-aurantiaco, fornicibus parvis minutissimis, calycibus fructiferis deflexis parvis, nucula reticulis sublaevibus instructâ valdè incurvâ longè rostratâ, aequalis umbilicali ad extremitatem curvaturae rostro oppositam silâ parvâ planâ.

Campylocaryon Bceoticum DC. mss.

Hab. in rupestribus sterilibus liliis Graeciae, Argolidk, Laconic?, Bceotice ubi Hieracium Aprili 1842 legitur.

Alkanna Orientalis affinis ab eâ optimè distinguitur indumento aspero e pilis adpressis et tuberculatis constanter ne tenui viscoso, caulibus humilioribus, foliis non undulatis caulinis supra basin angustatis; floret ejusdem magnitudinis sed intensius aurantiaci tubo rufescenti, nuculae ejusdem magnitudinis sed magis incurve et reticulis laevibus ne granuloso tuberculatis insculptae.

ALKANNA PINABDI Boiss.

A. perennis tota pilis patulis rigidis e tuberculo ortis hispida, caulibus pumilis foliosis apice bifurcis, foliis lanceolatis oblongo-lanceolatisve obtusissimis infimis basi attenuatis caeteris sessilibus, bracteis lanceolatis calycis longitudine, calycis virentis hispidi laevibus lanceolato-linearibus obtusis corollae tubo paulò brevioribus, tubo fuscescenti, limbo magis patulo pallidè luteo, fornicibus minimis, calyce fructifero deflexo, nucula incurva reticulis tuberculis profundè insculpta, areola umbilicali parva plana ad extremitatem curvatum rostro oppositam sita.

Campylocaryon Smyrnceum Boiss. in Pinard. pi. Cariens. Don DC. mss.

Hab. in Carid interiori undè retulit auct. 1842 Chr. Pinard.

Caulis 4-6 pollicares numerosi erecti, folia inferiora bipollicaria 3-4 lineas lata superiora breviora, corollae eis praecedentium paulò minores eas *A. tinctorice* aequantes. *A. Græce* affinis ab ea differt indumento aspero pilulo nee adpresso, nuculis minus incurvis, reticulis tuberculatis nee laciniis, caulibus et aliis partibus minoribus. Specimina *A. tinctorice* Sieberi et Creutzfeldti hinc speciatim videntur, sed *A. Mathioli* Tausch ob tubum corollae elongatum floresque ceruleos alia planta videtur, caeterum hujus speciei nomen specificum tantummodo erit nam icon Mathioli citata ad *A. tinctoriam* certè spectat.

ALKANNA TUBULOSA Boiss.

A. perennis tota densè pilis brevissimis tuberculatis adpressis canescens infernè asperula supernè molliuscula, caulibus a basi ramosis ramisque foliosis, foliis oblongo-lanceolatis obtusis omnibus basi lubattenuatis, bracteis lanceolatis calyce longioribus, calycis corolla tubo dimidiò brevioris laciniis linearibus obtusis, corolla flavescenti limbo mittimo lobis erectiusculis, fornicibus obsolete, calyce fructifero valdè deflexo laciniis elongatis auctis, nucula magnè curvatissima valdè reticulato-tuberculata, areola umbilicali ad extremitatem curvatur rostro oppositam sita.

Campylocaryon canteens DC. mss.

Hab. in sylvaticis regionistnontanas *Curia-* inter *Yvniidjc* el *Ghiyra*, in *Cadmo* inter *Ghryra* et *Denisleh*. Legi Jun. 1842.

Caules numerosi a basi ramosi 9-12 poliieares, flores eis y/. *tiicloria*> ferè minores; species distinctissima corollas lubulosae limbo bicvissimo, nuculis magnis adeò incurvis ul rostrum terminate extremitati umbilicari ferè obversè parallelum Gat.

MOLTKIA A UREA Boiss.

M. basi suffrutescens multicaulis tola pi Us adpressissimis asprissubcanescens, caulibus erectis humilibus foliosis simplicibus apice scoipioideo-trichotomis, foliis angustè lanceolatis obtusis inlimis in peliolum longè attenuates lanceolato-oblongis, cyiuis unilateralibus scorpioideis densis post anthesin erectis, bracteis lanceolatis acutis calyce duplò longioribus, calycis usquè ad basin Qssi laciniis linearibus strigosis tubo corollje dimidiò brevioribus, corollso aurcie limbo ainpliato cylindrico tubo paulò breviori apice in lobos rotundatos rectos breviter fisso, antheris exsertis, nucibus.

Hab. in *Carid* inleriòri ubi estate 1843 detox it Chr. Pinard.

Caules 4-6 poliieares, folia inferiora bipollicaria et ultrà, caulina pollicaria breviorave omnia circ. 3-5 lineas lata. Habitus omninò, inQorcscentia et magnittido florum *M avndea* a qua' prater florum colorem diff'clri indumento minùs cano, bracteis lanceolatis nee linearibus, calyce corollae tubo duplò nee triplò breviori.

LITHOSPKRMUM KOTSGHYI Boiss. et Hobenack.

L. perenne totum pilis albis aspris adpressissimis densis canum, caulibus erectis suffruticosis ramosis dumosis, foliis approximatis minimis carnosulis oblongis canaliculato-plicatis acutis incurvo-patulis basi semiamplexicaulibus, floribus ad axillas superiores paucis subsessilibus, calyce adpressè intùs extùsqu^ cano-strigoso profundè in laciniisoblongas obtusas Gsso, corolla; extùs birtulae tubo calyce vix longiori, limbi paluli lobis parvis rolundatis, faucè flavo-pilosa^ , pedi-

cello fructifero subelongato incrassato credo, nuculis laniatis calyce inclusis.

Hab. in fissuris rupium arenacearum in insula *Karrak Persia australis*, Kotschy Januario 1842.

Suffrutex circiter semipedalis rarissimus dumosus ramis erectis, folia ramos ferè omninò legentia 2 lineas circiter longa lineam lata sed plicata rigida exlorsum curvata, flores eis *Lith, prostrati* minores ad extremilatem ramorum pauci. Species distinctissima propè *L. hispidulum* Sibth, et *callosum* collocanda ab utroque indumento adpresso cano aliisque notis diversa.

MYOSOTIS OLYDEPICA Boiss.

M. perennis caespitosa, caudicibus foliis inclusis nigris vestitis, foliis radicalibus oblongo-spathulatis in petiolum alienatis supernè pilis albis brevibus crassis albis e tuberculo albo oris scabris infernè glabris, caulibus humilibus foliosis hirsutis, foliis caulinis lanceolatis linearibusque strictis obtusis utrinque pilis albis adpressis tenuioribus hirsutis, cymis floriferis contractis scorpinideo-capitalis fructiferis parum elongatis strictis calycis ultra medium quinquefidi albo-srigosi pilis inferioribus patulis uncinulatis superioribus adpressis; corolla^d magna intensè azureaⁱ fauce lutei, pedicellis fructiferis densè spicalis axi strictissimis calyce subbrevioribus, calycis elongati ampliati laciniis erecto-conniventibus rarioribus, nuculis oblongis compressis utrinque angustè carinatis.

Myosotis nana Fl. Graeca non Vill.

Hab. in cacuminibus summis *Olympi Bythini* ubi legi Aug. 1842.

Cespites parvi densè foliosi, caules 2 rariùs 4 pollicares, folia radicalia longiusculè petiolata, cymae florentes capitate fructiferae ferè pollicares. Calyx fructifer 2 ¹/₂ lineas longus. Corolla e maximis generis eas *Eritrichii* aequans. Species pulchra cacuinina *Olympi* pulcherrimis floribus exornans, *M. alpestris* et praesertim ejus varietatibus in montibus Europae australis ut Pyrenaeis et Corsicà obviis affinis sed ab eis bene distincta foliis radicalibus spathulatis supernè nullò crassius tuberculatis scabrioribus et praesertim racemis fructiferis abbreviatis densifloris strictis nee laxis elongatis, pedunculis axi adpressis

nee palulis calyce brevioribus nee longioribus, calycis longioris scapulis nervoso-carinalis!, nuculis oblongis nec rotundato-ovatis !

SCKOPHULAIUNE.E.

VKIIBASCUJH CRKNATIFOLIUM Boiss.

Y. bienne, caule puberulo erecto simplici aut parce ramoso folioso tereli, **foliis** subtiis et inflorescentiâ indumento tomentoso flavescenti-griseo pilorum scellatorum vestitis siipernè glabrescentibus, radicalibus et caulinis inferioribus breviter petiolalis ovalis acutis, caulinis casterris sessilibus ovatis basi rotundatis vel rariis subcordatis supernè breviter alienuato-acuminatis, omnibus acutiusculè vel obtusè dentato-crenatis, floribus sessilibus in spicas cylindricas elongatas compactas valdè tomentosas dispositis bracteis triangulari-ovalis acuminatis calyces aequantibus stipatis, calyce ad basin ferè in lacinias lanceolatas acutissimas fissis, corollâ exclusâ tomentosâ crassiusculâ calyce triplo majori, filamentis rubris tribus minoribus basi nudis supernè villo aurantiaco floccosis antheris reniformibus, duobus majoribus supernè unilateraliter parce et breviter barbatis caeteris glabris antheris oblongis, capsulâ globosâ tomento denso detersili vestitâ calycis longitudine.

Hab. in locis demissis herbids planiticrum (*steppes'*) *Rumclia*: inter *Kuslendje* et *Tzemavoda* ad meridiem *Danubii* silarum. Floret Augusto.

Caulis 1-3 pedali. Folia inferiora 3-4 pollices longa $1 \frac{1}{2}$ lata petiolo pollicari suffulta, caulina sensim breviora minora in mucronem 3-4 lineas longum alienuata. Spicae $\frac{1}{2}$ -sesquipedales. Calyces 4-5 lineas longi, corolla diametro 8-9 lineas lata. Capsula piso aequalis aut paulò minor acutiuscula. Species facie *V. phomoidem* vel *montanuni* Scbrad. referens sed ab eis distinctissima foliis caulinis non decurrentibus, inermis ovatis petiolatis, omnibus profundiuscule crenatis.

Haec planta cum, f. *Bannatico* crescit et cum eo format plantas hybridas huic caule paniculato, floribus et calycibus parvis, indumento rarescenti similes, *V. crenatifolio* autem foliis basi indivisis, floribus sessilibus in spicas non interruptas dispositis affinis.

VERBASCUM BOMBYCJFERUM Boiss.

Y. totum tomento niveo densissimo mollissimo in parte inferiori plani tandem delersili obductum, caule tereti crasso elato superne ramoso in parte folioso, foliis radicalibus petiolatis magnis ovato-oblongis obtusis basi attenuatis, foliis caulinis sessilibus ovatis acutiusculis basi rotundatis vel rarius obsolete emarginalis, omnibus integerrimis, floribus per 3-5 in glomerulos rarioreos dispositis spicas elongatas lanam gossypina* niveam densissimam longissimam axillaresque occultantes vestitas et ideo cylindrakas compactasque formatibus, bracteis ovatis acutis calyces sequantibus, calycis laciniis ovalo-triangularibus acutis, corollam calyce quadruplo majorem basi exclusam lanam luteam lobis obovato-subreclusis, staminum 2 inferiorum longiorum antheris oblongis longitudinaliter adnatis, filamentis unilateraliter a basi ad apicem barbatis, trium breviorum omnino barbatorum antheris reniformibus, villo lutescenti calycis longitudine.

Hab. in collibus ad basin *Olympi* sitis et in ipsa regione inferiori *Olympi* circa *Broussam* ubi legi Junio 1842, ibi quoque Aucher p. exs. N° 2441.

Planta 3-4* pedalis, folia radicalia saepe pedalia pedem dimidium lala oblusa breviter petiolata, caulina numerosa approximata minora. Rami floriferi numerosi saepe sesquipedales pedalesve lanam copiosissimam mollissimam niveam ul planae pars superior tota omnino occultati. Calyces tres lineas longi, corolla pollicem lata. Capsula pisi magnitudine. Species indumento suo notabilis prope *V. mucronatum* colliganda a quocumque foliis nec decurrentibus nec mucronatis, glomerulis duplo majoribus, indumento triplo longiori et copiosiori diversissima est. *F. Lagurus* T. et M. in Linnæo, mco quoque e descriptione lanuginenivea densi affinis differt caule simplicissimo, foliis crenulatis acutis,* caulinis cuspidatis, corolla maxima fere bipollicari basi fusco-maculata, filamentis majoribus basi tantum ciliatis.

VERBASCUM GLOBOSUM Boiss.

Y. bienne totum indumento denso brevi asperulo e pilis setosis substipitatis constante vestitum griseo-fulvescens, caule valde elato subangulato inferne folioso superne paniculato-ramosissima ramis elpatis subflexuosis, foliis radicalibus magnis oblongo-lanceolatis basi

attenuatis subsessilibus apice acutis acuminatisve, foliis caulinis sessilibus sensim diminutis oblongis ovatisque acuminatis superioribus cordato-subauriculatis omnibus subinlegris, -floribus subsessilibus per 3*5 in glomerulos valdè tomentosos bracteis inermixtos seciis ramos in spicas interruptas dispositis, bractea exteriori triangulari acuminatâ calycibus brevioribus, calyce valdè tomentoso usquè ad basin in lacinias lanceolatas crassas acutas fissis, corollae lutescens tubo cylindrico brevi, limbo exteriori tomentoso calyce triplo majori lobis obovatis subinaequalibus, filamentis vix inaequalibus omnibus usquè ad apicem villositate flavescente barbatis, antheris omnium reniformibus barbato-papillosis.

Hab. in collibus totius regionis calidae circa *Sniyram* et *Magnesiam*. Yidi etiam ex insula Zacyntho (Margot) et Macedonia (Friwaldsky)? sub *V. Boerhavia*.

Planula 4-6 pedalis, folia inferiora pedalia et ultra 3-4 pollices lata, caulina numerosa 2-3 poll, longa 1-2 lata, rami saepè pedales vel sesquipedales, calyx semipollicaris, corolla diametro sesquipollicaris tubo 2 lineas ferè longo. Pulchra species indumento denso aspero, glomerulisque dissitis florum distinctissima. *V. mucronatum* Lam.—*F. candidissimum* DC. cui quoque e synonymo Tournefortii allato probabiliter conjungendum est *F. auriculatum* Fl. Graec. glomerulis florum in spicas interruptas dispositis quoque donatum, longè differt indumento cano molli inramis inter glomerulos tandem detersili, foliis crenulatis, caulinis multò evidentius acuminatis auriculatisque et insuper semidecurrentibus, glomerulis floribusque dimidio minoribus lanis floccosi candidissimis, calycis triplo minoris laciniis oblongis. Hoc *F. mucronatum* in plebis urbium *Lydiae* v. gr. *Magnesia*, abundè crescit et *Monspeli* ubi a cl. Decandolle observatum fuit tantum cum hinc Anatolicis introductum fuit.

Leg! in *Lydia* plantam quam inter *F. glomeratum* et aliam speciem mihi ignotam, forsan *F. mucronatum*, hybridam pulo huic calycis minuti laciniis oblongis, foliis caulinis valdè acuminatis ovalo-rotundalis inferioribusque praesertim crenulatis affinem, sed ad *F. glomeratum* indumento flavescenti inflorescentiam corollisque accedente ip.

VERBASCUM SPLENDIDUM Boiss.

V. bienne totum indumento laxo asperulo griseo in parte superiori ~~planta~~ (antheris saepe obductum, raulo eredo elatissimo subangu-

lato infernè valdè folioso supernè ramoso-paniculato, foliis radicalibus oblongo-lanceolatis basi longè in petiolum attenuatis, caulinis infimis sessilibus lanceolatis parte inferiori attenuatis basi cordato-subauriculatis, caulinis superioribus oblongis cordatis auriculatis acuminatis, omnibus præcipuè inferioribus crenulato-denticulatis viridescenli-griseis, ramis abbreviatis, floribus 2-3 sessilibus in glomerulos tomentosos bracteolos in spicas basi tantum interruptas supernè subcompactas breves dispositis, bracteis ovatis acuminatis calyces æquantibus, calyce tomentoso profundè in lacinias lanceolatas aculeis fissis, corolla maximum luteo calyce sextuplo majoris extus tomentellai lobis obovalis inaequalibus, filamentis vix inaequalibus omnibus usque ad antheram in villo flavescenle barbatis, antheris omnibus reniformibus pilosis.

Hab. in pratis umbrosis regionis alpinae *Tmoli* circa pagum *Bozdagh*. Floret Julio ineunte.

Planula 5-6 pedalis. Folia in Gma 8*10 pollicaria breviter petiolata 1 1/2-2 pollicibus lata, ea quae sequuntur ferè longiora in femore etiam subconstricta sed basi auriculata, supra ovato-oblonga multò minor. Spicae subsemipedales subcompactae basi subinterruptae. Calyx eo *V. glomerati* dimidio minor 4 lineas ferè longus. Corolla diametro superè bipollicaris; Species statura et magnitudine florum insignis *V. glomerato* affinis sed ab eo distincta indumento laxiori griseo multò minus aspero, foliis tenuioribus crenulatis, spicis subcompactis, calyce ejusdem forma? sed dimidio minori, corollam duplo major! etc. An species inter *F. glomeratum* et *V. Lydium* hybrida? sed hoc vix credere in nam *F. glomeratum* regionis calidæ incolam in iisdem locis nunquam observavi.

YERBASCUM OLIVIFORME Boiss.

V. totum tomento adpresso molli in parte superior! planè subfloccoso cano-tomentosum, caule tereti valdè elato crassissimo supernè ramoso ramis elongatissimis, foliis radicalibus caulisque in Gmis magnis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis acutis basi attenuatis subsessilibus aut rotundatis sessilibus, caulinis superioribus lanceolatis acutis basi subauriculatis, glomerulis florum multifloris secus ramos spicas laxiusculas basi subinterruptas formantibus bracteam linearis *æquilongam*

suffullis, pedunculatis tomentosis calyce duplo longioribus, calycis lobulosis laciniis breviter lanceolato-linearibus, corolla calyce sextuplo majori lutea basi violaceo-maculata, filamentis rubris omnibus antheris reniformes ferentibus, duobus majoribus usque ad medium calicem tolluntur longitudine albo-barbatis, capsula oblonga laevem glabrescenti calyce duplo longiore.

Hab. in omni regione intermedia *Olympi* in gratis, ibi quoque legit Aucher. N° 2455.

Caulis 3-5 pedales. Folia inferiora saepe subsessilia 3-5 pollices longa in forma lanceolata caetera ovato-lanceolata, caulina sessilia dimidiata lanceolata apice attenuata, spicae saepe bipedales. Glomeruli 30-50 flori. Pedicelli 4-5 lineas calyces ferunt 2 lineas longi. Corolla ed *P. floccosa* major diametro pollicaris. Capsula tres lineas longa.

Pulchra species prope *F. floccosum* collocanda a quo eximie differt longitudine foliorum inferiorum, caulinis non ovato-attenuatis, floribus glomerulorum numerosissimis pedicello triplo longiori suffullis, capsula triplo majori oblonga nee ovalo-rotunda etc.

VERBASCUM SALVIFOLIUM Boiss.

V. perenne caespitosum totum lomentoso denso floccoso non detersibile albocinereum, caudicibus induratis scissis foliorum emarcescentium vestitis, stipulis radicalibus oblongo-lanceolatis in petiolum longum attenuatis acutiusculis nervoso-reliculatis minutè et obtusè crenatis, caulibus erectis virgatis simplicibus aut parvis ramosis inferne foliosis, foliis caulinis lanceolatis basi plus minusve decurrentibus, floribus subsessilibus per 1-3 in spicam laxam dispositis basi 2-3 bracteatis, bractea externa triangulari acuminata calyce dimidiatum breviorè, calycis dense pannosissimi laciniis lanceolatis acutis, corolla extima basi lanata calyce duplo longiori intense lutea, filamentis omnibus brevibus asqualibus villo aurantiaco densissimo usque ad apicem barbatis, antheris omnibus reniformibus.

Hab. in collibus siccis *Cariae* ubi legitur circa *Yenidje* et *Gheyrâ*. Fl. Junio.

Folia cum petiolo 3-5 pollicaria superne 8-12 lineas lata, caulina

minora limbo saepe secus pollicis longitudinem decurrenti sensim atigustalo. Caules 1-sesquipedales, spicae 1-2 pedales rectae glomeratae florum 1-2 pollicum remotis, calycis lacinae tres lineas longae, lobes 6-8 lineas diametro lati. *V. simplici* Labill. et *Syriaco* Schrad. affinis, quorum primum a *meib* specie foliis ovatis breviter petiolatis, laciniis calycinis ovatis, secundum indumento adpressiori cano, foliis integerrimis, glomerulis multifloris differunt. Ab aliis insuper meum statim foliis caulinis decurrentibus distinguitur.

VERBA SCUM KOTSCBYI Boiss. et Hochnack.

V. totum indumento brevi adpresso cinereo obductum, foliis radicalibus...caulis inferioribus obovatis obtusis in petiolum attenuatis, superioribus oblongis sessilibus basi rotundatis apice plus minus acuminatis omnibus crebre et minute crenatis aliquando ferè obsolete, caule supra folia extrema parce ramoso rariis simplicibus, floribus brevissimis pedunculatis per 3-6 seorsim ramos in fasciculas laxas dispositis basi bracteatis bractea exteriori triangulari acuminata calyce multo brevior, calycis adpressae cinctae laciniis ovato-triangularibus acutis, corolla flavo extus tomentoso calyce subtriplo majore....

Hab. in Syria prope Aleppum Kotschy N° 171.

Caules bipedales, folia infima cum petiolo 3-4 pollicum sesquipollicem et amplius lata, caetera ferè ejusdem magnitudinis sed sessilibus, spicae 7-10 pollicum, corolla 10 pollices lata. A praecedenti foliis caulinis superioribus non decurrentibus distinctissimum; *F. simplici* Labill. quod eandem speciem ac *V. chryserium* Schrad. esse credi et *F. Syriaco* Schrad. magis affine sed ab eis caule ramoso, foliis majoribus, bracteis floralibus calyce multo brevioribus, indumento tenuisimo nee pannoso distinctum videtur.

VERBASGUBE CHEIRANTHIFOLIUM Boiss.

V. bienne totum indumento brevi asperulo pilis stellatis constante pannosum griseum, caule erecto elato subangulato supernè ramosissimo ramis strictis, foliis radicalibus lanceolatis acutiusculis plus minusve elongatis in petiolum longè attenuatis, caulinis sessilibus oblon-

gift ba&i subayr'tculato-cordalU supernè allenualo-aeuminatis omnibus integerrimis, floribu* seeds ramos per 3-5 in fasciculos subdistantes dispositis par vis, aliens subsessilibus alteris pedicel lo tomentoso calyci «quali aot longiore suffultis, braeteolis minimis triangularibus acutis, calycif* parvi lomentosi laciniis lanceolatis acutis, corolla lutea caryoc<juadr>pl6 major! exilis lomentella, filamentis villosis crescentibus baibalis duobus paulò longioribus apice nudis, antheris omnium reniformibus.

Hab. in pratis regionis alpinae in *Cadmo orientali* supra *Cotossam* et *Tmolo* superior!. Floret Junio.

, PlanCa 2*3 pedalis* Folia inferiora 5-8 pollices longa 9-12 lineas lata. Raipii Queriferi virgati semipedales longioresque, flores et calyces ferè ignotus, utriusque eorum *F. Juncosus*. & descriptione et icona *V. hyoseridifolia* Schrad. affinis sed hoc differt indumento parcius fugaci, foliis simplicibus, intermediis acutè crenatis superioribus valde auriculatis, calycinis laciniis ovato-lanceolatis.

Verbena cicutaria Boiss.

V> totum indumento brevissimo squamulis stellatis constante asperum obsitum cinereum, caule elato subangulato basi folioso supernè ramosissimo ramis virgatis strictis, foliis radicalibus ovato-oblongis petiolatis ul#inque alienualis acutis integris, cauliculis simplicibus ovatis basi auriculatis subulsi^reiculato-Dervotis, summis orbiculatis valde auriculatis triplicatis retortis breviter mucronatis* floribus per 3-4 secium tamos in spicas laxas dispositis brevissimè stellatis. Calycis pedicel «Hè calyce paulò longiori suffultis, calycis parvi laciniis oblongis acutis eorum flavè estis pulverulento-tomentosis calyce 4-5 poll. longiore, filamentis sobaequalibus toti longioribus albo-lanceolatis, antheris omnium reniformibus.

Hab. in collibus calidis regionis montanae parvis, inter *Tenidje* et *Gheyr*, in vallibus *Mesogis* circa *Derwend*. Pl. Junio.

Gaulis 3-4 pedalis supernè ramosissimus ramis ferè pedibus gracilibus, folia radicalia cum petiolo 8-10 pollices longa 2-2 1/2 pollices lata, folia caulium superiora ferè orbiculata obtuse et late auriculato-cordata seebt aevum mediam limbi contrahente plicata, moerualo

2-3 lineas longo terrain* ta. Pedunculi 2 lineas calyx lineam longi, corolla 7-9 lineas diametro lala. Pracedenti affine sed distinctum foliis radicalibus latioribus ovalo-oblongis petiolatis nee usque ad basin attenuatis, formâ foliorum caulinarum, calycis laciniis latioribus brevioribusque, indumento tot i us planlae non pannoso sed brevissiqo adpresso subsquamuloso* Hocet praecedens *F* lychnitidi* caeterum diversissimo affinia sunt.

' VERBASCUJU CHRYSORRHACOS Boiss.

V. bienne lotum indumento pannoso aureo pi I is stellalis adpressis constante vestitum, caule erecto pumilo a basi ramoso-paniculato ramis abbreviatis erectiusculis , foliis radicalibus oblongo-lanceolatis longè in petiolum attenuatis aculis, caulinis sensim diminutis sessilibus ulrinquè attenuatis oblongis, floribus solitariis seçds ramos in spicas laxiusculas dispositis pedicello subpatulo calyce non longiori suffultis, bracteis o\atis breviter acuminatis pedicelli longitudine, calycis cbysei pannosi laciniis latis triangularibus, corolla calyce triplò majori extiis tomentellâ intensè flav^, filamentis lanâ aure4 barbatis duobus longioribus apice nudis, antheris omnium reniformibus,

Hab. in summis pratis *Cadnii* oiionlalis suprâ *Colossam*. Legi floriferum Junio 1842.

Caules 1-sesquipedales in femie densè foliosi. Rami a basi numerosi 3-5 pollicares. Folia cum petiolo 3*5 pollicaria 10-15 lineas lata, calyx tres lineas et ultra longus, corolla diametro ferè pollicaris. Pulcherrîma et distinctissima species indumento intensè aureo pannoso fitatim dignoscenda.

Legi in eodem jugo specimîna plantae meo sensu inter *F. cheiranthifolium* et *chrysorrhacos* hybrida?, buic indumento (lavescenti calycisque magnitudine afQnis, sed floribus glomeratis calycinisque laciniis attenuatis lanceolatis acutis *F. cheiranthifolii*. Folia utriusque lanceolala utrinque atenuata acula, caulina sessilia oblonga basi rotundata. Planta subbipedalis. Hoc nomine *F. Cadmei* Boiss. insignire propono.

VERBASCUM ALYSSIFOLIUSI Boiss.

V. perenne casspitosum basi suffrutescens totum pube adpressissimâ pilorum stellatorum canum, caulibus erectis pumilis simplicibus aut

parcè ramosts, foliis radicalibus numerosis, caulinis paucioribus omnibus angustè obovato-lanceolatis lanceolatisve basi longè attenuatis inlegerrimis obtusis carnosulis facie superiori subcanaliculatis, pedicellis canis binis solitariisve in spicas laxas dispositis calyce sesquolongioribus basi bracteolâ lineari obtusâ vix perspicuâ suffultis, calycis canis parvi laciniis lanceolato-linearibus obtusiusculis, corollâ flavâ? extis pilis stellatis canescenti calyce quadruplò majori, filamentis duobus paulò longioribus glabris, caeteris parcè barbatis, antheris omnium reniformibus.

Hab. in Armenia N° 2366 Aucher.

Caudices crassi vestigiis petiolorum vetustorum tecti, cautes vix semiipedales, folia $\frac{1}{2}$ -2 pollicaria supernè 2-2 $\frac{1}{2}$ lineas lata basi multò angustiora, caulina pollicaria, petioli 2-3 lineas calyces sesquilineam longi, corolla parva 5-6 lineas diametro lata. Species foliis canis angustis notabilis propè *V. simplex* et *sambolium* collocanda.

VERBASGUM TARAXACIFOLIUM Boiss.

V. bienne foliis omnibus radicalibus ambulo oblongo-lanceolatis. runcinato-pinnatisectis suprâ et praesertim sublûs indumento crispulo pilis stellatis constante tomentosis canescentibus, segmentis in utroque utere costae mediae 7-12 sessilibus oppositis alternisve ovatis obtusis obtusè 1-3 lobato-sinuatis saepè crenatis, inferioribus versùs basin foliorum deorsum sensim abbreviatis diminutisque inter se remotioribus, superioribus magis crenatis saepè seeds costam decurrentibus basique auriculatis, supremis in terminate variè lobulatis obtusum confluentibus, petiolis costisque lanatis, calyce tereti nudo elato glabro paulò suprâ basin ramosissimo ramis tenuibus virgatis elongatis strictis, foliis canis tenuibus ad squamam viridem ovatam acutam ad basin ramorum reductis, pedicellis per 2-3 seeds ramos dispositis spicas laxas formantibus supremis solitariis omnibus gracilibus pubescentibus strictis calyce 1 $\frac{1}{2}$ -2 pollicibus longioribus basi bracteolâ ovatâ acuti vix perspicuâ suffultis, calycis parvi carnosuli glabri laciniis lineari-spatulatis obtusis pellucido-punctatis, corollâ lutes fugacissimae calyce ferè decuplò majoris lobis rotundatis inaequalibus, filamentis ferè aequilongis omnibus ferè ad apicem usquè villo flavido c pilis apice incrassatis con-

stante barbatis, anboris omnium reniformibns, capsulâ primum toraenlosâ dein glabrescente ovalâ calyce sesquolongiore ohlusiusculâ,

V. parviflorum Lam. Encycl,—*V. denlis folio argenteo* Tournef.

Hab. in collibus calidis *Lydicc* circa *Smyvnam* ubi legi Maiol 1842.

Folia radicalia ea *Leontodotis* atit *Glaucii tutei* referenda ssepè semipedalia el longiora pollice* 1-2 lata, segmentis pnesertim inferioribus reflexis omnibus obtusis variè et irregulariter lobatis repando-dentatisque. Caulcs 2-3 pedales, rami floriferi saepè pedales fructiferi elongali, pedicelli 2-3 lineas, calyx vix lineam longus. Corollâ diametro 8-9 lineas lala. Capsula sesquilincam aut paulò ampliùs longa, magnitudinis hujus *Coriandri sativi*. Hdec est probabilissimè e descriptione planta Lamarkii quamvis cl. auctor speciminibus malè exsiccatis lanlùm visis ID floris magnitudine quam ci *Scoparice dulcis* comparat erraverit, hac ratione nomen specificum mini mè aptum nam corolla magnitudine suâ in genere media el nullo modo e minimis est, hoc idcò in aliud jam e plirasi Tournefortianâ indicatum mulavi. Species babilu, foliis, calycisque formâ inter omnes distinctissima.

VERBASCUM NAPJF0LIUJII Boiss.

V. bienne foliis radicalibus rosulatis petiolatis to mo n to denso e pilif stellalis constante plus minùs obsitis rostilarum slerilitun pannosis argyris petiolatis lyralis, segmentis laleralibus 1*3 jugis oblongis ovatis rotundatisvc par vis auriculaeformibus terminali ma xi* mo ova to obtmp omnibus integris aut obsoletissimè crenatis, folio radicali una alterovt saepè ad segraentum terminate oblongum reducto, caulinis sessilibus aut subsossilibus dlongis aut elliptico-lanceolatis acutatis basi atte* nuatis, caule glabrescenti subangulato ramosissimo ramis slrictis virgatis elongatis tenuibus, foliis floralibtis ad squamam lanceolatam acu* tarn minimam rcdueclis, pedicel I is per 2-3 seciis ramos in sp̄tas laxas dispositis supremis solitariis omnibus gracilibus puberulis str̄ctis calyce subduplò longioribus basi bracteolâ minimâ ovatâ acutiusculâ su(* fultis, calycis parvi carnosuli hirtuli lacinis oblongo-spatbulatis obtusissimis pellucido-punetatis, corollas lutes? calyoe decaplò majoris loiis obovato-rotundatis subina?qualibus, filamentis subaequilongis om*

nibus villo flavido e pilis apice incrassatis constanter in duobus majoribus apicibus non alligatis, antheris omnium reniformibus, capsulâ primùm lomentellâ dein glabrescente breviter ovata calycem plus duplò excedente obtusâ.

Hab. in collibus siccis *Carice* interioris circa *Gheyra* ubi legi Junio 1842.

Foliorum radicalium segmentum terminale 2-3 pollices longum 1-2 latum, laterales 3-9 lineas longi, superiores cum terminali sæpè basi confluentes. Caules 1-2 pedales, rami floriferi 1/2-1 pedales, calyx præcedentis sed laciniis evidentiùs spatulatis, corolla præcedentis, capsula paulò major 2 lineas aut paulò amplius longa sesquilineam lata. Indumentum rosularum steriliùm densissimùm pannosum argyreum, foliorum exteriorum et caulinarum minùs densum cinerascens. Pulchra species *F. parviflora* habitu et characteribus valdè affinis sed ab eo formâ foliorum radicalium, caulinarum inferiorum presentia, calycis laciniis oblongo-spatulatis nec lineari-spatulatis, capsulâ majori etc. distinctissima.

VERBASCUM SIKYRNAUOI Boiss.

V. bienne foliis radicalibus panno denso argyreo pilis stellatis constante vestitis rosulatis petiolatis lyratis, segmentis lateralibus 1-2 juncis parvis auriculaefolium ovalis rotundalisve aliquandò evanidis, terminali maximo ovato vel rotundato sinuato-dentato vel repando rariùs integro basi rotundato vel truncato, foliis ad basin caulibus paucis breviter petiolatis ovatis indivisis, ramealibus lanceolatis sessilibus parvis, caule glabrescenti teretè nigrescenti ramis virgatis plus minùs elongatis, pedicellis glabrescentibus solitariis vel binis secùs ramos in spicas laxissimas dispositis calyci subaequilongis bracteo minimâ lanceolate acutâ sulcatis, calycis parvi glabrescentis carnosuli laciniis linearibus acutiusculis pellucido-punctatis, corollae lulea calyce sextuplò majoris lobis rotundatis subinaequalibus, filamentis villo flavido pilorum apice incrassatorum in longioribus supernè sæpè evanescente barbatis, antheris omnium reniformibus, capsulâ primùm lomentellâ dein glabrescente oblongo-cylindricâ obtusâ calyce duplò longiori.

Hab. in declivibus dumosis montium *Coracis* ad occasum *Smyrna* ubi jam fructiferum legi Maio 1842.

Foliorum radicalium lobi laterales 3-5 lineas longi terminalis diametro 1-2 pollicaris. Caulis 1-2 pedales, calyx eis praecedentium paulò longior ferè sesquilineam longus, corolla diametro 9-lineas lata. Capsula 2- $\frac{1}{2}$ -3 lineas longa $\frac{1}{2}$ lineam latior. — *F. napifolio* formam foliorum radicalium affine sed distinctissimum calycis et capsulae formam.

VERBASCUM PINARDI Boiss.

V. bienne, foliis omnibus integerrimis indumento pannoso pilis stellatis constante canis, radicalibus obversè oblongo-lanceolatis longè in petiolum attenuatis in quibus oblongis caulis aculeis, caule erecto tereti in fere cano dense folioso supernè glabrescenti ramosissimo ramis tenuibus elongatis virgatis, foliis caulinis sessilibus oblongo-ellipticis canis aculeis, ramalibus minimis triangularibus aculeis, pedicellis tenuissimis glabrescentibus calyce paulò longioribus per 1-3 seeds ramos in spicas laxas dispositis basi bracteolam minimam ovalem aculeis suffultis, calycis parvi glabri carnosuli laciniis linearibus aculeis pellucido-punctatis, corolla calyce decipio majoris lobis obovalis subinaequalibus, filamentis villo flavescente pilorum apice incrassatorum barbat is longioribus duobus parte tertia superiori nudis, antheris omnium reniformibus, capsula...

Hab. in *Caria* ubi legit Ch. Pinard vere 1843.

Folia inferiora ferè *Onosmalis* cum petiolo 5-6 pollices longa 1-2 supernè lata cano-argyrea nervis elegantibus prominentibus, caules 1-3 pedales basi foliis minoribus sessilibus copiosis vestiti. Inflorescentia et calyces praecedentis, corolla major 10-12 lineas diametro lata. Pulchra species praecedentibus inflorescentiis, stigmalis formam, omnibusque ocellis appropinquanda sed ab eis formam foliorum benè distincta.

VERBASCUM LYDJUTII Boiss.

V. bienne lotum indumento valde floccoso et deteresili in parte inferiori planis tandem evanido instructum, caule folioso elato tereti su-

pernè simplici vel paniculato-ramoso, foliis omnibus tenuissimis obtusè aut acutiùsculè crenatis, radicalibus amplis ovato-oblongis obtusiusculis sessilibus usquè ad basin atlenualis, caulinis inferioribus paulò infrà basin consrictis basi latè auriculalis, caulinis superioribus oblongis acutis vel acuminatis basi latioribus cordalo-auriculatis, floribus pedicello calyce breviori suffullis in glomerulos 3-5 floras sectis ramos in spicas laias interruptas Uisposilis flocculo denso griseo facile secedenti vestilis, bracteis lineari-lanceolatis acutis glomerulos aequantibus, calyce ad basin usquè in laciniis lanceolatas acutas fisso, corollà flavâ basi violaceo-maculatâ eitùs glabriusculâ calyce Iriplò majori, filamentis $\frac{1}{2}$ intensè violaceâ in duobus longioribus sub apice evanid& instructis, antheris omnibus reniformibus, capsule ovala calyce paulò breviori.

Hab. in collibus *Lydice* a regione calidâ ubi prope *Smyrnam* flori-ferum mense Maio legi usquè ad regionem montanamsuperiorem v. gr. in vallibus *Tmoli* ad *Bozdagh* ubi Junio floret.

Caulis 2-4 pedalis, folia inferiora pedalia parte superiori 4-5 pollices lata, caulina inferiora paulò suprâ basin latè auriculatam strangulata, suprema ovala aut saepiùs oblonga basi vix atlenuata, calyces 5 lineas longi, corolla diametro pollicaris, capsula piso ferè dimidiò minor. Pule bra species inter omnes purpurco-lanatas flocco et magnitudine florum disinctissima.

VEUBASCUM BIHYNICUM Boiss.

V. caule elalo glabrescenti tereti folioso eiato supernè paniculato-ramosissimo, foliis infimis teneris amplis oblongis obtusis in femè alle-nuatis sessilibus aut subsessilibus; caulinis multò minoribus sessilibus cordalo-auriculatis ovatis apice in mucronem lanceolatum acutum plùs mintus abruptè auriculatis, inferioribus denlatis superioribus obtusè et crebrecrenulatis, omnibus paginâ superiori glabrescentibiis inferiori tomenio brevissimo pi lor urn stellatorum canescenlibus, ramis elongalis teretibus, floribus per 5*7 seeds ramos spicas laxiusculas formanlibus pedicellis calyce 2-3 plò longioribus suffullis, biacteis lanteolatis acutis pedicellis paulò brevioribus, calycis parvi tomenelli laciniis oblongo-lanceoiatis obtusis, corollà exliis toinentcllâ calyce triplò majoreluleâ,

(i la mentis villo violaceo in majoribus duobus sub apice deGciente barbatis, antheris omnibus reniformibus, capsulis ovato-rotundis tomentellis calyce duplò longioribus.

Hab. in regione inferiori *Olympi Bithyni* in sylvaticis. Fl. Junio.

Caulis 2-4 pedalis, folia inferiora pedalia ferè semipedem lata basi longè angustata vix petiolata aut sessilia, folia caulina media subpollicaria sesquipedem lata longè et subabruptè, acuminata, pedicelli 3-4 lineas, calyx lineam aut paulò amplius longior, corolla parva 5-6 lineas lata capsula pisco dimidiò minor. V. *Orientalis nigro* affine Quorum pròtus distinctissimum est foliis petiolatis lanceolatis basi saepè sublobatis, ramis angularibus, capsulà oblongà. V. *nigrum* quoque a modo longè differit foliis minus tenuibus in femore non canescentibus, inferioribus longè petiolatis ovatis vel cordatis superioribus subsessilibus nunquam auriculatis, calycis laciniis lineari-setaceis.

VERBASCUM ADENOPHOBUM Boiss.

V. bienne, foliis radicalibus indumento pilis stellatis constante flavescenti scabriusculo brevi obductis lanceolatis acutis in petiolum longè attenuatis obsolete crenulatis sublimis reticulatim prominenter nervosis, caule erecto simplici aut ad basin spicae parè ramoso, foliis caulinis inflorescentiaque copiosè glanduloso-viscidis lanceolato-linearibus linearibusve sessilibus basi subattenuatis acutis margine subtus subrevolutis, floribus solitariis pedicello paulo-arcuato calyce triplò longiori suffultis, bractea linearis apice setacea in floribus mediis spicae pedicello subdimidiò breviori, calycis laciniis linearis-lanceolatis acutis, corollà flavà basi violaceo-maculatà calyce 4-5 plò majori, filamentis subaequalibus ferè totà longitudine longè barbatis duorum inferiorum villo omninò violaceo, trium aliorum villo infernè violaceo subantheris albidis, antheris omnibus reniformibus, ovario tomentoso.

Hab. in *Carid* ubi aestate 1843 legit Chr. Pinard.

Planta 1-2 pedalis, folia radicalia cum petiolo 4-5 pollicaria vix pollicem lata subtus nervosissima, caulina 1-2 pollicaria. Spica 6-8 pollices longa. Pedicelli 7-9 lineas, calyx 2 lineas longus, corolla magnitudinis *F. blattarice*. Pule lina species indumento copioso partim superiorum plantarum pilis simplicibus glandulosis constantè, foliis inferioribus subtilis reticulatis etc. inter *Blattarias* distinctissima.

CELSIA *LVCIMUM* Boiss.

C. basisuffruticosa, tola pubc[^]brctistimā glandulosa[^] aliis pilis pa-
lulis lon[^]ioribus crysallinis plūs minūs\c copiosis iuiorisiixla tomcn-
tella, raulibus erclis aul basi ascndenlibus Ierclibus fragilibusfoliosis
parle floriferā simplicibus **ant** ramigeris, fuliis polymorpliis, iriferion-
bus petiolalis lyralo-pinnatipartitis 2-4 jugis, segmentis lanccolato-»b-
longis scssilibus socpò basi exteriori siulucurrenlibus infmtoibus saepe
minirois Ierminali basi cuncalo oblongo aculo aliis mullo inajori oin-
nibus grossed oblusc[^] Jentalis dcnlibus sa[^]pè crenalis, foliis iuiermc-
iliis scssilibus ad segmentum Qblongum acuminalum basi ounealum
basi duabus laciniis linearibus ferè inlegris **slipatuni** reductis, foliis su-
p re mis diminutis ind'nisis subrbombeis liasi ciinc;Uis intogrls supernii
aculis denliculatis aUenuato-acuininatis, spicis terminalibus mullifloris,
pedicellis breviler glandulosls palentibus \cl dellexit calyce 4-5-
plò longioribus basi braceu lanceolala \el lincari-Ianccolata apice alto-
nuato-setacea[^] eis 3-4 plò brevior slipalis, calycinis lobis rotundatis
basi subangustatis, stainibus minoribus tola longiludino, Jon[^]iori-
»us paulò infrā antheram usquè pilis jlavidis apice inoia,satis[^] bar-
batis, antberis omnium medilixis oculis roniluontibus, rupsulis ro-
tundis calyce paulò longioribus brevissime glaiidulosis.

Hab. in fissuris rupiim ad colics rīn-a *tiheyra* Cariju, *Jphrodi-
sium* velcrum ubi legi florifera in friictiferamqiic Junio 1842.

Caules longitudine varianles ',-2 pedalos. Folia ea *Scrophuluriv*
rrferentia majora 2 ', pollicaiia , segmeiilis laleralibus 8-9 lincas
tormiuali sesquipolliccm longis, superiora sub spin's sila ob!ungo-lan-
ceo la la i-6 lincas longa. Spieaj 3-5 pollices longiv, pditclli 6-7 li-
neas, luarloa) ad spieaj basin 4 lincas long;t: sed dcin diminuUc in
spieaj parie superiori minima;. Corolla diamctro 7-9 lincas Jala. Cap-
^uhu piso dimidiò minores.

Pulehra species iissuras rupium siepii \crlicalium dumis suis or-
nans, propè *C. arctunun* collocanda ijuae foliorum lobis laleralibus
minifnis terminaliovalo, braceis ovalis, lobis calycinis oblon|jo-lancco-
Litis, slaminum >i'lo violacco etc. differt. *C. hetroplijllu* inter alios
cbaracleres c descriptione brartc'is ronlalis. calycis laciniis ocutis, ro-
hollā vix calyce duplo longion* lon>;> disljl.

SCROPHULARIA TIBOLEA Boiss.

Sc. biennis lora infernè pills palulis albis crispulis hirsuta superfète pilis brevioribus nigro-glandulosis crebrè obsila viscida, caule obsolete (quadrangulo, foliis petiolo limbo breviori suffultis ovalo-triangularibus acutiusculis inferioribus basi truncatis superioribus saepè basi brevissimè subcuneatis, omnibus acutè subduplicato-crenalis, paniculâ terminali elongatâ nil da, pedunculis tricholofitis bractea linearis Inchtomiam subaequantibus suffultis, pedicellis calyci subaequantibus, calycis laciniis ovatis angustè membranaceis, corollae glabrae viridescenti-flavae abbreviatæ labio superiori inferiorcm vix superantibus lobis obtusissimis, rudimento quinti staminis parvo rotundato-reniformi, capsulâ breviter ovatâ calyce duplò longiori.

Hab. in pratis pinguibus regionis montanae, *Tmolus* ad *Bozdağh*, legi Jun. 1842.

Planta 1-2 pedalis in femore pilis arachnoideis plus minus hirsuta superne nigro-glandulosa. Folia ea *Melissa* referentia 1 y_a-2 pollices longa 1-1 $\frac{1}{2}$ lala. Panicula laxè spicala elongata, bractea omnes lineares integro infimae solae flores subaequantibus ceterae pedunculi communis trichotomias vix oequantes, bracteolae ad pedicellorum basin setacete brevissimae. Sc. *glandulosas* V. K. in primis affinis, hœc differt a me in indumento brevissimo, foliis in Gmis cordatis omnibus obtusè crenatis, bracteis inferioribus oblongis dentalibus, pedicellis longioribus, calycis laciniis latius membranaceis, corollâ rubescenti. Sc. *luridiflora* F. et M. c descriptione a meâ dignoscitur foliis inferioribus cordatis, thyrso foiosissimo, sepalis lanuginosis capsula subaequantibus, etc. Sc. *Smyrncea* tandem inter alias nolas foliis acutè incisissimis, corollae purpureae labio superioriproducto, rudimento staminis quinti transversè oblongo aliena est.

SCROPHULARIA SATYRIBEA Boiss.

Sc. biennis pilis albis patulis crispulis plus minus hirsutula, praetercâ superne rubro-glandulosa, foliis oblongis ovatisve acutiusculis infimis cordatis omnibus profundè incisissimis lobis triangularibus acutè dentatis, paniculâ geminali elongatâ nudâ, pedunculis subpatulis abbreviatis

t-2 tricholonis bracteu in inOmis oblonga argute dent a U in caetris lioeari inegr&aul basi denkulalâ cis bre\iori suffullis, pedicellis cacyci subaequalibus, bracleis pedicellorum minimis subulalis, calyois glabri laciniis ovatis margine membranaccls, corollac purpurcae glabrinscul© labio superior*! provecliori subqiiadrato, appendice transverse elongate semielliptic&, capsuld breviter ovali calyce subdup!6 longiore.

Hab. in pratis ad civulos montium *Lydio*;^ monies supra *Boiivnabat* propè *Smjrrnam*. Legi Maio 1842.

Planla. 2-3 pedalis, folia. 3-4 pplliccs longa 2-lata* Inflorestentia pncedeatî à qusk differt foliis profunde inclsis, pilis rubro nee nigyo-glandulosis, peduzlculis plurifloris, bracteis inferioribus dentatis, corollac colore el labio superior! provecliori, appendicis formâ. *Sc. Castagneana* qua: mete afGnis videtur differt thyrso folioso, pedunculis elongatis, appendice subrotundi etc. *Sc. grandidentala* l'cn. foliis minoribus regulariter et simpliciter denUtis, calyce glanduloso etc. diversa quoque esl.

SCROPHULARIA SGARIOSA BoUs.

Sc. perennis infrnè glaberrima, caulibus terolibus erect is, foliis petiolatis inferioribus ambitu ovalis bipinnalisectis, coslis primariis basi nudâ dilalal& secus peliolum decurrentibus, segmentis oblongo-lanccolalis obtusè el irregulariter dentatis basi confluentibus, superioribus breviter petiolatis pinnatisectis segmenlis lanceolatis angustis, oblusis obtus^ inciso-denUlis, p^nicuU valdè elongatâ nudâ, pedunculis strictis pluriçs dichotomis basi bractea cis multò breviori oblongâ in inGmis denlatlt in superioribus iategrâ late albo-membranacea suffullis, pedicellis calycis longitudine brevissimè glanduloso-hirtis, braccolis oblongis ovatisve latissimè scariosis, calycis glaberrimi laciniis ovatis tandem longitudinaliter nervosis membranâ albâ eis latiore aut aaqul-~~lat~~ marginatis, corollas brevis purpurascens labio superiori pariim provento in lobos subrotundos diviso, appendice subrotundâ, capsule ovatâ longè allenuato-acuminatâ calyce duplò longiore.

lkb. in *Syria* propè *Alqi* et *Antah* Aucher N° 1765.

Gaulcs scsqui-lripdalcs. Folia breviter petiolata, limbo abbreviate

2-3 pollicis longo 2 lato, costis) primariis 2-3 jugis ha si uuda dilatae
 et scissis costam mediam decurrentes, segmenta periana antehipitata
 lanceolata, lobi basi exserta inter se confluentes. Panicula saepe pedicelata
 Us siliola. Pedunculi multiflori. Corolla eam & *nodes* paulo minor,
 margo scariosus hactenus de calycis lineam de ampullae. *Species*
 calycibus latissime marginatis distinetissima.

SCROPHULARIA TAYGETICA Juss.

Sc. perennis tola scissis caulispedunculosis petiolos foliaque praecipue
 scissis nervos pilis glandulosis brevibus lomentella >iscidula, rhizo-
 matice lieroso, caulibus herbaceis fragillimis foliosis toliusculis, foliis
 petiolo ea subaequantibus aut brevioribus suffultis Iriangulari-ovalis basis
 cordatis truncatisve parviter irregulariter inciso-lobatis aut indivisis sem-
 per argute dentatis acutis, panicula terminali abbreviate nuda, pedun-
 culis semel bisve dichotomis cum (lore in dichotomia basi brae teo atata
 oblongave acuta integerrima basi attenuata stipitulis, bracteolis linea-
 ribus integris brevissimis, pedicellis calycem vel x accipientibus, calycis
 glabri laciniis rotundis late membranaceis glanduloso-punctatis, co-
 rollae glabrae virsculi-flavae labio superiori brevissimis lobis rotun-
 datis, appendice reniformi transversa latiori, capsula globosa mutica
 <alve subduplo longiori.

Hab. in fissuris rupium *Taygeti* inferioris circa *Mistra*, Legi flori-
 feram Apr. 1842.

Caulis numerosi 1/2-1 pedales. Folia basi truncata aut subcordata
 Caulis numerosi 1/2-1 pedales. rostra basi truncata aut subcordata

incisa duplicatim et argute serrata superiora simpliciter dentata, ma jo-
 rum limbus 1 y, pollices longus pollicem aut amplius latus, bracteae
 3-4 lineas longae 1 1/2; latae. Flores magnitudinis eorum *Sc. glandu-*
hs (V. Planula caulibus fragilibus et habitu *S. coccinea* et *Urvillii* affinis
 sed ab eis indumento glanduloso, foliorum forma et dentibus argutis,
 floribus majoribus flavidis distinctissimis.

SCROPHULARIA DEPAUPERATA Rois. &

Sc perennis caespitosa tota sub lente crebre et minutissime glandu-
 losa, glandulis caulibus sessilibus cis ramorum inflorescentiae et foliorum

J>rc'iss'tmè stipilalis, caulibus nurocrosis lieibaceis orassiusculis basi ascendentibus virgalis internè oppositè et strictè vaiftosis foliosis quadrangulis, foliis breviter petiolaribus ambitu oblongis pinuatis segmentis SL-7 infimis multò nviaoribus distinetis superioribus in terminate aculum incisum confluentibus omnibus acutè Jaciruatatis ^ foliis supremis diminiutis sessilibus segmientibus angustissimis crispulis ; vigutè denticulatis, paniculâ nudâ laxâ depauperatâ et pedunculis alternis 1-5 floris inferioribus longioribus constantibus, bracteis lanceolato-linearibus obtusis obsolete denticulatis et integris pedunculis multò brevioribus, bracteolis linearibus, pedicellis vix calycem aequantibus, calycis lobis laciniis rotundis angustè albo-marginatis, corolla glabra* virescenti-luteae labio superiori purpurascenti paulo provecctiori lobis rotundatis, appendice reniformi transversè latiori, capsulâ rotundatâ mucronatâ subdepressâ calyce ferè duplò longiori.

Hab. in glareosis et rupestribus regionis alpinæ montium *Lydia** et *Caries* frequenter, *Mesogis* supra *Tralles*, *Tmolus* supra *P/iriladelphiam* *Sardes*, *Cadmus*. Legi floriferam Junio 1842.

Caules numerosi 1-2 pedales basi et iterum ad basin inflorescentiæ ramosi ramis elongatis foliosis. Folia pro plantæ magnitudine parva, majora cum petiolo vix sesquipedalia plus minusve basi pinnata incisa argutè denticulata, superiora multò diminuta angustata crispulodenticulata. Panicula propter pedunculos alteritos remotos inferioribus exceptis minoribus depauperata. Flores magnitudinis eorum &. *nodosa*. Species glandulositatis naturæ, habitu, foliis superioribus veluti abortivè diminutis, paniculâ depauperate insignis, inter species hujus sectionis habitu *Sc. cttinam* paulatim refovens.

ScitorHULARIA OLYMPIC A Boiss.

Sc. perennis internè glabra, rhizomate suffrutscenti, caulibus nurocrosis ascendentibus basi foliosis subsimplicibus herbaceis nigrescentibus, foliis intensè viridibus petiolaribus pinnato-linearibus, segmentis 3-5 oblongis acutis argutè dentato-incisis inferiori uno allcrulove basi liberis aut petiolulatis cæteris basi confluentibus, paniculâ nudâ laxâ simplici et pedunculis abbreviatis inferioribus 2-3 floris cæteris unifloris

constante glandulis brevissimè stipitatis conspersâ, bracteis minimi* inferioribus oblongo-lanceolatis denliculatis caecis sctaceis, calycis glabri laciniis rotundis transversè sublatis membris scariosâ rufescenti denliculae eis latiori marginalis imbricatis, corollas flavide caiyce vix duplo longioris labio superior! purpureo productiori lobis rotundatis, appendice reniformi, capsulâ rotundâ rauronata ca4yce subduplo longiori.

Hab. in cavis rupium regionis alpinae superioris *Olympi Bithyni* ad originem vallis *Kirlounar ubi* flor. fruct. que legi Aug. 1842.

Caules pedales cespitosi numerosi, folia nigricantia viridia flaccidissima *Chrysanthemi imtescentis* magnitudine et forma referentia, panicula saepe semipedalis pauciflora, flores eis praecedentiura paulo minores. Species a *Sc. depauperata* et speciebus *Sc. laciniata* vicinis quibus affinis est inter alios characteres facile dignoscenda sepalis latissimè scariosis.

SCROPHULARIA FILIGIFOLIA Fl. Grace.

YAR. MINOR Boiss.

Sc. filicifolia verae quam in *Hymetti* faucibus legi characteribus suis simillima sed flores capsulaeque dimidio minores, caules ramosiores ferè sesquipedales. Radix biennis, folia infima ovala. obtusè lobata petiolata coelestia subsessilia 2-3 pinnatisecta, superiorum segmenta tenuissima denticulate. Pedunculi aborsu semel tantum dichotomi, flores scotus pedunculi ramos subsessiles. Capsula pisa dimidio minor nee psum aequans. Discrimina quae bene a specie separant e loco calidiori sicciori probabiliter pendent.

Hab. in collibus siccis dumosis regionis alpinae *Mesogis* propè *Derwendci* praecipue *Ttnoli* circa pagum aestivalem *Bozdagh*.

SCROPHULARIA PINARDI Boiss.

Sc. pcrennis parca et minutissimè glandulosa, rhizomate lignoso, caulibus numerosis fragilibus obsolete quadrangulis tenuibus simplicibus vel ramosis, foliis vel bipinnatisectis vel pinnatisecto-lyratis, sog-

mentis irregulariter et plius minus obtusè declato-incihis basi confluentibus, panicul* nudà gracili laxiflor*, pedunculis elongalis pluries dichotomis tenuibus bractea oblonga ant in superioribus linear! denticulata vel Integrà suffullis, bracteis setaccis, pedicellis calyce 2-4 plu longioribus, calycis laciniis rotundis albo-marginatis, corolla; purpurea labio superiori abbreviato lobis rotundis, appendice parva oblongo-clavata obtusa, filamentis glandulosis exsertis, capsuli globosi sulcato*-subdidymi breviter mucronulata calyce duplè longioro.

Hab. in rupestribus *Carice* Chr. Pinard 1843.

Planla magnitudine et forma foliorum multum varians sed a *S. cassinoides* Oliveriana et *laciniata* W. K. quibus affinis est forma appendicis oblongi nee transversè reniformis, pedunculis gracilibus clonpatis capsulaeque forma distinctissima. Caules 1-2 sesquipedales, folia pinnatifida 1-sesquipedalia vel pinnata segmentis pinnatifida oblongo-linearibus inciso-pinnatis vel saepe lyrata lobis abbreviatis varice incisae vel eliaro oblonga lobata, pedunculi saepe pollicares vel sesquipedales graciles paniculam abbreviatam formantes, flores eis & *laciniatae* paulò minores. Capsulae pisum saepe acquantulo aliquando dimidiò minores evidenter didymae. Forsan melius propter stamina exserta prope. *Hoppii* et *caninam* collocanda.

SCBOPHULARIA LEPIDOTA Boiss.

Sc. perennis basi suffrutescens caespitosa lora squamis adpressis rotundatis concaviusculis margine stellatim ciliatis cana, foliis carnosulis oblongo-spathulatis longissimè in petiolum altius radicalibus integris ant obsolete 3-5 dentatis apice obtusissimis Irregularibus, caulibus paucis Irregularibus lobis oblongis obtusis brevibus terminali saepe pinnatifida, caulibus teretibus basi parvis foliosis superne nudis humilibus, panicula brevissima indumento parviori subdensa, pedunculis trifloris bractea linearis canaliculata brevi basi suffullis, bracteis minimis, pedicellis calyce paulò longioribus, calycis parvis squamulosis glanduloso-pilosis laciniis rotundis membranà scariosa denticulata Ucis paulò angustiori cinctis, corollae . . . , capsula rotunda breviter mucronata glabra calyce paulò longiori.

Hab. in *Armenia* Aucler N^o 2437.

Species indumento Irpidoto cano pilos *Hippophaes*, *Elargm* ant

Alyssomm referent! ab omnibus distinctissima. Caulis cum panic ul á 9-10 polliccs longus, folia cum petiolo scsquipollicariasuperné 1 $\frac{1}{2}$ -2 lineas lantiim la la carnosula apice sublriincála obsoleclissimè Iridentata n'l'ujuandò cum duobus denlibus lalcralibus, saepè inlegra, caulinaprofundè trifida laciniis oblongis. Pectinr uli semipoHicnrcs, pedicelli tres linens longi, capsulsc magnitudinis earum *Sc. camna?* aut paulò major-cs.

SCROPHULARIA HARGINATA Boiss.

So. perennis "labcnma, caulibus suOVulescenlibus ascendenlibus lorolibus lucidis basi foliosis , foil is infimis hre\iler petiolalis parvis o\alo-subrolundis superioribus oblongis aculiusculis omnibus carnosis jylabcirimis punctulalis crenalis, crenis rolundalis regularibus marline albo calloso cinclis, axillis gemmas foliorum paulò minorum cdonlibus, pauculá glabrâ laxâ nudâ, pedunculis patulis rigidis subspinescentiis dicliolomis aul aborlu simplicibus, bracteis bracicolisque mini mis linearibus, pedicellis calyce brevioribus saepè subnullis, calycis {rlabri laciniis rotund is angustis albo-niarginalis capsule parvâ rolundâ dimidiò bie\ioribus.

Hab. in *Persia* monle *Elwenil* Anther N° 2898.

Caulcs basi suffrulesconles proslrali 9-12 pollicares, folia inferiora \\x 2-3 lineas longa lalaque petiolo limbo breviori suffulla, siiperiora 4-5 lineas longa 2-3 lala ulrin(\uc arulala, omnia carnosâ margine albocrelaceo crenarum insignia. Intlorescenlia *Sc. cauinw* cl affinium, <capsula minima."Corollam non ^idi.

LINARIA jtiCROCALYX Boiss. (Scot. *CjmbaLiria*.)

L. lencrrima , caulibus proslralis cocspilosls inlricalis repenlibus petiolalisque lanâ longâ rrispâ albâ obsilis , foliorum limbo glabrius- <nlo breviter cilialulo rotunda to tilobo rariis subquinqueclobo lobis lolundalis obliisissimis, foliis inGmis sa^pè rolundis inlegris, pedunfilis fojia superanlibus supernè glabris, calyris glabri minutissiml lai-iniiso\alis oblusis, corollaj glaberrinse pallidè violaceje labio superiorii ad modium hi lido lobis Mrialis, inferioris lobis Iribus scjualibus

subbruncatis, palato aurantiaco profundè 5-lobato, calcaris iccto corolla dimidiò breviori.

Hab. in fissuris rupium in faucibus *Taygeli* propè *Mistra* ubi legi floriferam Aprili 1842.

Folia tenerrima 4-7 lineas lata, pedunculi pollicarius, calycis laciniæ* vix lineae quartam partem longas, corolla cum calcaris sex lineas longa. *L. pilosæ* DC. habitu indumento et calycis minutie proxima sed hæc a meâ faciliè distinguitur lanâ caulium et petiolonim minus longa densique, foliorum limbo piloso 5-11 lobato lobis runcronatis, calycis laciniis pilosis lanceolatis acutis duplò longioribus (lineam dimidiam longis), corollâ minori puberula.

LINARIA KYTIDOSPERMA Boiss. (Sect. *Chcenorrhinum*.)

L. annua tota albo-tomentella viscidula, caulibus erectis pumilis simplicibus aul basi parè ramosis, foliis sessilibus oblongis linearibusve obtusis, Ooribus subsessilibus distantibus basi folio calycem subaequante suffultis, calycis basi lanâ crispulâ elongate hispidi laciniis lanceolato-linearibus obtusis corollam a3quantibus, corollas violaceae extiis pilosiusculaB labio superiori non reilexo, palato vix proraincnli, calcaris tenui Abincurvo corolla plus quadruplò breviori, capsulie globosaa calyce nullò brevioris brevissimè tomentellae stylo apiculatae loculis aequalibus, seminibus griseis conico-prismaticis truncalis profundè longitudinaliter sulcatis sulcis transversè foveolatis.

Antirrhinum rytidospermum F. et Mey. Ind. scm. Pelrop.

Hab. in *Georgid Caucasid* Hohenacker, *Syriâ* propè *Alrppum* Kotschy.

Planta propter prassenliam calcaris parvi quidem sed manifesti 2 lineas et ultrâ longi, capsulaaque non obliquae sed rotundae loculos aequales ab *Antirrhinis* removenda et inter *linarias* propè *Z. minorem* §1 littoralem collocanda.

LIHABIA KUBDICA Boiss. et Hohenacker (Sect. *Linariastruni*).

L. perennis glaberrima glaucescens, caule elato folioso superuè stridè ramoso, foliis sessilibus latè lanceolatis rigidis striclis basi atle-

nuatis aculis 5 nerviis, racemis elongatis multifloris laxiusculis, floribus pedicello calyce breviori suffultis, bracteis linearibus pedicello aequantibus, calycis glaberrimi laciniis oblongis acutis albo-marginatis, corolla; pallide flavae glabra palato concolori albo-hirsuto, calyce incurvo corollam aequante, capsulae globosae calycem superante, seminibus discoidibus marginatis subconcavis.

Hab. in declivibus calcareis montis *Gar a Kurdistania*: Kotschy.

Gaules sesqui-bipediales supernè ramosissimi ramis strictis tenuibus, folia bipollicaria 3-4 lineas lata, corollae illis *L. vulgaris* dimidiò minores 5-6 lineas cum calyce longis. Prope *L. vulgarem*, *Italicam* et *Biebersteinii* collocanda. Prima capsula cylindrica, secunda palato corollae aurantiaco, floribus pedunculo calycem aequantesuffultis, tertia corollis duplò ferè majoribus omnes denique foliis angustioribus 1-3 nerviis a fine à parte diversa sunt. Habitus *L. fastigiatula*: foliis magnis ovato-oblongis, quoribusque duplò majoribus densè spicatis caeterum diversissimae.

ODONTITES AUCHERI Boiss.

0. annua tota pilis adpressis scabris brevibus nuda et tuberculo oris aspera, caulibus parvis oppositis ramosis retrorsum asperis, foliis linearibus flexuosis acutiusculis, floribus in axillis superioribus oppositis pedicello calyce triplo breviori suffultis laxè spicatis, foliis floribus calyces aequantibus superantibusve, calycis asperi campanulati dentibus lanceolatis tubum aequantibus, corollae rubrae tubo non exserto, limbo hirsuti parvi labii asquilonis superioris rotundato inferioris lobis subretusis, antheris inclusis omnibus glabris subrotundis mucicis, capsula compressa oblonga apice truncata calycem aequante.

Hub. in *Olympe Armenice* Aucheri N^o 1693.

Caulis florifer 3-6 pollices longus fructifer ferè pedalis, folia 6-8 lineas longa lineam dimidiam lata, calyces 2 lineas longi, corolla è *Olympe Armenice* minor. Ab omnibus speciebus rubrifloris generis indumento aspero antherisque glabris et mucicis distincta.

GYJHNANDRA ARMUNA BOUS.

G. glaberrima, foliis omnibus radicalibus integerrimis cartilagineis ellipticis ulrinquè attenuatis obliquis in petiolum brevem complanatum subcanaliculatum abeuntibus, scapo nudo foliis brevioribus, spicâ ovata, bracteis oblongis aculeis corollam aequantibus, calyce spalhaceo usquè ad basin fissis ad tertiam partem usquè in dentes triangulares glabros obtusiusculos diviso corolla plus dimidiò breviori, corolla labiis aquilongis superiori integro cuculato rotundato inferior*! in 2 lobos ovato-rotundos profundè fissis, antheris filamentis eis duplò longiori suffultis.

Hab. in montibus Armenia* circa Erzeroum Aucher N° 5086.

Folia cum petiolo 1', pollices longa 4-5 lineas lata, scapus cum spica sesquipollicaris, calyx 1' > lineas corolla ferè 4 lineas longa. Collum radice fibris stipatum. Species ab omnibus nolis characteribus datis bene distincta, propter patriam valdè occidentalem in genere Sibirico et Americano notabilis.

WULFENIA ORIENTALIS Boiss.

W. glaberrima foliis cartilagineo-coriaceis oblongo-spathulatis in petiolum brevem attenuatis obtusè crenato-lobatis crenis iterum obsolete crenatis obtusissimis, scapo nudo folia superanti, floribus spicâ fructiferâ laxâ, bracteis oblongo-lanceolatis acutis, pedicellis hirtulis bracteam superantibus calyce subduplò longioribus, calycis glabri laciniis angustè lanceolato-linearibus, capsulâ oblongâ calycis longitudine.

Hab. in rupibus ad Sekuciam Aucher N° 1918.

Folia cum petiolo 8-9 pollices longa 2 pollices lata. Spica fructifera 4-5 pollicaris, pedicelli 4-5 lineas longi. Foliorum formâ *W. Carinthiaca* valdè affinis sed in hac folia tenaciora minus cartilaginea subtius ad nervum medium lanato-hirtula, pedicelli calyce multò breviores, alia discrimina in planâ florente quam non vidi quasrenda sunt.

VERONICA CARIENSIS Boiss. (Sect. *Chamcedrys*).

V. parvissima et breviter puberula, caulibus herbaceis prostratis repensibus foliosis basi nudâ fibrillosis, foliis breviter petiolatis breviter

ovatis basi subcuneatis obtusis regulariter utrinque 4-5 crenis profundis rotundatis instructis, glabriusculis, racemis axillaribus subsolitariis, bracteis oblongo-spathulatis obtusis infimis denticulatis ceteris integris, pedicellis calyce sesquialongioribus bracteam requantibus, calycis glanduloso-hirsuti laciniis quatuor lanceolatis obtusiusculis inaequalibus majori basi saepe 1-2 denticulata, corollam caeruleam calyce duplo longiori, capsula brevissimam tomentelli compressa suborbiculari apice truncatam subtus stylo brevi apicula.

Hab. in arenosis regionis montanae alpium Anatolicae, Cadmus supra Ghçyra, in via inter Gheyrâ et Denisleh, Tmolo ad Bozdagh. Fl. Junio.

Caules repentes basi ramosi floriferi 3 pollicares fructiferi saepe pedales. Folia circiter tres lineas longa $2 \frac{1}{4}$ lata breviter petiolata subcoriacea obtuse crenato-lobata ea *Teucryi chaincedryos* referenda sed breviora et multo minora. Racemi erecti floriferi semipollicares dein elongati magnitudinis eorum *V. prostrata* aut ferè majores. Capsula lineam 1 in diametro lata. Species distinctissima prope *F. chamcedrym* et *officinalem* collocanda a quibus habitu et characteribus datis longe differt. *V. prostrata* quae facie mere affinis est ab ea distinguitur numero lacinarum calycis, caulibus brevibus basi frutescentibus sterilibus tantum prostratis, foliis lineari-lanceolatis, capsulae calycem aequante etc. *F. parvifolia* caulibus ascendentibus, foliis profunde pinnatis, racemis numerosis, capsulis obcordatis e descriptione a nostra planta longe distat, et forsitan ad *F. tenuifolia* varietales in *Anatolia* numerosas pertinet. Facile suspicarem plantam Vahliae ab ea quam Buxb. Cent. tab. 41, fig. 2 depinxit diversam esse.

VERONICA, OTICROCAHPA Boiss. (Sect. *Chamcedrys*).

V. tota breviter tomentella rhizomate suffrutescenti, caulibus pumilis ascendentibus foliosis, foliis breviter petiolatis ovato-rotundis obtusis obtuse pectinatis, racemis axillaribus pluribus longe pedunculatis floriferis globosis densis fructiferis elongatis, bracteis oblongis linearibusve acutis integris pedicello brevioribus, calycis laciniis 4 ob-

longis oblongis integris, corollâ albidâ? calyce vix sesqui-longiori, capsulâ tomentellâ parvâ calyce paulo breviori vix compressâ acutè emarginatâ stylo crurarginaturâ duplo longiori superatâ.

Hab. propè *Bayazid* Aucher N° 5097 et in prov. *Adtrbidjan* N° 5096.

Caules 2-6 pollicares, folia cum petiolo 5 lineas longa 3 lata, racemi fructiferi bipollicares pedunculo bipollicari suffulti, capsula lineam longa lataque. Formâ foliorum *F. Cariensem* refert sed ab eâ rhizomate suffrutescenti, caulibus creclis, bracteis linearibus floribus dimidio brevioribus et imprimis capsulâ vix compressâ acutè emarginatâ longè differt. *F. euphrasiaefolia* Link quae forsân huic e descriptione affinis est differt foliis glabris oblongis aculis, racemis paucifloris, sepalis ovatis glabris.

VERONICA TYMPHRESTEA Boiss. et Sprunn. (Sect. *Chamadrys*).

V. tota brevissimo tomentella, caulibus abbreviatis herbaceis prostratis, foliis sessilibus oblongo-spathulatis basi attenuatis obtusis superne obsolete et acutiuscule denticulatis, racemis axillaribus solitariis, bracteis ovatis aculis pedicellum subaequantibus, calycis pedicello paulo brevioris laciniis 4 subinaequalibus oblongis obtusis integerrimis, corollâ caeruleâ calyce duplo longiori, ovario tomentello stylo longissimo superato.

Hab. in regione **alpinâ** summa *Tymphrestis (Felugo) Eolice* ubi restate 1842 legit amiciss. Spruner.

Caules plania florifera bipollicares, folia 4-5 lineas longa 2-2 1/2 lata, racemi breviter pedunculati breviter ovali. Inter *V. Cariensem* et *F. officinalem* collocanda. *F. Cariensis* ab eâ caulibus elongatis, foliis glabris subrotundis petiolatis obtusè lobatis, calycis laciniis lanceolatis, stylo brevi etc. egregie differt. *F. officinalis* longius ab eâ foliis multo majoribus latioribus, bracteis linearibus, pedicello vix calycem aequanti, corollâ minori differt. *F. prostrata* facie meam melius refert sed caulibus basi suffrutescentibus, calycis laciniis quinque, bracteis sotacois, pedicellis brevissimis ab eâ longè distat.

VERONICA *PJEDEWMR* Boiss. (Seel. *Chamcedrj s*).

V. perennis, caulibus herbaccis nudis repentibus cuspidatis fragillimis, foliis breviter petiolatis carnosulis puberulis ovalis obtusis basi subtruncatis rotundato-crenatis vel integris, racemis florum 1-2 lateralibus aut caulibus abortu subterminalibus pedunculo folia superante suffultis rotundato-capitatis valde papilloso-hirsutis, bracteis linearibus pedicellis calyce brevioribus, calycis valde papilloso ad basin usque parviter laciniis elongatis linearis-palmatis obtusis subaequalibus, corollam tubulosam elongatam glabram ad medium usque in lobos oblongos acutiusculos fissam calyce paulo longiori, staminibus summo tubo insertis, stylo exserto, stigmate capitulo, capsula puberula calyce triplo breviori compresso-plana obcordata lobis rotundatis subdivaricatis stylo longissimo superata.

Hab: in montibus *Elamout Persice* borealis Aucher N° 5088.

Caules bipollicares nudi repentes, folia terminalia petiolo 3-4 lineas longo suffulta 3-4 lineas longa lacinia lata. Calycis lacinae tres lineas, corolla fere 4 lineas longa, capsulae parvae lineam longae, 1/2 laciniae. Habilis omnino *Linarice crassifoliae* Gavan. Species in genere re ob corollas tubulosas paululum anomala et hoc character ad *Pedicularis* accedens sed ab eis capsula non ovata sed valde compressa biloba eis *F. Orientalis* et affinium simillima, racemisque axillaribus abhorrens.

VERONICA *ERINOIDES* Boiss. et Sprun. (Sect. *Feromcastruni*).

V. parva et brevissime hirulata, caulibus herbaccis minutis basi prostratis radicanlibus cespitosis deinde erectis valde foliosis, foliis sessilibus carnosulis ovatis obtusis crenato-denticulatis supremis integris, floribus 3-5 terminalibus approximalis glanduloso-hispidis, pedicellis calyce subbrevioribus bractea ovali-oblonga eis aequali suffultis, calycis laciniis subaequalibus oblongo-palmatis obtusis, corollam caeruleam calyce duplo longiore.

Hab. in cacumine *Parnassi* ubi aestate 1842 legit amiciss. Spruner.

Caules parva foliosa vix sesquipollicares, folia 2-4 lineas longa circiter crenulata, racemi subcapitoli 3-5 flori, flores magnitudinis co-

rum *V. nummularice*. Propè *F. nummulariam* et *macrostemonem* Bung, collocanda ab eis et affinis foliis crenato-dentatis distinctissima.

VERONICA CAESPITOSA Boiss. (Sect. *Feronicastrum*.)

V. caespitosa perennis, caulibus humifusis supernè dense foliosis, foliis lineari-spathulatis integris subtis revolutis basi subconnatis obtusis superioribus praecipuè lanà crispà parcè vestitis, floribus 1-4 terminalibus e caespite vix exsertis, pedunculis calycem subsequantibus bractea oblongo-lineari eos aequanti suffultis, calyce longè crispolanati laciniis oblongo-linearibus obtusiusculis inaequalibus, corollae magnae roseae calyce duplò longioris lobis ovalis, capsula calycem aequante glabra compressa obcordata transversè latiori lobis rotundatis.

Hab. in regione nivali *Cadmi* occidentalis supra *Gheyra*, *Olym/mjue Bithyni* Boiss. Aucher N° 1970. Floret Junio, fructus fert Augusto.

Caulis 1-3 pollicares, folia crassiuscula 4 lineas longa lineam ferè lata, (lores magnitudinis eorum *V. Teucree*, capsula lineam longa sesquilineam lata. Pulchra stirps *F. thymifolice* affinis, haec e descriptione differre videtur floribus corymbosis, bracteis obovalis, calyce regulari, corollà cyanea, capsula lobis divaricatis.

VERONICA MACROPODA Boiss. (Sect. *Feronicastrum*.)

V. annua, caulibus pumilis glabris basi parcè ramosis, foliis rosulatis et ad caulium dichotomiam oblongo-spathulatis basi attenuatis sessilibus obtusis obtusè denticulatis brevissimè albo-hirtulis, racemis terminalibus laxissimis, pedicellis patentibus capillaribus glabris calyce sextuplò longioribus basi bracteolà lineari-spathulata oblusa calycis longitudine suffultis, sepalis parcè et breviter glanduloso-hirtulis oblongis obtusis, corollà albidà vel carneà? calyce paulatim longiori, capsula calycem aequante compressa planiusculà transversè latiori vix ad tertiam partem usquè bilobà lobis rotundatis, stylo tandem evanido fissurà paulò longiori, seminibus planis subreniformibus.

Hab. in *Persia*; Aucher ad *Ispahan* N° 5094.

Folia *Androsaces maxima* 4-5 lineas longa tres lata. Caules 4-5 pollicares ferè a basi (lorifei. Pedicelli sex lineas longi. Flores magnitudinis eorum *V. acinifolice* a quâ bracteis minutissimis, pediceilis capillaribus duplè longioribus, capsulâ calycem non superanti, seminibus subreniformibus nee ovalis egregiè dignoscitur. *P. Syriaca* R. et Sch. *pedunculata* Labill. non Vahl., quoque meæ pediceilis elongatis affinis ab eâ differit capsulis duplè majoribus ultrà medium bifidis, corollis intensè caeruleis triplè majoribus calyce plùs duplè longioribus, pediceilis birtis, seminibus oblongis, etc.

VERONICA CAMPYLOPODA Boiss. (Sect. *Fronicastruni*.*)

V. annua parçè et breviter hirtula, caule parçè folioso erecto paulò supra basin oppositè vel dichotomè ramoso, foliis radicalibus nullis, caulinis oblongo-lanceolatis obtusiusculis infimis basi obsolete denticulatis supernè integris cselcris inlegerrimis, racemis terminalibus laxis multifloris elongatis, bracteis elliptico-linearibus acutissimis pedicellos subaequantibus, pediceilis capillaribus calyce duplè longioribus breviter hirtulis incurvo-patulis extremitate subinfractis, calycis parçè glandulosi laciniis angustè lanceolatis acuminatis, corollâ calycem vix sequante, capsulâ calyce paulò breviori parçè glandulosâ usquè ad basin bilobâ lobis obovatis apice rotundato-suhangulosis, stylo fissurâ dimidiò breviori, seminibus oblongis cymbiformibus valdè rugulosis.

V. campylopoda Boiss. in Kotschy pi exs. — *V. biloba* pi. Arab. Union. Itin. N° 118 non Vahl.

Hab. in *Arabia* *Fetred* Schimper, *Syria* ad *Aleppum* Kotschy, *Assyria* ad *Mossul* Aucher N° 1945 et *Persia borcali* N° 5090.

Planta 4-6 pollicaris, folia majora 5-7 lineas longa. *P. biloba*¹ affinis ab eâ benè distincta foliis angustioribus bracteis sepalisque valdè angustatis sublinearibus nee ovatis, pediceilis apice infraclò-ìecurvè nee rectis et inprimis seminibus dimidiò minoribus profundè rugulosis nee laeviusculis.

VERONICA ADCHERI Boiss. (Sect. *Alsinoides*).

V. perennis? minima caespitosa tola pilis crispulis hirsuta, caulibus gliformibus fragillimis intricatis flexuosis brevibus foliosis, foliis mi-

uimis breviter petiolatis infimis ovato-rotundatis profuadè crenatis crenis rotundatis, floralibus inferioribus subsessilibus basi cunealis 2-3 dentatis, summis oblongo-spathulatis integris, foliis solitariis axillaribus, pedicellis capillaribus bractea triplo calyce quintuplo longioribus eximie flexuosis, calycis laciniis valde longe uel is oblongis obtusis integris duobus minoribus, corollam caeruleam? calyce duplo longiori, capsula calycem superante tomentella compressa subrotundato-obcordata lobis rotundatis, stylo emarginata multo longiori flexuoso, seminibus oblongis cymbiformibus lasevibus.

Hab. in alpidibus *Demawend Persia* borcalis Aucher p. ex-N^o 5093.

Planta ut ex fragmentis quae vidi suspicari possum perennis intricata facie *Sibthorpice*, caules 2-3 pollicares fragillimi, folia inferiora petiole 3 lineas longo subtulata 1/2-2 lineas longa lataque, superiora minora integra, pedicelli tenuissimi setacei flexuosi varie recurvi 4 lineas et amplius longi, calyces et capsulas eis *V. agrestis* dimidio minores. In sectione *Alsinoide* collocanda ab omnibus indumento, crescendi modo omnium partium minutis, bracteis superioribus integris, capsula calycem superante, pedicellis capillaribus flexuosis distinctissima.

PEDICULARIS ELEPHAS Boiss.

P. pumila glaberrima, foliis parvis ambitu late linearibus pinnatis, pinnis minimis confertis subimbricatis ovatis aut oblongis obtusis ereaato-dentatis margine ciliatis, caulibus nanis ascendentibus apice 2-4 floris, pedicellis floris inferioris calycem aequantibus superantibusve superioribus brevioribus, bracteis parvis pinnatisectis calycem subaequantibus, calycis glabri tubo cylindrico superne contracto fere ad medium usque sessile dentibus linearibus apice subdilatatis calcareo-que crenulatis inaequalibus inferiori multo breviori, corollae tubo tenui calyce longiori apice valde incurvo in limbum latum ampliato, corollae glabrae lobis superioribus in rostrum seorsim attenuatum longissimum circinnatim convolutum extremitate lineare truncatum oblique mucronulatum producto, labio inferiori latissimo ad medium usque trilobolobis subsqualibus rotundato-subretusis, filamentis glabris.

Hab. in alpidibus *Elamout Persia* borcalis Aucher N^o 5083.

Pedicularis 1-2 pollicaris, folia radicalia cum petiolo vix pollicaria 2-3 lineas lata, calyx $4 \frac{1}{2}$ lineas longus. Flores et facies exemplarium minorum *P. rostratae* sed inter omnes species generis distinctissima notabilisque labio superiore in rostrum sensim attenuatum circulariter ferè in circulum integrum convolutum attenuato, labium inferius 6 lineas transversè latum $3 \frac{1}{2}$ longum.

PEDICULARIS CADMEA Boiss.

P. humilis capitosa, radice cylindricâ verticali tenui parçè ramosâ, vaginis colli oblongis obtusis brevissimis, foliis petiolatis ambitu lanceolatis glabrescentibus pinnatis pinnis parvis ovato-oblongis iterim pinnatisectis lobulis brevissimis divaricatis dentatis, caulibus folia vix superantibus parçè foliosis lanâ crispâ rariscente clongalâ hirsutis, spicis densâ ovatâ arachnoideo-lanâtâ, bracteis ovato-rhombeis calyces icquantibus subsuperantibusve basi cuneatâ integris inferioribus pectinato-incisis superioribus apice lanlùm 3-5 fidis laciniis obsolete denticulatis integris, calycis longè lanati tubo campanulato subinflato laciniis tubo triplò ferè brevioribus lanceolatis acutiusculis rectis unâ alterave brevioribus, corollâ rosçâ glabrâ calyce duplò longiori tubo subcurvalo, labio superiori recto latè lineari apice rotundato prorsus edentulo, labio inferiori galeae squilongo profundè trilobo lobis rotundalis subaequalibus intermedio basi valdè angustalo, filamentis glabris, capsulâ compressâ extrorsim falcato-subrecurvâ acutâ lanceolate.

Hab. in summitate *Cadmi* occidentalis suprà *Gheyra* inter lapides ubi ad 6500 pedes altitudinis legi floriferam Junio 1842.

Planta 2-3 pollicaris. Folia ea *JP. sylvaticae* referentia sed segmentis magis divisis, capitula densa composita 9-10 lineas longa lanâ clongalâ crispâ arachnoideâ vestita. Calyces ferè 4 lineas, corolla 8 lineas, galea 2 lineas longa lineam lata. Capsula 6 lineas longa basi $\frac{1}{2}$ lata arcualo-curvala usquè ad extremitatem acutam sensim attenuata. Species propè *P. roseam* et *verticillatam* collocanda illam spicis referens sed abscis foliorum formâ, labio superiori obtusissimo apice rotundato recto nee subfalcato galeato, dentibus calycinis latè lanceolatis vix acutiusculis nee subulatis toto cælo diversa. A meâ specie planta Aucheriana N° 1922 e Cappadociâ orientali lanlùm labio inferiori corolla paulò

minori differt et omnibus notis simillima est, hanc igitur ad meam speciem adduco. Planta Macedonica quam ab amico Pr. Grisebach sub nomine *P. orthanthce* accepi meo quoque foliorum formam affinis longe differt spicam paucifloram laxiusculam, bracteis linearibus pinnatis, corollae tubo recto, labio superiori subfalcato-galeato etc.

PEDICULARIS OLYMPICA Boiss.

P. humilis, radice tenui verticali, vaginis colli lanceolatis elongatis acutiusculis, foliis glabris petiolatis paucis ambitu linearibus pinnatis pinnis brevibus ovato-triangularibus rotundalis calcareo-crenulatis, folii parte superiori tantum dentata, caule glabro foliis radicalibus subduplo longiori parte folioso, spica ovata densa, bracteis oblongis obtusiusculis calyces subsuperantibus infimis basi lobatis caeteris oblongo-lanceolatis obtuse 3-4 dentatis calycibusque hirsutis, calycis breviter campanulati dentibus subaequalibus triangulari-lanceolatis acutis integris tubo triplo brevioribus, corollae rosae? glabrae calycis duplo longioris tubo abbreviato, labio superiori recto late lineari apice rotundato prorsus edentibus, inferiore breviori trilobo lobis subaequalibus rotundatis, filamentis glabris.

Hab. in pratis humidis regionis alpinae inferioris *Olympi Bithynae* Aucher N° 1919 ; floret primo vero, in comitatu monti Julio 1842 tantum hujus capsulas exsiccatas vidi quas infausto casu inter plantas inaevas non reperio.

Caules 2-4 pollicares. Folia *P. verticillatas* aut potius *P. versicoloris*. Spica fere pollicaris, calyx 3 lineas corolla 5, labium superius 2 lineas longum lineam lalum, inferius minus. A praecedenti vaginis colli magnis, forma foliorum, spicae indumento brevi raro, floribus minoribus distinctissima. *P. verticillata* vaginis colli brevissimis, pinnis longioribus, spicis interruptis, calycinis dentibus brevissimis, labio inferiori amplo longe differt. *P. versicolor* inter alios characteres* spicam lanatam, bracteis pinnato-crenatis, dentibus calycinis crenulatis, labio superiori subfalcato-galeato omnino diversa.

PEDICULARIS SIBTHORPII Boiss,

P. radice fibris cylindricis apice attenuatis constanter, vaginis colli oblongis acutiusculis brevibus, caule simplici humilo lana crispata alba

ohsito parèt folioso, foliis glāhriusculis ambilu lanceolatis pinnatis, pinnis pinnatipartilis, lobulis aculis sa?pè crustaceo-mucronalis, spicā densā crispo-lanatt prim ūm ovalā dein cylindricā bracteis calyce brevioribus, infimis trifidis laciniis lateralibus linearibus mediā^d triangulari inullō majori omnibus inlegris, caeteris lanceolatis aculis integerrimis, calyce campanulato-inflato membranaceo 5-nervi seciis nervos papillis crispis lanato, dentibus quinque triangularibus integris acutiusculis longitudini suae tequilatis, corolla} flavae calyce plus duplō longioris lubo subincurvo, labio superiori galealo breviter rostrato apice in denies 2 a basi triangulari breviter setacco-mucronalō producto, labio inferiori breviori glaberrimo, Glamentis duobus pilosis, capsulā compressā oblongo-subcurvatā a basi latiori usque ad apicem acutum angustalā calycem paulō excedente.

P. flava Fl. Græca non Pall.

Hab. in rupestribus suminis *Olympi llythyni*. Legi flor. fruct. que Jul. 1842, in dumosis regionis montana³ *Cadmi* supra *Philadelphiam*.

Siinilis quoad faciem folia florumque magnitudinem *P. comosus* quae lamen a meā omninō diversa est spicā glabriuscula¹, bracteis dentatis, calycis glabri dentibus brevissimis longitudine suā latioribus, rostri dentibus acutis nee mucronulalis, labio inferiori ciliato! etc. *P. flava* Pall, cui hanc planluin auctores Fl. Græca retulerunt est species bracteis tripartitis pinnatis, dentibus calycinis inciso-dentatis, labio inferiori latissimo distinctissima. *P. Fridtrici Augusti* affinis quoque dentibus calycinis lanceolatis elongatis exteris characteribus neglectis a meā statim dignoscitur. Specimina Olympica caules 3-5 pollicares habent spicasque fructiferas bipollicares sed in Tmoleis caules pedales spicacque fructiferae semipedales saepè sunt, quae discrimina e loconatali minùs edito calidiorique pendent.

PEDICULARIS ACMODONTA Boiss.

V. glabra caule elatofoliososimplici, foliis radicalibus et caulinis petiolatis ambitu lanceolatis pinnatis, pinnis numerosis oblongis pinnatis aculis lobis triangulari-ovatis obtusissimis mucronulatis calcarco-marginatis,

spicâ elongate basi laxâ folios[^] glabrâ, bracteis infimis linearibus supernè calcareo-crenulatis calyces superanlibus caeteris lanceolatis acutis iofegris calycis longiludine, calycis glabri cylindrici inter nervos latos membranacei dentibus brevissimè ciliatis triangularibus longitudini suse sequilatis mucrone duro calcareo apiculatis, corollâ In teâ ca-
 Jyce sublripiò longiori tubo arcuato, labio superiori galealo breviter rostralo apice in denies 2 a basi triangulari breviter setaceo-mucronatos producto, labio inferiori breviori glabro trilobo denticulato, (lla-
 mentis duobus supernè lanalis:

Hab. in *Cappadocid ad Euphratem* AucherN⁰ 1921, monle *Savalan Per sice borealis* N^o 5082.

Planta pedalis, folia cum petiolo ferè semipedalia pinnis 6-7 lineas longis, spica florifera 5 pollicaris. Calyx 5 lineas, corollae pollicem et ampliùs longa. Habitus *P. asparagoidis* Lap. a quâ glabrilie spicae, colore corolla?, lobis obtusis foliorum, labio superiori corollae brevius rostralo, calycinis denlibus apiculatis facilè dignoscitur. A *P. comosd* foliismajoribus minùs dissectis, spicâ laxâ*, calycinorum dentium formâ, labio inferiori corollae glabro denticulato, floribus majoribus longè differt.

ACANTHACEiE.

ACANTHUS HIRSUTUS Boiss. in Pinard pi. Cariens. exs. 1843.

A. lotus pilis brevibus albis crispulis subdeflexis liirsuto-velutinus, caule erecto pumilo, foliis radicalibus lanceolatis elongatis thyrsum subaequantibus basi in petiolum alatum sensim altenuatis acutis pinatifidis laciniis triangulari-lanceolatis acutis dentatis dentibus triangularibus in spinas breves flavescenles tenellas subinermes aheuntibus, foliis caulinis 2 subsessilibus oppositis, spicâ terminali compactâ ovalâ veloblong5, bracteâ ampl5 ovati cucullatâ exlùs prsecipue ad nervos et margines hirsutâlongitudinaliter 8-9 ncrviâ Iransverscque reticulate utrinquè dentibus lancoolatis in spinas flavidas pungcnles abeunlibus latitudinc suâ brevioribus instructâ, dente terminali latiori, biactoolis

duabus hirsutissimis lineari-subulatis apice spinulosis corollâ paulò brevioribus, calycis laciniis duabus minimis rotundato-spathulatis ciliatis, duabus maximis foliaceis longè hirsutis oblongo-spathulatis corollam subaequantibus superior! rotundatâ subintegrâ inferior! apice 2-3 lobâ lobis parvis triangularibus spinulosis, corollae unilabiae utrinquè seciis lobum per se rufis adpressis hirsute pallide luteae lobis tribus latis brevissimis rotundis aequalibus margine corolla labio opposito minutè unidentato, antheris copiosè albo-barbatis.

Uab. in regione montana *Lydice* et *Carice* in dumosis copiosissimè, planities elata ad meridiem *Cadmi*, *Cadmus* supra *Denisleh*, *Mesogis* circa *Derwend*, *Tmolus* supra *Philadelphiam*. Legi floriferum Junio 1842.

Planta sessilibus 9-10 pollices longa rariis pedalis sesquipedalisve. Folia in quibusdam pollices 9-15 longa vix parte latiori 2 pollices lata in lobos triangulari-lanceolatos iterum dentatos ferè ad medium usquè pinnatisecta, herbacea, tenera spinulis dentium non pungentibus. Spica pollices 4-6 longa 2 lata. Bractae bipollicares sesquipollicem latae foliaceae sed lobis lanceolato-subulatis spinosis, bracteolae bipollicares lineam dimidiam latae, corolla unilabialis bipollicaris et ultra. Species pulchra formâ foliorum bractearum et indumento distinctissima.



DIAGNOSES


PLANTARUH ORIENTAL!!! NOVARII

W^o 5.

AUCTORE

E. BOISSIER,

Sen. PHYS. GENEV. SODALI.



APUD B. HERMANN,

—
1944

DIAGNOSES

PLANTARUM ORIENTALIUM IVOVARIUM.



LABIATE.

LAVANDULA CARIENSIS Boiss. (Sect. *Stechas*).

L. fruticosa, caulibus erectis foliis superioribus raris, foliis pallide virentibus lanceolato-linearibus integerrimis margine revolutis utrinque tomento brevissimo stellato obsitis, spicis longissimis pedunculatis oblongis virentibus dein erubescens, verticillastris 10-12 flois, bracteis puberulis reticulato-nervosis subrotundis breviter denticulatis, calycis cylindrici longitudinaliter nervosi hirsuti dense superno basi truncato transverse oblongo lobulato, corollae tubo calyce paulo longiore, bracteis terminalibus comosis albidis spicibus brevioribus.

Hab. in *Asid. Minori* Aucher N° 1763, et *Carid. interior*! retulit Cbr. Pinard. 1843.

Planta pedalis sesquipedalisve *L. pedunculata* Cav. forma foliorum et spicis longe pedunculatis affinis ab *ek* distincta indumento viridiori, spicis crassioribus rubellis nee violaceis, bracteis valde nervosis denticulatisque, calycis appendice non stipitata, lobulata nec integra, calyce nervosissimo.

SALVIA CEDRONELLA Boiss. (Sect. *Eusphace*).

S. junciensis dumosa caulibus fruticosis virgatis ascendentibus biplicibus glaberrimis, foliis ramosulis glaucis praeae nervum

medium subtis ciliatum glaberrimis petiolo basi ciliato-barbato suffultis pinnatisectis bijugis costâ brevissimâ s&piis trifoliolalis segmenti* sessilibus oblongis basi cuneatis obtusè denticulatis impari majori, verticillastris bifloris rariùs triOoris in racemum laxiusculum disposals, inferioribus, foliis floralibus 3-5 foliolatis sessilibus minutis calyce vix longioribus superioribus bracteis ovafis acuminatis integris basi suffTnilis, pedicellis brevissimis, calycis glabri nervosi labiis sequilongis superiori brevissimè tridenticulato, inferioris dentibus binis lanceolatis omnibus acuminato-spinulosis, corollas calyce duplò longioris flava3 labio superiori exliis birsuto recto obtuso emarginato, in* ferioris trilobi lobis reflexis lateralibus minimis intermedio subretuso ad medium plicato [antherarum connectivis posticè dilalatis loculis counatis,

Hab. in collibus argillosis elatis ad orientem arbis *Denisleh* sitis, ad radices cacuminum orientalium *Cadmi*. Legi flor. Jun. 1842.

Caules dumosi basi ascendenles virgati indurato-fruticosi subsimplices saepè pedales, folia glauca carnosula 5 saepiis 3 foliolata, rachis cum petiolo vix 3-4 lineas longa, foliolum Superiu» 9-12 lineas longum 6*8 latum lateralia dimidiò et amplius minora, calyx 5 lineas, corolla 9-10 longa. Species inter *Eusphaceas* pinnatisectas, glabri tie el glaucscent&, caulibus fruticosis virgatis coloreque floriim distinctissima, habitu foliisque *Cedronellam triphyllam* referens.

SALVIA DHACOCEPHALOIDES Boiss. (Sect. *Eusphace Blh.J*

S. perennis tola pilis brevibus adpressis tomentello-asperula, raulibus fruticosis virgatis foliosis erectis subsimplicibus, foliis pinnatis parlitis subtrijugis partitionibus integerrimis foliorum inferiorum ovalis obiusissimis superiorum oblongis omnibus basi in petiofum a(-tonualis suprâ glabrescentibus subtis cinerascentibus subnerviis nullo motlorugosis, floralibus simplicibus oblongis acutiusculis verticillo superantibus, verticillastris 4-6 floris terminalibus distantibus, calycis campanulati ad press e canescenlis Labiali labio superiori integro inferiorii breviori bidentato dentibus ovatis obtusis breviter mucronulatis, corollâ

Hab. in *Pvnuv* borealis deserto *SvidUiodji* Aucher N° 5112.

Caules erecti fruticosi ferè pedales, folia obscure virentia superne glabrescentia subtus canescenti-grisea bipollicaria a basi pinnatipartita, partitiones omnes peliolulatae foliorum inferiorum 6-9 lineas longae 3-4 latiorum superiorum longiores latioresque, calyx 5-6 lineas longus. Corolla non vidi. Species caulibus fruticosis virgatis *S. Cedronelle* sola comparanda sed propter labium superius calycis integrum forsitan melius *Hymenosphaera* adnumeranda, ab ea induratae partium foliorum forma caeterum distinctissima. Specimen nondum floriferum tantum vidi.

SALVIA SPIRIFOLIA Boiss. et Hohenack. (Sect. *Eusphaera* Bth.);

S. suffruticosa ramis abbreviatis crebris foliosis glabris, foliis pinnatisectis peliolo ciliato serratis, segmentis sessilibus oblongis dentatis utrinque duobus terminali multo majori omnibus acutiusculis utrinque praecipue secis nervos adpressè hirtis concoloribus, dentibus ascendentibus sparsim breviter pedunculatis et 3-4 verticillatis 3-6 floris remotis constantibus, floribus floralibus sessilibus triangulari-acuminatis calyces non aequantibus, calycibus campanulatis pedicello eis breviori suffultis ad nervos sub lente hirtulis, labii superioris dentibus tribus minimis inferioris triangularibus omnibus acuminatis, corollam calyce triplo longiori puberulam.

Hab. prope Aleppum Kotschy.

Rami semipedales, foliorum segmentum terminale pollicem semipollicem latum, segmenta lateralia multo minora, corollae 9-10 lineas longae, *S. roscifolia* valde affinis sed haec a me differt foliis subtus incanis, bracteis petiolatis ovato-lanceolatis calyces aequantibus corollae integrae ne emarginatae *S. suffruticosae* Monb. et Auch. quoque affinis ab ea differt segmentis latioribus dentatis, bracteis integris, calyce scabrigo nee hirsuto, etc.

SALVIA SMYRNAEA Boiss. (Sect. *Eusphaera* Bth.)

S. fruticulosa caespitosa, caulibus ad scapos ascendentes erectos pumilos a basi floriferos pilis patulis apice nigro-glandulosis viscidulis hispido-reductis, foliis viridibus utrinque parce et breviter pubescenti-viscidulis peliolo obovato vix aequali suffultis oblongis ellipticisve oh-

tusis basi rotundatis vel subcordatis minutè rotundato-crenatis, 5-7 verticillastris inter se remotiusculis 4*5 floris, bracteis sessilibus ovato-rotundis acuminatis calyces aequantibus, calyce breviter pedunculato **pilis** apice glandulâ nigrâ terminalis longè hispido viscoso, labio superiori paulò longiori tridentato denlibus aequalibus, inferiori bidentato dentibus omnibus mucronatis, corollas calyce tripld longioris caeruleo-violascentis labio superiore extûs glandulis nigris pedicellatis adperso recto bilobo, inferioris lobis deflexis interradio longiori, staminum loculis posterioribus inter se connatis.

Hab. in cacumine montis *Tar tali* ad orientem *Smyrna?*, legi florentem Maio 1842.

Scapi vix scimpedales, folia circiter pollicaria 6-8 lineas lata, corollae magnae sesquipollicares. Pulchra planta habitu specie rum sectionis *Hymcnosphaeis* sed calyx non dilatatus omninò *Eusphaces*. Affinis videtur *Salviae rotundifoliae* Vis. quae differt indumento cano nee hispido, foliis subrotundis rugosis, labii superioris dente intermedio brevissimo etc.

SALVIA CADMICA Boiss. (Sect. *Hymenosphace* Bth.)

S. (rutilosa caespitosa, caulibus reductis ad scapos ascendentes erectos ut partes floriferae omnes pilis patulis apice glandulosis longis ilavescentibus hispidos, foliis tomentello-griseis praetereaque parce glanduloso-viscosis subtus rugulosis pedunculo hirsuto ea aequante suffultis oblongis obtusis basi rotundatis rectisve minutè et rotundatim crenulatis, saepius indivisis rariis 2-4 segmentis parvis petiolulatis ovalis ad basin limbi auctis, scapo ferè a basi 6-8 verticillastros 3*5 floris inter se remotos ferè, bracteis ovalis sessilibus basi cordatis brevissimè allenuatis, calyce longè hispido membranaceo tandem amplè campanulato labio superiori paulò majori apice truncato edentulo inferioris denlibus ovalis acutiusculis, corollâ calyce plus duplò longiori albâ, labio superiori extûs hirsuto recto truncato subretuso, inferioris lobis reflexis intermedio latiori longiorique, staminum loculis posterioribus inter se connatis.

Hab. in regione alpina montium *Carruu*. Legi floriferam Junio 1842

in *Cad mo orientali*! suprà *Colossim*, e *Cariti interior*! atulit quoque Chr. Pinard.

Scapi semipollicares aut paulò longiores, folia 1-1 $\frac{1}{2}$ pollices longa 8-12 lineas lata saepius simplicia rariis 2-4 segmentis 2-3 lineas longis basi aucla, corolla? pollicares alba?. Indumento facie foliorum forma inflorescentiaeque *S. Smyrnea*? affinis sed calyx omninò diversus. Inter species hujus sectionis, a *S. Linhiand* caule pumilo foliis basi non cuneatis etc., a *S. acetabulosd* corollà hispida nec glabra, bracteis non membranaceis etc., a *S. Euphraticd* foliis non rugosissimis, indumento valdè diverso deniquè a *S. cryptanthd* indumento floribusque tripld majoribus diversissima.

SALVIA POLYADENIA Boiss. (Sect. *JSthiopisDxh.*)

S. caule quadrangulo erecto supernè subnudo paniculato papillis brevissimis sparsis albis obsito caeterim glabro, foliis coriaceis inferioribus breviter petiolatis ovalis basi rotundatis subcordatisve obsolete et irregularitersublobatis lobis rotundatis obtusissimè crenatis subtùs nervis albis reticulatis glandulisquerufis creberimè adpersis, praeter papillas albas secùs petiolum et nervos sitas glaberrimis, foliis intermediis multò minoribus rotundatis basi cuneatis, floralibus ad basin ramorum pedicellorumque sitis minimis triangularibus acutis, verticillasris distantibus 2-5-floris, pedicellis calyce paulò brevioribus bracteas multd superantibus, calyce campanulato glandulis sessilibus creberrimis adperso sectis strias longitudinales valdè papilloso brevissimè bilabiato, labio superiori tri inferiori bidentato dentibus triangularibus spinulosis ft superioribus brevissimis inferioribus longioribus, corollis calyce plus duplò longioribus, tubo incluso, labio superiori fa Ira to apice longè papilloso-lanato, labii inferioris lobis lateralibus parvis oblongis erectis, conoectivis posticè valdè dilatatis extremitate callosa connoxis.

Hab. in *Persia* provinciè *Irak-Adjemi* Aucher N° 2980.

Caules pedales etforsan longiores, folia inferiora in specimine quod vidi a plants sejuncta ferè 4 pollices longa tres lata, paniculae rami subpatentes inferiores tantùm 4-5 pollices longi, flores eis *S. Syriaca*? dupld eis *S. patulce* dimidiò minores, corolla e sicco alba. Species

S. Sj'riaca, odoratie et commutalce affinis ab omnibus facilè dislin-
guenda foliis calycibusque glandulosissimis h's praelereà papillis al-
bis osperis, corollae labio superior! apice lanalo-hispido.

SALVIA CHIONANIHA Boiss. (Sect. *Ethiopsis* Blh.)

S. perennis caule valdè elato basi folioso supernè nudo ramosissimo-
paniculato ut panicula tota pilis brevibus viscosissimo, foliis utrinquè
albo-lanatis non rugosis lineari-lanceolalis elongatis acutis integris vel
obsoletissimè denticulatis basi rotundatis aut in petiolulum brevem atle-
nuatis, caulinis sessilibus, paniculae ramis elongatis virgatis, verticil-
latis 6-8-floris remotis basi bracteis ovato-triangularibus mucronatis
pedicellos vix superantibus suffultis, calyce campanulato breviter vis-
cido nervoso albido breviter pedicellato bidentato, dente medio labii
superioris brevissimo omnibus breviter spinuloso-mucronatis, corollas
amplae niveae hispidulae calyce plus duplò longioris labio superiori fal-
cato incurvo obtuso, connectivis posticè abruptè dilatatis unidentatis
calloso-connevis.

Hab. inter segetes planitiei interioris clatae *Cariensis* ad meridiem
Cadmi. Legi floriferam Jun. 1842.

Folia radicalia semipedalia et ultra, pollicem aut sesquipollicem
lata. Caulis tripedalis supernè ramosissimus. Panicula *S. argenteam*
referens sed amplior, flores nivei eis hujus speciei duplò majores. Spe-
cies pulcherrima nulli magis quam *S. argenteae* affinis a qua tamen
forma foliorum, bracteisque floralibus minimis nec calyces subaequan-
tibus ceteris neglectis distinctissima est.

SALVIA HYPOCHIONAA Boiss. (Sect. *Ethiopsis* Blh.)

S. caule subsimplici quadrangulo breviter tetraenello infernè fo-
lioso, foliis omnibus petiolatis basi truncalis ovalis oblongis irregulari-
ter eroso-sublobatis non rugosis supernè lomenellis infernè niveis
verticillastris subsexfloris distantibus, bracteis ovato-rotundalis conca-
vis breviter acuminatis calyces aequantibus canis, calycis campanu-
latis viscidis striatis viscidulis ad strias praecipuè pubescentis bilabiatis
dentibus labii inferioris brevibus lanceolatis-linearibus, superioris brevibus
subrecurvis intermedio brevissimo omnibus acutis, corollae calyce du-

plò longioristubo incluso, labio superiori falcato compresso, inferioris lobis lateralibus oblongis erectis, connectivis posticè dilatatis extremitate callosè connexis.

Hab. in argillosis montis *Seid Khodji Persice* borealis Anchor N^o 5207.

Caulis in meo specimine pedalis, folia petiolo 1-2 pollicari sustulata 2-3 pollices longa 1/2 pollicem lata subtus molliter et breviter cana, verticillastri 6-8 distantes, calyx fr-7 lineas longus, corolla pollicaris. Flores et inflorescentia *S. Montbretii* et *phlomoides* a quibus calycibus minus spinosis foliisque ovatis basi truncatis nec lanceolato-linearibus facile distinguitur. *S. verbascifolia*, *candidissima* et affines longius ab eis propter bracteas minulas differunt.

SALVIA TOIOLEA Boiss. (Sect. *Mthioph* Bth.)

S. perennis caule herbaceo elato quadrangulo parce folioso supernè paniculato-ramoso ut inflorescentia tola viscosissimo, foliis radicalibus longè petiolatis tenuibus vix rugosis parce albo-lanatis viridescens oblongo-lanceolatis basi attenuatis profundè lobatis lobis irregularibus obtusis eroso-dentatis, foliis caulinis sessilibus oblongis acutis acutè dentatis, bracteis latè ovato-cordatis acuminatis calyce paulò brevioribus, verticillastris numerosis 3-6 floris remolis, calyce breviter campanulato viscosissimo, calycis labio superiori tridentato dente intermedio brevissimo mutico, inferiorè bifido dentibus omnibus spinuloso-mucronatis, corolla calyce triplò longioris labio superiori incurvo falcato glandulosissimo caeruleo inferiori albo, connativorum extremitate posticà abruptè dilatata unidentata callosè connexa.

Hab. in rupestribus regionis alpinas *Tmoli* occidentalis supra *Philade Iphiam* ubi florif. legi Junio 1842.

Planla sesqui-bipedalis, folia inferiora semipedalia 2-3 pollices lata, corollae cis *S. argenteae* majores elegantissimae. Propè *S. Mthiopem* et *argenteam* vocanda ab eis foliis profundè lobatis, dente superiori calycis minoris, corolla et magnitudine florum distinctissima. *S. saminia* Montbr. et Auch. propter affinis quae differunt foliis rugosissimis, basi cordatis nec attenuatis floribus ab eis, dente calycino superiori obsoletissimo.

'To

SALVIA FRIGIDA Boiss. (Sect. *Ethiopsis* Bib.)

S. pumila herbacea, caule nudo a basi paniculato-ramoso **pyrami-**dalo ut inflorescentia lota viscosissimo, foliis rugosis lan á¹ brevis sep^{*} evanescent! supernè vestkis petiolatis ovatis basi subcordatis obtusis margine lobatis lobis par vis rotundatis obtusè denticulatis, vertici lias^{*} tris 3-5 floris inter se remotis numerosis bracteis ovato-rotundis sessi^{*} libus acuminatis calyce brevioribus suffultis, calyce brevi campanulato nervoso pilis viscidis brevibus hispido praelerèà glanduloso-punctato, labiis aequilongis superior^{*} tridentato dente superior! breviori inferiori bidentato dentibus omnibus spinuloso-acuminatis; corollas caeruleo-violaceae glanduloso-punctatae parvae tubo calycein vix aequanti labio, superiori incurvo bidentato falcato inferioris lobis deflexis, connectivo-1 um extremitate posticft abrupte dilatata unidentatft callosa-connexl.

Hab. in regione alpini excelsiori montium *Carice* % *Cadmi* orientalis suprà *Colossam* et occidentalis suprà *Gheyra*. Legi flor. Jun. 1842.

Planta saepiis semipedalis aut etiam minor rarilis in locis pinguioribus pedalis, folia breviter ovala subtùs rugosa supernè breviter albolanata aliquandò iridescentia $\frac{1}{3}$ -2 pollices longu-lataque. Panicula a basi ramosa ramis simplicibus elongatis saepè ad racemum simplicem redueta, flores eis *S. JEthiopsis* minores, verticillastri fructiferi pollicem inter se remoti. Prope *S. verbascifoliam* collocaoda a qua differt minutè, foliis subrotundis, floribus dimidiò minoribus, calycis longiis spinosi dente superiori breviori, tubo corollino calyce breviorè viore.

SALVIA REUTEBIAHA Boiss. (Sect. *JEthiopsis* Btb.)

S. caule humili herbacco pyramoidato-paniculato basi papillis albis supernè glandulis par vis pedicellalis hirsuto, foliis radicalibus p^{wi} e basi rotundati oblongis obtusis eroso-sublobatis rugosis utrinquè pilis crispis hirsutis petiolo longè el crispè papilloso suffultis, caulimq inferioribus sessilibus ovatis, superioribus ad basio ramorum bracteis-que ad verticillorum basin sitis amplis byalino-membranaceis albit tenuiter denticulatis margine breviter ciliolato-asperis rotundato-ovatis

breviter acuminatis, verticillas Iris 3-6 floris subdistantibus, calycibus membranaceis substriatis albidis breviter glanduloso-puberulis prole-
 reaque ad strias papillis raris obsitis tubuloso-campanulatis elongatis
 Ulabiatis, labio inferior! bidentato superior*! tridentato dentibus lanceo-
 latis subulalis erectis labii inferioris longioribus intermedio labii <upe-
 rioris brevisgiino, corolla alba* calyce paulò longioris puberulae tubo
 tenui sub fauce non ventricoso, labio superior! subincurvo compresso
 inferioris lobis lateralibus oblongis erectis, connatis posticè deilexis
 membranaceo-dilatatis extrinsece callosâ connexis.

. Hab. in *Persia* propè *Ispahan* Aucher N° 5205-

- *Salvia* via pedalis, folia radicalia in meo specimine a planta sc-
 juncta $\frac{2}{3}$ pollices longa basi pollicem lata petiolo bipollicari
 suffulta pallidissime viriditate coriacea subulalis prae-
 suta. Panicula 7-8 pollices longa tota hyalino-membranacea albida
 breviter glanduloso-puberula, bracteae subrotunda) calyces sequentes,
 calyces 9-10 lineas longi usque ad tertiam partem bilabiati, dentes
 valde elongati extremitate longe subulati sed non spinosi, supe-
 rior labii superioris minutissimus. Corolla alba tubo tenui limbo parvo
 clypeo dentibus parvis longior. A *S. spinosa* cui affinis eximie dif-
 fer!, foliis floralibus bracteisque amplissimis calycibusque hyalino-mem-
 branaceis nee coriaceis nee valde striatis, dentibus calycinis elongatis
 nullo modo spinosis superior! brevissimo. 5. *sclarea* raeae speciei brac-
 tearum amplitudine affinis differt foliis amplis basi cordatis, bracteis
 minoribus magis elongatis margine non denticulatis, calycis multo bre-
 vioris campanulatis dentibus breviter triangularibus selaceo-clypeatis
 nee lanceolatis.

SALVIA BIAGBOSIPHON Boiss. (Sect. *ethiops* Bill.)

S. caule elato quadrangulo supernè subnudo parce paniculato-ra-
 moso papillis sparsis obsito, foliis inferioribus parvis ovatis obtusis
 breviter plicatis denudatis rugosissimis lomenlo papillari denso
 intrinsece, ramis paniculas tenuibus elongatis, foliis floralibus
 bracteisque e basi ovalibus acuminatis longe acuminatis parce papillo-
 sis his calyce brevioribus, verticillas Iris 2-4 floris remotissimis, calyce
 longe tubuloso striato papilloso-aspero secis striatis

pillis crassioribus obsito bilabiato, labio superior! **tri** inferior! bilabialo-
dentibus lanceolatis longè subulatis subspinosis prater intermedium
labii superioris paulò brevius omnibus subaequalibus, corollas albid*
parcè papillosae tubo cylindrico calyce longiori, labio superiori vix in-
curve obtusissimo.

Hab. in *Persia* australi inter *Fasa* et *Chiraz* Aucher N° &197.

Caulis in meo specimine sesquipedalis, panicula 2 ramis oppositis
semipedalibus tantum instructa, folium radicale a specimine sejun-
ctum 2 pollices tantum longum pollice ni la turn, verticillastri inferio-
res 2 pollices distantes floribus erectis strictis, calyx pollicem, corolla
sesquipollicem longa. Stamina stylusque longè exserti. Species ipse
affines verticillastri remotis paucifloris, bracteis minoribus earlycis 00*
rollaeque longitudine distincta*

SALVIA EREDOPHILA Boiss. (Sect. *Noiiothace* Bth.)

S. sulTruticosa pi I is palulis tola hispida canescens, ramis erectis ab-
breviatis, foliis parvis petiolatis oblongis pinnatisectis sefraenÛs*wi-
nitnis crispo-plicalissimis remotiusculis inter se villo connexis, flora I i-
bus inferioribus conformibus superioribus minutissimis pedicello multò
brevioribus olilon^a-linearibus* integris longè eiliallis, verlicillaslris
4-6 floris in racemum oblongum approximatis, calycibus pedicello se*
taceo eis aequilongo sudultis cum co densè longèque albo-hispidifit
campanulalis breviter bilabiatis, labiis obtusissimis superiori minutis-
simè tridenticulato dentibus conniventibus inferiori obtusè et breviter
bidentato, corollâ

Hab. in desertis *forsias australis* Aucher N° 5194.

Plan la e specimine meo semipedalis ramosa, ramis erectis, folia pe-
tiolo 3-5 lineas longo suffulta vix 3 lineas longa lineam lala usquè ad
rostram in lobulos valdè complicato-crispos divisa, racemus floralis ses-
quipollicaris pills a Ibis pat u I is longè plumosus, calyx 2 lineas aut
paulò amplius longus, corollam non vidi. Propè *S. deserti* Decaisne
collocanda quae mea specie! habitu, florum magnitudine affinis est sed
i*grogiè distincta indumento lincntoso, foliis tantum crenatis, verticil-
lasliis distantibus, calycis dentibus mucronatis.

SALVIA SANTOLINIFOLIA Boiss. (Sect. *Notiosphace* Bth.)

S. fruticulosa humilis rarissima ramis glabrescentibus puberulis, foliis minutissimis petiolo brevi suffultis angustè linearibus pectinato-pinnatifidis, lobulis minimis contiguis ovatis margine convolutis sursum regulariter complicatis vermiculatis, racemis floriferis tenuibus elongatis, verticillastris approximatis 2-4-floris, bracteis minimis ovatis hispidis integris, calycibus pedicello setaceo reflexo eos subaequantibus suffultis longè plumoso-hispidis campanulatis bilabiatis, labio superiori tridentato denibus omnibus subaequalibus triangularibus acutis, corollâ calycem parum excedente.

Hab. in desertis ad sinum *Fersicum* Aucher N° 5214.

Caules 4-5 pollicares intricati ramosi, racemi (in specimine jam deflorato) 2-3 pollicares, folia cum petiolo planiusculo limbo subaequilato vix tres lineas longa, limbus lineae $\frac{3}{4}$ vix latus, lobuli utrinque versus paginam superiorem complicati vermiculato-sinuati, calyx vix 2 lineas longus pilis latitudine sua longioribus hispidus. Prope *S. eremophilam* et *S. deserti* collocanda a quibus foliis minutissimis linearibus vermiculatis, verticillastris paucifloris, pedicellis decocxis etc, differt.

SALVIA MACLENTA Boiss. (Sect. *Notiosphace* Bth.)

S. basi suffruticosa glabrescens glandulis rufis sessilibus crebris adspersa ramosissima, ramis viridibus strictis erectis virgatis subnudis, foliis raris minutissimis petiolatis oblongis lobulato-dentalibus, lobulis irregularibus utrinque 2-3 obtusis, floralibus squamiformibus vix perspicuis oblongis integris acutis, floribus in verticillas paucos cincinnatos bifloros ad apicem ramorum dispositis, calyce pedicello setaceo recurvo eum subaequantibus suffulto pilis longissimis patulis plumoso-hispido breviter campanulato bilabiali, labio superiori tridentato denibus brevibus latis triangularibus mucronulatis labii inferioris paulo longioribus, corolla calyce duplo longioris tubo subexserto, connatis poslice laciniosis non incisatis loculum cavum renibus.

Hab. ad radices montium rogni *Mascata* Aucher N° 5210.

Rami tenues virgati semipedales, folia cum petiolo 3*4 lineas longa limbo oblongo-lineari in petiolum attenuato vix lineam lato profunde et remote utrinque 2-3 lobato, calyx longe hispidus sesquilineam longus. Habitat *Stachydis glutinosa*, praecedentibus affinis a quibus glabritie, formi foliorum, ramis virgatis nudis etc* differt.

ZIZYPHOBA CLEONIOIDES Boiss.

Z. annua a basi ramosa ramis erectis simplicibus foliis induratis, foliis ovatis sessilibus basi rotundatis acutis eimide nervosis prater indumentum pruinose lente solium manifestum margine longe ciliato-pectinatis, bracteis folia magnitudine formis et indumento omnino re-
Cernuntur ovatis acutato-acuminatis rubescentibus in spicam elongatam imbricatam ut floribus sessilibus, calyce tubuloso bracteis occultato sub lente pruinose praeterea parce hispido glandulosoque punctato, eorum magis purpurea hirtula calyce duplo longiori.

Hab. in collibus siccis ad radices *Mesogis* supra *Sardes* ubi Jun. 1842 floriferam legi.

Planta 4-8 pollicaris, folia et bractea 6-8 lineas longae 3-4 ut* acutae rigidae planae subtus nervosissima, spica? cylindrica elongata brevis imbricalae, calyx fere 4 lineas corolla 8 longa; collocanda prope *Z. Tauricam* quae in iisdem regionibus crescit et a *mtk* distinctissima est foliis anguste lanceolato-linearibus basi attenuatis, floribus pedicellatis. calyce inferne hispidissimo etc.

OBIGAHDJH LIBAMOTICUM Boiss.

O. glabriusculum, caulibus elongatis basi decumbentibus superne paniculato-ramosis, foliis ovalis obtusis subcoriaceis glanduloso-punctatis pallide virentibus inferioribus breviter petiolatis superioribus sessilibus, spiculis ad ramorum apicem oblongis solitariis 2-3-nisve nullanlibus, bracteis ovato-rotundis brevissime mucronulatis coloratis calyce duplo longioribus, calycis glaberrimi ad tertiam partem usque bilabiali labiis ad basin usque superioribus tri inferioribus bidentatis, dentibus labii superioris ovatis obliquis, inferioribus dimidiis-

que angustioribus lanceolatis acutis, fauce parcè hirtula, corolla*; calyce plus duplò longioris genitalibus longissimè exertis.

Hab. in *Libano* Aucher N° 1656 bis.

Caules sesquipedales, folia inferiora 5-6 lineas longa 4 lata, spies majores pollicem longae 6-8 lineas latae, bractee caerulescentes 4 lineas, calyx 2 1/4 lineas corolla 5 lineas longa. Habitus oremini *Amaraci cordifolii* Montb. et Aub. aut *O. Sipylei*. Ab *Jmaracis* genericè differ! fauce calycis hirsutà, labio superior! ad basin usque tridentato nee integro aut obsolete tridentato. *O. Sipyleum* a mea specie distiinguitnr, foliis inferioribus albo-lanatis, bracteis oblongo-lanceolatis (Mirpweis, calycis paulò minoris fauce densè barbati labiis breviter deotatis dentibus labii inferioris creniformibus obtusissimis.

THEMUS TEDGRIOIES Boiss. et Sprun. (Sect. *Serpyllum* Bth.)

Th. perennis suffrulosus, ramis basi repentibus dein erectis laxiusculis, foliis brevissimè puberulis petiolo eis sub»quilongo suffultis ovato-rhombeis basi subtruncatis margine revolutis oblusiusculis erassis stillis crebrè glanduloso-punctatis, floralibus conformibus petiolo breviori, floribus in axillis superioribus 2-6 verticillasros remolos formantibus pedicello calycem sequente suffultis, bracteis oblongis pedicello brevioribus, calyce brevi campanulato sub lente pruinoso ad medium usque bilabialo, labii superioris paulò brevioris dentibus tribus triangularibus brevissimis latis mucronulatis, inferioris dentibus c basi lanceolate subulalis ciliatis, fauce valdè albo*barbatà, corolla rosea ampla hirtulà calyce plus duplò longiori.

Th. graveolens Sibth. et Sm. non MB.— *Th. piperella* Bth. quoad pi. Orientalem.

Hab. in *Græcia* septentrionali, *Parnasso* Sibthorpe, Octo Spruncker aest. 1842.

Th. piperella Ue affinis sed ab eo satis distinctus ramis laxis decumbentibus 6-9 pollicibus longis, foliis duplò triplòye majoribus longius petiolaris ovato»rhombicis basi truncatis nee ovalo-oblongis basi rotundatis attenuatisve, margine revolutis Dec planissimis, floribus duplò majoribus bracteis ad pedicellorum basin brevissimis nee pedicellum

sqinntibus, calycis labio superiori breviori nee longiori, inferioris dentibus basi lanceolalis nee tol& longittidinc subulatis!, corolla calyce plus duplò longiore nee eum vix excedenti. Habitus *Melissa aU pincc* vel *patavince* et etiam varietalium *Teucree chama*dtys* vel *quadrantuli*. Amic. Spruner legit in rupibus basalticis propè *Zeitoun* formam humiliorem ramis abbreviatis intricatis foliisque canescentibus.

THYMUS SIPYLEUS Boiss. (Sect. *Serpyllum* Bth.)

Th. suffruticosus humilis caespitosus ramosissimus ramis tenuibus erectis infernè nudis supernè brevissimè tomentellis, foliis minimis glabris aut brevissimè puberulis rigidis patulis sessilibus ellipticis obtusis subcanaliculatis parcè glanduloso-punctatis subtùs nervosis eis ramorum steriliùm decussatis, floralibus similibus calyces non aequantibus, capitulis terminalibus ovalis densiusculis multifloris, calyce pedicel lo axi adpresso eum subaequantli suffullo pilis sparsis hirtò caelerùm glabrescenti campanulato nervoso ad medium bilabialo, labiis aequilongis superiori usquè ad medium in dentes tres triangulares mucronatos fisso, inferiori usquè ad basin in dentes duos subulato ciliatos diviso, fauce pilis clausi, corolla^{1r} alba hirtul& caly common superanli.

Hab. ad basin rupium calcarearum montis *Sipyli* suprà *Magnesium* ubi Jul. 1842 fructiferum legi.

Suffrutex 4-5 pollices longus ramis lenibus erectis apice parcè foliosis, foliis vix 1 ¹/_a-2 ¹/₂ lineas longis ³/_i lineas latis, capitula terminalia semipollicaria, flores magnitudinis *Th. vulgaris*. Juxlà *Th. decussatum* Bth. collocandus qui a mcà specie differt foliis longioribus tomentellis, capitulis valdè paucifloris, calycis tomentelli labio superiori breviori dentibus brevissimis muticis.

THYMUS KOTSGHYANUS Boiss. et Hohen. (Sect. *Serpyllum* Bth.)

Th. suffruticosus caespitosus ramosissimus, ramis tenuibus foliosis, foliis petiolalis ovato-rotundis basi rotundatis truncatisve obtusiusculis infernè 5-7 nerviis glanduloso-punctatis, floralibus coarformibus calyces vix superantibus, verticillastris multifloris in capitula ovata sub-

interrupta terminali a aggregatis, pedicel I is fasciculalis ramosis bracteolis subulatis basi suffultis, calycis campanulati glandulosi hirtuli ad medium bilabiati nervosi labio superiori paulò longiori usquè ad tertiam partem in tres dentes acuminatos diviso, inferiori usquè ad basin in duos dentes subulatos diviso, dentibus omnibus ciliatis, f*ucepilosa» corolla* albA calyce parium longiore.

Far. a hirta. — Tota planta pilis brevissimis tomentella, capitula densiora.

*Far. S glabrescens** — Folia glabra vitida, ramis elongatis, capitula intempta laxiora.

Hab. in regione mediâ montis *Gara Kurdistanice* in rupestribus, Kotschy.

.GsBspites 4-6 pollicares, folia 3-5 lineas longa 3 lata petiolo lineam autesquilineam longosuffulla, flores Th, striati fere aequantes a quo uteta *Th. Pannonici—montani* W. K. varietalibus omnibus foliis ovalo-rotundatis basi eximie rotundatis Iruneatisve nec altenuatis sublus valide nervosis, floribus albis distinguitur.

 **Th YW09** CAPPADOCICDS Boiss. (Sect. *Srrpyllum* Blh.)

Th. caulibus basi lignosis procumbentibus caespitoso-ramosissimis* ramis erectis brevissimis approximatis pubescentibus dense foliosis, foliis hnearibus margine convolutis obtusis basi ciliatis sriclis floralibus conformibus calyces superantibira, axillis fasciculiferis, floribus pauci* ad apacem ramorum in axillis superioribus capitafis, calycis glab#C8Cttb» labio superiori latissimo ad medium iw<juè in tres dentes triangulares acutos diviso, inferiori ad basin usquè in 2 dentes subulatos plumosos superioribus aequilongos fesso, corolla albâ calycem non superante.

· Hab. in *Cappadocia* ad *Euphratem* Aucher N* 1624.

Caules densissime ramosi, ramis bipoll!caribus, folia sricta 3 lineas fert longa »/. lineam lata, flores magnitudinis eorum varietatum mi norum *Th. hirti* et *tenuifolii* a quibus ramis rectis simplicibus dense foliott», capitullfl paucifloris foliis floralibus loitgioribus intrmixlis tantum terminalibus, calyce glabro etc. differt.

ZATARIA Boiss.

Calyx ovalo-tubulosus membranaceus quinquenervis regulariis breviter quinquedentatus intus barbatus. Corolla tubo calycem vix superante, limbo patenti bilabiato, labio superior! paulò breviori breviter bilobo inferior*! trilobo lobis aequalibus ovalis* Stylus filiformis. Stigma apice clavatum aequaliter bilobum lobis brevibus rotundalis. Stamina quatuor brevissima. . . . — Fruticulus Persicus, foliis rotundatis, floribus minutissimis abortu (an semper?) dioicis verticillastro* parvos globosos formantibus, facie *Majorance*.

Hoc novum genus inter *Satureinas* prope *Bystropogonem* collocandum ab omnibus affinis calyce scilicet multinevi benè distinguitur habituque peculiar! varietatum minorum *Th. hirti* aut *Majorance microphyllae* gaudet. In meo specimine staminum antherarumque semper abortivarum formam ritè describere non potuit Forsan melius inter *Menthoidas* collocandum. Nonien ab Arabico terminali plantarum affinium desumptum

ZATARIA OBLONGIFLOBA Boiss.

S. caulibus pumilis fruticulosus ramoso-intricatis puberulis albidis, foliis brevissimè peliolalis orbiculari-ovalis obtusissimis myrtiformibus glabriusculis crebrè glanduloso-punctatis, floribus minutissimis in capitula parva densissima terminalia et in axillis supremis sessilia aggregatis^ bracteis oblongis calyce brevioribus, calyce tamen ovato-tubuloso membranaceo puberulo plicato-quinquenervi apice in densis S triangulatis obtusos brevissimos aequales illo connexos diviso, fauce villosa, corollae albae calyce paululum longioris limbo patenti, labio superior! paulò breviori.

Hab. in Persia australi Aucher N° 5192.

Planta odoratissima, caules et rami 4-5 pollicares, folia 2-3 lineta longa lataque, capitula parva minora, flores lineam vix longi.

MICROMERIA STAMINEA Boiss. et Hohenack. (Sect. *Piperella* Bib.)

M. basi suffruticosa lora brevissimè sub lente pruinosa, ramis erectis elongatis simplicibus virgatis, foliis brevissimè petiolatis ovatis obtusis integris subtiis parcè glanduloso-punctatis, floralibus sensim minoribus sessilibus acutis calyce brevioribus, verticillastis sessilibus 8-12 floris numerosis distantibus spicam ininterruptam elongatam formantibus, calyce sub lente pruinoso-tomentello tubuloso 13-striato densilobis tubulalis tubo quadruplò brevioribus fauce, villosa, corolla rosea calyce duplò longiori, staminibus ascendentibus styloque longè exsertis.

Uab. in fissuris rupium montis *Gara Kurdistanicæ* Kotschy.

Rami erecti $\frac{1}{2}$ -1 pedales virgati, folia in genere arapla 6-9 lineas longa 5-6 lata, corolla ferè semipollicaris; species pulchra propè *M. Piperellam* collocanda.

MICROMERIA MYRTIFOLIA Boiss. et Hohen. (Sect. *Piperella* Bth.)

M. brevissimè hirtella multicaulis, caulibus erectis elongatis simplicibus, foliis inferioribus brevissimè petiolatis ovatis margine subrevolutis acutiusculis floralibus oblongo-lanceolatis fasciculos florum subsuperantibus, florum fasciculis densissimis multifloris sessilibus in verticillastros remotos dispositis, bracteis subuiatis calyce paulò brevioribus, floribus minimis, calycis hirtuli tubulosi dentibus subulatii tubo quadruplò brevioribus, corolla albè calycero vix excedente.

Hab. in rupestribus montis *Gara Kurdistanicæ* Kotschy.

Rami pedales graciles, folia inferiora tres lineas longa 2 lata, habitus *M. Juliana* a qui differt, foliis inferioribus ovatis petiolatis, fasciculis florum sessilibus densissimis, floribus dimidiò minoribus vix sequilineam longis. *M. nervosa* foliis similis amest differt fasciculis paucifloris laxis pedunculatis, floribus majoribus, calyce plumoso profundè dentato; a *M. Sinaica* deniquè mea species foliis non lanceolatis, fasciculis densis sessilibus, calyce cylindrico nee brevi ovato distinguitur.

NEPKTA CEPHALOTES Boiss. (Seel. *Pycnonepeta* Bib.)

N, caulibus basi suffrutieosis simplicibus erectis basi foliosis tomentosis supernè nudis glabrescentibus, foliis petiojo deorsum tomentoso eis subaequali auctis basi teretibus subrotundo-ovatis crassis rigidis rotundato-crenalis superne ciliatis nervis distinctis densè niveis, floribus in capitulum terminale longè pedunculatum basi nudum globosum hirsutum viscidum densum aggregatis, bracteis setaceis calyces sequantibus, calyce tubuloso hirsuto ad medium usquè in densè e basi lanceolatà subulatis subaequalibus diviso, corollae hirtulæ tubo longiusculè exserto.

Hab. in argillosis *Parsue* Aucher N^o 5141.

Caules ferè pedales basi ascendenles suffrutescenles, folia majora petiolo villosa semipollicari suffulta ferè 6 lineas longa basique lata utrinquè 4-5 crenis obtusis instructa crassa rigida sublus elegantler nivea nervoso-reliculata, capitulura terminale pedunculo nudo aut ad medium bracteolato 3-4 pollicari suffultum magnitudinis nucis parvae. Calyces et bractae 4 lineas, corollae 6-7 lineas longis. Species inflorescentiæ et foliis hypoleucis distinctissima.

NEPETA VISCIDA Boiss. (Sect. *Pycnonepela* Blh.)

N. lota et supernè copiosius pilis crispis viscidis densè obsila, caulibus erectis subsimplicibus, foliis sessilibus ovato-oblongis crenatis basi subcordatis, verticillis numerosis in spicâ elongate distichis densis multifloris viscositate adglutinis, bracteis subulatis calyces aequantibus, calycis dentibus subinæqualibus subulatis tubo paulò brevioribus, corollâ caeruleâ calyce vix longiore.

Hab. in regione superiori *Tnwli* supra *Philadelphiam* ubi legi Jun. 1842.

N. mollibracUatce Desf. affinis sed distincta viscositate, foliis sessilibus, verticillatis etiam superioribus distinctis etc. A *N* Granatensi* Boiss. quoque viscositate differt omnibus partibus minoribus, calycinis dentibus subulatis nee lanceolatis, corollae calycem vix excedente

ncc longè exberlà. Caules sesquipedales; lloium maguitudo *IV. Italic iv.*

NEPETA CADMEA Boiss. (Sect. *Stegionepea Hih.*)

N. tota brevissimè tomeDlella pallidè viridescens, foliis b re viler petiolatis ovalis oblongisve cordatis crenatis utrinquè tenuiter canescen- tibus obtusis, floralilnis sensim minoribus oblongis acutis dein lineari- bus, racemis simplicibus vel paniculatis elongatis, verticillaslris gla- brescentibus viridibus omnibus subsessilibus densis multifloris, brac- teis linearì-subulatis viridibus calyces superantibus, calycis brevissimè puberuli ultrà medium fissi dentibus subulatis superioribus longiori- bus corolla* albae calyce duplò longioris tubo calycem vix superante.

Hab. in duinosis ad basin *Tmoli* ad orientem urbis *Denisleh.* Legi Jun. 1842.

Caules sesqui-bipedales, folia et habitus *M. Italicce* a qu4 differt verticillastris inferioribus subsessilibus, bracteis longissimis corollam aequantibus anguslè subulatis nee membranaceo-marginatis. *M. cri- nita* Montb. et Auch. quoque affinis differt indumento tomentoso to- tius plantae, verticillastris paucifloris, bracteis dentibusque calycinis brevioribus sed in crines violascentes tenuissimos abeuntibus.

NEPETA GLOMERULOSA Boiss. (Sect. *Stegiontpeta Bth.*)

N. breviter tomentella basi sullrutescens, caulibus basi raxnosis ra- misque valdè elongatis erectis virgatis simplicibus subnudis , foliis paucis versùs caulis et ramorum basin parvis peiolo brevi suffultis ovatis crenulatis utrinquè tomentellis, floralibus minimis ovatis cucul- latis acutiusculis integris, cyrais glomerulosis inferioribus breviter pe- dunculatis caeteris sessilibus verticillastros parvos densifloros numero- sos valdè remotos formantibus, bracleis ovatis oblongisve acutis cucul- latis omninò scariosis ciliatis calyce paulò brevioribus floribus, parvis, calyce Un& crispulà bispidulo tubuloso subincurvo ad medium usquè kijabiato ore obliquo, denlibus omnibus e basi ovaU subulatis piumo- sis labit superioris rctis inferioris paulò brevioribus subpalealibus, eo- rolìi bispidft csenileà calycem partim ccedciiti.

Hab. in *Persia* propè *Ispahan* Aucher N* 5139.

Caules basi ramosi, ramis virgatis pedibus sesquipedalibusve, folia in meo specimine paucissima vix 3 lineas longa crenulata rugosula tomentella, verticillastri piso vii majores secus longitudinis ramorum remotissimi propter bracteas florales scariosi albicantes, calyx plumosus vir 2 lineas longos. Species generatis Druhis parvis inflorescentiâ et bracteis ovatis scariosis distinctissima prope IV'. *Sfbthorpii* Bth. collocanda.

NEPETA TMOLEA Boiss. (Sect. *Cataria* Bth.)

N. indumento crispulo hirsuta, caule elato simplici paniculato, foliis omnibus sessilibus ovatis cordatis crenatis, verticillastri breviter pedunculatis densis multifloris laevibus violaceis hirsutis numerosis omnibus distinctis, bracteis linearibus calyce dimidio brevioribus, calycis dentibus lanceolato-linearibus omnibus subaequalibus tubum aequantibus, corollâ caeruleâ c. calyce parum exsertâ.

Hab. in regione superiori *Tmoli* supra *Philadelphiam* tibi 3tin. 1842 legi.

Caules 2-3 pedales, spica pedales e verticillis omnibus distinctis constantes, calyces eis *N. Italicce* majores, illis IV'. *Mussini* *Qlgrandiflora* paulo minores a quibus praeter verticillos multifloros densissimos etiam indumento corollaque breviori differt. *N. tiktoriceefolia* magis affinis ab eodem caractere, verticillastrique numerosis longe spicatis distinctis nec in spicam ovatam confluentibus distinguitur. JV. *Tmolea, viscida* et *nuda* in *Tmolo* monte promiscue crescunt et ex eis varia specimina hybrida extricatu difficillima orluntur.

NEPETA CURVIFLORA Boiss. (Sect. *Macronepeta* Bth.)

N. caule elato quadrangulo brevissimè etnascens-folioM^r8&tò/ supernè parcè paniculato-ramoso, foliis breviter petiolatis e BWrttA-cata' aut brevissimè cuneatâ triangulari-oblongis dbld^oBtùtrsrW?' rrenatis supernè viridibus infernè canescentibus, tyini* Afflifftfeviter pedunculatis verticillos remotos in parte superiori rtmni apffrtnti-

matos formantibus, foliis floralibus oblongis acutis petiolularis minimis, bracteis linearibus curvatis calyce brevioribus, calycis parvi tubulosi canescentis ore subobliquo, dentibus brevibus linearibus subaequalibus tubo triplo brevioribus, corolla caruleae pubescentis calyce triplo longioris tubo valde incurvo superne in limbum ampliato.

Hab. in monte *Carmelo* Labillardiere. Habeo exemplar, ex herb. cl. et amiciss. Barker Webb.

Caulis fere bipedalis, folia pollicem aut paulo amplius longa basi 6-8 lineas lata, racemus semipedalis basi duobus ramis oppositis instructus, calyces minimi tantum sesquilineam aut 2 lineas, corolla 6-7 lineas longa. Species inter *Macronepeus* calycis minutie et tubo corollas valde incurvo notabilis a *N. longiflora* Vent, cui magis affinis est calycis plus dimidii minoris multoque brevioris dentibus brevissimis statim dignoscenda.

NKPETA ISPAHANIGA Boiss. (Sect. *Orthonepeta*? Bth.)

N. annua, caule humili parce crispo-lanato simplici aut in basi parce ramoso, foliis omnibus subradicalibus petiolo eis aquilongo suffultis basi truncato-subcordatis ovato-rotundatis obtusissimis rotundato-crenatis subcoriaceis ad nervos nigricantibus breviter et parce subtus crispo-puberulis superne glabrescentibus, floralibus inferioribus subsessilibus ovatis aculis basi densis verticillos subaequantibus ceteris brevioribus oblongo-ellipticis inlegerrimis, cymis brevissime pedunculatis sessilibusque verticillastros paucos paucifloros remotos albolanatos formantibus, bracteis linearibus paucis calyces subaequantibus, calycis ovato-cylindrici recti patule viridi violacei dentibus subaequilongis lobis superioris triangularibus acutiusculis, inferioris profundioribus angustioribus lanceolato-subulatis, corolla calycem pariter excedente.

Hab. in *Persia prop. Ispahan* Aucher N° 3143.

Planta in meo specimine tantum bipollicaris sed forsitan saepe longior, folia petiolo semipollicari multifida 7 lineas circiter longa lataque utrinque crebris obtusissimis instructa coriacea, 2-3 verticillastri 6-7-anguli pollicem dimidium remoti. Floret magnitudinis *N. micranthas* Bunge antea paucis minoribus, calyx 2 lineas longus. Species radice a *N. form. foliorum* coriaceorum distinctissima.

NEPETA ERODIIFOLIA Boiss. (Sect. *Orihonepeta* Blh ?)

N. annua brevissimè puberulo-canescens, caule minimo, foliis inferioribus longè petiolatis basi subtruncatis breviter ovatis oblongis rotunda to-crenatis, floralibus flores superantibus oblongis basi cuneatis obsolete crenatis, floribus in racemum ovalo-oblongum subradicalem foliis floralibus intermixtum dispositis, bracteis calyces aequantibus ovato-cunealis 3-5 lobis lobis oblongis rotundatis longè mucronatis, calycis angusti tubulosi subincurvi dentibus subaequalibus oblongis apice rotundatis obtusissimis, corollas caeruleae tubo calyce incluso, labio inferiori proejectiori lobo intermedio emarginato-bilobo.

Hab. in Persiâ propè Ispahan Aucher N° 5130.

Caulis in meo specimen ad racemum oblongum vix pollicarem radicalem reductus forsitan postea et post anthesin elongatur, folia inferiora petiolo 6-9 lineas longo suffulta, limbo 7-8 lineas longo basi 5 lalo ad nervos nigro-variegato, folia floralia in petiolum attenuata flores raullo superantia, bractee 3-5 lobis inferioribus minimis omnibus mucronatis, calyx fere *Ziziphora* tres lineas longus lineam % latus, dentibus obtusissimis tubo quadruplo brevioribus. AfGnis foliis et caule annuo humillimo IV. *Ispahanice* qua c»Urto longè differt verticillastris remotis, calycis formi. Ambo in genere paululum anomala et quoad sectionem dubia.

NEPETA SATURIODES Boiss. (Sect. *Oxynepeta* Bth.)

N. annua brevissimè puberula canescens, caule erecto tenui pntnilo simplici aut interne parca ramoso a basi fere florifero, foliis radicalibus parvis petiolo eis aequali suffultis ovatis obtusiusculis approximatim crenatis, floralibus anguste lanceolatis aut lanceolato-linearibus basi attenuatis acuminato-subspinosis, superioribus remotè et acutè deoiccolatis denticulis ascendentibus verticillos multo superantibus quorif integris supremis verticillos vix superantibus, verticillastris axillaribus paucifloris sessilibus distantibus, bracteis paucis calycibus subaequantibus, calycis tubuloso-incurvato puberuli sequalis dentibus

omnibus fequalibus rectis lanceolaiis acuminato-spinulosis tubo Ion-
gioribus, corolla tubo exserto.

Hab. in *Persia* propè *Ispahan* Aucher N° 5147.

Caules (enlies 4-5 pollicares, folia radicalia Ires lineas longa petiolo
3-4 liniens longo suffulta, caulina inferiora 9-10 lineas longa sesqui-
lineam vix lata remotè denticulata, verticillaslfi densi 5-6 flori polli-
cem ferè dislantes, calyx ferè tres lineas longus. Habitus *Satureite hor-*
tensis. Species distinctissima.

DRACOCBPHALUM AUCHERI Boiss. (Sect. *Keimodracon* Bth.)

Dr. perenne totum breviter crispulo-tomentellum viscidulum, cau-
libus prostratis breviter ramosis, foliis longè peliolatis limbo minimo
basi truncato ovato-lriangulari obluso ferè ad basin usquè 5-7 partito
lobis ovatis rotundalis infimis longioribus, Ooribus in spicam termina-
lera densam ovalam dispositis , bracteis oblongo-lanceolatis acutis
crispo -laoalis calyce brevioribus inGmis Irilobis lobis lateralibus
multò minoribus superioribus indivisis, calycis recti tubulosi crispo-
hirsuti ad medium bilabiati dentibus subaequilongis, Jabio inferiori
in denies basi lanceolato-lineares breviter subulalos ad basin usquè
diviso, hbk) superiori ad medium usquè liidcnlato dentibus lateral!
bus a basioblongi altenualo-subulatis, intermedio ovato mucronato du-
plò latiori, corollas calyce subduplò longioris birtulae tubo breviter ex-
serto, labiis subaequilongis superiori breviori retuso rectiusculo, antbe-
ris breviter exsertis glabris.

•Hab. in summ& Alpe *DemawendPersiae borealis* Aucher N° 5134.

Caules pfostrali tenues nudi, rami 4-5 pollicares, folia peliolo semi-
pollicari suffulta 3-4 lineas longa basi 2-3 lata, capilula densa ovata
7-9 lineas longa, calyx 4 lineas corolla 7 longa. Medium ferè inter
Nepetatn el *Dracocephalum* sed posteriori generi propler formam ca-
Jycis adnumerandum. Forsan minùs afGne *Dr. botrjroidi* quod non
vidi aed quod a descriptione foliis rotundatis, labio superiori abbrevi-
viatoetc. a meo recedere videtur.

LAJHIUSI MICROPHYLLUM Boiss. (Sect. *Lamiopsis* Bth.)

* L. perenne glabriusculum caespitosum , rhizomatibus repentibus
~~tuberosis~~; caalibus Bliformibus nudis repentibus sublerraneis, ramulis

abbreviatis foliosis, foliis minibus longè petiolatis rotunda to-reniformibus subcordatis rotundato-6-9 crenalis superioribus (lores involucrantibus calyces superanlibus, floribus scssilibus oppositis 2*6 termioalibus subcapilatis, bracteis lanceolato-linearibus calycem sequanlibus, calyce campanula to glauo intiis non annulato in denies triangulares acuminalos hiriulos adtnedium usquè fisso, corollâ calyce sextuplò longiori hirsulâ carneâ ad faucem flavescenli purpureoque maculatâ, tubo elongato, fauce amplâ, labio superior! valdè elongato profundè bilobo lobis oblongis, fauce nudâ, antheris hirsutissimis.

Hab. inler lapides calcareos mobiles regionis alpinse *Cadmi* orientalis suprâ *Colossam* ubi legi Jun. 1842 floriferum. E *Curiâ* altulit quoqueChr. Pinard.

Rbizomata suberosa crassitie pennae anserine ramique filiforibes nudi inler lapides longè repentes, rami foliosl brevissimi vix pollicarcs, folia petiolo y'a-i pollicari suffulla 2-4 Tineas lanlùm diametro lata, calyces 4 Tineas longi, corollae sesquipollicares el ferè bipollicares, labium superius 8-9 Tineas longifra ultrâ terliam partem bilobum, inferioris mullù brevioris lobi laterales denlifformes, intermedium spalhuatum transversè latius, emarginaturo, (ilamenta antheraeque hirsutae. Species pulcherrima formâ labii superioris corollae foliisque minulis dislinclissima propè *Z. veronicaefolium* collocanda.

LAMIUM ERYTHROTBICHUM Boiss. (Sect. *Lamiomis* **Bth.**)

L. annuum, caule crasso erccto medullâ farclo basi pluries oppositè ramoso ramis ramulisque subpatulis, foliis parcissimè subliis ad nervos puberulis c&terùm glabris oblongo-subrhombeis obtusissimè crenatis obtusiusculis basi cuneatis inferioribus petiolatis, floralibus patulis semiamplexicaulibus verticillo longiori bus profundids den tat is, inferioribus sessilibus, supremis oblongis, verticillastris sessilibus dentis mullifloris in spicam brevem dispositis, bracteolis lanceolatis calyce brevioribus, calyce campanula to supernè prsecipue adpressiuscule hirsuto ferè ad medium usquè fisso in denies quinque e basi lanceolaU subulalos superiori aliis breviori, fauce nee pilosâ nee annulatè, corollâ calyce plus dupld longiori intense purpureâ, labio superior! integro galeato obtuso basi attenuato pills purpureis supernè longi peni-

citttto-hispido, labii inferioris lobis lateralibus dentiformibus medio stfbpendulo basi valdè attenuato rotundato cucullato reluso, antheris tiffattAentisque longè barbatis, calycis fructiferi paulò aucli dentibus rigidis erectis subspinescentibus, seminibus triquetris maculatis,

Hab. inter messes *Anatolia* propè *Tocat* Aucher N° 5178, legi quoque in ruderatis pagi *Derwend* in monte *Mesogi* inter *Laodiceam* et *Piiladelphiam*.

Planla 1/9-1 pedalis a basi bis vel ter oppositè ramosa, folia raajora 1-1 1/2, pollicaria 9-12 lineas longa. Verticilli inferiores pollicem, superiores minùs distantes, corolla intensè purpurea 6-7 lineas longa. Habitus *Cardiace*, propè *L. bifidum* et *purpureum* et *Uotondum*, diluicillissimum labio superiore corollae purpureo-penicillato ovato galeato obtuso nec lanceolato-oblongo.

LEONURUS PERSICUS Boiss. (Sect. *Cardiaca* Bth.)

L. caulibus simplicibus infernè glabrescentibus supernè tomentosis, foliis breviter petiolatis ambitu ovalo-rotundis brevissimè hirtulis pallidè virentibus palmatipartitis, laciniis oblongo-linearibus incisus, floralibus subsessilibus basi cuneatis 3-5 fidis verticillata remota albo-lanata paulò superantibus, bracteis setaceis subdeflexis, calycis nigricantis albo-lanati dentibus e basi triangulari setaceis tubum aequantibus, corollae intus obliquè annulate labio superiori supernè valdè albo-lanato, staminibus breviter exsertis.

Hab. in alpidibus *Elamout Persia*? borealis Aucher N° 5113.

Caulis pedales tenues, folia diametro 9-10 lineas longa lataque, verticillata 2-3, flores eis *Z. Talarici* paulò majores cui valdè affinis est et a quo satis differre videtur parte superiori plantae tomentoso-lanata, foliis floralibus sessilibus nec longè petiolatis verticillos multò superantibus, corollae labio superiori valdè lanato.

BIRTONICA GBJEGA Boiss. et Spruner.

B. tota pilis stellatis adpressiusculis in caule et pagina foliorum inferiari longioribus* hirsuta, caule erecto stricto folioso, foliis oblongo-

lanceolalis acutis basi cordatis regulariter et rotundatim crenatis ~~super~~
 breviter stellato-pilosis viridibus sublus canescentibus, inferioribus
 breviter petiolatis caeteris sessilibus, floralibus verticillastri inferioris
 hoc superantibus, superiorum minimis, verticillastris 5-7 multifloris
 densis inferioribus distinctis caeteris confluentibus, bracteis oblongo-
 lanceolalis acuminatis tubum calycis aequantibus, calycis hirsuti cy-
 lindrico-campanulati dentibus subaequalibus subulatis-spinulosis ni-
 gricantibus tubo intus apice barbato vix brevioribus corollae extis
 tomentosa pallide nuda calycesesquilongiori, tubo inclusitillunudo.

Hab. in regione sylvatica montis *Felago Juretolice* Spruner 1842.

Caulis bipedalis, folia caulina inferiora tripollicaria pollicera laevia
 Inflorescentia *Nepetarum* e sectione *fynonepetid* constant verticillatis
 pluribus diametro pollicem latis, flores eis *B. hirsutae* majores sed co-
 rollae tubus calycis proportione brevior. Proprie *B. hirsutae* collocanda
 a qua eximie differt foliis breviter petiolatis, verticillastri majoribus
 remotis nee in spicam ovatam agglomeratis, calycis dentibus elongatis
 tubum subaequantibus nee eo dimidio brevioribus, corollae extis to-
 mentosa nee parce puberula. *B. alopecuros* cui quoque tubus corollae
 brevis, longae differt foliis ovalis, caule subnudo, calyce dimidio bre-
 viori ovato, corollae flavae etc.

STACBYS BITHYSIGA Boiss. (Sect. *Eriostachys* Bth.)

St. perennis, rhizomate indurato prostrato, caulibus ascendentibus
 hirsutis, foliis supra viridescens-sericeis subtus indumento subfloccoso
 albo foliis nervatione viridireticulato obsitis ovatis valde cordatis, infe-
 rioribus petiolatis caeteris sessilibus, floralibus oblongis flores sub-
 aequantibus, verticillastri multifloris hirsutissimis densis in spicam
 terminalem oblongam densam basi interruptam aggregatis, bracteis an-
 guste linearibus leneris calyce brevioribus, calycis villosi subincurvi
 dentibus ovato-triangularibus acutis aequalibus tubo triplo breviori-
 bus, corollae roseae tubo incluso, labio superioris abbreviato longissime
 hirsute

Hab. in regione alpina *Olympi Bithyni* supra vallem *Kirkbounar*
 ubi Jun. 1842 legi.

Planla pedalis aut paulo longior caespitosa, folia inferiora 2-3 poll-

caet longa. pollicem el amplius lata, sp'ca terminalis basi verticillo uno
 altare renoliusculo interrupta diametro pollicaris et ultra. Prop' &
Germanicam collocanda a qua differt indumenta diverso, foliis iraldè
 cordatifl floralibus ejusdem forma flores vix aequantibus nee lanceo-
 lalia elongatis, verticillasris in spicam terminalem approximatis nee
 omnibus inter se remotis, calycis longioris dentibus aequalibus.

STACHYS TMOLBA Boiss. (Sect. *Eriostachys* Bth.)

St. perennis lora densè scirceo-pannosa, rhizomatibus induratis
 proiUatis, foliis lanceolatis vel oblongo-lanceolatis obtusis obsolete
 deniiculatis pedunculatis, floralibus oblongis attenuato-acuminatis
 flores aequantibus superanlibusve, caule basi ascendenti erecto, verti-
 cillastris densis multifloris distantissimis, bracteis oblongo-lanceolatis
 lanceolatjsve calyces aequantibus, floribus pedicellatis, calycis birsuti
 longè campanulati dentibus lanceolatis spinulosis inferioribus brevioribus
 pauldque angustioribus, corollae luteae extus tomentosae tubo
 calyce incluso.

Hab. in regione alpina *Tmoli* circa *Bozdagh* ubi legi flor. Junio
 1842.

Caules ascendentes pedales, folia radicalia 3 pollices longa 9-10
 lineas lata, verticillastra 2-3 pollices inter se remota, habitus *St. sal-
 viaefolice* a qua colore florum calycisque lobis lanceolatis nee ovatis,
 corollae tubo incluso, labioque inferiori superiori subaequilongae nee
 elongatae eximie differt. *St. Monibretii* quoque flaviflora differt indu-
 mento birsulo, ita Uiri multo majori, foliis floralibus late cordatis, ca-
 lycis dentibus aequilongis; *St. Heraclea* differt indumento, corollae
 longè exserti purpurei, verticillasris paucifloris, calycis dentibus ova-
 tis, etc.

STACHYS PINAHDi Boiss. (Sect. *Stachyopyrus* Bth.)

St. hispida, rhizomate suffruticoso, caulibus herbaceis humilibus
 incurvis, foliis petiolatis ample ovatis profundè cordatis obtusis crena-
 tis, floralibus rotundato-cuneatis sessilibus calyces aequantibus acutis;
 verticillastris distinctis subsexfloris in spicam terminalem approxima-

tis, calycis rampanulati pa icè hirsuti dentibus breviter trianguUribus mucronulatis subsequalibus tubo plus dupld brevioribus, lubo corollae alb® glabrae calyce dupld longiori.

Hab. in rupestribus *Caries* liltoralis aut insula *Rhodi* Chr. Piiwrđ Apr. 1843.

Caules incurvi fragiles 5-6 pollicares. Planta facie, toliorum magnitudineet formâ, inflorescenti^quc *S. circinnatce* pro quA tam primft fronte baberes simillima sed in hâc indumentum densiis, sericeum, folia floralia peliolata oblonga bbtusa, calyces ad medium usquè fissi, corollae tubus calycem non superans. A *S. Tournefortii* Poir. ex descriptione et icone diversissima. *S. Tournefortii* Bory et Chaub. a plants Poiretii quoque certè diversa est et ad *S. molUssimam* prob. referenda.

STACBYS MACROCHEILOS Boiss. (Sect. *Chamcesiikritis* Btb.)

St. pills brevissimis raris hirtula, caulibus suffrulescentibus prostratis ramosis, ramis erectis simplicibus, foliis parvis lanceolato-linearibus obtusiusculis sessilibus basi attenualis integris aut minutissimè parcè et irregulariler denliculatis, floribus per paria remotiuscula in axillis foliorum ferè a parte inferior! ramorum oppositis brevissimè pedicel latis, calycis foliis floralibus subaequilongî striatuli parcè et adpressè hirtali dentibus lanceolatis spinulosis subincurvis tubo paulò brevioribus, corollae albidae extiis hirtula calyce dupld longi«ris labio superiori elongato sublineari apice truncato brevissimè quadridentato, inferioris lobis lateralibus ovatis intermedio multò majori transversè latiori rotundato.

Hab. in collibus aridis provinciaa *Adcrbidjan* AuchBi* N° 518&.

Rami foliosi et floriferi 6-9 pollicares, folia pollicem dimidiumaut paulò ampliuslonga 2 lineas lala, calyx tres lineas, labium corolla superius tres lineas et ampliis longum. Ex affinitate *St.fruticulosce* MB. et aliarum specierumPersicarum inedilarum verticillastris bifloris caulibusque fruticulosis distinctarum, ab omnibus aulem diversa labio superiori elongato angusto apice qnadridontato, ad *St. Zutcfrihii* et *Swainsoni* quoque acccdens.

STACHYS SCYTHONICA Boiss. (Sect. *Chamasidtritis* Bth.)

St. basi suffrutescens prostrata lora molliter sericeo-cinerea, ramis lapidi adpressis abbreviatis foliosis, foliis parvis oblongo-ellipticis obtusis in petiolulum brevissimum attenuatis rugosis obsolete denticulatis, floralibus sessilibus calyces aequantibus, verticillastris bifloris ad ramos apicem approximatis, calycis campanulati villosi brevissime petiolulati dentibus ovatis mucronulatis tubo paulo brevioribus strobili corolla purpureo-violacea hirsuta tubo calycem non superanti.

Hab. in fissuris rupium *Scyronicarum* prope *Lithum Corinthiacum* ubi April! 1842 ramos autumn! praecedentis serotine floriferos legi.

Planta rupibus adpressa, rami breves 3-5 pollicares fragiles, folia sericea 6-7 lineas longa tres lata, calyx 2 y_a lineas longus. *S. mollis-sirnce*, *Swainsoni* et *Zuccarinii* affinis ab omnibus floribus minoribus, ramis prostratis, foliis minutis, a duabus prioribus indumento sericeo nec hirsuto, a tertio caule non erecto ramosissimo foliisque non linearibus diversissima.

STACHYS KUADIGA Boiss. et Hohen. (Sect. *Chamcesideritis* Bth.)

St. caulibus virgatis ramosis erectis parcissime foliosis herbaceis quadrangulis, foliis remotis petiolo eis breviori suffultis oblongo-lanceolatis acutiusculis remote dentatis, floralibus linearibus calyces aequantibus, verticillastris 4-8 floris ad ramorum extremitatem in racemos breves subcapitatos basi saepe interruptos dispositis, bracteis setaceis minutissimis, calycis breviter puberuli breviter campanulati subsessilis dentibus ovato-triangularibus obtusiusculis tubo brevioribus, corollae intense flavae brevissime hirsulae tubo calyce incluso, labiis abbreviatis.

Hab. in rupibus montis *Gara Kurdistanice* Kotschy.

Caulei lenes sesquipedales patule ramosi, rami nudi, folia majora pollicaria aut sesquipollinaria 4-5 lineas lata, verticillas in 3-5 ad

apicem capitata inferius saepius remotum, flores eos *St. recite* aquantes sed labia corollae breviora. *St. subnud* & *Monlbr.* et Auch. facie. et characteribus valde affinis sed haec a mea specificè differt foliis minoribus subintegris, verticillis seciis caules inter se remotissimis, calycis dentibus lanceolalis, corolla tubo subexerto.

STAGHYS KOTSGHYI Boiss. et Hohenack. (Sect. *Amblytia* Jklj.)

St. tota breviter et dense tomentoso-cana, caulibus fruticosis ramosis, ramis canis foliosis, foliis petiolatis integris ovatis obtusis. subtus canioribus nervosis brevissimè rugosis floralibus sessilibus oblongis calyces superantibus vel sequantibus, verticiliastris 4-8 floria ad ramorum apicem approximatae, bracteis subnullis, calyceibus pedicellatis canis ferè ad medium usque in dentes lanceolatos acutos subpatulos spinulosos fissis, corolla valde lomenlosae tubo non ezserto.

Hab. in rupibus montis *Gara Kurdistanice* Rotschy.

Suffrutex 6-9 pollicaris, rami semipedales, folia petiolo 3-4 lineas longo suffulta 12-15 lineas longa 6-10 lala. Flores magnitudinis *St. nivece* in spicas oblongas approximatae Pulchra species a *St. inflata* Bill., *nved* el *palcesind* caeteris characteribus neglectis dentibus calycinis longis lanceolatis mucroatis nee ovatis obtusis distinctissima. *St. pauciflora* Bth. cujus quoque dentes lanceolati sunt sed mutici habet folia sessilia oblonga rugosa basi angustata, verticillastra pauciflora inter se distantia, calyces sessiles. Forsan melius inter *Stachyotypos* yn *XiSt. candidam* Bory et Chaub. collocanda.

SIDERITIS SIPYLEA Boiss. (Sect. *Eniptocoma* Benlb.)

S. iota indumento densissimo brevi griseo pannosa, caulibus erectis simplicibus vel ramosis, ramis elongatis stricto cauli subaequilongis, foliis oblongo-lanceolatis integerrimis infinis in petiolum brevissimè attenuatis obtusis, caeteris sessilibus basi rotundatis obtusiusculis mucrone brevissimo obtuso callosissimo teriminali, verticiliastris parvis subglobosis compactis omnibus distinctis ad apicem ramorum approximatae, foliis floralibus canis integerrimis late ovato-rotundis calyce subbrevioribus abrupto et breviter acumina-

ti«, carets cani glandulosi breviter tubulosi dentibus villo connexis
breVibus triangulifribus muticis, corolla parvai flavae extus tomentosB.
calyce pins dupiò longioris tubo exserto.

Hab. in arenosis ca(carèts *Sipyli* suprâ *Magnesium* ubi feçi florife-
ram Julio 1842.

Gaules pedales sesquipedalesve strict!, folia inferiora bipollicaria
6-8 lineas la la, verticillastra parva ail ramorum partem superiorem
7-10 inter se 2-6 lineas distantia, floras iHis *S. Libanoticcs* ferè mino-
res cui facie affinis est sed que differl caule foliisque superioribus
glabrig his reticulatis pungentibus, etc. A *S. Syriacæ* indumenta ad-
pressiori nee molli crispo, caule elato ramoso, verticillastrisnuencrosis,
calycis dentibus omninò muticis, corollaB tubo exserto valde differt.
~~Cetera~~ apiecea aelionis ab eâ remotiores sunt.

MARRUBIUM KOTSCHYI Boiss. et Hohen. (Sect. *Marrubium* Btb.)

M« interne land griseâ densissimâ vesUum supernè brevius crispo-
laMatum demum glabrescens, caulibus ascendentibus subsimplicibus;
foliis surculorum steriliu petiolo lanato suffultis sericis ovato-oblon-
gis cordulatis, caulinis peliolatis breviter griseo tomentellis ovatis ob-
longisque cuneatis obtuse dentatis, flora I i bus oblongis in petiolum al-
tettuatia yectiflos saperantibus, verticillastris pluribus remotis plu-
rifloris densis, bracteis subulatis incurvis tubum calycinum squantibus
calycis iomeatoso-grisei dentibus triangularibus spinulosis aequaliboi
rectis tubo quadruplo brevioribus, corollaB tomentella calyce duplo
longioris tubo subexserto, labio superiori ad tertiam partem bilobo, in-
ferioris longioris lobo medio majori rotundato-retuso.

Hab. in monte *Gar a Kurdistanicu* Kotschy.

Caulea sesquipedales graciles. Prope *M. Astrachanicum* collocan-
dum ill eo differt iater a)ias notas dentibus calycinis tubo quadruplo
brevioribus. fectis nee iabym dimidium aequantibus subpatulis.

MARRUBIUM MATTIPIPOLIDUM Boiss. (Sect. *Marrubium* Btb.)

M. eadlibis albo-tomentosa basi ascendentibus erectis simplicissi-
mii⁷, fectis utrobque indumento denso pannoso griseo vestitis facie

superior! eleganter nervoso-reliculatis, inferioribus petiolalis caulis sessilibus vel subsessilibus omnibus suborbiculatis basi rotundatis subcordatisve margine rotundato-crenulatis, floralibus verticillis dimidiatis longioribus, verticillas tris 4-5 valde remotis plurifloris densis, bracteis subulatis calycem dimidium aequantibus, calycis breviter tometosi dentibus villo occultatis subulatis spinulosis rectis inaequalibus lubo quadruplo brevioribus, corollas pallide violacea tonientosae calyce subduplo longioris lubo incluso, labio superiori ad tertiam partem usque bifido lobis rotundatis, inferiori breviori lobis aequilongis intermedio paulo latiori.

Hab. in pratis alpinis *Tmoli* orientalis supra *Philadelphiam* ubi floriferum legi Jun. 1842.

Caules pedales sesquipedalosve, folia diametro pollicaria sesquipedalicaque. Verticilli illis *M. sericti* Boiss. paululum minores, 2-3 pollices inter se distantes. *M. sericeum* Boiss. ab eo indumento longiori sericeo, foliis omnibus petiolatis, calycis dentibus elongatis differt. *M. velutinum* et *candidissimum* huic habitu magis proxima indumento adpressiori in priori flavo altero albo, foliis petioliculis cuneatis, bracteis dentibusque calycinis elongatis distinctis iunt. *M. ghbosum* Moatbr. et Auch. denique, quod abunde in *Cadmo occifaltali* supra *Glieyra* legi et quod quoque dentibus calycinis brevibus gaudet, a meo longe differt indumento longo sericco, verticilli foliisque dimidiatis minoribus hisce omnibus petiolatis basi subcunealis, calycis raulto brevioris dentibus aequalibus, corolla vix calyce sesquilongiori.

MARRUBIUM LUTESCENS Boiss. (Sect. *Marrubium* Bth.)

M. totura indumente flavo denso longo adpresso molli flavescens prae caulis et petioliculis longis. Oculis demum evanescenti obsitum, caulibus ascendentibus caespitoso supernè opposite ramosis, foliis inferioribus petioliculis ovato-rotundatis Hiperiobusovmuncuneatis breviter petiolatis sessilibusve, floralibus capitula paulo superantibus omnibus obsolete denticulatis supernè longa sericeo-flavis nervoso-pictis subtus brevibus pilosis rugoso-reliculatis, verticillas tris paucifloris ad apicem ramorum et capitula in nuce plus minus densos foliis mitos approximalis, bracteis tenuissimis paucis w

terioribus calycinum tubura sequantibus, calycis crispo-hirsuti dentibus e basi lanceolate subulatis spinulosis rectis tubo quadruplo brevioribus*, corollas tomentellae calyce sesquialongioris labio superior! brevi-ultra tertian* partem bilobo, inferioris aequalongi lobis lateralibus oblongis medio longiori ovato-retuso.

Hab. in pratis alpinis *Tmoli* supra *Philadelphia*TM precedent! mixture.

Caules valde ascendentes supernè oppositè ramosi ramis multis abbreviatis pedales, folia majora 9-12 lineas longa 6-8 lata, superiora basi valde cuneata, verticillata 10-12 Oorain racemos terminates plus minus densos disposita rariis in caule medio inter se subdistantia, flores magnitudinis *AT. candidissimi*. Species inflorescentifl oppositè ramosi indumentoque aurco longo adpresso sericeo distinctissima.

MABBIBIUBI CRASSIDENS Boiss. (Sect. *Marrubium* Bib.)

M. toturo indumenta denso adpressissimo cano-tomentosum, caubuff erect is simplicibus, foliis radicalibus petiolatis ovatis basi breviter cunealis utrinque canis reticulato-venosis crenulatis, caulinis florifloribusqtse oblongis basi valde attenuatis subsessilibus sessilibusre profundius dentatis his defleis verticillata multiflora densa globosa remota superantibus, bracteis subulatis calyce brevioribus y calyce tomentoso sulcato radiatim 10-dentato dentibus patulis subrecaurvis, rigidis subulatis tubum dimidium siibasquantibus alternation paulò breviorib«9» Cince aJbo-plumos!^ corolla tomenteill parvA calyc^ subbreiori, labio superior! pauld longiori ad medium usque bilobo, inferipris trilobi lobis ovatis inlermedio vix aliis longiori latiorique.

Hab« in nao&te *Gara Kurdisianice* Kotachy.

Caules 1 .*/-2 pedales, folia radicalia 8-9 Tineas, cautina media pifficem tilt jfrtild artiplus longa, verticilli inter se 2-3 pollices retncti'avtlhnl ttajora globosa. *M. vutgariMne* sed bene' distinct um ttftimto catf6, tbliis superioribus oblongis altenuatis nee rotundato-spMhtll'atis, d^ntibus calycinis validioribus aUcrnatim inad^ualibus, corollis min calycis dfenlibus breviori. Eamdein piantam a Billar-fflerd'6 monte *Libnn6* atlatam vidi.

PHLOMIS AUCHEM Boiss. (Seel. *Gyniophlomis* Bib.)

Pb. pereaais, caule erecto floccoso-toraeotoso supernè oppositè et parcè ramulasa, foliis radicalibus petiole limbum aequanti suffuitis e basi sublruneata angustè lanceolatis integris obtusis, cauliois el fleralibus sessilibus oblongis a pice subattenuatis obtusiusculis omnibus utrinquè rugosis densè tomenoso-canis, floribus in verticillastra pauciOora remoliuscula disposilis, bracleis linearibus paucis calyceş subaequantibus, calyeis pJumosi (ubo inliis glabro , dentibus linearibos mollibus elongatis superioribus tubum subsequantibus inferior! longiori, corolla? flarae tomDtosa? calycem paulò superantis labio superior! galealo integro inferiorem superanti, lubo basi iotfis pilis alibis annulate.

Hab. in *Persia* loco nan nolalo N^u 5161.

Folium radicale in mco specimine 4 pollices long urn basi ^-8 lineas latum, caulina multò breviora infernèque paulò latiora, Oores magnitudinis *Ph. crinitce*. Calyx ferè 10 lineas long us, lacinia? onnea ttfbum aequantes inferior eo paulò longior. Propè *Ph. Bruguieri* coUoeanda quş formâ folioruna, verlicillasris contiguis, calycittis hciniis longis* simis lubo plùs duplò longieribus, corollis purpureis a m& diatüMi-tissima est.

PHLOMIS LANCEOLATA Boiss. elUoben. (Sect. *Gymnophlomis*^ik.)

Ph perennis, caule herbaeo indurato basi nudo glabriusculo simplici vel supernè parcè ramuloso, foliis lanceolatis radicatibus longè petiolatis basi breviter enneaiis oblusis, caulinis in petiolom brevem attenualis acutiusculis, doralibus calyces •uperaotibMf sftd cof^Ham non aaquantibus basi angustatis omnibus teouibus rugulosis parcè indümeoto stellato obsilis wjpernò viridibus subtiis griseis, ver^jir: laslris subsexfloris ad caulis apicem in spicam eapitalam basi inerrupr tarn approiinaais, bracteis paucis patulo-incurvis linearibus ^ajjipem dimidium vix aequantibus, calyee Ian4 brevi tomentoso pentafono denlibus linearibus tubo quadruplè brevioribus^ corolla* ienttis hirlul* luteaB lubo angustissimo incluso^ linoj>o amplo, labio superiorii

compresso oblongo obtuso integro extreniilale abruptè angustalo, inferioris longioris ampli Jobis lateralibus obsolete parùm diiaietis inter* medio magno subquadrato emarginato-icluso.

Hab. ad basin zupwro verticalium montis *Gara Kurdistanice Kotschy*.

Caulis pedalis e rhizomate repente surculos steriles edente ortus, folia 3-4 pollices longa 9-12 lineas lata, flores magnitudinis eorum *Ph. Armeniacas*. A *Pfi. Armtniacd* calycis dentibus brevissimis, a *Ph. Orientali* et *Nissolii* caule non ramoso, ab omnibus foliis lanceolatis basi cordatis, tenuitate foliorum et corollæ defleu indumenti densi panoosi ortâ distinctissima.

PHLOHIS PEBSICA BOÛS. (Sect. *Dendrophlomis* Blh.)

Ph. tota adpressissimècano-tomentosa^caule erecto folioso oppositè ramoao ramis sUiciusculis, foliis breviter petiolatis elongatis a basi rotodatl vel breviter allenuatû lanreolatis acutiusculis utrinquè rugosis oanis, floralibus Idnceolato-linearibus floribus 2-3-plò longioribus, verticil las tris numerosis approximalis, biacleis linearibus mollibus tomentos is calyce longioribus spinula minula terminatis, calycis floecoso-tomentosi sulcati dentibus creniformibus obsolete obtusissimis truncatis spinulâ minutissimâ in dentibus inferioribus recurvi 4terminatis, corollâ purpureâ tomentosa.

Hab. 10 *Persid* australi inter *Fasa* et *Chiraz* Aucher N° 5160 A.

Caulis in meo spacimine incompletus humilis esse videtur, folia inferiora 4 pollicaria basi 9-10 lineas lata caetera sensim minora et angustiora. Verticillastra 4-5 conligua foliis floralibus lanceolatis eis plùs duplò longioribus slipata, flores magnitudinis eorum *Ph. purpurece*. Calyx ferè 4 lineas longus, spinuls dentium calycinorum viz $\frac{1}{4}$ lineam longus. Species distinctissima propè *Ph. Italic am* et *elliptic am* collocanda a quibus foliis basi non truncatis floralibus longissimis^ dentium calycinarum formâ, etc. diiTert.

PBLOVIS AWaODOHIA Boiss. (Sect. *Oxyphlomis* litb.)

Ph. pereanis basi frutescen*, caule erecto quadrangulo toraenteHosimplh^ foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis dentirulatis den-

ticulis obtusis ascendentibus, basi breviter attenuatis stiblis canis siiperoè asperulis viridibus flora li bus verlicillos mult6 superantibos, verticilla&tris paucis remotis paucifloris, bracteis subulatis ciliatis incurvis calyces sequantibus, catycis pilis stellatis ciliiftque longioribus obsiti vix plicali dentibus brevissimis truncalis omnibus lacinia\ subulaU ciliatâ terminalis, bubulis Irium dentium superioriflm tobo tjua-druplò brevioribus subincurvis, duorum inferiorum deflexis dimidño lubo calycino longioribus, corollft purpurascenle tomentell. - ·' · -

Hab. in monle *DjufeU-Kou Persice borealis* Aucher N° 5159.

Caulis in meo specimine ferè pedalis simplex, folia trippllicaria 7*9 lines lata, verticillasra 2-3 illis *Ph. pungentis* majora. Flores eis hujus speciei paulò majores. Bractee calycesque ciliaiissimi bi vi^ aUria-to-sulcati, tubus 5 lines, denies superiores sesquilineam inferiores Ires lines longi deflexi omnes tenuissimi. Propè *Ph. herbav&Ui ct pungentem* collocanda ab utr&que bracleis incurvis, verlieillia majoribus, calycis tuho non valdè coslato-sulcalo, dentibus tenuioribus valdè insqualibus inferioribus deOexis nee subaequalibus creclò-patulis distincta.

LAGOCHILUS AUGHERI BoiSS.

L. caulibus ramisque fruticosis quadrangulis albis glabris, spinis axillaribus glabris flavescenlibus subincurvis, foliis birto~scabridis cuneiformibiis ad basin usquè tripartitis laciniis angustè linearibus sublùs margine revolulis lateralibus indivisis inlermedift Irifidâ omnibus apice in mucronem spinulosum altenualis, calycis glabri dentibus lanceolaio-linearibus spinulosis margine ciliolale-scabridis lubo oftrvoso duplò longioribus, corolla calyce paulò brevioris galeA indivitft supernè pilosissimft.

Hab. in *Persid* Aucher N° 1779*

Foliorum lacinise vix lineam dimidiam laUe, calycis tubus tres lines longus, denies 6-7 lines longi lineam aut panto aOlpKfes tfti: 'A' /- . *diacantkophyllo*, *leiacantho* et *macracantho* forma foliorum el denlibos calyciis tobo duplò longioribus nee eum aqñtiMibO^, t L. *his-pido* glabritic, laciniis foliorum non mMtùK, « L> *ihsigni foliorum*

lobis non mulicis, calycis denibus non oblongis tubi squilongU,
egregia distinctus.

BALOTA AucERBI Boiss. (Sect. *Beringeria*.)

B. tola pijis patulu aliis glandulosis intermixtis hispida, foliis breviter petiolatis suborbiculatis basi truncatis ovatisve circumcircà dentato-creatis crenis rotundatis, verlicillasris muhiflotis foliis ea aequantibu* suffultis, bracteis linearibus lubum calycinum aequanlibu»t calycis tomenlosi tubo costato, limbo patenli tubuoi dimidium squaoti sub 16 dentato dentibus triangulari-lanceolalis acutis alternation minoribus, corollas hispidas limbo calyce incluso.

Hab. in monte *Perezend Persia?* australis AucER N» 5110.

HabUw/er^et indumentum ^A/Wu^sedglandulosumfoliaquepaul6 minora. Ab est insuper et omnibus aliis affinibus distincta calycis limbo breviori in 16 denies trjangulari-lanceolatos alternatim minores diviso. *B. rugosa, saxatilis et hispanica* eaeteris neglectis limbo calycis brevissimo 10 dentalo long^ differunl.

OTOSTEGIA MICR0PHYLLA Boiss.

O. caulibus fruticosis ramisque velutinis, spinis axillaribus patulis albidis tomentellis aereoets f foliis parvis ovato-cunealis in petiolum *brtven* attenuatis brevmsimi supernè 5-7 dentatis dentibus obtusis •pbuli terminalif utrinquè rngosissimis velutinis cano-griseis, floribaain axillk ttpprenis verticillalis spinis cos pauld superantibus basi •offfthis. calycit tubo velutino 10 costato, limbo membranaceo dilatato reticulalo-venoso parçè birtulo bilabiato, labio superiori oblongo basi-aiteouato apice spinuloso tubi longitudine, inferior! multò amplioriovato rugoso-plicato sublobalo circumcircà nervis excurrentibus sp̄tquuloso, corolla? labium superius calycis superantis gale& alho-liirsutissiml. .

Hab. in *Rrsid* austral! AucER N» 5123.

.Spina tenii(K>ilmrea, folia «um petiolo 4-6 lineas longi 2-3 bta, caiycis tubus Jioeas Ires, labium ioferius 4 lineas longum latunqoe ~~superius~~ IMS lioeu ferè longum sesquilineam latum.

OTOSTEGIA AUCHEBI Boiss.

0. caulibus fruticosis ramisque elongatis quadrangulis sub lente parcissimè hirtulis glabrisve, spinis axillaribus patulis (enuibus glabriusculis, foliis paucis facilè deciduis parvis sessilibus ovatis oblongisve spinuloso-mucronatis integerrimis carnosulis hirtulis, floribus in axillis superioribus verticillatim dispositis spinis basi suffutis, calycis tubi conico viridi coriaceo striato, limbo bilabiali, labio superiori viridi ovato-triangulari obtosiusculo mucronulato calyce dimidiò breviori, labio inferiori valdè membranaceo-dilatato albo reticulato-venoso trilobo lobis lateralibus ovatis mucronulatis labio superioris aequalibus, interradio tubum aequanti subquadrato transversè latiori plano. Integro vel obsolete lobato, corolla labium superius calycis vix superantis galea albo-hirsuta bidentata.

Hab. in Persia australi Aucher N° 5122.

Spinae axillares 4 lineas ferè longae, folia 5-7 lineas longa tres lata, calycis tubus tres lineas longus, labium superius lineam longum, labii inferioris lobus medius tres lineas longus 4-5 latus, corolla c6 praecedentis dimidiò minor. Hæc species præcedensque *Ballotis spinosis* *Lagochiloe* habitu spinisque valdè affines ab eis differunt calycis forma quæ generi *Olostegice* optimè congruunt; spinis axillaribus autem ab hujus generis speciebus hucusque descriptis stantim dignoscuntur.

SESTINIA Boiss.

Sestinia Boiss. non Boiss. et Hohenacker in Kotschy pi. **Kordic. em.**

Calyx tubo ovalo multistriato limbo maiore ~~membranaceo-dilatato~~ reticulato-venoso rotato aequali ferè ad buem wquè i» bbM t]ib-seuales ovatis mucronulatis subintegris basi angustis divio. **Ca-**rolla tubo elongato subincurvo infernè angustato intis nudo, **limbo-**

parvo bilabiali labio superiore brevi bifido, inferior! Irilobo lobis rotundalis brevibus inlermedio paulò latiori longiorique emarginato. Stamina qualuor ascendencia didynama faucem asquantia. Filamenta inferiora longiora longioribus cum corollâ coalita. Antherae biloculares loculis subdivergentibus. Stylus apice subaequaliter bifidus. Achaenia ovala punctato-tuberculata.—Suffrutex Persicus inermis habitus *Molucellae*.

SESTINIA CALYGINA Boiss.

Suffrutici ramis velustioribus crassitie pennae anserinae aut tenuioribus cortice griseo in fibras longitudinales faceras secedente obtectis. Rami novelli glabelli subsemipedales parces folios!. Folia breviter petiolata obscure virentia glabra ovato-oblonga basi latiora subbrunnea obtusa dentata dentibus ascendentibus brevibus obtusiusculis ad folii basin profundioribus, ea *Pmsii' majoris* referentia sed minora 6-8 lineas longa 4-5 lata. Flores 3-5 in cymulas ad axillas foliorum superiorum breviter pedicellatas dispositi verticillos remoliusculos 3-4 ad ramorum extremitatem simulantes, bractae oblongae mucronulatae in petiolum attenuatae tubo calycino paulò longioribus ad pedicellorum basin sitae. Calycis tubus 2 1/2 lineas longus supernè subconstrictus 12-14 striatus. Limbus rotatus membranae subpellucidus pallide flavescens diametro 16-18 lineas latus ferè usquè ad tubi faucem in partitiones ovatas basi angustatas 8 lineas circ. longas sex latas obtusas brevissimè mucronulatas divisus. Corolla tubulosa 9 lineas circiter longa in limbum sensim ampliata brevissimè glanduloso-hirtula labiis brevissimis. Achaenia matura non vidi.

Hoc novum genus « *Stactydeamm* tribu el. *B. Sestini* in varis Orientalis regionibus strenuoductoque peregrinatori dicendum, *Prasio* habitu et foliis, *Molucellae* calyce inflato affine ab eis longè differt forma corollae eas *Melis sine arum* forma referentis inlimbo nuda, a secundâ iterum antheris non pedicellatis alio alioque siccis. *Holmskioldii* corollae forma characteribusque propriis accedit et juxta eam collocandum sed haec a meo genere egregie differt habitu, limbo calycis indiviso integerrimo, staminibus exsertis, antherarum loculis parallelis, stylo subintegro. — *Sestinia* Boiss. et Hobenack. loco citato est nunc *IVe.ndlanAice* species. Vide Diagn. pi. Orientalium N° 3.

TEUGRIUM SMYBNEUM Boiss. (Sect. *Scorodotia* Benlb.)

T. pcrenne adpressè tomentosum griscum, caulibus elatis simplicibus virgatis, foliis breviter petiolatis oblongis infimis basi rotundatis superioribus breviter cuncalis subsessilibus omnibus obtusiusculis tenuissimè crenulatis utrinquè tomenlosis subtùs canescenioribus, racemo elongato simplici aut basi pa ice ramoso, foliis flora li bus calyces aequanlibus \el superantibus ovato-rhombcis basi atenuato-subpetiolatis apicc acutè acuminatis integerrimis, caiycc pedicello eo paulò breviori suffulto brevilcr puberulo latè campanulato subbilabialo denle superiori paulò longiori mullòque laliori obtusissimo breviter mucronato, caeleris subacquilongis brevissimis o\ato-rotundis spinuloso-mucronatis lateralibus paulò angustioribus, corollae flavescens caiycc duplò longioris tubo subexserto.

Hab. in vallibus tnontis *Coracis* ad occasum *Smyrna?*, Legi vii florentem line Mail 1841.

Caules pedales sesquipcdalesve, folia inferiora petiolo 3-4 lineas longo suffulta pollicaria \el scsquipollicaria basi 8-9 lineas **lala** caetera sensim ininora omnia molliter tomentosa subtùs reticulato-venosa nullo modo rugosa, racemus terminalis semipedalis et longior, calyces magnitudinis eorum *T. Scorodonice* cui affine sed a quo egregiè distinguitur foliis tomenlosis minoribus ncc dentatis nee basi cordatis, bracleis acuminatis calyces superanlibus auquantibusve nee ovatis obtusis minim is. *T. pseudoscorodonice* inJumento niagis affine ab eo iamen foliis non cordatis brevissimèque petiolatis, bractearumque formâ aouminatâ el magnitudine distinctissimum.

TEUCBIUM PERSICUM Boiss. (Sect. *Chtvn<edrj's* 6th.)

T. basi suiTruticosum multicaule totum pilis patulis brevibus densissimis hispido-canum, caulibus erectis pumilis oppositè lamulosis, **fragilliinis**, foliis oblongis in pctiolum brevissimum attenuatis apice obtusè 5-7 dentatis superioribus integris, floribus in axillis superioribus oppositis binis pedicello caiycc breviori suifultis racemos elongatos laiusculos formantibus, foliis floralibus clliplico-linearibus obtusiu;

sculls basi attenuatis calyces subsuperantibus, calycis hispidulo-lanali obcomici denlibus triangulari-lanceolalis acutis inferioribus binis longioribus angustioribusque, corollae roseae? hispidulae calyce subduplo longioris laciniis superioribus oblongis declinatis intermediis parvis inferiori ovato-rotunda cucullata, achaeniis nigris areolato-insculptis.

Hab. in Persia australi inter Taroun et Darap Aucher N° 5170 et **5171**.

Planta 4-6 pollicaris, ramuli rigidiusculi subpatuli, folia 5-6 lineas longa 2 aut paulo amplius lata ut tola planla indumenta patulo subpaucino cano-grisca, calyces tres lineas corolla 5 lineas longa. Prope *T. fragile* Boiss. collocandura.

TEUCBIUM CYPRIUM Boiss. (Sect. *Polium*.)

T. suffruticosum caespitosum totum pilis patulis brevibus densis griseo-lanatum, caulibus numerosis basi decumbentibus brevissimis parce et opposite ramosis simplicibusve foliosis, **foliis** sessilibus oblongis obtusis basi attenuatis cunealis regulariter et minute crenulatis crenis ob margines revolutos subcomplicatis utrinque griseo-lanatis, floribus in capitula subrotunda pauciflora foliis supremis suffulta bracteis ellipticis integris calyces squantibus intermixta dispositis, calycis hispidi tubulosi glandulis sessilibus aspersi dentibus tubo quinuplo brevioribus 2 superioribus ovatis obtusiusculis tribus inferioribus paulo longioribus triangulari-lanceolalis, corolla flavescenti puberula e calyce parum exserta, achaeniis nigris areolato-insculptis sub lente eximie punctulatis.

Hab. in insula Cypro Aucher N° 1595.

Rami procumbentes 3-5 pollicares suffrutescentes, folia majora 4 lineas longa 2 lata, capitula et flores eis *T. montani* paulo minora, calyx $3\frac{1}{2}$ lineas longus us. A *T. alpestri*, caulibus non opposite patulisque ramulosis, foliis magis elongatis, capitulis floribusque duplo majoribus indumento densiori lanato sat diversum; *T. cinereo* Boiss. quoque affine, indumento ad *T. Fersicum* diversissimum accedens.

TKUCRIUJH LEUCOCLADUIH Boiss. (Seel. *Polium*.)

T. ramosissimom humile suffruticosum, eaulibus a basi oppositè ramosis pyramidalibus ramisque abbreviatis rigidis crassitisculis indumento brevissimo canis, foliis subsessilibus cuneatis basi attenuatis superne 5-7 rotundato-crenatis margine subrevolutis adpressissimè tomentoso-griseis, (loribus minimis in capitula terminalia subrotunda pauciflora foliis supremis minimis stipata dispositis, calycis brevissimi tomentosi conico-lubulosi dentibus omnibus brevissimis rotundis. vix perspicuis villo connexis sequalibus, corolla flavescens calyce sesquialongioris pubescentis lobis superioribus brevissimis obtusis subdeclinatis, intermediis deniformibus, inferioribus cucullatis.

T. cuneifolium Unio. Hiner. Schimper. pi. Arab. exs. non Fl. Groca.

Hab. in Arabia juxta ad rupes VI ad Hebran Schimper.

Suffrutex palmaris, caules numerosi pro longitudine crassi a basi oppositè ramosi, ramis infimii elongatis caeteris sensim abbreviatis omnibus rigidis erecto-patulis crassis albo-tomentosis, folia inferiora 4 lineas longa apice 3 lata, ramealia multò minora. Flores omnium minimi in capitula pice vix majora ad apicem ramorum dispositi. Calyx vix lineam $\frac{1}{4}$ longua dentibus brevissimis rotundatis insignis. J*: *cuneifolium* Fl. Gneca est planta omninò diversa indumento panoso flavescens vestita, eaulibus procumbentibus fragilibus nec pyramidato-ramosis nec subspinescenti-rigidis, foliis subrotundis, floribus triplò majoribus. *T. alpetre* Fl. Græca meo quoque affine ab hoc egregiè differt indumento crispo-lanato nec adpressissimo, eaulibus ramisque multò tenuioribus nec rigidis subspinescentibus, floribus duplè majoribus, calycis dentibus triangulari-lanceolatis*

TEUCRIUM HAGATENSE Boiss. (Sect. *Folium*.)

T. basi suffruticosum, ramis glomeratis foliosis elongatis decumbentibus simplicibus tomentosis, foliis parvis elliptico-linearibus integris margine convolutis obtusis in petiolum attenuatis breviter puberulis crebrè glanduloso-punctatis pallide virentibus, floribus in ca-

pilulum subglobosum foliis supremis eo multò brevioribus stipalum dispositis sessilibus, calycis obconici glandulis pedicellatis minutis puberuli lobis tribus superioribus triangularibus acutiusculis duobus inferioribus longioribus apice attenuatis acutis, corolla? flavo-rosea rubro-striata puberula calyce sesquialongioris laciniis superioribus oblongis declinalis, intermediis minimis inferioribus oblongo cucullato, achaeniis areolato-insculptis.

Hab. in monte *Chcbth* regni Mascatensis Aucher N° 5172.

Rami tenues 4-6 pollicares, folia 2-3 lineas longa lineam dimidiam longa, calyces 2/3 lineas longi. Habitus *T. montani* prope quod collocandum et a quo rami elongatis, calycibus dimidio brevioribus, foliis glandulosis ex parte differt.

POLYGONACEAE.

RUMEX OLYMPICUS Boiss. (Sect. *Lapathum*)

R. caule clavo anguloso, foliis radicalibus inferioribusque petiolo longo basin versus canaliculato suffultis ovato-oblongis basi breviter attenuatis acutiusculis margine subundulatis rigidiusculis, foliis superioribus paucis oblongo-lanceolatis abbreviatis, panicula subaphylla propter ramos abbreviatis adpressos strictis elongate, verticillis approximalis, laciniis perigonii fructiferi interioribus ovatis cordatis obtuse denticulatis reticulato-venosis unica granifera.

Hab. in pratis regionis alpinae *Olympi Bithyni* ad rivulos, legi fructiferum Julio 1842 in valle *KirAbounar*.

Folia inferiora 1/2-1 pedalia ad medium 4 pollices lata, panicula strictissima 1/2 pedalis, perigonii valvulae 2 lineas longa. *R. patientia* meo affinis ab eo differt foliis substantiae lenioris, paniculae laxioris verticillis remoliusculis, perigonii valvulis fere duplo majoribus integris. Inter species hujus generis a me in Oriente observatas

hie indicabo *R. orientalem* Bernh. in ruderatis circa *Aiasoluh* et *Ephesurn* abunde crescentem et *R. peregrinum* R. et Sch. — *uncatum* Hort. in regione alpina *Tmoli* supra *Philadelphia*TM et circa *Bozdagh* copiosum.

RUMEX SDBTRILOBDS Boiss. (Sect. *Lapathum*.)

R. caule elato sulcato glabro, foliis inferioribus petiolatis amplis ovalo-oblongis acutis basi ovatis subcordatisve undulato-subrepandis, superioribus subsessilibus e basi ovata lanceolatis aculissimis omnibus subtus ad nervos praevalenter aspero-puberulis, paniculae ramosae ramis elongatis, verticillis subdistinctis, laciniis perigonii fructiferi interioribus rotundatis reticulatis obtuse subtrilobis lobis lateralibus lateralioribus obtusioribus acute dentatis dentibus rectis latitudine dimidia folii perigonialis multo brevioribus lobo intermedibedentulo, granulo unico.

Hab. in pratis alpinis *Tmoli* supra *Bozdagh* in consortio *ft. crispi* et *peregrini* R. et Sch.

Planula 4-5 pedalis, folia inferiora pedalia basi 4-5 pollices longa, rami numerosi inferiores pedales, foliola perigonii 2/3 lineas longa lanceolatae. *R. peregrino* affine et forsitan hujus et *R. ensperii* hybrida proles, tamen forma peculiaris! foliorum perigonii insignitum; in *R. peregrino* panicula fere simplex est, verticilli remotiores perigonique foliola ovata circumcircatae summo apice excepto ciliis uncinatis diametrum folioli aequantibus instructa.

POLYGONUM BISTORTOIDES Boiss. (Sect. *Bistorta*.)

P. caulibus elatis erectis foliosis ad nodos inferiores subgeniculatis simplicibus monocephalis aut supernè 2-3 ramis axillaribus monocephalis acutis, foliis supra glabris subtus puberulis margine nervis pinnatifidis brevibus oblique percursis radicalibus longissimis lanceolatis in petiolum alatum longe attenuatis, caulinarum in petiolum plus minus longum attenuatarum lanceolarum vaginam brevissimam ovato-oblongam in ochream fuscam lanceolatam acutiusculam a basi fissam est quadruplo longiorem abeunt, bracteis ovatis breviter acuminatis.

Hab. in pratis pinguibus *Tmoli* circa *Bozdagh* ubi floriferum Junio 1842 legitur.

Folia inferiora cum petiolo sesquipedalia pollicem aul paulò amplius lata. Caulcs 2-3 pedales 1-3 cephalic* foliorum caulinarum vagina 5-6 lineas ochrea a 2 pollices et amplius longa fuscescens, spica *P. bislortce* quod meae speciei affine ab eo differt foliis in petiolum abruptè attenuatis caulinis cordatis, vagina longissima cylindrical 1 1/2 pollicari ochrea autem vix 4-5 lineas longa. Observavi in *Olympo Bithyrno* specimina jam obsoleta fereque exsiccata qua? ad *P. bitorto idem* special e et hujus formam minorem sistere mihi visa sunt.

SANTALACE.E.

THESIUM GRÆCUM Boiss. et Spruner (Sect. *Tibracteata*.)

Th. glaucescens radice verticali multicipiti, caulibus numerosis abbreviatis decumbentibus a basi foliosis alternèque ramulosis strictis angulatis ramulis abbreviatissimis 1-2 floris trunciferis erecto-palulis subscabridis, foliis simplicibus longè linearibus carnosulis plantis sub lente serrulatis brevissimè mucronulatis, bracteis inter se inaequalibus folio similibus, Glamentis anthe ram subaequantibus, drupis oblonga basi attenuate sessili 10-nervi inter nervos reticulato-rugulosa, perigonio fructu involulo fructu sextuplò breviori.

Hab. in siccis montanis *Græcice* et *Asie minoris* occidentalis, legum amiciss. Sprunero ad radices montis *Partus* prope *Jilhenas*, in collibus et montanis prope *Smyrnam*. Fl. Maio.

Caulcs numerosissimi prostrati vel ascendentes vix 4-6 pollices longi, ramuli cum foliis bracteisque 6-9 lineas longi, (lores e minimis generis, fructus sesquilineam longus lineam diametro latus perigonio fereobsoleto. *Facie Th. tibracteatum* et *alpinum* referens sed illud bractei florali unico, hoc perigonio fructu longiore a me4 specie valde remota sunt. *Th. humile* Vahl facie et perigonii brevitate magis proximum differt radice annua, foliis longioribus strictissimis, fructu obsolete reticulato, etc. *Th. Bergeri* c descriptione caule pedali hypedalyve valde ramoso omninò alienum est.

THESIUM BRACHYPHYLLUM Boiss. (Sect. *Tribraclcata*.)

Th. pallidè viridescens, radice fibrosa, collo suffrutescenti multicauli, caulis basi nudis repentibus dein prostratis brevissimis simplicibus foliosis, foliis oblongo-ellipticis basi attenuates obtusis, ramulis unifloris brevissimis erecto-patulis iribracteatis bracteae inferioris, foliis simili caeteris minoribus, filamentis antherarum brevioribus, drupis ovato-globosis longitudinaliter striatis striis anastomosantibus, pedicello subclavato drupae paulò breviori, perigonio fructibus involuto fructibus quadruplè breviori.

Hab. in herbis sterilibus regionis alpinae *Tmoli* supra *Philadelphia*™ ubi legi Jun. 1842.

Caules prostrati viz 2-3 pollicares, folia 2-3 lineas longa, lineam lata, fructus e minimis generis. Species pusilla, caulibus abbreviatis prostratis, foliorum brevitate drupis flavidis breviter ovatis ab omnibus distincta.

THESIUM BILLARDIERI Boiss. (Sect. *Tibracteata*.)

Th. caulibus suffruticosis erectis ramosis acutè angulosis, foliis latolinearibus rigidis coriaceis basi subattenuatis incurvo-subfalcatis acutissimis sub lente serrulatis, ramulis brevissimis subtrifloris strictis, bracteis valdè inaequalibus longiori foliis simillimâ, filamentis antherarum duplò longioribus, drupis ovato-globosis striatis inter strias obsolete reticulatis pedicello cis triplò breviori suffultis, perigonio fructibus tubuloso a pice involuto drupae dimidiâ longiori.

Hab. in *Syria* monte *Djebel-Cher* Labillardiere in herb. Webb.

Caules in meo specimine sejinpedales basi suffrutescentes, folia pollicaria 2-3 lineas lata, drupa cum perigonio 2 lineas longa lineam ferè lata. Species caulibus suffruticosis, foliis latis coriaceis falcatis, drupae breviori crassiori perigoniique tubo breviori a *Th. pratense* cui prosima est distinctissima.

AKISTOLOGHIK/K.

ARISTOLOCHIA AURICULARIA Boiss.

A. radicc. . . . , caulibus basi liliformibus nudis sublenaneis paile
 exserla nanis ramulosis ut Iblia rami pedunculique pi Us crispis flaves-
 conlibus hirsutis, foliis inferioribus ad squamas membranaccas ovatas
 acutas reductis, superioribus breviler peliolalis denticulato-asperis
 ovalo-oblongis obtusis bre\issimè mucronulatis saepè sublruncalis basi
 profundè cordatis sinu apeilo rotundalo, auriculis rolundatis n«*r\o
 medio folii sublrplò brevioribus, iloribus 2-5 ereclis solilariis axilla-
 ribus approximatis inferioribus longè supctioribus breviler peduncu-
 latis, perigonii hirluli brunco-nigri tuho recto suprâ basin ovatam
 amplialam cylindrico a pice vix ampliato, l;>io rotundalo-cordato ob-
 tusiusculo obsoletè denliculalo basi biaurirulalo auriculis brevibus ro-
 ttindalis , pedicellis frurliforis recurvis, fructii subrotundo angulis
 carpellorum subalatis.

Hab. in *Carid interiori* undè florifeiam relulil Pinard restate 1843,
 ego fructiferam in planitie *Cariensi* ad meridiem *Cadmi* sitâ Junio
 1842 legi.

Caulium pars subleiitanea filiform is semipollicem pars exserta |||
 2-3 pollices longa, folia plants florifero 6-9 tineas longa, fructiferae
 12-15 lineas longa basi 8-10 lata, flores ferè scsqtiipoHicem longi, la-
 bium 8-9 lincas longum basi 7 lalum cordalum lobis rolundatis apice
 obtusiusculum mucronulatum auris humanaj orem quodam modo re-
 ferens, capsulâ magnitudinis nucis. Pulchra el corolla formâ distincta
 species propè *A. hirlam* collocanda quam abuudè in *Asiâ Minoii*
 propè *Smyrna m* legi et qu;u indumentum hirlum , foliorum form am
 similem et limbum perigonii auriculatum quoqtie habel, sed longè dif-
 fert caule clongato, foliis multò majoribus v perigonii tubo recurvo
 sensim in limbum amplialo, fruclu oblongo-cylindrico. — *A. Ana-*
tolica Boiss. in Pinard pi. cxs. est lantum *A. Maurorum* L. forma
 pumila.

ARISTOLOGHIA OLIVIEHI Collegno in DC. herb.

A. radice...., caule redo alternatim ramosissimo, foliis brevissimè et parcè asperulis cartilagineo-denticulatis petiolo eis brevioribus suffultis ovalo-hastatis supernè suballenualis obtusiusculis profundè cordatis auriculis divaricato-recurvis rotundatis nervo medio folii 2-3-plò brevioribus sinu ialo aperto emarginalo separatis, floribus axillaribus solitariis pedunculo petiolis longiore corolla¹ subbreviore supernè incrassato suffultis, perigonii glabri tubo basi ampliato dein angustalo valde recurvo rursus ampliato in labium oblongum acutum basi auriculis minutis acutiusculis auctum, ovario juniori oblongo-elliptico.

Hab. inter *Bagdad el Kermanchah* Olivier et Brugnier e DC. herb.

Caulis in specimine quod vidi pedalis ramosissimus, folia formae eorum *A. clematidis* sed minora circiter 2 pollices longa basi que lata, pedicelli inferiores ferè pollicares, corolla valdè recurva sesquipollicaris, labium acutum tubo brevius auriculis acutis ad basin tubi directis auctum. *A. hirta* foliis et corollae forma affinis ab eà distinctissima caule ramoso, corollà dimidiò minori glabra nec hirti, labii multò acutioris auriculis parvis acutis nec latis rotundatis. — Cl. et am. H. de Collegno nunc Burdigata geologise professor vasli difficilisque generis monographiam Geneva: olim incuberat hanc variasque alias novas species descripsit.

ARISTOLOCHIA MICKOSTOMA Boiss. et Spruner.

A. radice crassâ fusiformi caules plures basi subterraneos longè Gli-formes nudos parte exsertâ ramosos pumilos foliosos edente, foliis petiolo auriculis limbi oblongo suffultis utrinquè sub lente parcè hirtulis angustè cartilagineis ovato-rotundis apice retusis basi profundè cordatis auriculis rotundatis nervo medio folii subtriplo brevioribus margine interno inter se subparallelis sinuque quadrato-emarginato separatis, foliis inermis ad marginulam ovatam obtusam reductis, floribus 1-2 ad ramorum basin axillaribus solitariis pedunculo patulo-deflexo ovarii longitudine suffultis brunneo-fuscis striatis, perigonii glabri tubo supra basin ovalo-rotundam ampliatam angustalo subincurvo

sensim ampliato in limbum ampullaceo-clavatum oblongum obsolete et brevissimè incurvo-subrostratum praeter ostiolum minutum rotundum sub rostro situ in oratione clausum, capsulâ deflexâ sphericâ.

Arhtolochia clymatites N° 5 Wheler Iter (Icon mala).

Hab. in *Atlicce* montibus in lapidosis siccis, in monte *Corydalo* Spruner, *Hymctlo* frequenter Spruner, Boissier, *Citherone* inter *Eleusim* et *Theben*, Boissier. Floret Aprili Maio.

Caules subterranei longè filiformes tenuissimi paulò infra terrae super Gciem ramos erectos plures 2-4 pollicares edentes, folia $\frac{1}{2}$ -1 pollicem longa lataque, flores ad imam basin ramorum ad ipsam soli superficiem nascentes cum ovario 9-11 lineas longi, perigonium loco labii in ampullam clavatam apice obtusissimam diametro 3-4 lineas latam sub extremitate brevissimè rostratam clausam ampliatum. Ostiolum rotundum adeò minutum ut vix aciculae caput introduceite posses ad basin rostri si turn. Species praestantissima perigonii formâ insolita, habitu, foliis, crescendi modo *A. parvifolice* Sibth. quae in insulâ *Chio!*, *Troade* Olivier crescit valdè affinis, sed in *A. parvifolida* folia magis ovata sunt, flores non ad basin ramorum sed secus omnem eorum longitudinem nascuntur, perigonium denique bipollicare et ultra in labium lanceolato-lincarum planum obtusum tortum lubo longing tenninalur. Sibthorpius suam *A. parvijolicum* circi Athenas indicat sed probabiliter erroneè et similitudine foliorum ulteriusque speciei in errorem ductus. Synonymon Tournefortii ab eo citatum ad *A. parvifolia* Ham, Wheleri autem ad *A. microstomam* special.

EUPHORBIACEAE.

EUPHORBIA ERIOPHORA Boiss. (Sect. *Tithymalus*.)

E. annua lota molliter et breviter hispidula, foliis sparsis alternis oblongo-spathulatis obtusis basi attenuatis sessilibus obsolete denticulatis (denticulis oscendentibus, umbelloB triradiatis radiis bis dichoto-

mis, imolucelli phyllis liheris scssilibus ovalis oblusis brewler mucronulatis hispid is, glandulis auranliacis transversè reniformi-ovatis, involucri proprii denlibiis parvis purpureis inlrorsùm curvalis, capsulâ pilis patenlibus hirsutissimâ laevi tricocçâ coccis subrolundis, seminibus globosis Iambus caesiis exarillalis, umbilico oblongo.

Hab. in agris *Carify* interioris inter segetes, legi specimen unicum Jun. 1842 in planilie ad mèridiem *Cadmisita*.

Catilis semipcdalis, folia pollicaria aul breviora supernè tres tineas Jala, rami umbellae hipoM'uaros, capsula profundè tricocca eâ *E. Lagasctr* brevior cl dimidiò minor, semina magnitudinis seminis *Canna-lis*> Species distinctissima hahilu cl characleribus propè *E. Lagascc?* collocanda.

EUPHORBIA SESSIFLORA Boiss. cl Sprun. (Sect. *Tithjmatius*.)

E. pcrennis muhicaiilis, caulibus erectis basi nudis supernè parcè cl alternè foliosis simplicissimis hirlulis, foliis sessilibus e basi angualíssimâ ovatis apice rolundalis muliris inlegris aut minutè subrcpanltis utrinquè adpressè pubescenti-velnlinis, involucn̄ pentaphylli folii superioribus basi slipati foliolis ovato-oblongis obtusis foliis supremis sim+libus flores duplò supcrantibus, umbel læ condensate pauciflor® radiis subnullis, floribus involucellisque ovalis oblusis in involucro subsessilibii<, glandulis auranliacis transversè ovatis, capsulâ rotundâ obsoletè trisulralâ glabr^ verrucis hemisphaericis sparsis ob-sitâ, seminibus o\atis suhcompressis hevissimis fuscis, arillo cerino depressissimo.

ilab. in monte *Delphi's Eubess* Spruer.

Caules ferè pedales, folia pollicaria aul paulò longiora 5-7 lineas lata , umbella lerminalis etiam fructifera parva plana confertissima, capsula cA *E. vermcosie* ferè dimidiò minor. Propè *E. verrucosam* el affines collornndo, inflorcscentia* el indumenlo distinctissirua.

KuPHORBiA ALTISSINX Boiss. (Sect. *Tiihymains*.)

E. i:aule valdè elalo glabro tereti I;CM folioso supernè amplissimè paniculato, f<> c h^si sossili angustA long<* lanccolalis salicinis arrutis

a parte mediâ sursum minutè et argutè serrulatis utrinquè plus minus-
 \e adpressè hirtulis nervo medio valido percursis, ramis axillaribus
 umbelliformis terminalibus 5-8 fidae radiis valdè elongatis iterum umbel-
 lulas 4-5 radiatas gerentibus, involucri phyllis oblongis serrulatis, in-
 volucelli phyllis liberis rotundato-deltaideis mucronulatis minutè serru-
 latis, glandulis flavis transversè ovatis, involucri proprii dentibus ova-
 tis ciliatis, capsulâ verrucosâ praetereaque pilis palulis hirsutissima ,
 semina.

Hab. ad rivulos circa *Denisch* et *Laodiceam* in *Phrygia* australi,
 legi flor. Junio 1842.

Caulis 5-7 pedales, folia 4-6 pollices longa 6-8 lineas lata. Um-
 bel I aequi rami aliquando semipedales. Nulli magis quam *E. procerce* MB.
 — *v. llosce* WK. — *pilosce* Auct. affinis, sed in hac folia breviora
 subtus nervo albo non instructa, caulis a pice umbellâ simplici parvâ
 vix ramo uno altero \e axillari subtus auctâ instructus nee amplis-
 simè paniculatus ramis umbellâ? iterum umbelliferis, involucella ovata
 obtusa nee subdeltaideo-triangularia mucronata. Capsulas maturas non
 vidi.

EUPHORBIA GRJEGA Boiss. et Sprun. (Sect. *Esula**)

E. annua glabra glaucescens, caule simplici vel pluribus pumilis
 basi nudis supernè laxiusculè foliosis, foliis omnibus sessilibus infimis
 obcordatis cuneatis caeteris linearibus basi attenuatis apice latioribus
 rotundatis vel saepius Irregularibus vel retusis, involucri phyllis oblongis
 vel oblongo-lanceolatis, umbellae 3-5 radiatae radiis pluries dichoto-
 mis, involucelli phyllis liberis plus minus elongatè triangulari-delta-
 loideis acutis integris, glandule aurantiacae semilunaris cornibus elon-
 gatis setaceis, involucri proprii dentibus breviter triangularibus ciliatu-
 lis, capsulâ deflexâ parvâ brevissimâ glabrâ rotundatâ profundè trisu-
 cata coccis dorso rotundatis, seminibus albidis foveolis rotundatis in-
 sculptis, arillo breviter conico.

Hab. in lapidosis montosis *Gracice* et *Asia* Minoris* , in monte
Arachnaon Jergofidis et prope *Naupliam* Spruner, in *Hymetto*
 Spruner Boissier, montibus *Bcozia*; Boiss., *Asia* Minori* in montibus
 circa *Snn mam* et in *Mcsogi* supra *Tmlles* Boissier.

Caulis a digito ad 2-5 pollices variantes, folia longitudine et forma ut involucri involucri phylla admodum variantia saepius intermedia 6-8 lineas longa 2 Jata in limbo minora latiora obcordata, capsula deflexa e minutis generis, foveolae seminis sub 30. Habitus, inflorescentia, glandulae, capsulae et serena il 11s £. *deflexe* Fl. Graece ferè similia sed haec a meà distinctissima est foliis brevibus ovatis coriaceis deflexis, radice perenni! involucelli phyllis rotundato-deltoides, capsula serenisque duplo majoribus. Ab omnibus *E. segetalis* L. —• *Portlandicce* varietatibus radice annua nec perenni, capsula dimidio minori, foveolisque seminis multo profundioribus facile dignoscitur. *E. medicaginea* Boiss. foliorum forma *E. Grace** affinis ab ea inter alios characteres differt caule elatiori, capsula erecta, seminibus vermiculato-insculptis.

EUPHORBIA MACROCLADA Boiss. (Sect. *Esula*.)

E., perennis glaberrima glauca multicaulis, caulibus ascendentibus foliosis supernè praeter umbellam terminalem ex axillis superioribus ramigeris, foliis deflexis e basi sessili subangustiori lanceolato-linearibus, aculis rigidis, involucri 5-7 phylli foliolis deflexis foliis conformibus, umbellae 6-7 radiate radiis bifidis ramisque sub umbella sitis alide elongalis flavescens, involucelli phyllis liberis (triangulato-ovatis mucronatis basi cordatis, perigonii dentibus brevibus triangularibus ciliatis, ovario dense pubescenti, capsula

Hab. in collibus argillosis ad orientem urbis *Denisleh* silis, legi floriferam Jun. 1842.

Caules valde ascendentes incurvi vix pedales, folia pollicaria et longiora 2-3 lineas lata, rami et radii 2-3 pollices longi. Inflorescentia et habitu *E. Nicceensi* affinis ab ea foliis angustis acutissimis nec obtusis mucronulatis, involucri phyllis foliis conformibus nec rotundatis, involucellis triangulato-deltoides acutis nec orbiculatis, ovario velutino distincta. *E. rigida* MB. meàB foliis acutis affinis longius distal umbellae multiradiatae radiis abbrevialis, glandularum cornibus capitato-incrassatis, floribus majoribus, ovarii glabris.

EUPHORBIA SCHIZOCERAS Boiss. et Hohenark. (Sect. *Esuln.*)

E. perennis glaberrima, caule elato folioso praeter umbel lam terminalem ex axillis superioribus urobellifero, foliis alternis approximatis a basi sessili angustiori lanceolatis obtusiusculis breviter mucronulatis carnosulis glaucescentibus integerrimis, involucri involucellique foliolis orbicularibus liberis obtusissimis subtus nervo medio excurrento apiculatis, umbel 6-7 radialia, glandulis aurantiacis semilunaribus bicomutis cornibus subspathulatis palmatis obtuse 3-5 lobis, involucri proprii dentibus obtusis abbreviatis velutinis, ovarii junioribus dense velutino-lanatis canis, capsula

Hab. in monte *Gara Kurdhaniv* Kotschy.

Caules sesquipedales, folia bipollicaria aut longiora 6-7 lineas lata. Habitus inflorescentia et flores *E. Nicceensis* forma cornuum glandulae caeterum diversissime.

EUPHORBIA ANACAMPSEROS Boiss. (Sect. *Esula*,*)

E. perennis glaberrima, radice caules plures ascendenles surculosque steriles foliosos edente, foliis suculorum caulinisque inferioribus dense imbricatis rotundalis sessilibus cuneato-deltaideis obtusissimis breviter mucronulatis, caulinis superioribus majoribus inter se remotioribus, omnibus glaucescentibus carnosus margine cartilagineo-denticulatis, involucri involucellorumque phyllis liberis semiorbiculatis obsolete mucronulatis, umbellae 3-5 radialae radialis bis bifidis, glandulis rubris transverse ellipticis bicomutis, cornibus clavato-compressis spathulatis palmatis et obtuse dentato-lobalis pallide luteis, involucri proprii dentibus ovatis margine breviter laceris, capsulis laevibus glaucescentibus ovatis trigonis angulis sulcisque obtusis, seminibus pallide lutescentibus obtuse tetragonis undique lineis clavatis longitudinaliter elongatis subgyrosis verrucosis, axilli obsolete foliati margine dilatato acuto.

- Hab. in regione alpina montium *Carirp*, *Cadmi* occidentalis supra *Gheyra* et orientalis supra *Colossam*, *Tnwli* circa *Bozdagh*, legi Jun. 1842, et *Carid* interior attulit quoque *Pinard* a. 1843.

Caulis 1-6 ascendenles pollices 5-10 longi , folia ea *Seji ana-*' *campserotis* forma⁴ referentia, media 8-9 lineas tonga lataq̄tie, inferiora minora et ea surculorum approximata imbricata, surculi 2-3 pollices longi, involucella et flores majora eis *E. myrsinitis* cui habitu et caracteibus affinis est. *E. myrsinitis* a mea specie eximie differt foliis obovalis acutalis, umbel 14 multiradiata¹, glandularum cornubus auratiacis indivisis, capsulis ejusdem formae et magnitudinis sed acutius angulosis, seminibus ejusdem magnitudinis et formae sed albidis vermiformibus gyrosis nee longitudinaliter elongatis insculptis, arillo apice profundè foveolato margine obtuso etc. Species mea forma foliorum distinctissima est.

ORCHIDAE.

ORCHIS ANATOLICA Boiss. in Pinard *IM. Carienses* exs.

0. tuberibus ovatis indivisis, foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis basi attenuatis obtusis multinerviatis, spica pauciflora laxa, bracteis angustè linearibus acuminato-setaceis uninerviatis ovario tereti parte brevioribus, labello trilobo lobis subaequilongis integris latis lateralibus latioribus intermedio recto-emarginato, calcaribus horizontalibus vel ascendenti cylindrico attenuato ovario longiori, perigonii laciniis oblongis obtusis subaequalibus duobus lateralibus denique reflexis.

Hab. in *Cariis* Pinard, *Cilicid* Aucher N° 2236, insula *Chio* Olivier in DC. herb.

Scapus fere pedalis, folia 2-4 pollices longa 5-7 lineas lala suspè nigro-maculata, spica 5-9 florum valde laxa, flores magnitudinis eorum 0. *tnascula*, calcar 9-10 lineas longum. Propè 0. *masculam* collocanda ab est spica laxissima, bracteis angustissimis subulatis, ciliare duplo longiori acutiusculo, labelli lobis integris, perigonii laciniis obtusis, etc. distinctissima, ab 0. *tnoriomici* quoque labelli forma appropinquatur differt etiam forma bractearum, calcaris longitudine et angustie perigoniique laciniis non connatis. 0. *taxifora* deni-

quæ forma foliorum, Quibus majoribus, hracleis plurinerviis, oalcare
bravi loto OOBDO differ!.

LILIACEÆ.

TULIPA UKDULATIFOLIA Boiss.

T. bulbo. . . ., Xolis lanceolatis aicualo-rectuvs longè acunūnalis
canaliciilalis margine undulato-cn̄spis siiperioribus anguslè linearibus
facie superior! brevissimè birlis, scapo birlo glaucesceni foliis subbre-
viori, Sore erecto caropanulalo-patulo, pcrigonii phyllis glabris ovatis
longè acuminatis a pice pubescenti hirlis exterioribus paulò lalioribus
interioribus paulò brevius abnipliisquc acuminulis, (ilamenlis glal>ris
anlherft dimidi6 brevioribus.

Hab. in herbosis pinguibus ad pcdem rupium in sum mo monle
Tavtali supra *Smyrnam* ubi Maio florenlcm legi.

Folia infeiora ferè semipedalia polJicera lala, supeiiora breviora 3*4
lincas lata, omnia valdè altenuala longèque acuminata recurva apice
saepecircionala, scapus vis semipedalis, (lore magnitudinis *T. suave-*
olentist perigonii phylla intensè purpurea subliis fasciâ lalâ lulescenti
peremrsa bit! bigrownaculata. Species pulchra foliis inssquilatis latè
Unotjofetis •tidè undiilatit long^ acuminatit pelalicquc acuminalitti-
wikifcomiriliotlabiļē •dUtingucnda *T. montana* Lindl. qua mettraa-
gis affinis est differi glabritie, foliis brevioribus vix undulatis, pelalis
acutiusculis nee longè acuminalis eandem speciem c *Syria* a el. La-
billardière allalam ex herb. cl. Webb, accept.

FRIILLARIA RBUTARI Boiss.

F. cauU internè folioso supernè nudo bifloro, foliis lanceolalo-ft-
Oitribtts brevibus aoulis plant̄s, pedunculis flore longioribus basi bi-
W>clcatii, braceis anguslè lioearibus pedunculo brevioribus, florikus
~~retantibus~~ campanulalis, petalis basi aon gibbis ovato-oblongis basi

allenualis apice oblusis papilloso-pilosulis interioribus lotioribus oblu-
sioribus omnibus exliis intensè purpureis supernèque flavis non lessel-
lalis, foveolâ subrolundâ ad terliam parlem inferiorem pelali silft.

Hab. in *Persiâ* circa *Ispahan* Aucher N° 5379.

Scapi 8-10 pollicarcs, folia inferiora 4 pollices longa Ires lineas la la,
fiores illis *F. Mtssanensis* paulò minores , pelala intensè purpureo-
brunnea parlo terliâ superiori amcnè a urea.

ALLUJRI OLYMMCUM Boiss. (Sect. *Codonoprasum* Koch.)

A. bulho ovato vaginis tenuibus membranareis fragilibiis albis pel-
lucidis enerviis vesllo, scapo tereti paulò suprâ medium foliato, va-
ginis longis glabris, foiis 2-3 inter se rcmolis planis angustè linearibus
margine laoxibus olitusiusculis scapo brevionibus, spalht bivalvi per-
sistenti, valvis pariin inseqalibus lancoolatis acuminalis majorl um-
bellam vix excedenti, umbel là capsuliferâ nulli florâ, pedicellis omni-
bus subaequalinis crecto-patulis flora subquadruplò longioribus, peri-
gonii intensè rosei hcvis sepalis ovatis ohtusis, staminibus imo perî-
gonio inserlis selaceis rubris simplicibus exserlis, stylo e flare longè
eiserto, capsule globoso-trigastr5.

Hab. in *Olympe Bithjno* ubi legi Julio 1842, Aucher N° 2198.

Scapi sesquipdales , folio rum limbus semipedalis sesqul-2 lineas
latus, panic ula et floris *A.fusci* W. K. et *J. pulchelli* Don. quibus
valdè affinc csl sed qua) satis a meâ specie diiferunt foiis anguslis
semicyllndiicis, pedicellis cifusis valdè in»qualibus, spathac valvis lon-
gissiiuis \aldè inx^qualibus.

Ai'Liun SIPYLEUM Boiss. (Sect. *Codonoprasum* Koch.)

A. radicc bulbosi subrolundi vaginis tenuibus membranaceis fragi-
libus albis pelluiidis enerviis vestit4, scapo ad medium aut alliiis fo-
liato, vaginis longis glabris, foiis 2-4 angustè linearibos plantis suprâ
aubcanaliculatis acutis fleiuosis erectis scapum subequaniibut, spa-
thoc bivalvis persistent is valvis lanceolatis aculU gubsequalibus pedi-
cellis brovioribus, umbelU capsuliferu' 9-12-llori , pedicel IM omnibus

erectis sriclis longis valdè itiajqualibus pruiiiso-cuisiis, pcrigonii glabri liEvis pallidè roscis sepalis campanulato-conniventibus oblongis acutiusculis nervo medio purpureo carinatis, staminibus suprà perigo-
i»ii basin insertis omnibus jimplicibns perigunio paulò brevionbus, slylo brevissimo, capsulâ laevi rotunda U trigastrâ.

Hab. in arcnis mobilibus calcareis ad medlam allitudinem monli.i
Sipyli ascendendo suprâ *Magnesium*.

Bulbus avellanae magnitudine , sea pus 6-8 pollicaris , folia lineam lata, valvulaj spathaj 4-6 lincas, pedicelli minorcs 4, majores 15 Tineas long?; flores magnitudinis *A. tenuj/lori'Yen.* quod meâ. specie'i afile ab cA diiTert bulbo oblongo tunicis fibrosis vestito, pedicellis subaequalibus dimldlò brevionbus efTusis, sepalis acutissimis, Glamcn-
lis perigonio dimidiò hrevioiibus ; *Allium moschatum* et *le/mlum* Kunlh afCnia qtioque a meo radice structurâ, lioc insupcr sepalis obtusis facilè distinguuntur.

ALLIUM MYRIAWTHIIV Boiss. (Seel. *Codonoprasum*.)

A. bulbo ova to vaginis tenuibus membranaceis fragilibus albis pel-
lucidis cnerviis vestito, scapo tereli clalo suprâ medium folialo, vagi-
nis foliorum glabris striatis, foliis planis canaliculatis subtùs carinatis
obtusiusculis scapo brevioribus, spath5 bivaivi \alvis albis e basiovati
strialo-coslaU longè acuminatis inaequalibus longiori umbellam paulò
auperanti, umbel Id globoša multiflora, pedunculis capillaribus vix inae-
4}ualibus, floribus par vis, pcrigonii glabri albi sepalis oblongis obtusis,
slamipibua inft basi perigonii inscrlis simplicibus scluceis e.\scrtis,
slylo longè exserto.

Hab. in bumidis ad rupes tbermarum *Hierapolis* in paludosis JDS-
fato exsiccatis inter juncos in valle *Meandri* prope *Noztilazar*. Legi
floriferum Jim. 1842.

Scapus in paludosis ssepè 4-5 pedalis, in rupestribus pedalis scsqui-
pedalisve, folia 2-3 Tineas lata, umbella 100-300-(Iora, (lores albi
confertissimi illis *AIM enrinati* plus triplò minorcs. Inter omnes *A.*
Coppolcri Tin. pracsertim afile scd op timè distinrtum floribus multò
numcrosioribus dimidiò minoribus etc. Umbella ferè el habitus *A. Sut-*
Utti sla mini bus tricuspidatis c>t<>ruin diversissimi.

ALLIUM REUTEIUANUM BOUS. (Sect. *Porrum*.)

A. radice globosâ vaginis tenuibus neoibranaceis vestitâ, scapo tereti huraili torluoso-incurvo usquè ad medium folioso glaucescenti, foliis 2-3 scapum requantibus superantibusve semiterelibus suprâ profundè canaliculatis incurvis obtusis, umbellâ capsuliferâ globosâ densâ, spathae diphyllae valvis albidis ovato-rotundis breviter mucronatis umbella brevioribus, pedunculis flore sesquialongioribus, perigonii phyllis tribus exterioribus roseis scabridis interioribus paulò brevioribus laevibus albis omnibus oblongis obtusis, staminibus e basi lanceolate attenuatis tribus simplicibus perigonium subsuperantibus tribus tricuspидatis, cuspidibus setaceis longè exsertis intermedia filamentum ipso triplò breviorilateralibus intermedia subduplò longioribus.

Hab. in ipso cacumine exoelsiori orientali montis *Sipyli* suprâ *Magnesium* ubi Julii 1842 inilio nondum floriferum legi.

Scapus 4-6 pollicaris saepe incurvo-refractus, folia illis *A. sphaerocephali* ferè crassiora saepe semipollicaria rigidiuscula, umbella et flores illis *A. sphaerocephali* paulò minores a quo perigonio scabrido nec lasi, phyllis magis abbreviatis obtusioribus, staminum cuspidibus **inaequalibus** etc. longè differt.

ALLIUM SCABRIFLORUM Boiss. (Sect. *Porrum*.)

A. radice ovatâ vaginis libro*is vestitâ, scapo tereti humili erecto infra medium folioso, foliis angustè linearibus subcanaliculatis glabris acutiusculis scapo brevioribus, umbellâ capsuliferâ globosâ densâ, spathae diphyllae albae? valvis rotundatis cucullatis albis leneris brevissimè mucronulatis umbellae laminae subaequantibus, pedunculis flore sesquialongioribus, floribus amoene violaceis, perigonii phyllis oblongis obtusissimis carinatis exterioribus praesertim dorso papilloso-scabris, staminibus e basi lanceolata attenuatis perigonium subaequantibus tribus simplicibus tribus apice tricuspидatis, cuspidibus setaceis intersc aequalibus filamentum ipso dimidiò brevioribus, ovario apice piligero.

Hab. in *Cappudocia* Orientali Aucher N° 2196.

Scapi semipedales, folia tenuia, umbellae et flores illis *A. sphaero-*

ccphali paululim luiores a quo cajterùm perigonii .papilloſi pity His obtuſiſſimis antherisque incluſis, florum col ore, etc. diſtincti&ſimu in cſt. *A. Rculnâno* ſcabrilie florum affine ab eo differ I ſcapo lerlo fo- liſ plantſ lenuioribus, ſtaminibus incluſiſ, cuſpidibus ſcquulibtiſ etc.

CHIONODOXA. Boiſſ.

Perigonium corollinum ultrâ $\frac{3}{4}$; longitudinis ſexpartilum tube ovalo-urceolato, limbi ſtellarim patentis laciniis acqualibus. Stamina ſex, Clamena ad baſin laciniarum limbi inſerta plana lalo-linearia apice truocata alternation paulò longiora anguſtioraque inter ſe om- ninò libera. Antherae uſquè ad tertiam partem ſuperiorem Clamento adnat®, verticaleſ, introrſae, longè Hneareſ. Ovarium globolum trilo- culare ovula plurima biſerialia horizontalia anatropa. Stylus breviſſi- muſ. Stigma capitalum. Capsula obtuſè trigona trilocularis loculicido- trivalviſ. Scmina in loculiſ pauca horizontalia globola. Teſta niem- branacca fuſceſcens. Embryo axilliſ dimidii albuminiſ longitudinem ſubſequans. — Herba Anatolica bulbola ſubuniflora floribuſ quod ana modo *Hcpaticam trilobam* referenſ.

CHIONODOXA LUCILJE Boiſſ.

Planta glabra. Radix bulbola ovala vaginiſ brunneiſ membranaciſ teneriſ veſlita. Scapus terciſ 3-6 pollicariſ medium verſuſ bifoliatuſ apice unfloruſ rariſ bifiduſ bifloruſ. Foliorum vagina a baſi ſen- ſim dilatata limbo brevior, limbuſ planuſ linearis canaliculate in- curvo-patului obtuſiuculuſ 2-4 polliceſ longuſ 2-3 lineas latuſ. Floſ atroenè caeruleo-violaceuſ tiibo cylindrico-ovato ſuburcolato ſeſquilineam-2 lineas longuſ limbi expaſi diametro 15-16 lineas lati laciniſ ſtellarim patentiſſimae oblongo-lanccolatac baſi ſubattenuatac alternatiſ obtuſiſculae et aculiſculae nervo medio ſaturatiſ per- curſn 6*8 lineas long© 2-2- $\frac{1}{4}$ latto. Filamenta majora ſeſquilineam

longa lineam dimidiam lata, minora inaequalia aut paulò amplius longa lineae $\frac{1}{2}$ lata. Anthera sesqui lineam longae flavae utrinquè bilob». Stylus cum stigmate vix tubum dimidium corollae aequans. Capsula una sphaerica trigona inter pisum et avellanam magnitudine media. Semina magnitudinis *Sinapis*.

Hab. in regione alpina superiori *Tmoli occidentalis* supra *Bozdash* ubi in cacuminibus summis ad septentrionem versis alt. ferè 7000' Junii 1842 fine copiosissime ad et in ipsa nive deliquescent! floriferam Ichi.

Hoc novum et eximium *Hyacinthacearum* genus a *Scilla* perigonio basi lobuloso-urceolato, limbo maximo stellato-palente, filamentis valde dilatatis truncatis styloque subnullo distinguitur. *Hyacinthus* abeodiffert perigonii longè tubulosi limbo campanulato, filamentis triangularibus brevissimis inter se aequalibus, *Puschria* tandem ei filamentis dilatatis magis affinis differat eis in tubum cylindricum coroniformem connatis, antheris abbreviatis. An forsitan *Hyacinthus nanus* Rwm. et Sch. e *Crocis*, quem descriptione tantum novi eadem species esset ac mea ?

BELLEVALIA PINABDI Boiss.

H. foliis angustè linearibus rariolatis, scapo elongato folia superciliata, floribus in racemum lunari laxè dispositis pedicello patulo eis paulò brevioribus suis ovatis oblongo-lobulosis faucibus constrictis, siliis minoribus in series 2 a basi approximatas paulo infra perigonii medium insertis, floribus superioribus neutris confinis longius pedicellatis, coma terminalis axi elongate.

Hab. in *And* unde bulbos anno 1843 retulit Chr. Pinard.

Folia scinipcdalia vix 4 lineas lata, scapus pedalis sesquipedalisve, racemus $\frac{1}{2}$ -1 pedalis, flores sex lineas longi lobulosi Jlavescens exire mi tale fuscescentes angulati steriles dilute violacei, axis coma pollicem longa. *B. comosae* valde affinis quae a mea specie cunctim differt foliis 7-8 lineas latis, floribus dimidio brevioribus ovatis a pice minus contractis, staminibus prope faucibus insertis, floribus tetrilibus intense junctivstinis, coma axi brevissima.

Bellevalia micrantha Boiss.

B. glabra bulbo ovato vaginis membranaceis albidis testilo, scapo humili bifolio, foliis linearibus canaliculatis oblongis recurvis basi attenuate vaginantibus scapo subbrevioribus, racemo brevi cylindrico paucifloro, floribus minutissimis sessilibus, perigonio ad tertiam partem usque seipariliter lobis ovatis obtusiusculis.

Hab. in *Asia Minori* Aucher N° 2115.

Planta 2-3 pollicaris, folia bipollicaria 2 lineas longa, racemus brevis 8*10 floras, (lores eis *Botryanthi parviflori* minores a quo praeter acapum foliaque recurva abbreviata floresque sessiles, perigonio a pice non consueto genericè differt. *Bellevalice sessiliflorae* Kunth floribus sessilibus accedens, differt foliis angustioribus margine glabris loncris nee rigidiusculis nervoso-striatis, floribus tripliciter minoribus.

Botryanthus aucheri Boiss.

[^] *B. glabra*, bulbo oblongo vaginis membranaceis nigricantibus vestito, foliis radicalibus 2-3 lanceolato-lingulatis canaliculatis acutiusculis basi attenuatis erectis vel recurvis abbreviatis scapo brevioribus, scapo humili, racemo paucifloro confertim subgloboso, pedicellis patulis calyce brevioribus basi minutè bracteolatis, floribus subgloboso-ovatis eiverticillatis.

Hab. in *Asia Minoris* sylvis montanis prope *Kikitar* Aucher N° 5399.

Folia 1-sesquipollicaria 2 lineas longa. Scapus bipollicaris, flores illis *B. racemosi* tertiam partem minores cui et *B. vulgaris* Kunth affinis est sed a quibus foliis abbreviatis lingulatis, racemo abbreviato capitato-globoso, floribus paulò minoribus satis dilert.

Scilla maritima Boiss.

Sc. bulbo ovato vaginis membranaceis nigricantibus vestito, scapo humili pumilo 2-4 folio, foliis basi vaginantibus lanceolato-linearibus oblongis canaliculatis recurvis srape longitudine, racemo abbreviato

lib brevissimis obtustis, scapo subnullo, siaminibus plaiſ paulò tantim nee triplò brevioribus etc.

ORNITHOGALUM NIVALE Boiss.

0. bulbo ovato vaginis membranaceis crassiusculis nigricantibus vestito, foliis angustissimè linearibus canaliculatis glabris obtusis patulis scapo longioribus, scapo subnullo, racemo corymboso paucifloro, bracteis lanceolatis vaginantibus acuminatis pedunculum superantibus membranaceis albis, pedunculis post anthesin patulis, petalis lanceolatis obtusissimis dorso fascia intensè viridi margine niveo subduplò laliori instructis tribus alternè paulò latioribus, filamentis triangulari-lanceolatis.

Hab. ad nivem deliquescentem in summo cacumine *Tmoli* occidentalis suprii *Bozdagh* ubi Junio 1842 floriferum cum *Scilla nivali* et *Chionodoxa* legi.

Folia 4-5 pollicaria 1-1 $\frac{1}{2}$ lineas lata, scapus brevissimus ferè lotus subtemneus, flores illis *O. exscapi* Ten. et *nani* Sibth. minores quibus hostra species valde affinis est sed a quibus distinguitur flore minori, petalis rotundato-obtusissimis nee acutiusculis, fascia medii laliori intense viridi niveoque marginatè nee eolore pallidè viridi in albidum sensim vergenti.

ORNITHOGALUM AUCHBRI Boiss.

0. radice ovali membranaceis tenuissimis vestita, foliis 2-3 glabris linearibus subcanaliculatis a basi angustiori sensim dilatatis rotundato-obtusissimis, scapo foliis breviori apice laxè subtrifloro, bracteis linearibus canaliculatis obtusis membranaceis pedunculos subpatulos subaequantibus, petalis basi angustatis elliptico-lanceolatis obtusis apice cucullatis dorso pallidissimè viridescens, filamentis basi valde dilatatis lanceolatis.

Hab. in *Asid Minori* propè *Gueirè* Aucher N° 5402.

Folia tripollicaria supernè latiora 3 lineas et amplius lata obtusissima, scapus bipollicaris, flores eolore et forma illos *O. nutantis* refe-

rentes sed minores, filamenlaque non ut in c& Iriloba. Specic9 foliif obtusis lingulatis, scapo paueifloro, petalis' obtusis pallidè virenlibus dislinclissima.

COLCHICACEiE.

CotCHICDM LINGULATUM Boiss. et Spruner.

C. glabrum, bulbo tunicis nigris >cslito unifloro, perigonii tubo limbum paulò tantum superanli, limbi rosei laciniis plantis angustè linearibus acutis, staminibus e tubo parùm eisertis, antheris oblongis flavis, stylU filiformibus perigonio parùm brevioribus, foliis 4-6 hysterantbiis patulis oblongo-lingulatis obtusissimis glauéis rigidiusculis angustissirofe cartilagineo-marginatis integerrimis, capsula parvae carpidiis mucronatis.

Hab. in regione superiori montis *Parties Attics* ubi vere 1842 fructiferum cumamiciss. Spruner legi. Specimen floriferum e bulbo grasco ortum Augusto 1843 Geneva descripsi.

Bulbus oblongus nucis magnitudine, perigonii tubus pollicem longus, limbi lacinae 10 lineas long* vix sesquilineam latae, folia vii sesquipollicaria 5-6 lineas lata. Species distincta , laciniarum floris angustie *C. arenario* accedens, sed ab eo foliis brevibus latisque omnin6 diversa.

COLGBICDB AIGYPTIACUB Boiss.

C. ndice bulbosá oblong^ tunicis membranaceis nigrta vestiU, vagi nA tubulos! tenerA elongate apice breviter fissft brevissim^ acutinato-subrecurvl florum tubum foliorumque partem inferiorem involventi, foliis synanthiis 3-4 plantis patulo-subincurvis apice acutis saepe attepuatis margine angustè cartilagineo tenuisaim^ aerrulatit, floribus 2-3, tubo filiformi ferè omnind incluso, limbi rosei tubo tripld brevior-

ris laciniis lanceolatis striatis obtusiusculis basi nudis, staminibus limbo tertiâ parte brevioribus, antheris breviter hinc fuscis, stylis filiformibus stamina paulò superantibus.

Hab. ad *Alexandrian Egypti* Aucher N° 2159.

Vagina tripollicaris, foliorum limbus exsertus 2-3 pollicaris basi 2/3 lineas latus, corolla lacinae pollicares et ultra tres lineas latae. Propè *C. bulbocodioidem* MB. collocandum quod a meo differt foliis abbreviatis canaliculatis obtusis, (ubò corollino crassiori, limbi laciniis brevioribus latioribus obtusioribus 15 nec ut in meâ planU 8-9 nerviis, filamentis limbo dimidiò brevioribus.

COLGHIGUN GROGIFOLIUS Boiss.

G. radice bulbosâ oblongâ densè tunicis membranaceis nigris vestita, vagina tubulosa hinc elongatâ apice breviter fissâ inlegatâ vel breviter lobatâ obtusissimâ folia tubosque florum involventi, foliis synanthiis numerosis parte inferiori inclusit angustè linearibus planis asperulis, parte exsertâ breviori filiformibus canaliculato-convolutis circinnato-recurvis glaucescentibus glabris» floribus 4-7, tubo perigonii longissimo filiformi ad 4/5 longitudinis usquè vaginâ incluso, limbi pallidè rosei laciniis angustè lineari-lanceolatis acutissimis, staminibus limbo corollae tertiâ parte brevioribus, antheris ellipticis virescentibus, stylis filiformibus filamenta paulò superantibus.

Hab. in *Persia australi* propi *Chiraz* Aucher N° 5365.

Radix oblonga nutius magnitudine, vagina tubum florum foliaque involvens tripollicaris, foliorum limbus exsertus in planta florenti pollicem longus angustissimè filiformis circinnato-convolutus. Perigonii tubus 4 pollices, limbi lacinae vix sex lineas longa sesquilineam late acuminata. Species pulchella characteribus datis et minutie florum ab omnibus distinctissima.

MERBKDERA ATTICA Boiss. et Sprun.

M. bulbo oblongo tunicis crassis nigris vestito, vagina tubulosa membrana apice fissâ ovatâ obtusè breviter mucronali partem in*

feriorum foliorum tubique florum involventi, foliis synanthiis breviter exsertis linearibus obtusis canaliculatis glabris glaucescentibus, loricibus 2-3) perigonio ad basin usque sexpartito, laminarum elongatarum lanceolato-linearium obtusiuscularum vel acutarum inter se liberarum basi filamentis basin cucullatim amplexantibus in unguiculum laminam plus duplo longiorem angustatum, filamentis interne subdilatis basi laminae insertis et dimidio brevioribus, antheris breviter ellipticis caerulescentibus parte media filamentis insertis oscillantibus, stylis 3 filiformibus a basi distinctis filamenta aequantibus.

Colchicum Atticum Spruner olim in Linnæa 1840.

Hab. in *Allied* ad *Marathonem* et ad radices *Ljrcabelli* ubi legit et detexit amiciss. Spruner. Floret Januario.

Species pulchella omnino facie *Meranderam Caucasiam*. — *Buibocodium trigynum* Adams refrens, ab ea distinctissima laminis longioribus lanceolato-linearibus nec oblongis obtusissimis, basi inter se liberis in unguiculum breviter attenuatis nec interioribus inter se basi cordato-auriculatis coherentibus, stylis usque ad basin distinctis. *M. Jilifolia* Camb. raulto longioribus a mea differt foliis angustis, petalis longioribus, antheris longissime linearibus filamentis adnatis etc.

GRAMINEAE.

RHIZOCEPHALUS Boiss.

Spicula uniflora flore sessili imberbi. Glumæ duo subaequales lanceolatae basi in urceolum connatae trinerviae concaviusculo breviter mucronatae apice incurvae. Paleae duo, inferior lanceolata consistently glumarum eis paulo longior quinque-nervis in mucronem brevem attenuata arete convoluta subconlortaque, palea superior hyalina glabra

inferiori inclusa cam subaequans linearis acuta subinvoluta obsoletè binervis. Filamenta Iria. Sty It duo longissimi simplices. Stigmata filiformia pilosa. Ovarium ovatum. Lodieulas nullae. — Herba acaulk, spkulae in spicas breves ovatas sessiles foliorum basi spathaceo-dilataU vaginatas dispositae, facie *Scirpi Michellii* aut speeiminum nanorum *Echinarice capitatae*.

RHIZOGEPHALUS ORIENTALIS Boiss.

Radix fibrosa fibris tenuissimis. Folia omnia radicalia glabra viridia circiter sesquipollicaria ereeta, pars vaginalis plana lalior basi saepè 1 1/2-2 lineas lata 8-12 nervia, ligula brevissima truncato-lacera, limbus angustior acuminatus ad nervos facie interiori seabridus. Spies plures ovato-rotundtt p'rsò paulò majores basi cuneato-altenuatae sub-essiles yaginis foliorum basi stipatae. Spiculae uniflora conferlqp. Gluma duo herbaceo-subcoriacea viridescentes angustè albo-marginatae subpatulae, basi inter se subconnatae, lineam circiter longaB, trinerves nervis lateralibus incurvis validis a»tè marginem positis, concaviusculo in mucronem brevem subincurvum attenuate, ut palca inferior sub lente puberulo-pruinosa. Palea inferior sesquilineam longa aretè involuta acuta ereeta subtubulosa paleam interiorem albo-hyalinam genitaliaque includens. Stigmata exserta.

Hab. in *Mesopotamia** Aucher N° 3066.

Genus novum *Phalaridearum* propè *Crypsidem* collocandum ab *ei* facie, glumis trinerviis concavis patulo-incurvis nee uninerviis carinata, palea inferiori convoluU quinquenervi etc. distinctum. A *fhalaride* aspectu toto, spiculisque unifloris longiis distal.

PHLEUH GIBBUSI Boiss.

Ph. annum, culmo solitario glabro humili, foliorum limbo angustè linear! brevi subtiis scabrido, vaginis superioribus limbo longioribus striatis subinflatis, liguld culmo involutâ brevi paniculâ spiciformi tenui oblongi, glumaB a dorso compressissimae valvis navicularibus carinâ subincrassatis subaBqualibus dorso supernè valdè rotundato-gibbis apice breviter rottraio-mucronatis basi angustatis carinâ

scabridis, glumellâ bipaleaccâ, palca\ inferiori viridi enervi concavâ latere subcompressâ apicc attenuate obtusiusculâ Jorso ðreviler raucronatâ glumas paulò superanti basi et ad margines hirtulâ, interiori partiâ partc minori inclusâ enervi bicarinatâ obtusiusculâ, rudimento Boris superioris nullo.

Hab. in arcnosis regionis superioris *Mesogis* suprâ *Tralles* in consortio *Saponaric Mesogitance* etc. FI. Junio.

Culraus in meis speciminibus 4-6 pollicaris, folia tenuia brevina omnia caulina, spica 6-9 lineas longa sesquilineam diametro lata, spiculae densè imbricate magnitudinis earuoi *Phlei asperi*, Ab omnibus hujus generis speciebus glumae valvis navicularibus latere dorsali gibbis margineque rectiusculis nee ut in els latere dorsali rectis margineque sub a pice gibbis, glumellaque inferiori mucrouatâ distinctissimum, *Phalaridi* forma glumarum propius accedens sed ab ea te mo turn minutie spicularum, paleâ mucronulatâ, rudimento secundi Doris nuJlo. An forsân ut genus novum nomine *Phalarellce gibba** constituendum.

CALAMAGROSTIS OLYDPIGA Boiss. (Sect. *Epigeios*.)

C. caespitosa radice fibrosâ, foliis teneris planis erectis acutis culmos subaequantibus facie superior! ad nervos scabridis, ligulâ brevi truncalâ denticulate, paniculâ laxâ angustâ erectâ (lexuosâ glumae valvis subsequilongis angustè oblongis acutis inferiori paulò angustiori dorso scabridâ superiori laevi ultraque g la brâ margine membranaceâ purpuiascenti, floseulo unico absque rudimento secundi (loris glumâ breviori, palcis albo-hyalinis enerviis, inferiori paululùm longiori oblongâ acutâ conca\â basi pilis earn acquantibus stipatâ praetereâ dorso pilosâ apicc aristulalo-bidentatâ ad medium dorsum aristâ rectâ vel apice incimâ ed longiori instructâ, paleâ interiori glabrâ albid5 obsoletissimè hidentatâ.

Hab. in rupestribus regionis alpinao *Olympi Bithyni* sat rara, legi floriferam Jul. 1842.

Culmi 4-5 pollicares tenues. Panicula angustissima 1-1 ½ pollicaris basi saepe subinerrupta. Spicula) magnitudinis vorum *Agrosiidis vulgaris*. Farics *j4#ro*tidi**. Soli *Cal, tciudla** comparanda quac cw-

leriim a m& plantū valde differē paniculac laxioris ramulis clongatis, pilis (losculo dimidiō brevioribus, paleā in'eriori miuutissimā, etc.

ENNEAPOGON PERSICUS Boiss.

E. caespitosus, tolus breviter velutinus, radice fibrosā, collo crasso indurato, culmisliumilibusascendenlibus, foliorum limbo brevi convoluto patulo acuto, ligulā in coronam pilorum brevium inutalā, paniculā spicatā brovi laxiusculā, spiculis trifloris flore supremo tubescen!, glumis lanceolatis acutis membranacels pallidis multinerviis pubescentibus flosculos superantibus inferiori paulō breviori 7 nervi superiori 5-nervi, glumellā inferiori ovato-rotundā brevissimā *densh* velutinā in 9 aristas basi plumosas scabras eā triplē vel quadruplē longiore calyem superantes abeunti, interiori aiquilongā ovatik obtusā bicarinatⁱ ad carinas ciliatā plicatā.

Hab. in *Persia* australi Aucher N° 5430.

Caules 4-5 pollicares, panicula 2-2 ¹/_a pollicaris albido-purpuras-cens eam *Meliccc ciliate* rferens, glumella cum aristas 3-4 lineas longa. Species distinctissima propē *E. mo Hem* et *phleoidcm* collocanda. *E. phleoides* a meo e descriptione differt, thyrsos ovato, glumis 3-5 nerviis carinā tan fūm pilosulis, aristis valvā sesquolongioribus.

CATABROSA VABIEGATA Boiss.

C. cfcspitosa, radice fibrosā, (oliis r4dicalibus caespitosis brevibus plants obtusis laevibus giabris sub 5 nerviis expansis, culmis geniculatis, foliis culmeis 1-2 vaginā longā limbo brevi, ligulā brevi obtusā, paniculā aequali divaricatā ramulis patentibus vel subdeflexis, spiculis bifloris cum pedicello tertii floris abortivi, glumac valvis subinacqualibus oblongis concavis membranaceis glabris purpureis (lores subaequantibus inferiori aculā superiori obtusiusculā, flore altero sessili altero pedicellato pedicello apice nodoso, glumella) paleis membranacoflavescens subaequalibus dorso parcē puberulis apice truncato-denticulatis inferiori infernē virid«scenti-trinervi superiori basi carinato-binervi.

Colpodium variegatum Boiss. MSS.—*Glyceria variegata* Sched. Plant. Or.

Hab. in humidiusculis regionis alpinae *Olympi Btihyni* ubi Julio 1842 floriferam legi.

Culmi semipedales, folia radicalia sesqui-bipollicaria lineam lata, paniculae ramuli inferiores pollicares omnes purpurei, spiculae eleganter purpureo flavoque variegatae illis *Airoe coBspiosce* paulò majores. *C. humilis* Trinius.—*Aira humilis* MB. meae plantae affinis ab eadem descriptione differt flosculis glumifloris duplò longioribus, glumis ovatis, insuper planta multò minor esse videtur. *Catabrosa bulbosa* N. — *Colpodium bulbosum* Trin. affinis quoque et forsàn *Cat. humilis* arietas a mea specie differt glumis ovatis, mulicis flosculos non aquantibus, floribus paulò minoribus, pedicello sterili nullo. *Colpodium Steveni* et *Altaicum* Trin. a praecedentibus spiculis unifloris differunt sed forsàn haec nota generica? discrimination! non sufficit et tunc omnes illae plantas inter se valde affines sub *Catabrosd* conjungendae essent.

NEPHELOCHLOA. Boiss.

Spiculae 5-6 florum distichae. Glumae binae inaequales floribus brevioribus oblongae concavae acutiusculae. Glumella bipaleacea, palea inferior oblonga concava supernè scariosa bifida dentibus triangularibus acutis laceris, inter dentes aristata arista recta scabrida dentibus plus duplò longiori, palea superior bicarinata breviter bidentata. Squamulae binae basi connatae carnosulae e basi lata ovato-lanceolatae. Stamina tria. Antherae apice basique bifidae. Ovarium glabrum basi non attenuatum subrotundum. Styli 2 apicales subdivergentes ovario subdimidio breviores. Stigma fastigiato-aspergilliformia plumosa, pilis crassidentatis. Gramen erectum annuum foliis aequalibus, panicula verticillata tenuissima, facie *Ains involucratæ* Cavan.

Hoc novum genus e *Festucearum* tribu prope *UraUpidem*, *Poa*, *Bromum* et *Festuce* seet. *Myurum* colloandum est. *Boa* ab eo difline-

linctissima est floribus carioatis muticis; praeler habitum vahlè di\er-
sum *Bromus* stylis non terminalibus sed ad medium aut basin ovarii
sitis, *Festuca aristif* terminalis, *Uralepis* deniquè cbaracteribus suis ma-
gis proxima glumis carinatis ovarioque stipitalo ab ea¹ differunt.

NEPHELOCHLOA ORIENTALIS Bolss.

Radix annua breviter fibrillosa 1-5 culmos y_a-1 pedales lenius ii-
fernè foliosos ad nodos saspè obsoletè infractos edens. Folia angustè
linearia flexuosa siccitate convoluta acula approximalim nervosa ad
nervos ulrinquè scabrida; radicalia pauca florendi tempore jam exsic-
cata brevissima, caulina 1-2 pollicaria linear $\frac{3}{4}$ lata. Liguhe a basi
fimbriato-lacerae 1 $\frac{1}{2}$ -2 lineas longae. Panicula terminalis oblonga 4-5
pollicaris e ramulis tenuissimis capillaribus scabridis creclo-patulis
verticillatis conslans. Verticilli 8-9, ramuli verticillorum inferiorum
plerumque breviores steriles ad selas reducti, verticillorum superiorum
fertiles pollicares sesquipollicaresve apice iterum ramosi 5-8 spiculas
ferentes. Spiculae 5-6 florum compress® dislichae magnitudinis carum
Poace eragrostidis, saspè purpurascens-variegata³ glabrae. Gluma bi-
valvis, dorso viridis margine a)bo-membranacea, valva inferior bre-
vior dorso scabrida, superior dorso laevis flosculo inferiori brevior.
Flosculi lineares. Palea inferior basi pilosula concava oblongo-linearis
subnervis infernè viridescens superne membranaceo-flavescentis apice
ultra quartam partem longitudinis bifida dentibus triangularibus irre-
gulariter sub lente erosulis acutiusculis. Arista dorsalis recta scabrida
denies superans aliquandò paleam ipsam longitudine subaequans. Pa-
lea interior paulo brevior bicarinata carinà scabrida viridescens caele-
rium albida apice breviter bidentata. Pedicelli flosculorum apice pilosi.

Hab. in collibus siccis *Carice* inferioris, legi abundè Junto 1842 flo-
riferam circa *Gheyra Aphrodisiam* veterum. Eam quoque vidisse
credo inter planas a cl. Kotschy in Tauro lectas.

JEGILOPS MUTICA Boiss.

M. radice grossa multicauli, culmis creclis foliosis, vaginis striatis
margine pilosulis ore flavescentibus biauriculatis, limbo piano stricto

glabro multinervi albo-marginalo scabrido, spicâ terminali ex ultimo folio vix exsertâ longâ laxâ, rachi flexuosâ compressâ margine scabridâ, spiculis sexfloris, glumis aequalibus flores inferiores aequantibus coriaceis concavis extûs convexis velutino-lanatis 7-8 nerviis apice truncatis lanato-emarginatis breviter et obtusè tridentatis dente medio multò breviori, paleis oblongis obtusissimis subtruncalis exteriori 5 nerviâ supernè subvelutinâ, interiori subaequali biaristatâ compressissimâ margine subscabridâ.

Hab. in *Cappadocia ad Euphratē* Aucher N^o 2977.

Gaules pedales et ultrâ, spica semipedalis, spiculae sex lineas, glumae et paleae tres lineas aut paulò amplius longae. Species indumento et spiculis muticis distinctissima inter *Egilops* et *Agropyrum* quasi medio sed priori generi propter spiculas basi subturgidas glumasque multinervias duras concaves emarginato-truncatas absque dubio adsciscenda.

EGILOPS AUCHERI Boiss.

JE. glaberrima glaucescens, radice fibrosa, culmis pluribus basi geniculatis nodis nigricantibus, vaginâ omnino pilosula, limbo foliorum acuto convoluto multinervi scabrido, spicis cylindricis elongatis laxiusculis, rachidis articulis spiculae subaequilongis, spiculis quinquefloris terminali longissimè biaristato cruris muticis, glumis flosculo inferiori brevioribus concavis induratis coriaceis multinerviis scaberrimis obsolete carinatis apice truncatis breviter carinae productione lateraliter unidentatis, palea exteriori glumis simillimâ coriaceâ multinervi truncatâ lateraliter quoque sed evidenter unidentatâ aut tridentatâ dentibus lateralibus rotundatis, interiori tenerâ bicarinata obtusè apice ciliatâ, paleis florum inferiorum spiculae terminalis in aristam rectam scabram eis sextuplò longiorem abeuntibus.

Hab. in *Syria ad Jeleppum* Aucher N^o 2980.

Culmi basi prostrati sesqui-bipedales, spica 3-5 pollicaris, arista spiculas terminalis saepe $2 \frac{2}{3}$ pollices longae. Valde affinis *Triticum monocornis* Forsk quod quoque meo sensu *Mgilops* conjungendum est et a meâ specie egregiè differt rachidis articulis spiculae dimidiâ breviori-

bus, spiculis paulò brevioribus, omnium spicularum flosculis binis inferioribus aristatis.

AGROPYRUOT AUCHERI Boiss.

A. raJioe. . . . , culmis cicutis foliisqueglaucescentibus striatis bis aJ vaginas parcè ad limbum copiosiiis utrinquè velutinis scabridis, spici clongatà lxx& dislichá¹, spiculis 5-6-floris, glumis flosculo inferiori brevioribus oblusissimis 4 ncerviis facie exteriori vein link, flosculis inter se ad |> res sis, paled inferiori paulò longiori concavà obtusiusculà 5-nci->ià apicc oblusè carinatà basi glabri supernè velulini, superiori acutè bicarinali obtusà inlegrâ carinis ciliatulâ caelerum glabrâ.

Hab. in *Persiâ australi* ad *Ferezend* Aucher N° 5424.

Propè *A. dasyanthwn* Lcdeb. collocandum quod habitu et clia-racleribus moo affine cst sed quod ab eò differt foliis vaglnisque glabris, spiculis paulò minoribus , glumis acutis carinalis carin& ciliatis ra^lerum glabris, paleù inferior! carinat^ ad carinam longè ciliaid, superior! apicc bifidà longè ciliatà.

AGROPYRUM BULBOSUN Boiss.

A. radicc bulbos&, foliorum fasciculis bulboso-incrassalis Juris lunicatis, culmis brevibus infernè foliosis, foliis radicalibus florendi Icm-pore jam obsoletis, foliorum caulinatorum limbo brevi palulo rigido valdè nervoso sub lente breviler pubcrulo, vaginaa ore membranacco-subdilatato, spicAovatà distichd compressá, spiculis approximatis 6-7-floris glabris, glumae valvis lanceolatis carinatis carinA scabris floribus paulò brevioribus in aristam eis dupld longiorem longè attenuati9, pa-Jeà inferiori dorso convex^ glabrâ in aristam earn sequantem aut eà longiorem attenuatà, interior! subaBquali bicarinatà caring scabridA apico bidentatà.

Hab. in *Penid* Aucher N° 3065.

Caules basi crassiusculi duri. Culmi 4-5 pollicares, foliorum limbus circiter bipollicafis basi lineam latui. Spica terminalis pollicero longa spiculis 8-9 crectis compressis approximatis constans, flocculus cum

aristâ 8-9 lineas longus, racheos articuli sesquilineam longi. Prope *A. cristatum* et *squarrosus* collocandum sed ab eis et omnibus affinis discrepans spicâ multò minùs confer fa, spiculis non densè imbricatis horizontalibus basi inler se contiguis sed ereclis laxiusculis, flosculis non densè imbricatis sed laxis. *Festuce* quodam modo facie accedens sed ab hoc genere spiculis sessilibus inter alias notas abhorrens.

SEC ALE ANATOLICUM Boiss.

S. radice fibrosâ multicauli, vaginis elongalis laevibusmarginepube*
 rulis, foliorum limbo patuloangustè lincari rigidulo acutosubconvoluto
 striato laevi, cuhno supernè sub spicâ tomenllo, spicâ distichâ com-
 pressâ, tachi facillimè in articulos secedenli ciliatâ, glumae valvis flos-
 culos subaequantibus carinato-plicatis anguslissimè linearibus acutis
 subina3qualibus carinâ scabris, flosculis binis, paleis aequilongis infc-
 riori trinervi carinatâ carinâ longè ciliatâ alteroque margine scabridâ
 < aeterum glabrâ in aristam scabram eâ duplo longiorem abeunti, inte-
 rior') bicarinatâ glabrâ carinis apice ciliatulis.

Hab. in regione alpinâ *Tmoli* circâ *Bozdugh* ubi Jun. 184Z legi.

Planta 2-3 pedalis. Spica magnitudinis hujus *S. crrrealis* 2-3 polli-
 caris, aristae pollicares. A *S. cereali* inter alios cbaracteres rachi arti-
 culatâ, a *S. fragili* et *S. glauco* glumis flores non superanlibus, a *S.*
Cretico glumis non truncatis distinctum ; *S. montano* Guss. magis af-
 fine quod a meâ specie facilè dislinguitur spicâ angustiori, paleâ exte-
 riori breviori in aristam cam tantim aequantem abeunti brevissimè
 ciliatâ.

ANDROPOGON OLIVIERI Boisi. (Sect. *Cymbopogon* Nees.)

A. cespitosus, radice fibrosâ, culmis erectis basi vestigiis foliorum
 cmarcidorum vestitis, foliis glaucescentibus scahriusculis vaginis stria-
 tis, limbo lenui brevi convolulo erecto, ligulis irevibus acutis laceris,
 paniculâ strictâ laxâ, spicis geminatis bracteis cymbiformibus flavidis
 striatis muticis spicas subaequantibus suffultis, spiculis approiimatis
 gminis altero sessili hermaphrodito dtero masculo breviter pedicel-
 lato, pedicellis rachideque pilis albis densis spiculas equantibus ob\$-

Us, spic. masc. glumis duabus lanceolatis acutis inferiori 5 superior! trinerviâ glumellâ unicâ lanceolate acutâ glabrâ, spic. herniaphr. glumis lanccolalis carinatis acutis obsolete bidentatis, glumellis duabus inferior! minima^d hyalinâ ad medium usquè bifidâ inter lacinias pilosas lineares aristam flexuosam exsertam eâ duplò longiorem ferenti, glumellâ superior! lineari calycem subaequanti.

Hab. in *Mesopotamiâ* Aucher pi. exs. N° 2955.

Culmi pedales, caules basi incrassati, foliorum limbus 2-3 poll'ca-
ris. Affinis *A. Ivarancuste* Roxb. et *ircinnato* Hochst. sed al* eis
distinctissimum. Primum a meo differt foliis latiss, rachidis lanâ spicu-
lis brevior, glumis obtusiusculis etc. Secundum foliis longissimis cir-
cinnatis duris, paniculâ minus strictâ spiels angustioribus, rachidis
lanâ breviori, glumis obtusioribus floris hennaphroditi non bidentatis
distinguitur.

ANDROPOGON AUCHEHI Boiss. (Seel. *Chrysopogon* Nees.)

A. radice fibrosâ fibris paucis crassis, vaginis foliisque densè et
breviter velutinis glaucis, ligulâ nullâ, foliorum limbo brevi angusto
acuminato subtis carinato stricto, culmis erectis velutinis, paniculac
ramis verticillatis hirtis, spiculis ad ramorum apicem ternis lateralibus
masculis breviter pedicellatis secus pedicellos et ad basin pilis albis
spiculam mediam superantibus hirsutis, intermediâ hermaphroditâ ses-
sill: spic. masc. glumis lanceolatis concavis membranaceis obsolete
quinqufenerviis subsequialibus exterior! apice et marginibus ciliatâ in
aristam rectam sequilongam attenuatâ interior! breviter acuminatâ,
glumellis binis lineari bus acutissimis tenerrimis byalinis exteriori ca-
lycem subaequanti ciliatu interiori pauld breviori glabrâ: Spic. her-
maphr. basi pilosâ, glumis binis lanceolatis enerviis puberulis latera-
liter compressis inferiori apice membranaceâ marginibus approximatia
subclausâ in aristam rectam basi ciliatam eâ longiorem abeunti, supe-
rior! acutâ muticâ, glumellis duabus inferiori minimâ angustissimâ
hyalinâ vix perspicuâ calyce triplò breviori apice truncatâ et aristam
validam scabridam medio geniculatam e6 15-plò et spiculâ quintuplò
longiorem ferenti, glumellâ superiori hyalinâ angustè lineari calyce
paulò breviori.

Uab, in dcserlis *Persice* a us trails Aucher N° 5465.

Culmi pedales, panícula contracta et spiculre argenteo, arista? glumellarum sesquipollicares, Propfe A. *Gryllum* collocandum quod a meo eximife differt foliis glabriusculis, culmo glabro, spiculis lateralibus longè pedicellalis, pedicellis apice tantùm et brevissimè pilosulis, gluraarum aristis brevissimis, spiculaa hermaphrodite glumelU exteriori apice non truncaU sed in aristam attenuate, etc. etc.



ADDENDA

AD

DIAGNOSES N° 1 ET 2.



APLECTROCAPNOS. Boiss. et Reuter.

Calyx diphyllus foliolis lateralibus ovatis deciduis. Pelala (quatuor hypogyna omnia ecalcarata! posticum et anticum majora inter se similia obcordata longè anguiculata, duo interiora angustiora brevioraque lineari-spathulata apice cohaerentia cucullata dorso carinato-subcristata. Stamina sex diadelphica symmatibus pelalis antico et postico oppositis a basi oblongi supernè attenuatis apice triGdis postico basi exiliis glanduU substipitaU auclio. Anthera lobi medii bilocularis lateraliura unilocularis. Ovarium uniloculare ovulis juxta placentas intervalvularcs utrinquè solilariis amphitropis. Stylus paul6 supra basin deciduus apicQ incurvus. Stigma oblongo-capitatum subbilobum. Fruclus ovatus compressus indehiscens utrinquè ad styli basin duabus (oveolis perlusus, valvulis crustaceis trinerviis. Semina duo reniformi-triangularia. — Herba Hispanica perennis basi suffruliculosa, foliis longè petiolatis lernatis aut subbilernalis, foliolis carnosis, racemis brevibu9, facie omnin6 *Sarcocapni**

ApifCTROCAPNOS BJETIGA Boiss. et Reuter.

Sarcocapnos enneaphylla Boiss. Voy. Bot. en Espagne non DC.

Hah. in (issuris rupium verticalium montis *Sierra de la Nieve* provincie *Malacitarue* loco *Desirto de las Niwes* diclo. Fl. Junio.

Hanc plantam Novembri 1837 loco citato fructiferam legi et faciei fructusque similitudine in errorem adductus pro *Sarcocapno enneaphyllo* habui donec specimen florifera ab amicis Prolongo et Haenseler acceperim. Præter charactera generis species nostra a *Sarcocapno enneaphyllo* flore dimidio minori et foliis minus divisis facile dignoscitur. *Aplectocapnos* calearis absentia inter Fumariaceas distinctissimum ovum subtribum sic definiendam constituit.

SUBTR. APLECTREJE.

Corollae petala ecalcarata antica et postica inter se conformia basi unguiculata.

Iconem et descriptionem fusiolem in Addendis et emendandis ad operem *Voy* Bot. en Espagne* dabo.

Fumaria Anatolica Boiss. in Pinard pi. Car. exsicc. nihil est nisi varietas pedunculis recurvatis *F. micranthæ* Lag.

DICERATELLA Boiss,

Diceratium Boiss. Ann. Sc. Nat. Janv. 1842.

Quamvis loco citato hoc novum genus a *Notocerale* R. Br. — *Diceratio* Lagasca habitu, floribus, siliquæ valvis dorso nec extremitate cornigeris diversissimum esse demonstravi, plures auctores nomine in errorem adducti eas plantas *Notocerati* conjunxerunt. Igitur ne ulterius ille serpat error nomen generis paululum mutare coactus sum et sic hujus generis species nomino.

Diceratium floccosum Boiss. loc. cit. = *Diceratiella floccosa*.

Diceratium canescens Boiss. loc. cit. =: *Diceratella canescens*.

BARBAREA BRACHYCARPA. Boiss.

B. perennii radice crassiusculâ subhorizontali, caulibus nanis præter foliosis, foliis radicalibus rosulatis ad margines et petiolos ciliatis Ion-

gtusr.tilè peltolalis alterk indivisis ovato«spathulatis subrepandis altc-
ris* atriufuè lobulis 1-2 minimis-lineariblongis auctis omnibus parvis
•fienrosulis, foliis caulinis sessilibus subamplexicaulibus omnibus a basi
pinriatisectis segracntis linearibus termtnali multò majori ovato-obtuso,
floribus,...«, racemis fructiferis valde abbreviatis, siliqm̄s erecto pa-
iulis pedicelli sui incrassaii longitudinera vix superantibus latitudine
su& 3-4 pfe longioribus corapressis nervosis slylo *ieiuii* latitudine suA
longiori (erminalis).

Hab. in muscosis madidis region is alpinaa *Olympi Bilhjrni* ad origi-
ncm valiis *Kirkbounar* in consorlio *Arenarite rotundifolice* MB. f
(rucliferuoi Aug. 1842 legi.

Planta nana caule erecto subflexuoso simplici 2-3 pollicari, folia ra-
dicalia petiolo 3-5 lineas longo suffulta, figmento terminal! 2-3 li-
neas longo $1 \frac{1}{a}$ lato lateralibus multò minoribus. Racemus LKV'IS-
simus constans 4-8 siliquis subfaicatis 3-4 lineas longis lineae $\frac{3}{4}$;
latis stylo terminal! paulò ultrà lineam longo tenui terminatis. Species
distinctissima cujus flores non vidi et quae ideò inter *Barbaream* et
Arabidem subdubia esset sed propter habitum, indumentum simplex
et firmam foliorum primo generi probabilissimè adnumeranda est.

HESPERIS VIOLACEA Boiss. (Sect. *Deilostna* DC.)

H. perennis multicaulis tota indumento brevissimo pilomm ramo-
sorum v^h^tina subgritta, caulis subsimplicibus erectis foliosis, fo-
liis radicalibus in petiolum attenuatis oblongis oblusiusculis parce et
irregulariter repando-dentat'w rariis basin versus subbruncinatis, cauli-
nis sessilibus oblongo-lanceolatis acutis parce et obsolete repandis in-
tergrise, racemo terminali laxiusculo brevi, pedunculis «recto-patulis
calycis longitudine, sepalis rubellis pi I is ramosis brevibus hirsutis, pe-
lalorum calyce duplo longiorum limbo obovato integerrimo intense
violaceo, pvariis dense albo-velutinis stigmatibus parallelè bipartito su-
peratis.

Hab. in regione alpina *Cttdmi* orientalis supra *Colossam* ubi Junio
1842 floriferam legi, e *Cerire* et *Lycice* montibus attulit quoque Cb.
Pimrd.

Caules $\frac{1}{t}$ pedales, folia radicalia cum petiolo 2-3 pollices longa,

5-6 lineas lata, caulina minora, flores magnitudinis eœnrat *H. matronatis* in raceraum 3-4 pollicarem dispositi. Species eolore iet tmplitu*
dine florum pulcherrima juxtà *H. Armenam* modium *Caries* {*Meso-*
gis! *Cadmus occidentalis* /) quoque incolam collocanda, ttb e& di-
siinctissima indumenta brevissimo molli nee elongato aspero, foliis
laliioribus, pedicellis calyce longioribus nee brevioribus, racemo lon-
giori, petalis amplioribus intensè violaceis nee rubro-purpureis; sili-
quae maturae alios suppedilarent characteres. *H. bicuspidata* DC. e
descriplione a meâ quoque diiTerl foliis lanceolatis acutis, pedicellis
filiformibus glandulosis, siliquis glabris etc.

CAMELINA GRANDIFLORA Boiss.

C. annua lota pilis patulis hispida, caule c basî ramoso«paniculalo
tereli, foliis radicalibus in petiolum brevem attenuatis oblongis oblu-
sis obsoletè denticulatis inlegrisve, caulinis inlegris lanceolatis acutis
basi auriculato-sagittatis, petalis calyce hispido plûs dupl6 longiori-
bus, racemis fructiferis elongatis, pedunculis fructiferis junloribus
strictis ovario longioribus, ovario juniore stipitato stylo eo longiori
superato.

Hab. in *Carid* undè aest. 1843 retulit Chr. Pinard.

Planta sesquipedalis, flores eis *C. sativæ* duplò majores a qu& in-
super hispiditate, petalis calyce duplò longioribus, pedunculis brevioribus
differt. *C. hispida* Boiss. huic indumento suo proiima differt
caule angulato, foliis argulè dcnlatis, petalis vii calyce setquilongio-
ribus, pedicellis fructiferis siliculâ non longioribus.

THLASPI KLB6AN3 Boiss. (Sect. *Pterotropis* DC.)

Thl. perenne vel bienne? glaberrimum glaucescens, radice Obrosâ,
caulibus pluribus erectis foliosis supernè corymboso-ramosis, foliis
radicalibus oblongis obtusis in petiolum planum latiusculum atterua-
tis caulinis •vatit acutis setsilibus cordato-aariculatis aurioolif brevi-
bus obtusis, racemis floriferia capitatis fructiferit elongtrii, sepalis
breviter ovatis flavidis albo-roarginatii, petalis albis oWongo-spathu-
latis integris sequalibus calyce triple longioribus, pedicellis patulis si-

UculaiQ JAiniwem paulò superantibus, silioulis junioribus 10-12 ovu-
 Utis obcordatis basi attenuatis, alU anticè latitudine loculi, einargina-
 turft parinn profundè, stylo emarginaturo lobis duplò longiuri.

Hab. in *Carid* ubi 1843 delexit Chr. Pinard.

Caules floriferi semipedales fructiferi pedales, folia radicalia cum
 pctiolo feri bipollicaria 4-5 lineas lata caulina 10-12 lineas longa 6-8
 lata, (lores magnitudinis *Th. montani*. Species distinctissima propc
Th. bulbo sum Sprun. collocanda.

EUHOMIA MORICAHDIANA Boiss.

E. glabra glaucescens, caulibus suffruticosis prostratis nudis, ramis
 paucis brevibus foliosis, foliis oppositis remotiusculis subsessilibus
 ovalo-rotundis supremis paulò amplioribus aliquandò basi subcorda-
 tis omnibus integerrimis obtusis carnosulis, floribus in racemum bie-
 vemovatum dispositis, pedicellis flore paulò brevioribus, sepalis ellip-
 ticis obtusis albo-marginatis, petalis calyce duplò longioribus, sili-
 culis. ^.....

Eunomia cordata Pinard pi. cxs. non DC.

Hab. in *Carice* montibus ubi estate 1843 detexit Cb. Pinard.

JuxU *E. cordatam* cui valde afGnis est et quæ cliam in *Cadnio*
 orientali crescit collocanda sed ab e& facîle distinguenda ramis brevio-
 ribus laiè foliosis, foliis omnibus oppositis nee prater inferiores alter-
 nit, ovatis obtusis nee omnibus eximiè cordatis supernèque attenuatis
 acutis, floribus duplò majoribus magnitudinis fère *Arabidis alpince*.
 PelaU flavida sunt eorum ungues calycesque plerumque violascentes.

SILENE ATOCIONIDES Boiss. (Sect. *Atocion* Otth.)

S. annua multicaulis tota breviter puberulo-viscidula, caulibus
 erectis supernè parcè dichotomis ramis erectiusculis, foliis inferiori-
 bus rotundato-spathulatis in petiolum breviter alUnuatis apice obtusis
 mncroBulatis acutiusculisve caulinis superioribus sessilibus breviter
 lanceolatit linearibusve acutis, floribus laxù diciotomè corymbosis pc-

dicello calyce mu I'to ties breviori sulfultis, bracteolis ad pedicellorum basin miniinis herbaceis e basi triangular! subulatis, calyce floriferu tubuloso dein clavato-pyriformi enervi pallescenti glanduloso-puberulo denlibus brevissimis obtusis albo-marginalis, petalis obcordatis limbo paulò suprà basin ulrinquè longò unidentato, appendicibus bin is oblongis obtusis, capsulâ membranaceâ truncaU carpophoro suo breviori dentibus brevibus rovolulis, seminibus parvis rotundis profundè umbilicatis regulariter tuberculatis.

Hab. in *Carid* ubi lore 1843 legit Chr. Pinard.

Caules 5-11 pollicares, folia flores et habitus *S. atocii* a meâ specie facilè distinguendi bractcolis ad basin pedicellorum albo-scariosis obtusis, seminibus dupld majoribus lateraliter subcompresets doraoque obsoletè sulcatis. An tamen bujus tarielas?

ALSINB ATTICA Bois.s. et Sprun. (Sect. *Tryphane* FenzL)

A. perennis cscspitosa sub lente parcè el brevissimè puberula, caudiculis laiusculis basi procumbenlibus, foliis bre\ibus subulatif- subincurvis acutiusculis aiillis fasciculiferis, caulibus supernè nudis subtrichotomò ramosis ramis strictis, foliis floralibus roinimis ovatis breviter acuniinalis basi albo-marginatis, pedtinculis tenuibus calyce patcutim slellato 2-3 plò lotigioribus, sepalis oblongo-lanceolatis acuminatis dorso tricoslatis glabrescentibus angustè albo-marginatis, petalis albis integris triangulari-acutissimis calyce paulò brevioribus, capsull.

Hab. in montibus *Parne eilkntelico* Attic®, Spruner. Boiss. Floret Maio.

Fades *Als. vernw* a qua differt caulibus ramosioribus, bracleis scariosis, Uoiibus duplò majoribus, cl inprimis pelalorum formâ. Ab *AU% nodosd* Bory el Chaub. cui meam plantam primûui retuleram omninò differt ut a speciebus afGnibu* omnibus petalis triangularibus acutis nee ovalis rotundatis calycem superantibus, foliis multò minoribus non ut in eâ rigidis.

Obs. 1. *AUintnxpid* > m < uem meam amic. Fenzl. in lilleriteamdem ac *A. condensatam* Preal. qu» ^/* . recurt'te tantium %arietai eat ettc credit, sed re ulterius examinata meam plantam semper pricier scapos

abbrevialosaby/. *condensatd* di\ersam habeo foliis brevioribus quadri*
fariain iinbricatU, vix slriatts nec irregulariter fasciculalis, pedicellisca-
lycibusque glandulis crebris subscsilibus asp<*ris, floribus minoribus,
pr«esertim autem sepalis non lantiim aculis sed mucronulatis non ut
in *eh* crassè *Iricostalis* sed adprcssè el sequaliler 5-7 strialis!.

Obs. 2. Cl. et amiciss. Fenzl. in litteris *Als. Pamassicam* Boiss.
et Sprun. ut formam nanam habet *Als. Arduini* suo sensu valdè po-
lymorphic et ad quam eliam *Als. Rosani* conjungit, sed eliam post
comparationem cum speci minibus pusillis *Als. Arduini* Dalmaticis
illa9 plantas ut specificè benè distinctas habeo. Etiaro negleclâ scapi cl
foliorum brevitate, florum minulie, caulcs semper in *Als. Arduini*
pluriflori in *A. Parnassica* uiiiflori sunt, sepala in priori oblongo-
ovata 5-7 nervia in posteriori aulem lanceolata trinei'via out obsolelè
et basi lanliim quinquenervia sunt, pelala in *A. Parnnssicd* breviora
et aogusliora.

Obs. 3. Ex. litteris cl. Fenzl. *Arenaria Si/>ylea* raea est lantiim
varietas gtabrescens *Ar. pubescent is* d'Urville et *Arenaria Rhodia*
mea est ^r. *oxypctala* Fl. Greca' xar. *stricluscula*, quibus senlen-
tiis libenter assentior.

CERASTIUM MAC&ANIHM Boiss. (Seel. *Strephodon* ?)

C. perenne, rhizomate obliquo squamoso supraemorso infernò li-
broso, caule ssepitiis unico simplicissimo erecto lomcnello parcè fo-
lioso, foliis radicalibus rigidiusculis anguslè lanceolato-linearibus in
petiolum atlenualis medio margineque villosis tomenlellis, caulinis
2-vel 4 basi bre\iter connatis, floribus 3-5 terminalibus subumbella-
lîts pedicellis inaequalibus suffullis, bracleis magnis ovalis hyalino-
marginatis) sepalis pubcrulis nervoso-slrialulis oblongis lalè hyalino*
marginalia , pelalis obovalis inlegris retusis vel breviter emarginalis
calyce dupld longioribus, filainenlis glabris, capsule

Hab. iu *Curia** monlibus ubi dete&il Chr. Pinard aest. 1843.

Canles 1 rariùs 2, 6-9 pollicares, folia radicalia 2-3 pollicaria 2-3
lineas lata. Flores lotius generis maxim) speciosi diametro 16 Tineas
lati. Species radicc, habilu, Horuro niagniliidine distinctissima in sec-

tione *Strephodon* propter affinitatem quaradam cum *C. maximo* dubitanter collocanda.

CERASTIOM TMOLEUM Boiss. (Sect. *Onhodon* S*r.)

C, annuum glanduloso-viscosissimum % caulibus teneris a bast̄ dichotomis ramosissimis, foliis sessilibus oblongis basi altenuatis obtusissimis, bracteis parvis ovatis obtusis oiargine non scariosis, pedunculis post anthesin patulo-refractis flare capsul&que longioribus, scpalis gland ulosissimis ovalo-lanceolatis acutiisculis interioribus angustè hyalino-marginatis, petalis linearibus calyce subbrevioribus apice breviteret acutè bilobis, capsulâ rectiuscuU calyce vix longiori, seminibus badiis reniformibus tuberculato-muricalis.

Hab. in rupestribus humidis ad septentrionem versis montis *Tmoli* suprâ pagum *Bozdagh* alt. circ. 6500'. Legi Jun. 1842.

Habitus *C. Jragillimi* mei a quo differt caulibus brevioribus 2-3 pollicaribus a basi dichotouiè ramosissimis^ foliis obtusissimis nee acutiisculis, petalis linearibus nee obovatis, capsulâ reclâ calycepi viz superanti nee incurvâ eo subduplò longiori. seminibus dimidid minoribus. AfGne quoque *C. ramosissimo* Boiss. pro cujus luso tenero hoc in litteris cl. Fenzl. habet sed priùs a (*7. Tmoleo* satis meo sensu differt pedunculis calyce non longioribus!, pelalis ovato-ellipticis apice obtusè emarginato-bilobis, capsulâ calyce plùs duplò longiori! , seminibus minoribus.

LiNun CARIENSE Boiss. (Sect. *Syllinum* Griseb.)

L. perenne basi suffmtescens multicaule totum sub lente parc^ puberulum glaucescens, caulibus humilibus simplicibus acutè angulatis fbliosis, foliis lineari-subipathulatis uninerviis carinatis obtusis breviter mucronulatis margine ciliatulis, infimis minimis imbricato-aprozimatis esteris majoribus sparsis, floribus paucis ad apices cauliam laxè corymbosis, sepalis glabris angustè lanceolatis acut'is glabris ciliatulis corollâ lute! triplò brevioribus, staminibus longitudine calycis, slylis eo longioribus, capsulâ calyce paulò breviori.

Hab. in *Carid* ubi est. 1843 legit Chr. Pinard.

Caulis 3-4 pollicares, folia inferiora vix 2 lineas longa a pice lineam lata, caulina superiora 4-5 lineas longa, flores magnitudinis eorum *Ifflavi* cui affinis est sed a quo distinctum caule basi suffruiescenti, Toliis nullò minoribus angustioribusque uni nee trinerviis, ramis abbreviatis.

HAPLOPHYLLUM REUTEBI Boiss.

H. caulibus pumilis simplicibus basi ascendentibus induralis foliosis lomentellis, foliis simplicibus alternis approximatiss sessilibus parvis ovatis aculeis superne glabris inferne hirtis, floribus corymbosis, calycis pilosis denatis triangularibus obtusiusculis, petalis ovatis obtusis dorso pilosis, filamentis vix imò basi dilatatis ciliatisque, ovario glabro tuberculato ecoronato.

Hab. in *Carid* ubi aest. 1843 legit Chr. Pinard.

Caulis 4-5 pollicares, folia myrtiformia circ. tres lineas longa sesquilinearia lata approximala. Flores magnitudinis *H. pumili*, eis *H. Buxbaumii* paulò majores. Propè *H. pumilum* quocum in Pinardi collectionibus quibusdam commixtum fuit collocandum, ei valde affine sed distinctum foliis brevioribus formis diversis, sepalis brevioribus obtusiusculis, petalis dorso hirsutis nee glabris, brevioribus lalioribusque. Forma foliorum ferè eadem ac in *H. myrtifolio* Boiss. sed in hoc rhizoma suffruticosum multicaule, folia obtusa glanduloso-punctata, corymb! pauciflori, petala glabra lanceolato-oblonga, filamenta parte media inferior*! dilatata sunt.

HAPCOPHYLLUM SULPHUREUM Boiss.

H. caulibus pumilis simplicibus basi ascendentibus induratis foliosis lomentellis, foliis simplicibus alternis oblongis obtusis basi subangustatis utrinque tomentosis, floribus corymbosis, calycis hispidi segmentis ovatis obtusis angustè albo-marginalis, petalis patentibus sulphureis glabris ovatis, filamentis inferne dilatatis longèque ciliatis, ovario superne niveo-lanuginoso-eoronato.

Hab. in *Carid* undè nest. 1843 specimen unicum *H. pumilo* commixtum retulit Ch. Pinard.

Caulis 4 pollicaris, folia 6 lineas ferè longa 2-1/2 lata, flores cis prae-

cedentis paulò minores in corymbum paulò laxiorem dispositi. Species habitu *U. pumili* et *Reuleri*, distinctissima floribus pallidis, petalis patentibus, ovario m'veo-lanuginoso. *H. fruticosum* quod eodem gaudet caractere longè differit caule fruticoso elato ramoso, floribus minoribus, calycis segmentis dimidiò minoribus brevissimis.

CORONILLA GRANDIFLORA Boiss. (Sect. *Coronilla* Tourn.)

C. annua, caulibus erectis superne parte ramoso-paniculatis glabrisculis, stipulis oblongis obtusis angulè albo-marginatis, foliis 15-17 foliolatis, petiolis interne parte hirtulis glabrisve, foliolis glabris subtus glaucescentibus cuneato-reclis cum mucronulo, pedunculis folia 2-3 plò superantibus glabris vel basi hirtulis, umbellis 10 floris, pedicellis calyce paulò longioribus, calyce mini mo bilabiato se- cius labii superioris dorsum papillis albis densis obsito caeterum gla- berrimo, labio superiorè 2, inferiori 3 ultra medium dèntato dentibus omnibus triangulari-ovalis alleuato-acuminatis inferiori labii inferioris aliis longiori, corolla lutea, vexilli oblongi reclis plerati subreflexi alas paulò superantis ungue calyce longiori incurvo-gibbo, alis obovatis cucullatis carinatis angustis incurvis Intioibus pauldque longioribus, legumibus junioribus clongatis linearibus subarcuatis non alatis a pice mucrone laterali longo subulato instructis.

Securigera grandiflora Boiss. in quibusdam. Pinardi collect.

Hab. in *Carid* ubi 1843 delcxit Chr. Pinard.

Caules pedales sesquipedalesve, folia inferiora 4-5 pollicaria, foliola 4-6 lineas longa apice 3-4 laevia, pedunculi 5-6 pollicares, flores cis *C. montanae* et *varicis* majores, calyx vix setifolium longus, legumina immatura 3 pollices longa angustissimi mucrone $2 \frac{1}{4}$ lineas longo terminali. Pulchra species calyce secus dorsum labii superioris eximie albo-papillari, vexillique ungue elongato incurvo-gibbo inter omnes distinctissima. An fructu inaturo noto potius *Securigera** adnumeranda esset ?

PTEROCEPHALUS PINARDI Boiss.

Pt. fruticosus caudicibus enspitosis, lotus piceis brevibus glandulosus aliisque longioribus palulis \clulinus Uavido-viridis, foliis in pe-

tiolum brevem allenualis ambllu oblongo-lanccolalis infimis dcntatis caeleris lobatis pinnalifidisve lobis ovalis abbreviatis obtusis indivisis aut 2-3 dentatis terminali aliis non major!, scapis hirsutis e foliis breviter exsertis, involucri foliolis lanceolato-linearibus aculiusculis flores sub&quantibus, involucellis hirsutis coronâ longè hirsutâ subcrenaU eis multotie9 breviori terminatis, calycis sclis 19 toll longitudine plumosis rufescentibus.

Hab. in montibus *Carice* ubiaestate 1843 detexit Chr. Pinard.

Propè *P. Parnassi*, *bellidifolium* et *pyrelhrifolium* quibus habitu el capitulorum roagnitudine afQnis est collocandus et ab eis notis sequentibus distinctus. *P. Parnassi* habet folia lyrata, indumentum canum, coronam ex aristis plumosis elongalis constantem. *P. bellidifolius* habet folia obovato-spalhulata coronam o setis ramosis glabris constantem, calycem 12-arislalum. *P. pjrethnfolius* deniquè habet folia ampliora lyrato-pinnatiparlita, coronam albam glaberrimaro involucellum dimidium sequantem, calycis setas 1-2 basi tanliim plumosas.

ERYTHRJEA GYPSICOLA Boiss. et Reut. (Sect. *EuerythraceaGnszh.*)

E. tola brevissimè pruinoso-puberula, caulibus crectisangulosis ferè a basi oppositè ramosis, foliis carnosulis inGmis densè rosulatis omnibus linearibus basisubaltenuatis obtusis subuninerviis, inflorescentiâ laxiusculâ, floribus subsessilibus, bracteis linearibus obtusis calyce dimidiò breviori bus, calycis scabridi corollinum tubum cequanlis laciniis lineari-setaceis tfarinalis acutis, corollas limbo tubo longiori intensè roseo basi albido lobis oblongo-lanccolatis acutiusculis, antheris linearibus spiralibus, sligmale bilamellato lamellis rotundalo-spalhulalis, capsulac calycera aequanlis valvulis subinlroflexis.

Erythrcra linearifolia Reut. pi. hispan. cxs. 1841. non Pers.

Hab. in collibus siccis gypsaccis *Castdlcc nova* ubi Junio Ooren-tem anno 1841 circa *la Guardia, Rivai Ocana* legit am. Reuter.

Planta y_a-1 pedalis. Folia radicalia 1-2 pollicaria 1-2 lineas extre- naitate lata, inOorescentia lax a *Erythrees majoris* Link, et ferè eadem florum magnitudo; \ariat caule pumilo simplici 3-5-floro. *Er. linea-*

rifolia Pers. pro quâ nostram plantam primùm habueramus et quae eidem ferè foliorum formâ gaudet ab eâ summoperè differt foliis in gemmis abbreviatis spatulatis, inflorescentiâ coarctatâ strictâ floribus dimidiò minoribus, laciniis calycinis maioribus tubo corollino brevioribus, limbi corollini tubo brevioris lobis ovalibus obtusis, antheris ovalibus dimidiò brevioribus. Ab *Er. majori* Link prater formatum foliorum multò angustiorum differt tubo corollino abbreviato calyce vis longiori.

SWERTIA LONGIFOLIA Bois*.

Sw. glaberrima caule credo tereti simplici parvo folioso superne interruptè thyrsideo, foliis oppositis carnosissimis integris radicalibus linearibus spatulatis in petiolum subattenuatis, caulinis linearibus in basi connatis, floralibus oblongo-lanceolatis racemosis subumbellatis omnibus obtusis, racemis brevibus oppositis in thyrsum brevis basi interruptura aggregatis, bracteis linearibus acutiusculis pedunculos subaequantibus, floribus pedunculo cis subaequilongis suffultis, sepalis lanceolatis acuminatis corollâ dimidiò brevioribus, petalis coriaceis flavidis elliptico-lanceolatis acutis, foveis in unguiculi rotundato-cordatam margine longè emarginatis coalitis, stigmate leni.

Hab. in Peruvia albus *E. lamout* Aucher N° 4960.

Caulis pedalis et etiam longior, folia radicalia 5-6 pollicaria exsertim 8-9 lineas longa, caulina angustiora, Corollae magnitudinis eorum vix punctata? thyrsus spicalis 2-3 pollicarem basi interruptum formans. Species foveâ unguiculi pedicellorum inflorescentiâ fere contrariâ distinctissima.

SWERTIA AUCHERI Bois.

Sw. glaberrima, caule crasso elato credo subangulato, foliis carnosissimis magnis oppositis lanceolato-spatulatis obtusis in petiolum linearibus attenuatis caulinis inferioribus basi connatis, inflorescentiâ oppositè ramis paniculatis ramis abbreviatis, foliis floralibus ovatis obtusis, lobis ad ramorum extremitatem aggregatis pedunculo cis subaequali suffultis bracteis oblongis, sepalis oblongis acutis corollâ subdimidiò

brevioribus, petalis ovatis carnis oblongis aculeis, foveis in
unicam transversè ovatam marginem umbriatam coalitis, siliam bilamellato.

Hab. in *Persid* Aucher N° 2433.

Caulis ut videtur bi aut tripedalis basi crassitie digiti minoris folia
6-8 pollices longa 2 pollices lata, flores magnitudinis præcedentis cm
habitu et characteribus affinis est sed a qua statura major!, foliorum
latitudine, inflorescentia ramosiori, petalis brevioribus lalioribusquo,
foveæ formâ etc. differt.

ERRATUM. — Pag. 79, lin. 5, pro symmatibus, *bg* synematibus.

DIAGNOSES

PLANTARUM ORIENT ALIUM NOVARII

mo. 6.

AUCTORE

E. Boissiei

Soa PHTS. GENEV. SODALI»

LIPSIE,
APUD B. HERMANN.

—
19 IS.

RANUNCULACEAE.

CLEMATIS ISPABANJCA Boiss. in Kotschy pJ. Pers. exs. Fcbr. 1845.
(Beet *Flammula.*')

CL scandens puberula multicaulis, cauibui ramisque albidis *valde striatis*, foliis pinnatisectis valde elongatis costA recurvA, *segmentis remotissimis petiolulatis cuneatis parvis ad medium trilobis, lobis lanceolato-linearibus y terminali longissimo lancculato-lincaribast dentate, omnibus valde coriaceis petiolulis brevissimis rectis, foliorum superiorum segmentis minutissimis, foliis axillaribus linearibus integris, pedimculis elongatis trichotomis vel trichotomo-paniculatis, bracteis ad pedicclorum basin linearibus brevibus, petalis flavidis cliiplico-lknceolatis tometftellis margine lanatls, carpellorum cauda abbreviate apiee nuda subuHcinata.*

CL Orientalis Boiss. Ann. sc. nat. 1842 quoad locum Ispahan.

Hab. prope *Ispahan* Aucher. No. 4026, in solo schistaceo montis *Kuh-Daëna*. Kotschy No. 641.

Planta ramosissima^ caulibus elatw elongatis valde striatis, foliis recurvis 6-9 polliccs longis, 3-4 jiigis segmentis lateralibus 4-7 linear longis vix 2-4 latis, terminali 1-3 pollicari angusto, omnibus valde coriaceis^ foliorum superiorum minoribus angustatis veluti abortivis. Florei et petala eis *CL Orientalis* similia tantum paulo minora. *CL Orientalii*, cui earn e specimine imperfecto foliis orbato retuleram, egregie dtTert caulibus multo minus striatis ioliis non coriaceis, segmentis mjyoriibus saepius tripartite laiioribus terminiUi aliis simili, omnibus petiolulis

longiusculis contortis insidentibus, cauda carpellorum $2\frac{1}{2}$ pollices nee pollicem longa ad apicem usque barbata recta. *CL glauca* visdem differt notis. *CL Gebleriana* nostrâ habitu et foliis coriiceis multo aúnior hisce indivisis aliisque notis distinguitur.

ADONIS PBRICA Boiss. loc. cit. Febr. 1848. (Sect. *Adonia* DC.)

Ad. annua calyce ylabro patentt demum reflexo petalis obovato-spathulatis rotundatis obsolete crenulatis, flavis basi nigro-maculatis, spicâ carpellorum densâ cylindricâ carpellis minimis, maryine superiori inarcco semilunato bidentato dente basilari acuto, terminali sub rostro ascendenti brevissimo sito obtuso saepe obsolete maryine inferiori ralde gibbo carinato ad medium angulato.

Hab. in Persiâ australi circa *Abuschir* et *Schiraz*. Kotschy No. 57.

Habitus folia et magnitudine florum *Ad. microcarpae*. Spica fructifera 9-10 lineas longa. Carpella totius generis minima eis *Ad. microcarpae* dimidio, *Ad. aestivalis* triplo minori tuberculata, rotundato-angulata raargine inferiori rostri productione carinata valde gibboso-angulata. Species insignis margine superior! non tit in aliis recto sed incurvo subsemilunato, dente inferior! stride basilari. tantum cum carpello ab axi sejunctum fuit, perspicuo, jsuperiori sub rostro sito obtusissimo saepe obsolete, carpelli basi linear! elongatâ, rostro brevissimo.

RAKUNCUIUI ISTHMICUS Boiss. (Sect. *Ranunculastrum* DC.)

R. totus pilis adpressi* sericeus radice grumis cylindricis extremitate attenuatis constante caulibus t-9 hnmillhnis paulo supra basin 2-3 floris pedunculis basi arcuatim pntentibus foliis (ernato-decompositis partitionibus sacpius petiolulatis segmentis minimis lineari-spathulatis abbreviatis obtusiusculis, petiolo dilatato radicalium arcuato, caulium ad dichotomiam sitorum ubbreviato, sepalis hirsutis reflexis, petalis flavis angutte ellipticis obtusis striatis, carpellorum spicâ ovato-rotundâ, carpellis glabris compressis latis centro tuberculatis maryine exteriori profunde semilunato-bilobis lobo inferiori rotundato membranaceo subhorizontali, superior! in rostrum subrecurvum carpello multo brevius abeunti.

R. Oriental** Boiss. pi. exs. e Graeciâ non L.

Habit in dedivibus Isthmi Corinthiaci paulo supra *Caiamathi* ad Corinthum eando, legi floriferum fructiferumque ineunte Aprili 1848.

Plautula etiam fructifera bipollicaris, pedunculi sesquipollicares, petalsi 4-5 lineas longa 1/2-2 lata, carpella rotundato-obcordata margine externo emarginato-biloba lobis vix divergentibus inferior! obtusissimo toto membranaceo, superior! margine superiori tantum inembranaceo inferiori in rostrum vix lineam longum emarginaturani versus recurvum abeunti. *R. Oriental*TM, cum quo hucusque nostra species confusa fuit, est planta inulto major; caulibus ramosis saepe pedalis, carpellis etiam centro tuberculatis facieque exteriori incurvis sed duplo majoribus, sinu valde aperto, lobis divaricatis inferiori verticaliter descendenti nee subhorizontali, superiori in rostrum tres lineas longum carpellum inulto superans longissime attenuato.

RANUNCULUS MACRORRHYNCHUS Boiss. (Sect. *Ranunculastnan* DC)

R. adpressus hirsutus, radice ¶rumoso-cylindrica, caule dichotome ramoso ramis divaricatis, foliis ternato-decompositis, segmentis lanceolato-linearibus acutis integris superne ^labriusculis, foliis caulinis subsessilibus pinnatisectis, pedunculis elongatis rigidis, floribus . . . > spiciferis globosis, carpellis hirsutis compressis planis centro tuberculatis *margine exteriori bilobis lobis parumdivergentibus inferiori horizontali brevi rotundato superiori in rostrum recurvo-subcircinatum carpello duplo longius attenuate.*

Hab. prope *Mustafui* in deserto ad *Tigrin*. Kotschy No. 71 ex herb. Mus. Vindob.

Planta, cujus specimen fructiferum imperfectum tantum vidi, sed quae absque dubio speciem distinctissimam *R. Oriental*^{*} affinem sistit. Carpella ejusdem fere magnitudinis sunt sed hirsuta, rostrum ut in eo, valde elongatum fere tres lineas longum est, sed magis recurvum et denique lobus inferior ut in *R. Isuttinico* horizontalis nee ut in *R. Orientalis* valde divaricatus horizontaliterque descendens.

RANUNCULUS KOTSCUYI Boiss. loc. cit. Febr. I&W. (Sect. *Uecatonnia* DC.)

H. radice cylindrica fibrosa, collo fibris petiolorum vetustorum Testito, caule unico erecto ¶labro striato superne ramoso-corymboso basi petiolis dilatatis foliorum tecto, foliis supra raris subtus parce hirsutis radicalibus petiolis longis hirsutis insidentibus ambitu *ovato-cuneatis usque ad basin tripartite, partitionibus sessilibus basi CM-*

neatis, oblongo-lanceolatis, lateralibus ultra medium bi-, intermedia trisectis, laciniis lanceolatis obtusiusculis integris vel bifidis, foliis caulinis ad ramorum ortum scissuris tripartitis partitionibus linearibus integris, pedunculis elongatis, ad medium saepe squamulâ lineari instructis, apice teretibus parvissime et adpresse puberulis, sepalis liirsutis patentibus, floribus flavis, carpelorum spicis globosâ, axi glabrâ, carpellis planis ovato-subrotundis punctuatis anguste marginatis *apice in rostrum minutum brevissimum subundatum* abscuntibus.

Hab. in paucis Alpibus *Kuh-Daëna*. Kotschy No. 60fl.

Caulis sesquipedalis superne corymbose 6-8 florus, folia petiolo semipedali suffulta segmentis $V/2-2$ pollicaribus lobis circiter 2 lineas latis. Affinis foliorum formâ *R. napellifolio*, qui differt partitionibus multifidis intermediâ petiolulatis. *R. Caticasicus* eodem caractere, partitionibus abbreviatis multo minus incisus, carpelli rostro longiori distinctissimus est. *R. acris* denique formâ foliorum, carpellis minoribus omnino alienus est.

DKLPRINIVM sANICINAHFOLIUM Boiss. Ioc cit. Fobr. 1815. (Seel. *Delphinium* DC.)

D. perenne, radice . . . , caule elato puberulo tereti, foliis inferioribus longe petiolatis glabris anibitu rotundis *ultra medium palmato- 6 lobis, lobis basi cuneatis obtuse dentatis*, superioribus paucis multo minoribus usque ad basin palmatipartitis segmentis linearibus, supremis ad bracteolas lineares reductis, paniculâ ramosâ, racemose laxiusculis *pedunculis gracilibus squamulâ lineari brevissima suffultis*, supra medium 2 bracteolis setaceis auctis floris longitudinem aequantibus *floribus parvis caeruleis, sepalis glaberrimis, calcaribus glaberrimo* longiori recto extrenitate fracto gibboso obtuso, petalis superioribus coriaceis glabris albidis oblique truncatis, inferioribus stipitatis ovatis ciliatis ultra medium bifidis.

Hab. in Alpibus *Kuh-Delû* Persiae australis. Kotschy No. 530.

Caulis $2\frac{1}{2}$ pedalis, folia inferiora petiolo semipedali suffulta, limbo diametro bipollicari, flores inter minimos hujus sectionis pedicello 5-5 lineas longo suffulti. *D. micrantho*, *Kurdico* et *penicillato* affine; primum a nostro differt caule angulato, foliis ramealibus elongatis pedicellis crassiusculis brevibus *calcare acuto*. *D. penicillatum*, *Kurdicum* et *tuberosum* foliorum multifidorum laciniis angustissimis, pedicellis abbreviatis crassiusculis sepalis tomentosis ab eo distinguuntur.

DELPHINIUM CYPHO PLECTRUM Boiss. loc. cit. Febr. 1615. (Sect. *Delphinastrum* DC.)

D. perenne, radice *caule elato tereti* superne ramoao brevissime puberulo, foliis petiolatis ambitu rotundis ad basin usque in 5 partitiones lato-linearis divaricatim biloba* palmati-partitis, lobis integris dentatisve, racemis clongatis laxis, pedicellis tomentosis *squamulis tribus minimis basi suffultis ebracteatis* floris longitudinalibus, floribus caeruleis, *sepalis parce tomentosis tenuibus petala superantibus*, calcarum recto florem aequanti paulo supra extremitatem gibboso abrupteque attenuato petalis coeruleis superioribus glabris oblique truncatis inferioribus stipitatis ovatis parce hirsuto-ciliatis ad medium usque fissis.

Hab. in monte *Kuh-Malo* prope *Dale* hi Persiae australis. Kotschy No. 153.

Caulis 2-3 pedalis, rami tenuis, foliorum limbus diametro triplofaris, partitiones 3-4 lineas latae^ flores cis *D. penicillati* et *micranthi* paulo majores. Caeteris neglectis *D. micranthum* ab eo differt caule ramisque acute angulatis, *D. saniculaefolium* pedicello supra medium bibracteato sepalis calcarumque gibberrimis, *D. penicillatum* foliorum laciniis anguste linearibus floribus pallide caeruleo-griseis, sepalis petala vix superantibus, calcarum apice non attenuato. *D. Kurdicum* racemis densis^ floribus flavis, sepalis brevissimis, calcarum obtuso etc., *D. tuberosum* denique pedunculo longo supra medium bibracteato, calcarum obtuso, laciniis foliorum angustis duntaxat.

PAPAVERACEAE.

ROEMERIA ROBADIFLORA Uniss. loc. cit. Febr. 1615.

A- annua plus minusve secus caules et petiolos hispida, foliis pinatipartitis parce subtus secus rachem setosis, partitionibus oblongis lobatis partitisve, lobis oblongis setula terminatis, calycis sepalis ovatis cucullatis deciduis tuberculato-setosis, *petalis maximis obtusissimis purpureo-lateritis basi nigro-maculatis^ siliquis pedunculo adpresse hirsuto erecto brevioribus gibberrimis superne attenuatis* 4 valvibus, *apice inter lobos stigmatibus 4 cornibus planiusculis incurvis stigmata aequantibus munitis*,

Hab. prope *Schirax* et *Ispahan*. Kotschy No. 250 et 850 a.

Folia fere *R. Orientalis* sed profuadius partita, flores eis *Pap. rhoeadis* paulo mioores petal is 9-12 lineas longis, siliquae (nonduin omnino maturac) sesquipollicares apice brevitcr attenuatae. Stigmata 4 congesta vel potius stigma 4 lobum lobis distinct is supcrne tantum connexis, inter quos et ad quorum basin quatuor cornua prodeunt stigoia aequantia vel ctiam supernntia. Species inagnitudiue floris, stigiutis caractere^ siliquâ glaberrimâ inter omues distinctissima, a *R. tybridâ* foliorum formâ earn *R. Orientalis* rferenti, petalis latissimis nee discretis a *R. Orientalis** capsulae formâ, a *A. refractâ* pedusculis non refractis facile distinguenda.

FUMARIACEAE.

CORTDILIS RUPBSTRIO Kotschy mss.]oc. dt. Febr. 1816.

C. glaberrima, *rhizomate crasso* fragillimo squamis crassis pctiolonim vetustorum rliquiis dense vestito, foliis pctiolo basi dilatato longo suffultis anibitu oblongis camosis bipiunatlsectis, sogmentis petiolulatis ovatis *laciniis mi nut is obovatis obtusis*, racemo breviter peduncujato folia vix aequanti multifloro denso oblongq, pedicellis strictis flore paulo brevioribus basi bracteâ membranacea, anguste lincari-cu* cullatâ eis paulo breviori suffultis, sepalis minutissimis e basi ovatâ acuminatis, corollâ flavâ, calcarc brerissimo saccifonni, *siliqua oblong â eompressa* stylo eâ paulo breviori stigmateteque incurvo terminafâ, seminibus nitidis nigris renifbrmibus carunculâ granulatâ.

Hab. in fissuris rupium regionum altiorum montis *Kuh-Delu* Persiae australis. Kotschj' No. 517.

Folia petiolo tripollicari suffulta, limbo sesquipollicem, longo vix pollicem lato, segmentis utrinque 4-5 par vis pctiolulatis in lacinias vix lineam longas obovatas multipartitis. Scapus basi saepe folio suffultus 2-3 pollicaris apice racinum densum pollicarem ferens. Corolla 5 lineas aut paulo amplius longa. Calcar lineam longum, petalum superius et inferius subacquilonga. Sepala lineam longa, basi lineae $\frac{3}{4}$ lata. Capsula 6 lineas longa, 2% lata, stylo 3 lineas longo terminata plana, valvulis subinflatis membranaceis. Prope *C. acaulem* et *ochrolettcam* collocanda, ab iis rhizomate crasso, foliorum laciniis minutissimis, capsula latissimâ etc. cximie differt.

CRUCIFERAE.

M. ovatifolia Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

M. pcrennis, caulibus erectis parce ramosis subangulatis praeter pilos stellatos crispas raras sparsas et breviter papilloso-glandulosas, foliis radicalibus caulisque breviter petiolatis *ovatis grosae dentatis*, sinuatisve rarius subintegris, obtusis utrinque dense stellato-canis *griseo-flavescentibus* pilis glandulosis raris intermixtis, *floribus pedicello calyce triplo breviori stipulatis*, calyce adpressissimo stellato-tomentello basi saccato, petalis lutescentibus oblongo-lanceolatis calyce duplo longioribus, siliquis erecto-patulis longissimis parce tomentellis compressis linearibus, stigmate capitato bilobo terminatis, valvis *media nervo valido percursis*.

M. odoratissima var. *ovatifolia* Boiss. Ann. sc. nat. 1842.

Hab. in Persia septentrionali et centrali Auclier loc. cit., in solo schistaceo alpium *Kuh-Daena* Persiae australis. Kotschy No. G19.

Valde affinis *M. odoratissimae*, pro cuius varietate eam habueram sed pluribus specimenibus visis certe distincta foliis abbreviatis dentatis sed nunquam pinnatipartitis induimento flavido nec albo vestitis, floribus breviter pedunculatis nec sessilibus, siliquis paulo latioribus (susquilinacum latis) valvulis medio nervo valido percursis nec subnerviis parallelis que venosis.

M. ovatifolia Boiss. loc. cit. in pi. Pers. Kotschy Febr. 1845. (Sect. *Luptrina*.)

M. tota tomento stellato in foliis adultis praesens, in junioribus *flaricanti* vestita, glandulosa caulibus a basi ramosis, foliis lanceolato-oblongis basi in petiolum brevem attenuatis inferioribus regulariter repando-dentatis supremis interstitiis stipulato-linearibus, floribus in racemos laxos paucifloros terminatos dispositos subsessilibus, petalis *W-neari-spaulatis* sordide flavescentibus, siliquis tomentellis erectis strictis compressis longissimis, stigmate obtusissimo *ailutjud subungustiori obscure bilobo lobis contiguis*.

Hab. ad latera orientalia montis *Kuh-Ajub* prope *Persepolin*. Kotschy No. 31#.

Faeies et floras *M. tristis* et praecipue *Arabicae*, differt indumento foliorum juniorum intense flavido, siliquis non torulosis sed compressis, a primâ stigmate non cornigero, ab hac foliis dentatis, siliquis nee conortis nec apice attenuatis.

HESPERIS MULTICAULIS Boiss. loc. cit. Fehr. 1845.

H. perennis, caulibus numerosis tectibus a basi ramosissimis intricatis parce foliosis, ramis rigidis virgatis post anthesin apice induratis subspinosis, glabris parcissime tuberculato-asperis, foliis tomentosis griseis linearilanceolatis integris obtusiusculis in petiolum brevem attenuatis, superioribus ad racemorum basin linearibus minimis, floribus in racemos laxissimos superne abortivos secus ramos dispositis pedicello patenti demum reflexo calycem aequanti suffultis glanduloso-asperis, sepalis tomentosis praeterea parce glandulosis, petalis anguste linearibus flavidis violaceo-striatis calyce duplo longioribus, siliquis deflexis parcissime glanduloso-asperis necrum glabris basi attenuatis tectibus parce et remote seminiferis apice vacuo compresso rotundato, stigmate obtusissimo obscure bilobo.

Hab. in rupestribus montis Sabst-Busehorn prope Schiraz. Kotschy No. 428.

Caulis numerosi ramosi intricati dumos $\frac{x}{3}$ -pedales ramorum extremitate subspinosos formantes, folia pauca in parte inferiori plantae 1-1½ pollicem longa 2-3 lineas lata, flores in parte inferiori ramorum pauci pollicem fere inter se remoti superiores non fertiles, subabortivi, rami extremitate sua post anthesin indurati, flores illis II. *Armenae* minores, petala angustissima lineari-subspathulata, siliquae deflexae longitudine variantes pollicares vel sesquipollicares diametro fere 2 lineas latae indehiscentes basi attenuatae remote 1-3-spermae inter semina angustatae iunctis spongiosis vel compressis extremitate semine destitute compressae rostriformi apice rotundatae. Species affinis // *pendulae* et *podvearpae*, distinctissima caulibus ramisque intricatis, floribus parvis, petalis linearibus. siliquis induratis crassioribus ad suturas non bincervis etc.

MALCOMIA BICOLOR Boiss. et Heldr. in pi. Tayg. exs. Fehr. 1845.

M. annua pube adpressa bi-, rarius tripartita canescens asperula, caulibus 1 vel pluribus basi ascendentibus humilibus parce ramosis,

foliis infimis ovatis cacteris oblongo-lanccolatis omnibus basi attenuatis breviter petiolatis obtusis internis vel infimis obscure denticulatis, racemis in anthesi subcapitatis dein elongatis, pedunculis calycem aequantibus petalis obovato-spatulatis integerrimis *rosris basi albis? ttingue exserto flavo*, siliquis pube bipartite asperis teretibus *erecto-patentibus rectis krevibus, stigmatе acuto diametro suo non longiori terminatis*.

M. lyrata Fl. Pelop. non DC.

Hab. in schistosis regionis excelsioris *Tayyeti, Neraidovoum, Uagios, EUas* etc. copiosa. De Heldreich. Floret Junio.

Planta florifera 2-3 pollices longa fructifera 5-6 pollicaris saepius multicaulis, flores magnitudinis illorum *M. Graecae*, siliquae 9-12 lineas longae $\frac{1}{2}$ lineam latae. Species petalis basi luteis dein ad limbi basin albidis extremitate roseis ciegantissima. *M. Orsinianae, Chiaе* et *Graecae* affinis. Prior ut *M. maritima* ab caeteris neglectis statim dignoscitur siliquis longioribus mucrone earum diametro longiori terminatis petalorum limbo eis *M. Chiaе* vix inajori. *M. Graeca* habet folia lyrata pectila emarginata siliquasque longiores incurvas. *M. Chia* tandem planta maritima habet petalorum limbum triplo minorem siliquas acutiores fere duplo longiores.

ERVSIMLTM PKBSEPOMTANUM Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Nert. *simastrum* DC.)

E. perenne caespitosa totura pube bipartite adpressissime sericorum, foliis angustissime linearibus actitis, radice in petiolum longum capillarem attenuatis, caulibus brevioribus sessilibus omnibus integerrimis, caulibus erectis parce ramosis, racemis sub anthesi capitatis dein elongatis, pedicellis calyce duplo brevioribus *sepalis exterioribus basi saccatis* unguibus calycem non aequantibus limboque oblongo glaberrimis glandulis placentariis bilobis, siliquis adpresse pilosis strictis angustissimis compressiusculis *linearibus apice sub attenuatis stylo siliquae acquilato diametro suo triplo longiori glabriusculo stigmatеque bilobo ea non latiori terminatis*.

Hab. in collibus prope *Persepolin* et *Schiraz*. Kotschy No. 281, in Persia Aucher No. 165.

Caules 6-9 pollicares, folia radicalia numerosissima cum petiolo filiformi 5-20 pollicaria tantum lata, flores magnitudinis eorum *E. aciphylla* genere parvi, siliquae (immuturae) strictae angustissimae fere bipollicares. Affine *E. leptophyllo* et *versicolori*, quae

differunt pube tripartitè et floribus majoribus etc., et imprimis *Er. act'* *phyllo* quod folia angustissima habet *sad* brevissima, caulina denticulata, calycem basi non saccatum, siliquas *stylo* diametro suo nun longiori terminatas, etc.

CONRIXGIA PERSICA Boiss. loc. cit. Febr. 1915.

Candua giaberrima foliis caulibus ovato-cordatis amplexicaulibus, floribus flavis *parvis*, ungue petalorum calyce breviori, siliquis pedunculo *crasso brerisaimo suffultis arcuatis stylo attenuate latitudine suae aequilony terminate*, valvulis . . .

Hab. prope *Schiraz* et in convallibus superioribus montis *Kuh-Barfi*. Kotschy No. 339 et 251 a.

Planta e speciminibus quae vidi bipollicaris, cauli simplici, foliis 6 lineas longis 3 latis, flores vix lineas 2 longi ceterarum specierum tertiâ parte minores. Habitus *C. clavatae*, abs quâ stylo attenuato nec clavato dignoscitur. A *C. austriaca* siliquis abbreviatis incurvis nec strictis rectis axi adpressis, stylo brevi nec elongato terminatis, a *C. Orientali* flore fere duplo minori, pedunculo brevi siliquae aequilato nec elongato eâ, angustiori. Siliculae maturae alios praebent characteres.

BRASSICA LATIVALVIS Boiss. (Sect. *Eruca*.)

Br. caule tereti striato ramoso albicanti basi parce strigoso superne glabro, foliis parce strigosis radicalibus petiolatis *bipinnatisectis*, caulibus paucis sessilibus pinnatisectis laciniis omnium linearibus dentatis, racemate (crinallibus post anthesin elongatis, floribus pedicello calyce breviori sulcatis, petalis obovato-cuneatis pallide rosco-flavidis violaceo-nervosis calyce glabro duplo longioribus, siliqua *Wk* adpressis ellipticis *quadricarinatis a latere subcompressa rostra? piano triangulari-elongato acuto eis dimidio breviori terminatis*, valvulis valde convexis acutissime carinatis.

Hab. ad sinum *Per sic urn* Aucher No. 4199. D., in *Persia australi* Kotschy No. K)tt.

Planta ut videtur elata ramosa, folia ambitu oblonga 3 pollices longa pollicem lata, laciniis lineam sesquilineamque tantum latis, flores *Krucae* seu *Raphani*. Siliqua 6-7 lineas longa diametro laterali 2½ lineas lata. Valvulae 2½ lineas latae. Rostrum tres lineas longum. *Br, Eruca* pro qua hujus specimen incompletum fliferum inter plantas

Aucherianas habueram, longc differt foliis lyrato-pinnato-partitis, valvc dimidio angustioribus obscure carinatis rostro basi dimidio angustiori.

EHUCARIA GJIANDIFLOBA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

Er. glabra caule crecto superne ramoso, foliis petiolatis bipinnati-partitis lobis oblongo-linearibus integris dentatisve summiis pinnati-partitis laciniis anguste linearibus subintegris, racemis in an the si capitatis dein elongatis, scpalis glabris apice ciliatis, *petalorum unyue exserto limbo amplo ovato-subrotundo retuso violaceo, siliculae crectae axi adpressae articulo inferiori cylindrico, superioris aequilongo ovato striato duplo latiori in stylum ei aequilongum abeunti.*

Hab. in declivibus apricis-prope *Daltchi* et *Gere* Persiae australis Kotschly No. 74.

Quoad herbam et habitum *Er. Aleppicae* affinis absqua. differt petalorum limbo fere duplo ampliori, siliculae articulo superiori inflato nec ut in eâ inferiorem non aequanti et ei tan turn aequilato.

Er. lineariloba longe differt laciniis anguste linearibus elongatis articulo superiori toruloso elongato.

FAHSKTIA UMVELLATA BOISS. loc. cit. Febr. 1815.

F. basi suffruticosa multicaulis tota tomento stellato aspero lepidoto canescens, caulibus subangulatis simplicibus erectis foliosis, foliis omnibus oblongo-lanceolatis oblongis basi attenuatis superioribus sparsis minoribus sublinearibus, racemo terminali etiam fructifero corymboso-subumbellato, pedicellis crectis calyrem albidum. parce tomentellum acquantibus, petalorum luteorum unguibus exsertis, laminâ lineari-oblongâ obtusâ, filamentis omnibus cidentulis, siliculis pedicelli curvatione patenti-reflexis tomentellis ellipticis apice rotundatis stylo deciduo muticis *septa evanido unilocularibus*, ovulis utrinque 2, seminibus fertilibus 1-2 orbicularibus marginatis.

Hab. ad rupes calcareas montis *Knh-Daëna* Persiae australis Kotschy No. 576.

Caules caespitosi JMO pollicares, folia inferiora pollicaria sesquipollicariave g-3 lineas apice laia, caetera minora, flores Ulos F. *suffruticosae* fere aequantes, siliculae 6-7 lineas longae 4-latae in umbelU 8-10. Species ab omnibus racemo fructifero umbellato, septo evan'tdo distinctissima prope *F. pendulam* coUocanda.

AUBURRIA PARVIFLORA *Bolss.* loc cit. Febr. 1615.

A. caespitosa tota indumenta stellato grisco-torocutosa, caudiculis prostratis nudis, caulibus brevissimis, foliis parâs deltoideis utrinque 1-2 dentibus obsolete instructis basi in petiolum brevem attenuatâs, racemls terminalibus brevibus laxiusculis 5-8floris, floribus parvis, sepalis tomentellis exterioribus basi saccatis petalis albis oblongis angustis obtusis in unguem attenuatâs calyce scsquolongioribus, filamentis omnibus ad angustâ ad medium eorum in dentem obtusum desinente auctis, silicula pedicello patenti dein stricto c& paulo longiori suffultâ ovatâ inflatâ steHato-tomentosâ lateraliter subcompressâ stylo c4 acquilongo superatâ.

Hab. circa *Schiraz* Aucher 4169, ad rupes abscissas montis *Kuh-Barfi*. prope eandem urbem Kotschy No. 348.

Planta dense caespitosa, folia eis A. deltoideae minora, flores albi dimidio minores vix 2 lineas longi. Siliculae inflatae 2% lineas longae 1% latae. Species notabilis floribus parvis, filamentis omnibus dentatis siliculis a latere obscure subcompressis.

ALYSSOPSIS KOTSCHYI *Boiss.* loc. cit. Febr. 1845.

A. basi suffrutescens dense pulvinato-caespitosa tota toroento brevi stellato canescens, foliis omnibus radicalibus oblongo-spathulatis obtusis integerrimis basi in petiolum brevem attenuatâs, race in is inter rosulas subsessilibus lax is subcorymbose, floribus luteis parvis inferioribus longe, superioribus breviter. pedicellatis, petalis obovatis calyce duplo longioribus basi in unguem attenuatâs, pedicellis fructiferis tortis erectis strictis, siliquis tomentellis linearibus subincurvis cylindricis a dorso subcompressis stylo brevissimo obtuso mucronatis, valvulis lineariclipticis inflatis medio nervosis.

Hab, in fissuris rupium regionis «ummae montium *Kuh-Daëna* et *Kuh-Barfi* Persiae australis Kotschy No. 334 et 760.

Caespites densi pollicares, folia 3-5 lineas longa 1/2-1 lata. Hacem sessilibus 10-16 flori pedicellis inferioribus 3-4 lineas longis, flores magnitudinis eorum *Alyssopsis deflexae*, siliquae 3 1/2-4 lineas longae lineam latae in eodem racemo normales et aliquando ut in *Holaryidio*, tri-, quadri- et quinquevalves septis et placentis in pyramidem tetra- vel pentagonam coalitis! Species ab *Alyssopsi deflexa* minutie, caulibus

nullis, foliis integris non sagittatis et c. distinctissima habitu *Chryso-drabas* refereas.

COCHLBARIA APHRAGMODEs Boias, loc. cit. Febr. 1845.

C. glabra glaucescens, caudiculis repentibus nudis, *caulibus nanis tcapiformibvs, foliis fere omnibus radiealibus oblongo-lanccolatis, oblongisve pctiolatis, caulinis sessilibus basi attenuatis, racemis subradicalibus brevibus paucifloris laxiusculis, floribus violaceis par vis pedicello eis aequilongo suffultis, racemi fructiferi axi flexuosa, pedicellis patulis silicula, brevioribus, silicula lincari cylindrical basi apicque subat ten ua til inflata inter semina torulosa stylo ejus dianietro breviori apiculata, septo evanido.*

Bab. in glareosis regionis sumrnac alpis *Kuh-Daena* Persiac australis Kotschly No. 656.

Plantula sesquipollicaris caulibus aut potius scapis basi parce foHo* sis numcrosis a basi fere racemosis c rosula foliorum radicalium ortis, folia cum petiolo 5-6 lineas longa 1-3 lincas lata. Ilaccmi 7-9 flori. Flores C. violaceae. Silicula circ 3 lincas longa. Aftinis C. *glauco-phyllae* et *violaceae*, abs quibus eximie differt statura nanam, septo evanido etc.

ALTSSUM HRTEROTRICHUM Boiss. loc. cit. Febr. 1615. (Sect. Etta* *lyssum.*)

A. annum totum adpressissime stellato-Iepidotum griseum, caulibus humilibus ramosis lateralibus prostratis, foliis elliptico-lanccolatis obtusis basi attenuatis, *floribus minutissitnis* in racemos sub anthesi densissime capitatos fructiferos clopgatos dispositis, *pttalis albis linearibus apive subretusis lonyitudinis calycis lu'rsuti demum decidui, filamentis omnibus basi dente magno lanceolalo acuto auctis, siliculis pedicello erecto-patulo cis paulo breviori suffultis ovato-ellipticis obtusis stylo tenui brevissimo apiculati* plants* margine subincrassalis *pilis simplicitbvs- sparsis asptris pratUrea sub lente valida puberulo-pruinosis, looulis biovulatis, seminibus oblongis angustissime marginatis.*

Hab. ad muros hortorum prope ruinas *Persepolis* Kotschy No. 2»1.

Caules 3^ pollicares, folia A. *campestris* et affinium, Horcs omnium minutissimi ctiam eis .4. *Szowitsiani* minores. Ilaccmi fructiferi bipofflcares, pedunculi sesquilineam longi, silicula 2 lincas longa sesqui-

lineam lata *stylo* lineae vix partem quartam longo apiculata; ralde compressa omnino plana. .Species e sect. *A. campestris*, ab omnibus cacteris neglectis pube silicularum simplici nec Icpidoto-stellatū distinctissioia, silicujis planis *Menioci* sed multo minoribus.

MORIXRA UMBELLATA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

M. glaberrima glaucescens, caudiculis repetibus nudis *caulibus brevibus herbaceis* usque ad apicem foliosis simplicissimis, foliis parvis sessilibus cHiptico-linearibus obtusis carnosilis basi attenuaCis superioribus minoribus, floribus a summis foliis parum remotis roinimis pedicello eis aequilongo suffultfc in *racemum capitato-umbelliformem fructiferum non elongatum confettis*, sepnlis basi subsaccnlis violaceis obtusis an-[^]uste marginatis, petalis pallide violaceis Hncaribus calycem parum superantibus, siliculis suborbiculatis a laccre compressis pianis alū loculis aequilatū integnl cinctis *stylo* cmarginaturam angustissimam acquant.

Hab. in glareosis regionum summarum alpis *Kvh-Daēna* Kotschly No. 780.

Caules tenucs [^]-4 pollicares c rhizomate tenui nudo pauci, folia 2-3 lineas JoDga lineam lata, umbella terminalis 12-18 flora, flores illis *Erophilae rernae* minores, siliculae 2 lineas longae [!]³/₄ latae alii rubellā. A duabus speciebus prioribus generis caeteris ne[^]lectis caulibus licrbaccis nec suffruticosis vlrgratis inflorescentiā uinbellatā distinctissima. Facies *Crenulariae* et *Aethionematis*[^] abs quibus filaraentis cdentulis, *Eunomia*, abs quā siliculā indeliLscnti seminibus(jiie pleurorrhizeis differt, characteribus et siliculae formā generi *Morierae* apprime congruens.

AETHIONEMA CRACUM Doiss. et »Sprun.

Ae. glaberrimum glaucescens multicaule caulibus brevibus basi nuda prostratis dein erectiusculis dense foliosis, *foliis parvis carnosis ovatis vel oblongis obtusissimis* sessilibus, inferioribus basi breviter attenuatis caeteris subamplexicaulibus racemis foliis supremis contiguis in anthesi capitato-corymbosis fructiferis elongatis pedicellis tenuibus florem acquantibus, petalis carneis sepala rubella anguste albo-marginata plus duplo superantibus, filamentis minoribus exalatis majoribus incurvis *unilateraliter aid ad* ³/₄ *longitudinis in dentem obtusum abeunti auctis*, siliculis pedicello recurvo-patulo eis viz longiori siiffultis obovato-obcordatū;

basi angustatis apice rotundato-emarginatis stylo sinu clauso tmaryi-
naturae duplo I any' tori apiculatis.

Hab. ill collibus calcareis Graeciae, Pentelici et Hymetti prope
AthenaSy montis Parnes Atticae Argolidis. Spruner.

Species pulchra Ae. saxatili et praesertim ejus varietati ovalifoliae
affinis abs quo differt floribus duplo majoribus, filamentis ad Certiam vel
quartam partem deutatis nee subdentulis sub antherâ ipsâ curvatis,
siliculis obsolete emarginatis, stylo elongato.

.KTHIONEMA KLOXGATUM Boiss. loc. cit. Febr. 1915.

Ae. glaberrimum basi suffruticosum multicaule caulibus tenuibus
subaiguosis virgatis elongatis basi foliosis superne longissime nudis,
foliis parvis elliptico-linearibus obtusiusculis sessilibus basi attenuatis,
racemis terminalibus elongatis laxis, petalis pallidis carnis oblongo-
spathulatis calyce subduplo longioribus, filamentis majoribus ad medi-
laterali ad medium abrupte truncata auctis, siliculis pedicello axi stricto
eis aequilongis suffultis ellipticis basi apiceque emarginatis, lobis basilaribus
brevibus remotis eis emarginaturae superioris inter se approximatis,
stigmatibus [undo emarginaturae sessilibus, a] utrinque diametro loculi
aequilongis, loculis inaequalibus.

Uab. sparsim in rupestribus alpibus Kuh-Daena Kotschy No. 583.

Caules virgati sesquipedales, folia 4-5 lineas longa lineam vel sas-
quilineam lata, racemi fructiferi 3-4 pollicares, flores aemulitudinis Ae.
membranacei, siliculae 3/4 lineas longae 2 1/2 latae. Affinis Ae. stenoptero,
quod differt racemi corymbosis terminatis ad medium obsolete gibbis,
stylo lobos emarginatos superanti.

LBPIDIVM KINACEUM Boiss. loc. cit. Fchr. 14*5. (Sect. Lepidiastrea.)

k. glaberrimum laevis totum suffruticosum dense caespitoso-
erinaeum, caulibus humilibus parce foliosis a basi ramosissimis, minis
intricatis brevibus nudis rigidis apice acerosis, foliis ad ramorum basin
paucis carnosius parvis oblongo-spathulatis sessilibus basi attenuatis,
floribus paucis secus partem inferiorem ramorum laxiuscule racemosis
pedicello recto brevissimo suffultis, calycis biflori sepalis obtusis
aureo-albis marcescentibus, petalis albis oblongis inter se calyce subduplo
longioribus inaequalibus, filamentis filiformibus, siliculis angustis

vblongis a latere compressis apice lonye attenuatis acutis stigmatē sessili apiculatis basi rotundatis, valvulis Davicularibus dorso carinato-rotundatis apteris, ovulis solitariis oblongis e funiculo dilatato supra medium loculorum insertis pediculis, septo angustissimo.

Hab. in alpe *Kuh-Daena* Persiae australis Kotschy No. 701.

Suffrutex spinosissimus habitu omnino *Vellae spinosae* quam plane refert caespites densos erinaceos semipedales formans, folia vix 3 lineas longa, spinae terminales 0-9 lineas longae, flores 1-5 ad basium ramorum dissiti magnitudinis eorum *Cochleariae saxatilis*. Silicula valde acuminata circ. tres lineas longa facie laterali lineae $\frac{3}{4}$, dorsali lineae $\frac{1}{3}$ lata. Species distinctissima nulli affinis.

SCHIMPKRA PERSICA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

S. annua caule humili a basi ramoso pilis papillosis crispulis parce hirsute, foliis lato-linearibus basi attenuatis pinnatipartitis costis; mediâ lobulatâ partitionibus brevissimis triangularibus subreversis dentato-laceris rarius pinnatolobatis subruncinatisve omnibus obtusis papillis brevibus subtus obsitis, caulinis ad ramorum ortum angustis integris, ramis brevibus patentibus extremitate racemos primum capitatos densifloros dein valde elongatos ferentibus, pedicellis strictis floris longitudinis, petalis flavis calyce flavido glaberrimo duplo longioribus, siliculis oblongis teretibus reticulato-rugosis indehiscentibus monospermis inferioribus rectis in rostrum rectum compressiusculum eis aequilongum attenuatis, superioribus incurvis rostro piano lineari angusto eis duplo longiori superatis.

Hab. in insula *Karek* sinus Persici Kotschy No. 7 florifera, prope *Dalechi Persiae australis* ad fontes petrolei No. 1009 fructifera.

Planta florifera 2-3 pollicaris, fructifera multum elongata, folia 2-3 pollicaria 4-6 lineas lata laciniis triangularibus oblongisve vix 2-3 lineas longis regulariter dentatis, flores magnitudinis eorum *Sch. Arabicae*, siliculae pedicello axi adpresso sesquilineam longo suffultae inferiores rectae illas *Rapistri rugosi* referentes sed uniarticulatae rostro lineam longo superatae. superiores loculi seminiferi curvatione angulo obtuso rostro 2-8 $\frac{1}{2}$ lineas longo lineae $\frac{1}{2}$ latae terminatae. *Schimpera Arabica* huic affinis satis differre videtur foliis sinuato-dentatis caulibus glabriusculis, siliculis omnibus homomorphis loculo valde angulato-tuberculato rostro $\frac{3}{4}$ lineae lato eis triplo longiori terminatis.

ISATIS RAPHANIFOLIA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

I. annua tota pilis brevibus subdeflexis hispidula, caulibus humilibus teneris a basi ramosis foliis petiolatis teneris *glabris pinnatipartito* lyratis*, partitionibus obovato-spathulatis basi attenuatis per paria remotiuscula dispositis, terminali majori, foliorum superiorum lobis latcrallibus paucioribus lineari-spathulatis terminali elongato, racemis terminalibus laxiusculis, pedicellis tenuissimis erecto-patulis (lore longioribus post anthesin deflexis apice non incrassatis, petalis intense luteis calyce glabro duplo longioribus, siliculâ hispidulâ parte inferiori a pedicello sursuni usque ad loculum centalem incrassato-clavatâ vacuâ tereti, loculo centrali semiuifero brevissimo incurvo aptero, *rostra terminalis lineari apice vix dilatato truncato loculo non latiori.*

Uab. in umbrosis prope Gere inter Abuschir et Schiraz et ad fontes petrolei prope Dalechi Kotschly No. 67.

Caules semipedales ramosi ex eadem radice plures, folia ea *Raphani aut Valerianae dioicae vel Cardamines pratensis referenda sed minima vix bipollicaria partitionibus rotundato-spathulatis, sinibus rotundatis, (lores in racemos 2-3 pollicares dispositi magnitudinis eorum Is. Aleppicae. Siliculae ad loculum centalem brevissimum superne sulcatum subtus gibbum subcarinatum angulo recto incurvac, parte inferiori a loculo ad pedicellum sensim attenuatâ oviatâ vacuâ inflatâ tres lineas longâ, rostro vix tres lineas longo apice lineae $\frac{1}{3}$ lata. Species ab J. campylocarpa fructus curvatione affini eximie distincta foliis lyratis nee indivisis, pedicellis fructiferis non valde incrassatis clavatis, rostro terminali lineari truncato loculo non aequilato nee rotundato-spathulato loculoque duplo latiori.*

CRAMBK KOTSCHYANA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

Cr. caulibus elatis ramosis superne anguiatis ramisque glabriusculis, **foliis radicalibus petiolo longioribus retrorsum et breviter striyoso insidentibus** ambitu ovato-rotundatis sinu lato cordatis obsolete 5 lobis margine dentatis dentibus triangularibus, superne breviter et subtus *ad nervos copiose strigotis*, caulinis paucissimis parvis petiolatis ovato-oblongis argute lobatis, floribus albis magnis, filamentis majoribus apice bifurcis, siliculae articulo inferiori brevissimo cylindrico pedicello aequilongio, *superioribus maximo yloboao laevi mutico spongioso-inflato.*

Hab. ad Jatera occidentalia montis *Sabst Buschom* prope Schiraz. Kotchy No. 3hO.

Folia radicalia petiolo 7-9 pollices longo suffulta 6 pollices fere longa lataque, flores illis *C. cordifoliae* paulo majores, siliculae pars superior magnitudinis pisi. *C. cordifolia* Dostrae affinis differt petiolis limboque subglabris, foliis indivisis margine argute laciniatis basi cordatis lobis emarginaturam subclaudentibus, fructu dimidio minori duro non sponioso.

CAPPARIDEAE.

CLEOMK OXYPETALA Boiss. in pi. Kotsch. Pers. Febr. 1845.

CL. caulibus herbaccis erectis ramosissimis anulato-compressis glabris superne tantum glanduloso-asperis, ramis elongatis erectis, foliis glaucescentibus carnosulis petiolo eis subaequilongis suffultis ovato-subrhombis basi apiceque breviter acutatis obtusiusculis obscure trinerviis, racemis floribus terminalibus elongatis (axis nudis valde glanduloso-asperis, pedicellis flore duplo longioribus subpatulis infimis bracteis minimis linearibus suffultis caeteris basi nudis, sepalis oblongis acutis basi parce glandulosis. petalis lanetoluto-linearibus in ungucibus longius attenuatis aequo calyce quadruplo longioribus flavidia rend longitudinulipinnatis ramosa *ervursii*, siliquis

Hab. ad fontes petroleum fundentes prope *Da It c hi* Persiae australis Kotschy No. 148.

Caules e rhizomate sulfurescente orti 1-2 pedales, folia inferiora inajora pollicem et amplius in a lataque, caetera sensim minora marisque oblonga, racemi 3 pollicares, pedicelli 5 lineas longi, petalii 3^l_{r2}-4 lineas longa lintam aut paulo amplius lata. A (finis *CL ylaucescenti* et *trinerviae* quarum prior a nostris differt foliis 5 uerviis, petalis dimidio brevioribus obovatis roseis reticulato-venosis, secunda foliis inaxime glandulosis racemis bracteatis petalis obovatis etc.

VOLIARIEAE.

VIOLA PACHYRRHIZA Boiss. et Hohenack. in pi. Kotsch. Kurd. 1843.
(Sect. *Nomivium* Ging.)

F. *rhizomate lignoso crassissimo* caespitoso, caulibus maxime abbreviatis, subnullis, squamis imbricatis tectis, foliis omnibus radicalibus longe petiolatis parvis ovatis obtusiusculis margine parce papilloso-hirtis caeterum glabris glaucescentibus, stipulis folio adnatis minimis triangulari-lanceolatis, pedicellis solitariis radicalibus setaceis flexuosis folia aequantibus, floribus parvis, sepalis glaberrimis lanceolatis obtusiusculis angustissime albo-marginatis, petalis violaceis oblongo-spathulatis ciliatis obtusis integris, calyce recto saccato obtuso petalis paulo breviori, stylo a basi incrassato-clavato, stamine triynno truncato obscure tridentato, antheris appendice eas aequanti terminatis.

Hab. in cavis ripium calcarearum excelsiorum montis *Gar a Kurdistaniae* Kotschy in pi. Kurdistaniae No. 342.

Planta habitu et crescendi modo insignis. Rhizoma pulvinos lignosos formans quorum ad latera et superficiem caulium loco incidenti glomeruli abbreviati squamis albidis petiolorum veterum reliquiis vestiti et ex apice quorum folia et flores exeunt. Folia 3-4 lineas longa petioli basi dilatatis insidentia, pedunculi 5-8 linearum longi. flore magnitudinis *Violae oecuae* vel *cinerae*. Huic affinis sed exiune distincta glabritie, crescendi modo, stigmate etc.

VIOLA POETICA Boiss. et Spruner. (Sect. *Melanium* PC')

V. perennis glaberrima, caudiculis repentibus nudis, caulibus abbreviatis fere ad rosulam radicalem reductis, foliis integerrimis minimis ovatis nervis obtusis petiolo eis quadruplo longiori suffultis, stipulis foliis simillimis et ab eis non dynoscendis, pediculis folio 2-3 plo longioribus prope apicem minutissime bibracteolatis, calycis laciniis oblongo-linearibus acutiusculis anguste albo-marginatis corolla caerulea dimidio brevioribus, calyce appendiculis oblongis acutiusculis *Aubditnidio* longiori crasso obtuso.

V. *alpina* var. *parviflora* Sprun. ex.

Hab. in *Parnasso* ad 6000' altitudinis Spruner 142.

Petoli 5-7 lineas longi, lamina 2-3 longa, pedunculi bipollicares, flores magnitudinis *V. tricoloris* arvensis. Species pulchella affinis *V. Aevadensi* et *crassifoliae* Fenzl, ab utraque distincta stipulis foliis simillimis et ea aequantibus floribus minoribus. *V. alpina* stipulis oblongis petiolo adnatis longe distat.

RESEDACEAE.

RESEDA BRACTEATA Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Reseda* Tournef.)

R. annua tota breviter papilloso-scabrida, caulibus adscendentibus pumilis a basi ramosis angulatis, foliis omnibus petiolatis, inferioribus oblongis indivisis caeteris tripartitis anguste lanceolatae margine undulatis basi secus petiolum decurrentibus, spicis densis elongatis angustis cylindricis, floribus subsessilibus parvis, bracteis glabris subulato-setaceis scariosis in parte inferiori spicae flores non aequantibus *ut superiori alabastra longe suprantibus exsertis cumosis*, calycis sexpartiti sepalis glabris oblongis margine scariosis, petalis 6 albidis calycem vix superantibus superioribus ad *medium strangulatis multifidis lad mis Hnearibus* inferioribus integris linearibus, nectario obsoleto papillari, ovario glabro, stigmatibus trihus, *capsula parva ovata trigona trisulca basi apiceque subangustata* glabriuscula obsolete tridentata.

Hab. in Persia australi prope *Dalechi* et *Kaseroun* Kotschy No. 144 et 214 a.

Planta semipedalis caulibus basi prostratis, spicae floriferae bipollicares fructiferae tripollicares, flores e minutissimis generis illos *Resedellae glaucescentis* vix superantes. Capsulae magnitudinis *R. ylobosae* F. et M. *R. stenostachyae* Boiss. spicae angustia inprimis affinis, naec a planta Persica differt foliorum laciniis Hneari-setaceis, bracteis abbreviatis nee setaceo comosis alabastro vix longioribus, ut calyces et ovaria papilloso-pruinosis, capsulis cylindricis apice truncatis non attenuatis.

CARYOPHYLLEAE.

DUNTHUS cinifolius Spruner (Sect. *Armeriastrum* Ser.)

D. glaberrimus, rhizomate multicauli basi suffrutescenti, caulibus erectis elongatis simplicibus obtuse angulatis taevibus*, foliis anguste

linearibus superne attenuate acutissimis rigidiusculis minime pungentibus subtus plurinerviis margine scabridis glabris viridibus, radicalibus paucis subabbreviatis caulinis inferioribus internodium aequantibus caeteris eo brevioribus longe acuminatis, vaginis folii latitudine triplo longioribus, floribus 1-4 terminalibus sessilibus congestis foliis hinc setaceis calycem subaequantibus basi suffultis, involucri squamis 4 ovatis erubescens anguste marginatis calyce fere triplo brevioribus apice obtusis in aristam rubellam eis aequilongam productis, calycis cylindrici apice angustati viridis valde striati dentibus lanceolatis apice albido scariosis acutis, petalorum unguibus non exsertis, laminam carnosam patulis obovato-cuneatam obtusissimam superne in dentes acutos angustos ejus latitudine triplo breviores fissam, superne cinnabarino-rubram subtus flavescens utrinque glandulis sessilibus adpressis, genitalibus inclusis.

Uab. in monte Oetli Thessaliae Spruner, in apricis inter frutices regionis inferioris Taygeti Laconici prope Anarryti Heldreich Junio 1844.

Caules pedales aut etiam paulo longiores, folia caulina bipollicaria basi lineam lata superne valde attenuata, calyces 10-12 lineas longi, bractee circiter tres lineas longae acuminatae eis aequilongo superatae, lamina petalorum pro plantae magnitudine parva circ. 4 lineas longa tres apice lata argute dentata. Pulchra species Diantho Lydo abs quo caeterum squamis brevissimis capitulis paucifloris aliisque notis longe differt, affinis, petalis cinnabarinis glandulis sessilibus adpressis insignis.

DIAIYTHUS CALOCEPHALUS Boiss. (Sect. *Armeriastrum*.)

D. perennis caulibus solitariis paucisve elongatis simplicissimis teretibus caesiis, foliis linearibus acutis minime pungentibus margine sub lente obsolete scabridis radicalibus paucissimis florendi tempo re siccatis canaliculato-plicatis, caulibus patulis canaliculatis in parva pauca remotissima dispositis, vaginam folii latitudine quadruplo longiori foliis supremis aequilongam, racemis 5-7 brevissime pedunculatis 2- vel trifloris oppositis supremo unifloro omnibus contiguis in corymbum capitulum formem congestis, squamis vaginantibus acuminatis racemi pedunculum aequantibus suffultis, floribus super racemum brevissime pedicellatis squamam acuminatam suffultis, involucri squamis sex ovatis scariosis albidis calyce triplo brevioribus apice rotundatis mucrone eis breviori terminate, calycino tubo cylindrico externe rubello striato dentibus triangularibus acutis, petalorum ungue non exserto. laminam parvam ovato-cuneatam subtruncatam apice obtuse denticulatam facie superiori ad medium parte et breviter

barbatâ rubello-igneâ patulo-recurvâ, staminibus breviter exsertis, stylis longe exsertis circioatis.

Hab. in rupibus declivitatibus septentrionibus *Tmoli* inter Bozdagh et *Sardes* ubi fructiferum legi Julio 1842.

Caules bi- et tripedales, folia caulina 2-3 pollicaria basi sesquilineam lata, vaginae 6-8 lin. longae. Capitula corymbosa valde conferta 9-16 flora. Calyces circ. septem lin. longi sesquilineam diametro lati, lamina petalorum 2% lineas longa 2 lata. Affinis *D. capitato* DC. qui differt capitulis minoribus squamis latissimis calyces subaequantibus, laminâ petalorum triplo majori, et *D. giganteo* qui habet capitula majora et bracteas lanceolatas nee mucronato-aristatas. Affinis quoque *D. Lydo* qui longe differt surculis sterilibus, foliis radicalibus numerosis setaceo-complicatis, squamis amplissimis acuminatis calycem aequantibus, petalis carneis duplo majoribus.

SILKNIK RADICOSA Boiss. et Heldreich in pi. Tayg. exs. Febr. 1835.
(Sect. *Siphonomorpha*.)

S. perennis rhizomate crasso caespitose pluricauli, foliis radicalibus numerosis caespitosis obovato-spathulatis apice obtusis breviter acuminatis longissime in petiolum superne canaliculatum margine ciliatum attenuatis margine subconvolutis ciliato-hirtulis subtus ad nervum medium unicum hirtulis caeterum glabris carnosulis, caulibus erectis gracilibus simplicissimis remotissimis 3-4 paribus foliorum lineari-spathulorum dein linearium brevissimorum acutorum instructis, floribus 3-4 ternatis approximatis in axillis supremis solitariis lateralibus breviter terminali longiuscule pedicellatis omnibus erectis, bracteis linearibus pedicello brevioribus, calyce coriaceo cylindrico-clavato basi truncato glaberrimo extus pallide virenti intus albido decemstriato dentibus brevibus triangularibus acutis patentibus recurvis anguste albo marginatis ciliato-lanatis, petalorum laminis parvis patulis flavidis ad medium usque in lacinias lineares fissis basi coronatis bigibbosis, filamentis stylisque glabris, carpophoro capsula oblonga calyce inclusis triplo breviori.

Hab. ad limites superiores tertiae regionis *Tayyeti* loco *Ay in Barbara* ditto de Heldreich Julio 1844.

Folia radicalia cum petiolo 5-6 pollicaria limbo superne 3-4 lineas lato, caules sesquipedales/ flores magnitudinis *S. mitantis*, sed lamina petalorum brevior. Ei, *S. spinescenti* Sibth. et *S. Sibberi* Fenzl affinis, sed diversa inflorescentia et floribus paucis alternis nee e ramu-

Hs trichotomis constanti, calyce foliisque coriaceis, carpophoro brevissimo etc.

CRRASTIUM LAXUM Boiss. et Heldr. (Sect. *Orthodon*.)

C. annuum, caulibus tenuibus a basi dichotome ramosissimis elongatis ramisque pilis retrorsum adpressis hirsutis, foliis sessilibus ovatis obtusis adpresse hirsutis, bracteis minimis oblongis acutis apice membranaceo-marginatis subtus margineque longissime ciliatis, floribus longissime pedunculatis pauculam laxissimam forniantibus. pedunculis florum in dichotomiis sitorum nudis, linteralium ad medium bracteolatis omnibus post anthesin apice recurvis, sepalis ellipticis dorso longe et adpressiuscule ciliatis late albo-membranaceis, petalis cuneatis* apice rotundato-bilobis calyce sesquilogioribus, capsulae cylindricae apice paululum costrictae calyce vix longioris dentibus rectis brevibus linearibus apice truncatis margine subrevolutis, seminibus reniformi-compressis eximie tuberculatis.

Hab. in umbrosis montis *Homes* Messeniae, de Heldreich Maio 1842.

Caulis ut videtur diffusus 1-2 pedales. pedicelli 1-sesquipollicares flores magnitudinis *C. peduncularis* cui affine est, sed abs quo eximie differt sepalis ovato-oblongis margine hyalino parte herbacea triplo latiori cinctis adpresse ciliatis nec longe hispidis, seminibus duplo majoribus.

FRANKENIACEAE.

HYPERICOPSIS Boiss.

Calyx tubo ovato-cylindrico sulcato sexangulari inter angulos membranaceo, limbo brevissimo patulo 5-8 dentato dentibus triangularibus. Petala 6-7 lineari-lanceolata, limbus obtusus calyce longior patulus in unguem sensim attenuatus, ungues inter se conniventes liberi. Stamina 20-24 hypogyna filamentis basi dilatatis usque ad medium inter se in tubum irregulariter fissum subcoactis aut potius conniventibus ima basi et parte dimidia superiori liberis filiformibus. Antherae biloculares extrorsae medio affixae usque ad medium bipartitae. Ovarium sessile uniloculare. Styli 4 fere tota longitudine in unum firmo coaliti

apice tantum liberi. Stigmata minute capitata. Capsula ovata tetragona unilocularis quadri-valvis (an semper?) polysperma valvulis parte inferiori medio placentiferis. Herba Persica perennis habitu *Hyperici* floribus roseis foliis quaternatis axillis ramigeris, inflorescentiâ dichotome cymosâ.

Novum Frankeniacearum genus, a Frankenia numero partium calycis corollaeque aucto staminibus multiplicatis, filamentis inferne inter se subcoalitis distinctissimum.

HYPERICOPSIS PERSICA Boise.

Frankenia Persica Boiss. in Kotschy pi. Persiae exs. No. 642.

Radix perennis edens caules plumos basi adscendentes erectos pedales sesquipedalesve teretes duros pennâ anserinâ tenuiores superne hirsutos ad verticillos foliorum incrassatos. Folia quaternatim disposita sessilia ovata obtusa margine subrevoluta pruinoso-tomentella margine et facie superior! praeterea pilis longioribus diaphanis aspera, circ. 3 lineas longa $2\frac{1}{2}$ lata, floralia basi truncato subretusa, axillaria praecipue in caulibus sterilibus valde revoluta angustata linearia brevia. Verticilli foliorum remotiusculi ramulos 2 oppositos breves in parte inferiori caulium steriles in superiori floriferos edentes. Caulis superne dichotome cymoso-corymbosus, cymis primum confertis dein elongatis. Flores in dichotomiis sessiles foliis binis ea subsequentiis bracteati magnitudinis eorum *Hyperici pulchri*. Numerus partium verticillorum floralium variabilis. Calyx breviter cylindricus circ. 3 lin. longus tubo subcoriaceo 6 angulato 6 sulcato hirsutissimo. dentibus brevibus patulis triangularibus acutiusculis anguste albo-uirginatis. Petala rossea (enerrima lanceolata obtusa calyce sesquilingiora, limbus patulus basi sensim in unguem attenuatus. Stamina breviter exserta filamenta parte media inferiori dilatata inter se in tubum irregulariter fissum potius conniventia quam vere coalita (de hoc omne dubium solvere e floribus siccis paucissimis difficile fuit) ima basi et parte superiori libera. Styli 5 stamina aequantes summo apice tantum liberi. Capsula immatura calyce inclusa eo multo minor breviorque. Planta statura, floribus magnis, habitu *Hypericum tomentosum* mire referens.

Hab. in Persiâ australi ad lacum saisum *Nemek Derja* prope *Schiraz* Kotschy No. 46t.

LINEAE.

LINUM ALBUM Kotschy pi. Pers. exs. Febr. 1845.

L. perenne glabrum glaucum, caulibus herbaceis duris albidis subangulatis incurvo-adscendentibus basi nudis dein parce ramosis foliosis, foliis *sparsis sessilibus* eglandulosis obovatis oblongis breviterque lanceolatis obtusis margine anguste albido sob lente scabris, floralibus *lineari-lanceolatis*, inflorescentia *dichotome cymosa* *laxissima* pauciflorâ floribus magnis in dichotomiis longius at secus ramos brevissime pedunculatis, sepalis lanceolato-linearibus acutis eglandulosis margine membranaceis, corollae sympetalae calyce duplo longioris *petalis albis* apice rotundatis unguibus basi sejunctis, stylis *eFongatis stamina mttlto superantibus*, stigmatibus cylindricis, capsulâ subsphaericil longiuscule acuminatâ calyce dimidio breviori.

Hab. inter segetes in collibus prope *Schiraz* Kotschy No. 347 in *Persia anstrali* ad Ispahan Aucher No. 4874.

Caulis pedales basi nudi adscendenres incurvi, folia 6-9 lineas longa tres lata, flores pollicem longi illis *L. leucanthi* majores quod a no^{tro} differt foliis imis dense ro^{ulatis} formae diversae, bracteis setaceis, stylis staminibus multo brevioribus etc.

LINUM PERSICUM Boiss loc. cit. Febr. 1845. *

L. basi suffruticosum multicaule dumosutn glabrum, caulibus virgatis erectis rigidulis superne parce ramosis sfmpHcibusve, foliis sparsis paucis parvis sessilibus *lineari-lancevlati* *canaliculatis subrecurris* basi eglandulosis glaucescentihus glabris, summis linearibus squamiformibus, floribus cymarum *abortu solitariis terminalibus rarius 1-9 laUralibus brevissime peduHCulatis*, sepalis a basi lanceolate^{late} marginatâ *acuminato-setaceis* papillari-ciliatulis caeterum glabris corollâ plus dimidio brevioribus, petalis oblongo-spathulatis inter se subcounexis albis, stylis *stamina non aequantibus*> stigmatibus capitato-clavatis, capsulâ globosit acuminatâ calyce bre^{viori}.

Hab. in convallibus ad radices montis *Kuh-Daëna* Persiac austral is Kotschy No. 729, Aucher No. 4376.

Caules 1/2-1 pedales virgati dumosj rigidi; folia subahortiva 5-6 lin. longa 1-2 lata contorta recurva, flores magnitudinis *L. tenuifolii*, a praecedente specie valde diversa rhizoinate suffruticoso, ramoyissimo, foliis formae diversae, sepalis a basi latiori acuminato-setaceis nec a basi ipsâ lanceolatis, floribus dimidio minoribus stigmatibus formae diver-
 «ae stamina non aequantibus. A *L. leucantho* diversum deficientiâ rosulae radicalis. foliorum formâ, sepalis basi latissime marginatis etc.

MALVACEAE.

ALTHAEA AUCHEHI Boiss. loc. cit Febr. 1845. (Sect. *Althaeastrum* DC)

*A. totid indumenta stellato leproso densissimo pannosa, caulibus erectis herbaccis angularibus crassis. foliis petiolo ea aequanti vel superanti suffultis supremis subtrian-
 ^ularibus indivi-
 ^is, omnibus inargine denticulatis, stipulis parvis si-
 hincaribus deciduis, floribus axillaribus solitariis pedunculo petiolo breviori suffultis, involucelli 5 partiti laciniis linearibus calyce brevioribus, calycis partitionibus »imple triangularibus acutiusculis, petalis rotundis calyce duplo longioribus, carpellis tomentosissimis secus faciem continenter radiatim obsolete rugosis dorso convexis.*

Kab. in collibus ad lacum salsum *Xemek-Derja* Kotschy No. 461 prope *Ispahan* Anchor No. 52.

Caules 1/2-2 pedales, folia petiolo 2-4 pollicari suffulta 2-3 pollices longa 1/2-2 lata, florum magnitudinis eorum *Malvae Alceae*. Species pedunculis unifloris abbreviatis indumentoque densissimo pannoso-leproso totas plantae partes vestienti ab omnibus sectionibus distinctissima.

ACERINEAE.

ACER VRLUTINUM Boiss. in PI. Kotschy Pers. Febr. 1845.

A foliis palmato-quinquelobis supra glabris subtus etiam fructu
 nutantibus dense velutinis glaucis albidis lobis acutis inatualiter ere-

GERANIEAE.

GERANIUM TAILOPHUM Boiss. in pi. Kotsch. Pers. Febr. 1845. (Sect. *Columbinum* M. et K.)

G. annuum pilis patentibus molliter hirsutum, caule simplici erecto parce ramoso, foliis longiuscule petiolatis rotundacis fere ad basin 5-7-palmatifidis, partitionibus trilobis basi cuneatis, lobis rotundatis saepe dentatis floribus axillaribus terminalibusque paucis pedicello eis longiori suffultis, sepalis ovatis hirsutis carinatis breviter aristatis valde inaequilatis, petalis calyce duplo longioribus obovato-cuneatis retusis roseis basi intense violaceis et utrinque ciliarulis, fructu rostro recto eo paulo longiori terminato, *valvulis dorso longitudinaliter alato-tri carinatis profunde trisulcis; carinis marginalibus margine pectinato-dentatis dentibus carinae angulo recto inside nti bus carina media productioni interd ante carpelli apicem truncat à erandâ,-* seminibus laevibus oblongis obtuse quadrangularibus.

Hab. in rupestribus montanis prope *Balechi et Gere Persiae australis* Kotschy No. 888.

Caulis 6-9 pollicaris, folia diametro 12-15 lineas lata, flores illis *G. Pyrenaid* paulo majores. Species in sectione carpeliorum formâ distinctissima.

GERANIUM KOTSCHVI Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Batrachium*)

G. radice crassa nudosv-cylindricâ basi sublateraliter tuberculis globosis coucatenatis auctâ caule erecto *pumilo* paulo supra basin bifurcato ramisque pubescenti-cinereis, foliis radicalibus nullis, caulinis petiolatis suborbiculatis palmatim multifidis *laciniis angustissime linearibus* floralibus sessilibus minimis laciniis abbreviatis, omnibus adpresse cinereis, stipulis scariosis triangulari-lanceolatis, floribus in racemos umbelliformes 4-7 flores dispositis pedicello eis aequo suffultis, sepalis tomentellis ovatis anguste albo-marginatis *muticis*, petalis roseis retusis obovato-cuneatis basi ciliatis calyce triplo longioribus, fructus rostro apice *in sty turn longiuscule attenuato.*

Hab. in glareosis prope nives montis *Kuh-Barfi* prope *Schiraz* Kotschy No. 331.

Radix cylindrica basi horizontaliter incurva tuberculosque spongiosos compressos 3-4 moniliformiter conjunctos avellanâ crassiores ferens, caulis cum inflorescentiâ paniculate confertâ multiflorâ vix 3-4 pollicarum. Folia diametro 6-8 lineas lata in lacinias tenues multifida, flores illis *G. tuberosi* minores, fructus rostrum circ. sex lineas longum. *G. tuberoso* et *macrostylo* affine ab utroque caule humilio, indole radicis, laciniis foliorum tenuibus diversum, a priori praeterea stigmate non sessili a posteriori sepalis muricis.

N. B. In descriptione *Erodii leucanthi* Diagn. f. p. 60. synonymon on *Er. chrysantki* L'herit. delendum est. Hanc plantam rarissimam nuper in monte *Malevo* Laconiae legit amic. de Heldreich et in floribus vivis colorem vivissime aurea observavit, caeterum pluribus aliis notis ab *Er. leucantho* differt.

AMPELIDEAE.

Cissus VITIFOLU Boiss. in Kotschy pi. Pers. Febr. 1845.

C. glaberrima, ramis cortice pallide brunneâ vestitis teretibus striatis, junioribus glauco-virentibus, in te modi is petioli fere longitudinis, foliis petiolo eis aequilongo suffultis pallide virentibus truncato-cordatis ovato-rotundis transverse paulo latioribus parum profunde sub-5 lobis, lobis lateralibus saepe obsolete omnibus profundiuscule dentatis dentibus triangularibus acutis, cirrhis nullis, pedunculis oppositifoliis petiolo longioribus pluries dichotomis racemos corymbosos confertifloros ferentibus, bracteolis scariosis ovatis obtusis ad dichotomias sitis, calyce scutellari integro obscure 5-sinuato glanduloso, floribus virescentibus minimis.

Hab. in rupibus abscissis ad radices montis *Kuh-Datna* Persiae australis Kotschy No. 726.

Kami striati illis *Vitis viniferae* paulo tenuiores, internodia sesquibi-pollicaria, folia $2\frac{1}{2}$, poll. longa tres lata obsolete lobata sed argute et profunde dentata, racemi pedunculo $\frac{1}{2}$ -2 pollicari suffulti, flores illis *Vitis viniferae* minores, fructus ex cl. Kotschy amari. Ab omnibus *Cissis* Arabicis Forskahlia diversissima.

RUTACEAE.

APLOPHYLLUM PUMILUM Boiss. cujus plura specimina e Cariâ accepi mihi nunc formis intermediis in *Hapl. suaveolens* DC. = *H. ciliatum* Grisebach transire videtur et forsân tantum hujus varietas minor petalis sepalisque angustioribus capsulis crebrius tuberculatis est.

LEGUMINOSAE.

ARGYROLOBIUM KOTSCHYI Boiss. in Kotsch. pi. Pers. exs. Febr. 1845.

A. parce et adpresse canesceus, caulibus tenuibus subfiliformibus prostratis flexuosis parce ramosis, stipulis triangulari-lanceolatis acutis minimis persistentibus, foliis petiolo eis paulo breviori suffultis trifoliolatis foliolis lateraiibus obliquis latere interiori réctiusculis exteriori rotundatis, foliolo intermedio obcordato basi cuneato, pedunculis axillaribus folio 3-4 plo longioribus apice 4-5 floris, bracteolis setaceis pedicello brevioribus, calycis corollâ fere dimidio brevioris labio superiori fere ad basin usque bidentato inferiori ad tertiam partem tridentato dentibus acutis, vexillo pallide luteo secus lineam mediam parce sericeo caeterum glabro ovato rotundato integro estriato, alis cultriformi-oblongis carinam rubram acutiusculam superantibus vexillo brevioribus, leguminibus anguste linearibus compressis rectis adpresse et parce sericeis breviter et oblique mucronatis 10-18 spermis calyce 5-6* plo longioribus.

Hab. in pascuis lapidosis prope *Dalechi* Persiae australis Kotschy Xo. 137.

Affine foliis ehabitw *A. trigonelloidi* Jaub. et Spacli. **Ulustr.** t. 60. quod a nostro differt pedunculis folio vix longioribus, vexillo fusco emarginato, legumine 4-6 nee 10-12 spernio calyce 2-3 plo nee 5-6 plo longiori 5-8 lineas lons:o 2 lato nee 12-15 lineas longo vix sesquialieam lato.

GLYCYRRHIZA FLAVESCENS Boiss.

Gl. caule humili angulato rubello pubescenti-hirtulo basi nudo, stipulis ovatis magnis foliorum abortivorum squarrosos, dein folioso parce ramoso, foliis 4-6 jugis, foliolis petiolulatis nigrescenti-viridibus ovatis obtusis subtus ad nervos margineque pubescentibus, stipulis longis latiuscule junioribus acutis, floribus in spicas densas elongatas breviter pedunculatas folia superantes axillares dispositas, pedicellis brevissimis, bracteolis ad squamulam minutissimam reductis, calycis hirtulo labio superiori brevissime bidentato dentibus triangularibus, inferioribus tridentatis lanceolatis tubo triplo brevioribus intermedio breviori, corolla flavescenti vexillo plicato-compresso acutiusculo ita paulo superanti, alis linearifalcatissimis extremitate subrotatis, carinae alas subaequantibus diphyllo obovato-subulato obtusissima, ovario elongato, legumine . . .

Hab. in Cilicia circa Adana Anchor No. 994.

Planta 8-10 pollicaris, folia circ. 3 pollices folio] a 5-filiis lineas longa 8-3 lata, spicae floriferae 3-4 pollicares, flores eis a liam Glycyrrhizarum paulo breviores. Quamvis fructus non videretur esse huic generi pertinere non dubito; species cacteris neglectis vexillo carinaeque non acuminatis ab omnibus aliis distinctissima.

COLUTKA PKKSICA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

C. fruticosa glabra ramis nigris, ramulis junioribus pubescentibus albido-tectis, foliis remote trijugis, foliolis carnosulis glaucis brevissime petiolulatis subrotundis obtusis vel saepius truncato-emarginatis, pedunculis 3-5 floris, calyce margine nigro-ciliolato, vexilli gibbis obsolete, alarum oblongo-linearium marginum convolutarum carinae subaequilongarum lobo basilari utique subaequilongum, carina obtusissima, leguminibus longe stipitatis demum apice triantibus.

Hab. in fauce Pertusae Aucher No 4348, in umbrosis faucium montis huiusmodi Kotschy No. 511.

Species ab omnibus distinctissima foliolis carnosulis exsiccatione fragillimis, ramis albidis, a C. arborescente et cruenta praeterea alis margine convolutis, a C. Halepensis, quae hoc quoque caractere gaudet, eis non anguste linearibus carinam excedentibus sed late linearibus carinam aequantibus loboque basilari utique subaequantibus nee ungue dimidio breviori*

CHKSNEYA KOTSCHYI Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

Ch. tota dense velutina cano-cinerea, caulibus brevissimis a basi foliosis prostratis, foliis 5 jugis cum impari, foliolis oppositis subsessilibus approximatis ovatis truncato-retusis muticis, stipulis subrotundis apice integris vel 3-5 dentatis, pedunculis 1-2 floris petiolo brevioribus, calycinis dentibus triangulari-lanceolatis acutis, labii inferioris denſe intermedio lateralibus dimidio breviori, corollâ violaceâ, vexillo extus velutino, leguminibus (junioribus) dense albo-tomentosis breviter mucronatis.

Hab. in monte *Kotele Malo* prope *Dalechi* Kotschy No. 163.

Caules 1-3 pollicares, foliola circ. 4 lineas longa tres lata inarginibus inter se contigua. Calyx cylindricus aut etiam basi latior. Corolla pollicaris. Ch. *Olivieri* affinis sed plurimis notis distincta.

OZVTROPIS CHRYSOCABPA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

0. acaulis caespitosa tota argento-cana, foliis 10-12 jugis foliolis ellipticis plicatis approximatis, scapis folia vix superantibus subcapitatis 6-9 floris bracteolis lineari-membranaceis pedicello longioribus, calycis laciniis nigricantibus tubo paululum longioribus setaceis, vexillo oblongo retuso alis longiori, alis obtusis carinâ longioribus, carinâ parum gibbâ sub apice rotundato longe setaceo-mucronatâ, leguminibus oblongo-cylindricis obscure triquetris incurvis in mucronem attenuatis longe et patule flavescenti-hirsutis.

Hab. in glareosis calcareis nivalibus alpium *Kuh-Delu* et *Kuh-Baena Persiae australis* Kotschy No. 475 et 708.

Foliola 2-3 lineas longa, pedunculi 2*3 pollicares, (lores magnitudinis *Ph. astrayalinae*, earned? carinâ saepe violascenti mucrone lineari circ. longo. ^egumen pollicare aut paulo brevius diametro 2¹/₂ lineas latum subtriquetrum superne canal icul at um subtus anguloso-convexum. Prope 0. *Persicam* et *Aucheris*, collocanda, ab utraque distinctis^iina.

PHACA ZERDANA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

Ph. perennis acaulis caespitosa tota pube adpressiusculâ cinerascens, stipulis membranaceis triangularibus brevibus liberis, foliis 5-6 jugis, foliolis minimis oblongis truncatis, scapis gracillimis folia aequatibus vel sperantibus, floribus 6-10 violaceo-caeruleis in capitulum approxi-

maticis, calycis corollâ plus dimidio brevioris nigro-hirti *dentibus par vis ohtusis tubo plus triplo brevioribus*, vexilio alas carinamque gibbam superanti, legumine calyce triplo vel quadruple longiori oblongo a dorso subcompresso facie superiori canaliculato inferiori carinato subincurvo breviter mucronato *elegantissime maculis albis purpureisque varieyato*.

Astragalus Zerdanus Boiss. diagn. No. 2. p. 51.

Hab. in alpihus *Zerdkoh* Aucher loco citato, in glareosis montis *Kuh-Daëna* Kotschy No. 746.

Legumina $3\frac{1}{2}$ lineas longa 2 lata. Propter legumen distincte uniloculare haec species inter *Phacas* quibusciim optinie congruit nee inter *Astrayalos* militare debet.

PHACA OVIGERA Boiss.

Ph. caudicibus lignosis procumbentibus, caulibus brevissimis, petiolis *confertis lonyis riyidis apice spinosis iO-l2juyis*, folio] is par vis ovatis, pedunculis 2-3 floris folio triplo brevioribus, floribus . . . legumine *mag no inflato ovato cornto uniloculari piirpureo albo-picto*.

Astragalus ovigerus Boiss. Diagn. No. 2. p. 67*

Hab. in *Persia* Aucher loc. cit.

Eâdem ratione quâ species praecedens *Phacis* adjungeuda est. $\frac{1}{2}$ JS ad hue ignotus. Habitus oinnino *Tragacanthae*.

ASTHAGAIUS DAKNKNSIS Boiss. (Sect. *Hypoglottidei*.)

A. perennjs caespitosus totus adpresse cinerascens, caulibus tenuibus adscendentibus diffusisve, stipulis in *unam membranaceam albidam oppositifoliam brevissime bidentatam ylabram coalitis*, petiolis subnullis, foliolis sub 10 jugis ellipticis approximatis acutiusculis, pedunculis folio brevioribus terminalibus *capitato 6-10 floris* inflorescentiâ omni *adpresse nigro-pilosa*, calyce tubuloso corollâ dimidio breviori dentibus lineari-setaceis tubo vix brevioribus, corollâ violaceâ, vexilio lineari rectuso alas carinamque multo superanti, legumine

Hab. ad later a meridionalia montis *Kuh-Daëna* Persiae australis Kotschy.

Caules 8-3 pollicares, foliola circ_f 2 lineas longa lineam lata, flores conferti $2\frac{1}{2}$ l'ueas longi. Habitus *Astr. Lydii* sed flores triplo miuores. Affinis quoque *A. alyssoidi* qui pedunculls elou[^]atis, capitulis cylindraceutis differt.

ASTRAGALUS MKLANODON Boiss. loc. cit. Febr. 1815. (Sect. *Anthylloidei* DC.)

A. perennis, caespitosus totus adpresse canescens caudiculis prostratis brevissimis, foliis ad caudiculorum nudorum apicem approximatis paucis petiolatis 8-9 jugis, foliis oblongis minutissimis approximatis obtusis, stipulis in unam brevem obtusam oppositifoliam bidentatae petiolo adnatis coalitis, scapis tenuibus incurvis folio longioribus apice capitato 3-7 floris, floribus sessilibus basi bracteolatis, calyce pilis adpressis nigris albis intermixtis sericeo-tubuloso, dentibus ligricantibus subulatis rectis tubo post anthesin fissis dimidio brevioribus, corolla (ecl. Kotschy) alba calyce duplo longiori, vexillo integro albis paulo longiori. In calyce duplo longiori ovato compressissimo latere superiori rectiusculo inferiori convexo longiuscule mucronato longe pilis albidis lispido.

Hab. in regionibus sive alpibus *Kuh-Baena* Persiae austriacae ad nives Kotschy Mo. 785.

Folia cum petiolo vix pollicaria, foliola 6-8 lineas longa, flores circ. sex lineas longi, lobis 7-8 lineis longa 2% lata triquetro-compressissima. Habitus et inflorescentia A. psoraleoidis qui caeterum stipulis longe differt ut A. Friesenii qui omnibus partibus duplo vel triplo major est. Per errorem bene speciem *Hywglvtideis* adnumeravimus. Etsi calyx fructu maturato non inflatur sed laceretur propter affinitatem cum aliis speciebus *Aitthi/Koideis* adnumerari debet, ad quosdam *Radicifloros* quoque accedens.

ASTRAGALUS GKISKUS Boiss. loc. cit. Febr. 1816. (Sect. *Anthylloidei* DC)

A. perennis totus pubes densa adpressiuscula albidus sericeo-asper, caulibus brevissimis basi nudiusculis superne dense foliosis stipulis linearibus inter se liberis petiolo adnatis, foliis longiuscule petiolatis 10-12 jugis, foliolis approximatis ellipticis obtusiusculis, pedunculis rigidiusculis folia superantibus apice capitato 10-15 floris, floribus sessilibus basi bracteolatis, calycis pilis albis nigrisque crispis hirsuti post anthesin fissi laciniis tenuissime setaceis flexuosis tubo paulo brevioribus, corolla violaceo-flavescenti dentibus calycinis paulo longiori, vexillo rotundato alas carinatasque parum excedenti capitulo fructifero denso

ovato, legumine brevissime ovato compresso-triquetro longe acuminato lanâ albidâ densissimâ omnino oblecto.

Hab. in siccis superioribus alpis *Kuh-Delu* Kotschy No. 527.

Habitus *Anthyllidis Tejedensis*. Affinis *A. moUi* et *chrysvricko*. Ambo ab eo indumento diverso, capitulis cylindratis elongatis, floribus fere duplo majoribus differunt.

ASTRAGALUS PLBBBius Boiss. loc. cit. Febr. 1843. (Sect. *Radici-flori* DC.)

A. perennis adpresse griseus, caudiculis prostratis nudis, caulibus brevissimis millisve, foliis breviter petiolatis 7-6 jugis, foliolis approximatis ellipticis obtusiusculis, stipulis triangularibus inter se liberis basi petiolo adnatis, pedunculis brevissimis folia vix superantibus capitulum 8-10 florum ovato-rotundum ferentibus, floribus subsessilibus parvis bracteâ membranaceâ brevi suffultis, calycis tubuloso-ventricosi crispo-hirsuti dentibus setaceis flexuosis tubo subaequilongis, corollae carnea? calycinis Jacinis vix longioris vexillo integro alas excedenti.

Hab. in fertilibus alpis *Kuh-Delu* Kotschy No. 485.

Caudiculi tenues breves, caules foliaque vix pollicaria, capitula magnitudinis Avellanae, flores circ. tres lineas aut paulo amplius lunati, e utriusque generis. Nescio an non melius inter *Anthylloideos* prope *A. melanodon* inilitaret?

ASTRAGALUS SPHAKRANTHUS Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

A. totus dense sericeo-asperius rhizomate lignoso caules brevissimos basi prostratos nudos superne foliosos edenti, foliis breviter petiolatis, foliolis lineari-ellipticis subcontiguis obtusiusculis sub 10 jugis stipulis triangularibus inter se liberis petiolo basi adnatis, floribus in capitulum ovato-globosum densum inter folia subsessilibus confertis sessilibus, calycis campanulati post anthesin non inflati laciniis inaequalibus setaceis plumosis flexuosis corollam aequantibus tubo duplo longioribus, corollâ luteâ, vexillo obtusiusculo alis carinaeque longiori, legumine calycino tubo vix longiori parvo adpresse puberulo oblongo-subtriquetro recto breviter mucronulato.

Hab. in cacuminibus montis *Kuh-Daena* Persiae australis Kotschy No. 799.

Caules 1-2 pollicares, folia cum petiolo pollicaria capUulum densum nuce fere duplo majus laciniis calycinis plumosis saepe 4-5 lineas longis comosum. Inter *Anthylloideos* et, *Raditifloras* dubius, affinis *A. pelligero* Fenzl et *hirsuto* Vahl, sed ab omnibus distinctissimus.

ASTRAGALUS CURVIROSTRIS Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect *IncanL*)

A. perennis caespitosus acaulis totus pilis centre affixis adpressissimis canus, foliis 5-8 jug is foliolis ovatis obtusis mucronulatis utrinque aequaliter canis, pedunculis foliis duplo loagioribus adpresse albido-canescens in racemos laxos 10-12 flores abeuntibus, floribus subsessilibus bracteis triangularibus membranaceis pedicello brevioribus, calycis corollâ dimidio brevioris pilis albis adpressis paucis nigris intermixtis canescentis albido-membranacei basi gibbi dentibus lineari-triangularibus tubo quintuplo brevioribus, corollae (e siccoj flavescentis vexillo lineari-attenuato retuso alis longiori, alis linearibus obtusissimis rectiusculis carinam latere superior! rectam obtusiusculam multo superantibus, *leguminibus ovatis obsolete tuberculatis* adpresse puberulis latere superiori obsolete sulcatis inferior! nervoso-subcarinatis mucrone longo adunco terminatis.

Hab. inter segetes in collibus prope *Schira*% et in graminosis ad *Persepolim* Kotschy No. 265 et 358.

Folia cum petiolo 2-3 pollicaria, foliola 3-4 lineas longa 2-3 lata, pedunculi cum racemo 4-6 pollicares, racemus 2-3 pollicaris, legumen 4 lineas longum diametro 3 latum mucrone incurvo basi conico fere tres lineas longo terminatum. Affinis *A. brachy carpo* qui differt fructibus dimidio angustioribus submuticis et *A. angulato* qui fructu ovato-trigono aliisque distinguitur notis.

ASTRAGALUS OBCORDATUS Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Alopecuroidei* DC)

A. perennis caulescens erectus, caulibus teretibus albidis erectis subsimplicibus, foliis patulis remote 8-9 jugis, petiolis pubescentibus, *foliolis obcordatis* rarius rotundatis *superne glabris* inferne adpresse canescentibus infimis cauli subcontiguis, stipulis longis setaceis, pedunculis axillaribus folio dimidio brevioribus, capitulis globosis, floribus sessilibus, *bracteis setaceis* calycem aequantibus, calycis longe hirsuti dentibus lineari-setaceis tubo paulo longioribus corollâ paulo brevioribus,

vexillo obtuso vix retuso alis vix longiori carinâ incurvo-gibbâ alas aequanti.

Hab. ad rivulos montanos prope *D alec hi* Kotschy No. 155.

Planta 2-3 pedalis, capitula numerosa pedunculo bipollicari suffulta 20-30 flora mice majora. Ab affini *A. obtit si folio* differt foliolis majoribus superne glahris abcordatis, capitulis multifloris dentibus calycinis bracteisque angustius setaceis.

ASTRAGALUS ERYTHROTAKNIUS Boiss. (Sect. *Alopecuroidei* DC)

A. perennis totus patule hispidulus, caulibus erectis simplicibus flexuosis, stipulis longissime lineari-setaceis liberis, foliis 15-20 jugis, foliolis oblongo-ellipticis obtusis approximatis superne glabris inferne hirsutis, racemis sessilibus axillaribus ovatis laxiusculis folio multo brevioribus, floribus subsessilibus, bnictis setaceis calycino tubo aequilongis, calycis parce albo-hirsuti tubo brevi cylindrico demum ventricoso late et eleganter purpureo-vittato, dentibus linearibus tubo quadruplo brevioribus, corollâ ochroleucâ, vexillo reflexo alis paulo longiori, legumine parvo calyce incluso ovato subcompresso basi subattenuato breviter mucronulato ruguloso latere inferior! carinato pubescent! caetrum glabro.

Hab. circa *Diarbekir* Kotschy herb. Mus. Imp. Vindob. No. 265.

Affinis foliis, habitu et characteribus *Astr. crinito* Boiss. qui differt spicis florum densis, calycis dense et longe pluniosi dentibus tubum subaequantibus leguminiibus ovato-globosis brevioribus.

ASTRAGALUS CUCULARIS Boiss. (Sect. *Alopecuroidei* DC.)

A. perennis pilis longis patulis parcissimis hispidulus, caule elato angulato simplici ad pedunculorum ortum infracto-flexuoso, foliis 15-20 jugis, foliolis alternis praeter nervum medium pilis paucis subtus obsiturti glabris oblongo-lanceolatis lanceolatisve acutis, stipulis liberis fo-Haceo-niembranaceis inferioribus a basi triangular! latit lanceolato-acuminatis floralibus latissime ovatis cucullatis multinerviis attenuate-acuminatis basi auriculato-subvordatis, capitulis 2-4 ad axillas supremas breviter pedunculatis dense ovatis, floribus sessilibus, bracteis subulatis calycem aequantibus, calycis albi membranacei longe crispulo-hirsuti laoniis lineari-setaceis corollâ brevioribus rubo brevi demum ventricoso paulo longioribus, corollâ ochroleucâ vel purpurascenti,

vexillo ovato reflexo alas multo superanti, carind incurvo-gibbâ alas aequanti; legumine calyce incluso minimo ovato-compresso mucronulato sericeo-hirsuto latere inferiore carinato.

Hab. in *Assyrid* prope *Mar din* et *Assuaner* Kotschy No. 365 ex herb. Imp. Vind.

Pulchra planta caulibus sesquipedalibus foliolis elongatis et remotis *Astragali ovini*, capitulis ea *A. Xarbonensis* paulo superantibus. Bracteis superioribus latissimis ovato-acuminatis pollicem et amplius longis 8-10 lineas basi latis ob omnibus sectionis distinctissima.

ASTRAGALUS DECURKENS Boiss. (Sect. *Alopecuroidei*.)

A. caule ulbo-villoso clavo crasso simplici flexuoso, foliis 30-40 junctis, petiolo hispido, foliolis arete et pectinatim approximatis complicatis ellipticis obtusis superne margine excepto glabresculis in femore adpresse et longe ciliatis, stipulis inaxillaribus viridibus praeter margine ciliatum glabris ovato-triangularibus pluvium acuminatis basi latere petiolo contiguo rotundatis latere exteriori longiusculis auriculato-decurrentibus, capitulis sessilibus masculinis plumosis oblongo-cylindricis, floribus sessilibus, bracteis setaceis calyces aequantibus, calycis longe et adpresse plumosi laciniis lanceolato-linearibus tubo denum subventricosum duplo longioribus corollam ochroleucam subaequantibus, vexillo striato subretuso alis paululum longiori, carinâ apice subattenuatâ alas aequanti.

Hab. prope *Diarbecir* ex herb. Mus. Imp. Vind. Kotschy No. 207.

Planta speciosissima, foliis inferioribus semipedalibus et ultra, foliolis (>8 lineas longis 3 lineis, spicis 2-3 pollicaribus, corollae pollicaribus. 4. vettitato stipulis latis et omnibus characteribus affinis sed diversus spicâ deorsum nee laxiusculâ, foliolis duplo majoribus laciniis calycinis longissimis, stipulis triplo majoribus latere exteriori decurrentibus.

ASTRAGALUS SILIQUOSUS Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Caprini*.)

A. subcaulis glaberrimus, stipulis petiolo adnatis membranaceis triangulato-lanceolatis acutis obscure nervosis, foliis longissimis rigidis, foliolis rariore 10-12 junctis ovatis obtusis subsessilibus, racemis axillaribus brevissime pedunculatis 4-7 floris, bracteis membranaceis triangulato-lanceolatis acutis pedicellos aequantibus, floribus . . . ,

legumine glaberrimo *compresso recto longe elliptico laeviusculo* margine elevato cincto rourcraone longo recto terminate

Hab. in argillosis montis *Kuh-Daeña Persiae au sir alls* Kotschy No. 643.

Folia sesquipedalia, foliola 5-6 lineas longa 3 lata, legumen sesquipedale *d~6* lin latum mticrone 3 Hn. longo duro tertnatum coriaceum. Facie affinis *A. ovino* Boiss., sed hie, quem floriferum tantuii novi, differ[^] stipulis lungissimis ncrvosis, foliolis lanceolatis acutissimts, bracteis pedicellos superantibus. *A. rugosus* Ftach. e Kurdistaniâ quoque affinis distinctissiiuis est fructu ovato compresso-triquetro elevato-rugosissimo.

ASTRAGALUS JOHANMS Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Capri ni* DC.)

A. perennis pilis paucis adpressis sub Jente hirtellus, brevissime caulesceus, foliis nunierosis potiolo clon^oato ri[^]ido duro tandem nudiusculo apice subspiiiescenti donatis remote et su^{!)}alterne foliolatis multijugis[^] foliolis *aqgnste linearibus minimis*, stipulis membrftnaceis petiolo adnatis lanceolato-iinearibus, raceuiis subsessilibus 5-10 floris, bracteis lineari-setaceis pedicellorum longitudinis[^] cjllycis parce et adpresse hirtuli tubulosi laciuiis setaceis fluxuosis tubo diniidio brevioribus corollam ochroleucam suhaequantibus, *legunit'nib us parris* crispo-liirtulis *oblonyis compresso trigonis* latere superiori latiori rectis sulcatis inferiori incurvo-carinatis breviter mucronatis.

Hab. in graniiaosis cacuniinis monlis *Sabst-Buschom* prope *Schiraz* Kotschy No. 428.'

Petioli fere pedales rigidi in plant^a fructife^{ra} persisteutes, foliola tandem decidua 8-3 lineas longa $\frac{x}{2}$ -| lineam lata[^] flores 8-9 lineas longi[^] leguniina circ. 6 lineas longa tres Lita. Pulchra species foliolis angustissimis uoUblis petiolis ri[^]idis aA *Astr. omnium* et *rugosum* accedens, fnictus autem formwt et minutie ad *A. pinetorum* Boiss. Species dicata illustr. *Arc'tiduci Johanni* Austriae, Kotschy et botauices fautori.

ASTRAGALUS ARGVROSTACHYUS Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Tragacanthhte.*')

.Asuffruticosus adpressissiuie sericeo-canus, caulibus brevissimis, petiolis vetustis strictis horridis, stipulis petiolo adnatis triangularibus

membranaceis ciliatis, petiolis tomentellis 5-8 jugis *apice brevissime spinulosis*, foliolis oblongis obovatisve parvis planis obtusissimis mucronulatis, pedunculis folia duplo superantibus, *capitulis eonicis densis*, bracteis membranaceis fuscis sericeis ovato-cucullatis acuminatis calyces subaequantibus, calycis adpresse plumosi laciniis setaceis corollam subaequantibus tubo dimidio brevioribus, corollae purpureae vexillo basi longe attenuato alis vix longiori, *carinâ* alis longe unguiculatis aequilongâ.

Hab. in declivibus montis *Kuh-Ajub* prope *Persepolin* Kotschy No. 397.

Folia sesquipollicaria mucrone $\frac{1}{2}$ -2 lineas longo terminata, foliola 2-2 $\frac{1}{2}$ lineas longa, 2 lata, pedunculi 2-3 pollicares, spica omnino *Ebeni* aut potius *Onobrychidis* a quibus, etsi fructus ignotus sit, generice distinguitur staniuibus diadelphis alisque lode uuguiculatis. Prope *Astr. Ebenoidem* collocandus.

*

ASTRAGALUS PTYCHOPHYLLUS Boiss. loc. cit. Febr. 1945. (Sect. *Tragacanthae*.)

A. fruticosus rotus adpresse sericeo-canus caulibus basi petiolis patulis foliorum vetustorum horridis[^] stipulis petiolo adnatis membranaceis latis brevissimis auriculiformibus obtusis, petiolis flavidis basi dilatata nervosa[^] approximate 5-7 jugis apice breviter spinosis, foliolis minimis rotundis muticis *complicatis*, spicis longe pedunculatis *cylindricis laxis*, floribus sessilibus, bracteis oblongis membranaceis tomentosis deciduis calyce quadruplo brevioribus, calycis pallide rubelli tomentosi ventricosi demum inflato-globosis laciniis *setaceis corollam subaequantibus tubo vix brevioribus*, corolla[^] purpurea[^], vexillo alis *carinae* subaequilongis.

Hab. in cacuniis montis *Sabst-Buschom* prope *Schiraz* Kotschy No. 430.

Elegantissima species foliolis vix 1%-2 lineas longis, spicis 2-3 pollicaribus inter omnes *A. Reuteriano* magis affinis, hic differt foliolis planis[^] spicis densis ovato-globosis, dentibus calycinis tubo dimidio brevioribus etc.

ASTRAGALUS CAMPYLANTHUS Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Tragacanthae*.)

A. fruticosus hirsuto-lanatus, caulibus interne petiolis incurvis

foliorum vetustorum erinaceis, stipulis petiolo adnatis membranaccis ciliatis e basi anguste lanceolatâ lineari-setaceis, petiolis rigidis tomentosis 13-18 jugis apice valide spinosis, foliolis adpressissime et pectinatim dispositis *seats nervum medium plicatis mucronulatis*, pedunculis folia paulo superantibus *spicam densam cylindraceam plumosam* ferentibus, bracteis oblongis pluinosis membranaceis longissime acuminatis, calycis plumosissimi dentibus setaceis inaequalibus tubo brevi ventricoso triplo longioribus, corollâ purpureâ sursum valde incurvâ.

Hab. in collibus ad lacuin sal sum *Nemek Derja* prope *8vhira* Kotschy No. 455.

Folia IV_{2-2} pollicaria foliolis 2% lineas longis arete approximatis, pedunculi bipollicares, spicae fere bipollicares. A/finis *A. trichotubo* et *Hohenackeri* abs quibus foliorum formâ, capitulis densis longis etc. distinguitur.

ONOBRYCHIS MELANOTRICHIA Boiss. loc. cil. Febr. 1815. (Sect. *Eubrychis* DC.)

0. perennis acaulis basi suffruticosa, foliis omnibus radicalibus petiolo expanse canaliculato suffultis 4-5 jugis, foliolis ovato-oblongis obtusiusculis subaequalibus nervo marginali crassiusculo cinctis, superne parcissime subtus densius cinerascenti-lanatis, stipulis petiolo adnatis triangulari-lanceolatis brevibus, scapis longis superne laxe et longe racemosis, floribus subsessilibus, bracteis triangularibus minimis, calycis adpresse hLspMuli corollâ carneâ triplo brevioris dentibus e basi triangulari subulatis tubo paulo longioribus, vexillo liirtulo^{urpureo striato} carinam subaequantem, alis a basi triangulari acute auriculatis longe attenuato-acuminatis calyce duplo longioribus, legumine compresso suborbiculato ad discum crasse areolato-tuberculatum liarginfinque *pUis nigris albo-plumosis flexuosis diametro suo paulo brevioribus* obsitu.

Hab. in argillosis alpis *Kuh-Delu* Persiae australis Kotschy No. 524. *Ispahan* Aucher No. 4433.

Folia 2-3 pollicaria, foliola circ. 4 lineas longa 2 lata, scapi V_{2-1} pedales[^] (lores eis *On. heterophyllae* paulo minores. Species distinctissima, foliolis *On. supinae*, leguminibus diametro $S^{1/2}$ lineas latis illa *OH. heliocarpae* referentibus.

ONOBRYCHIS OXYPTERA Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Eubrychis* DC.)

On. acaulis basi suffrutescens / foliis omnibus radicalibus trijugis, petiolis tomentellis, foliolis ovatis mucronulatis subaequalibus utriusque superne adpressius sericeo-tomentosis, scapis elongatis tomentellis apice longe et laxe racemosis. floribus subsessilibus, bracteolis triangularibus lanatis minimis, calycis albo-tomentosi corollâ plus dimidio brevioris dentibus triangularibus acutis tubi longitudinis, vexillo ovato recto luteo pubescenti lunatilineis carinae rubellae latere superiori rectae inferiori angulo recto angulatae, alis a basi triangulari minore auriculatâ longe attenuato-subulatis calyce longioribus, legumine *suborbiculato compresso tuberculato papillis planiusculis elongatis longe et dense albu-plumosis omnino oblecto*.

Hab. in *Persia australi* loco nouo notato Kotschy No. 870.

Folia 2-3 pollicaria, foliola diametro 5-6 lineas lata, scapi bipedales flores illis *On. heterophyllae*. fere inajores. Alae fere et lubitus speciei *On. heterophyllae* abs qua differt indumento tomentello, floribus foliolisque dimidio majoribus, carinae formâ, vexillo fere estriato leguminibusque.

CICKR SUBAPHYLLUM Boiss. in pi. Kotsch. Pers. Febr. 1845. (Sect. *Spirocera* Jaub. et Spach.)

C perenne glaberrimum multicaule, caulibus a basi divaricato-ramosissimis intricatis stipulis brevibus infimis nervosis *reticulato-cuneatis* 2-3 dentatis in minimis spirulifloribus bifidis simplicibusve, foliis in minimis paucissimis saepe evanidis foliolatis petiolo brevi, unijugo canaliculate foliolis ovatis minimis mucronulatis, terminali minima vel nulla, omnium aliorum foliorum petiolis elongatis teretibus in spinulam tenuissimam simplicem circiniato-incurvam abeuntibus, *foliolis in sinu linearibus subulatis incurvo-mucronulatis breves mutatis, pedunculis axillaribus petiolo multo brevioribus sub apice spinuoso uni vel opposito bifloris, bracteis ad pedicelli glanduloso-hirsuti calyci subaequalis basin minimis triangularibus squamiformibus aculis, calycis basi valde gibbi glandulosu-hirsuti laciniis linearibus subulatis tandem reflexis tubo triplo longioribus, vexillo calyce triente longiori alas carinamque subtus angulo fere recto incurvam apice attenuatam supuranti, legumine*

ovato-compresso subinflato breviter mucronati) dense et breviter glanduloso-hirto.

Hab. in glareosis montis *Kuh-Ajub* prope ruinas Persepolis Kotschy No. 403.

C. spirocerati Jaub. et Sp. illustr. tab. -W. aifine, ab eo differt stipulis rotundatis denatis, foliis in spinas 1-3 lineas Juntas subulatas mutatis, carinâ stictus acute angulatâ nec convex;! etc. etc.

OHOBUS NERVOSUS Boiss.

Or. perennis glaberrimus[^] caulibus angulatis nervosis, foliis sessilibus unijugis inter folia arista lineari-subul[^]i trinervi brevi auctis, foliolis maximis lanceolatis *extralle et eleratum 12-1-ÿ nerri** acutis mucronatis, stipulis senu'sagittatis lineari-ianccolatis intern's acutis auriculis angustiori breviter, racemis axillaribus pedunculo folioli subsuperanti suffultis laxiuscule multioris, bracteolis inuicibus albidis truncatis denticulatis^N calycis glabri pedicello acqijilongo suffulti d'jntio![^] o basi triangulari acuminatis margine puberulis tihini nervosum basi *scilicet* aequantibus, floribus violaceo-tertileis, vexillo ovato inter alis longiori, alis abbreviato-ovatis rotundatis carinâ rotundato-ciu vatj apice subattenuatâ lon[^]ioribus.

Hab. circa *Diarheh* pi. exs. Mus. Imp. Vind Kotschy No. 1518.

Foliorum 3-5 pollices lon[^]i 8-9 lineas lata, arista intermedia 2-3 lineas lon[^]a % lata Pedunculi 4b* pollicares 10-15 flori, flore *ill?* *Lathyr latifolii* cui habitu accedit dimidio minoris Species ab omnibus distinctissima.

OBI'S TRACHVCARPUS BOISS.

Or. glaberrimus, caule erecto angulato stricte ramoso an[^]usie alato, foliis unijugis[^] petiolo brevissimo in foliis superioribus subnullo canaliculato foliolo lanceolato-lineari brevissimo terminato, foliolis oblongo-ellipticis 5-7 nervis mucronulatis integerrimis margine subinductis, stipulis semisagittatis triangulari-acutis integris auriculâ brevi acutâ, pedunculis folia duplo superantibus axillaribus apice racemos breves pucifloros ferentibus-, bracteolis triangulari-*q''fi''ifonnibiis* fere solis is pedicellis subpatulis calyce longioribus[^] calycis glabri vix [^]ibbi dentibus triangulari-ovatis acutis *tubo bierissimo duplo longioribus* corollae roseae vexillo calyce triplo longiori reticulato-purpureo alis

latis incurvis longiori, caring subtus valde incurvo-angulatâ apice attenuatâ, legu minibus *tuber cûlts cylindricis pilo terminatis dense exasperatis* ovatis brevibus compressis 1-3 spermis.

Hab. iuter *Suerek* et *Diarbekir* Kotschy No. 191.

Caulos susquipedales, foliola sesquipollicem longa 3-4 lineas lata. Pedunculi 3 pollicares, 4-6 flori. Flores magnitudinis *Lathyri tuberosi*. Species pulcherrima characteribus distinctissima.

LATHYRUS HISPIDULUS Boiss. loc. cit. Febr. 1815.

L. annuus totus patule Irispidulus, caule nano erecto foliis unijugis petiolo brevissiuo strict^{arist} $\text{JI} \rightarrow$, folioJis anguste lanceolato-linearibus, stipulis semisagittatis acutis petiolim aequantibus, peduncuKs unifloris petiolo acquilongis, calycis parce liispiduli dentibus triangulari-lanceolatis tubim aequanlibus, vexillo extremitate violaceo obtuso *mucronulatOy* leguniiuibus lincaribus polyspermis puberulis, seininibus globoso-angulatis laevibus.

Hab. in glareosis prope ruinas *Persepolis* Kotschy No. 815.

Plantula bipollicaris^{foliola} 5-^j lineas longa $\frac{3}{4}$ lineae lata, legumen pollicare sesquilineam Jatuiu, flores diiiiidio minores *Ulis Lath, stantis Yisiani* affinis, qui dIlcIt indu.iii.nto adpresso parcissimo vel nullo, foliis triplo inajoribus, vexillo jnutico^{leguininibus} glabris duplo latioribus^{seminibus} uiaculosis triplo majoribus. Forsan nielius *Orobis* ob folia ecirrhosa adnumerandus et tuné *Orobus hispidulus* dicendus.

LATHYRUS CHRYSANTHUS Boiss.

L. perennis totus patule et breviter hispidulus, caule ramosissimo angulato anguste alato, foliis unijugis, petiolo brevi planiusculo anguste alato^{foliolis} oblongo-lanceolatis imicronulatis 5-7 nerviis, cirrlio hirsuto foliolis diiiiidio breviori apice trifido rarius simplici, *stipulis semisayittatis linearibus acutis subincurvis*, auricula^{triangulari} brevissimâ, pedunculis axillaribus folio multoties longioribus superne 2-3 floris, bracteolis triangulari-sqUfiniformibus minutissiinis^{pedicellis} rufescenti-liirsutis calycis longitudinis^{calycis} adpresse hirsuti *dentibus triangulari-1 anceolutis tubo aequilonyisy* floribus aureis, vexillo ainplo rotundato alas oblongas vix superanti, carinâ brevi cynibiformi rotundato-incurvâ obtusissimâ alis breviori, ieguminc lincari-compresso subincurvo polysperuio tJberculato pubescentique marginibus longius hirsuto.

Hab. circa *Diarbekir* Kotschy in Mus. Imp. Vindob. No. 194.

, Caulis pedales vel sesquipedales, foliola $V/2$ pollicaria 4-5 lineas lata, stipulae majores 3 lineas longae 1 latae, pedunculi 4-5 pollicares, flores majores illis *L. pratensis* prope quem collocandus est, et qui differt glabritie, stipulis magnis, calycinis laciniis subulatis et c. etc.

VICIA KOTSCHYANA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

V. perennis glabriuscula, caulibus erectis subsimplicibus angulatis, foliis 6-10 jugis foliolis elliptico-linearibus obtusis mucronulatis cirrho 3-4 fido, stipulis semisagittatis *superne triangularibus acutis integris parte inferiori acute 3-5 dentatis*, pedunculis folia vix superantibus unilateraliter 5-10 floris, bracteolis ad fasciculum pilosum reductis, pedicellis brevissimis hirsutis, calycis parce et breviter hirtuli basi gibbi dentibus e basi triangulari subulatis tubo plus duplo brevioribus, corollis sanguineis calyce quadruplo longioribus, vexillo retuso alis oblongo-spathulatis vix longiori, carina apice violacea rotundato-mucronulata alis breviori, *stylo apice undique barbato*.

Hab. prope nives alpium *Kuh-Daëna* Persiae australis Kotschy No. 594.

Caulis pedales vel sesquipedales, folia fere tripollicaria, foliola 6-7 lineas longa 2 lata, pedunculi 2-3 pollicares flores magnitudinis eorum *Ficiae dasycarpae* Ten, cui ut et *V. Craccae* et affinis similis et abs quibus statim caeteris neglectis stipulis inferne acute dentatis distinguitur.

VICIA CICEHOIDEA Boiss. loc. cit. Febr. 1845*

V. perennis tota adpresse et brevissime cinerascens multicaulis caulibus basi ramosis intricatis angulatis foliis brevissimis a basi 3-4-jugis *petiolo planiusculo loco cirrho in mucronem rigidum hamuloso-incurvum simplicem foliolo nun longiorem abeunti*, foliolis minimis ovatis obtusis muticis apice subrecurvis nervosis, stipulis triangulari-semihastatis basin versus 2-3 dentatis, pedunculis axillaribus folio duplo longioribus apice unilateraliter 2-4 floris, bracteolis nullis, pedicellis brevissimis, calycis adpresse pubescentis dentibus triangularibus brevissimis, corolla carneâ calyce subtriplo longiori, vexillo retuso alis oblongis obtusis paulo longiori, carina apice purpureâ rotundata acutiuscula alis breviori stylo sub stigmate subtus barbato, legumine

glabro oblongo-rhombeo valde compresso raucroaulate 2-3 spermo, se mini bus globoso-compressis ruñ's.

Hftb. io glareosis alpis *Kuh-Daëna* Persiae australis Kotschy No. 735.

Planta habitu *Cicer spiroceras* vel *tragacanthoideum* referens. Caules 0-9 polHcares inter se intricati, folia 8-10 lineas longa mucro terminalis 1-2 lineas longus hamosus, foliola 1-8 lineas longa. Flo res ill is V, *Craccae* paululum minores, legumen 8-9 lineas longum tres latum. Nostra species *V. ciceroidea* quoque ex affinitate F. *Craccae*, habitu, muerone terminali petioloriim distinctissima.

VICIA PERSEPOLITANAf Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

V. annua tota adpresse ciuerascens, caulibus humilibus flexuosis, foliis 4-5 jugis cirrho 2-3 ludo terminatis, foliolis anguste linearibus acutis, stipulis minutissimis bifidis lobis triangulari-subulatis, *pedunculis axillaribus unifloris calyce bremoni's muticis*, calycis gibbi adpresse hirti denribus trian^ulari-lanceohitis tubo paulo brevioribus^, corollâ ochroleucâ calyce plus dii)lo longiori, vexillo rotundato, glabro alis longiori, carinâ rotuudatâ alis paulo breviori, styloVsub stigmate latere inferiori longissime barbato *legmnine oblunyo-compresso sericeo hre-viter mucrunato*.

Hab. in glareosis prope ruinas *Persepolis* Kotschy No. 238.

Caules 4-H pollicares, foliola circ. 3-4 lineas longa lineae dimidiam vel tertiam partem lata, flores paulo majores ill is *V. cinereae*, cui habitu et characteribus accedit, sed quae differt floribus roseis pedunculo elongato aristato suifultis, legmninibus serireis uiicinato-niucronatis etc.

ERVUM KOTSCHYANUM Doiss.

E. annium, to tum patule et breviter hirsutum, caue pumilo simplici aut bttsi ramoso angulato, foliis 6-9 jugis, petiolo patulo recurvo in' cirrhtim bifidum abeunti, foliolis ovato-ellipticis acutiusculis, stipulis bifidis lobis triangulari-setaceis integris, pedunculis axillaribus unifloris calyce vix longioribus sub flore aristulatis, calycis hirsuti dentibus e basi triangulari setaceis tubo vix gibbo longioribus, corollâ albâ calyce parum longiori, vexillo rotundato bilobo alas vix siiperanti^ carinâ alas aequanti apice attenuate violaceo-macuiatâ, stylo sub stigmate margine

superiori barbato, leguminibus vUosis dispermis *semiovatis extremitate truncatis* ad lateris superioris recti extremitatem mucroDatis.

Hab. circa *Biarbekir* Kotschy in pi. Mus. Imp. Vindob. No. 217.

Caules 3-5 pollicares, folia circ. 2pollices, foliola 2-3 lineas longa, flores magnitudinis eorum *V. Erviliae*, legumen circ. 8 lineas longum apice tres latim basi subattenuatum. Species leguminis formâ et pedunculis brevibus distinctissima styli structurè potius *Ervis* quam *Viciis Erviliis* adnumeranda.

ROSACEAE.

POTENTILLA RADICOSA Doiss. in pi. Kotsch. exs. Febr. 1645. (Sect. *Potentillastrum* Br.)

P. pulvinaris tota patule velutino-hispida, rhizomate petiolis basi dilatatis vetustis vaginato crasso, caulibus scapiformibus subaphyllis decumbentibus filiformibus, foliis fere omnibus radicalibus petiolatis ambitu rotundatis palmato-quinatis, foliis subsessilibus cuneato-attenuatis obtuse 3-7 lobatis lobo terminali aliis non breviori, folio caulino uuo alterove brevissime petiolato ternato foliolis 2-3 fidis, stipulis foliorum radicalium petiolo valde dilatato aduatis lanceolatis minutissimis, caulium ovato-oblongis obtusis, floribus terminalibus 1-2 pedicello calyce longiori suffultis, calycis adpressiusculae pilosi dentibus *linearibus obtusis exterioribus brevioribus anyustioribus*, petalis obovatis aureis calyce paulo longioribus.

Hab. in summis alpibus *Kuh-Daëna* ad nivem deliquescentem Kotschy No. 763.

Plantula caulibus vix bipollicaribus affinis *P. Nevadensi* vel *pumilae* et *P. pulvinari* Fenzl, ab utraque distincta indumento minime sericeo sed patulo a priori iterum linearibus obtusis nec triangularibus acutis, a posteriori eis valde inaequalibus.

POTENTILLA XUDA Boiss. loc cit. Febr. 1945. (Sect. *Potentillastrum* Ser.)

P. perennis caespitosa, rhizomate petiolis basi dilatatis vetustis nigris vestito tandem crasso, foliis radicalibus petiolo recurvo glabro

insidentibus humi adpressis ambicu ovato-oblongis quinatis, partitionibus marginalibus sessilibus, lateralibus brevissime petiolulatis cuneatis profunde partitis *intermediâ longius petiolulata elongata subpinnato-partita*, laciniis omnium oblongo-linearibus obtusis rigidulis, foliis caulinis subsessilibus ternatis omnibus superne glabris subtus sub lente parce et adpresse pilosis, stipulis radicalibus petiolo longe adnatis lanceolato-linearibus, caulinis semiovatis, caulibus decumbentibus brevibus parce foliosis dichotomis 4-7 floris, pedicellis gracilibus elongatis subcernuis, calycis adpresse liirtuli dentibus triangularibus *exterioribus dimidio brevioribus* petalis aureis calyce subduplo longioribus, carpellis laevibus glabris dorso rotundatis.

Hab. ad uives alpis *Kuh-Daëna* Kotschly No. 704.

Affinis *P. geranioidi* abs qua differt glabritie, foliis partitione intermedia elongata subpinnatis, laciniis calycinis . valde inaequalibus. Habitus *Potentillae multifidae*, laciniis linearibus longioribus hypoleucis distinctissimae.

POTENTILLA POTERIIFOLIA Boiss loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Potentillastrum* Ser.)

P. rhizomate suffrutescenti multicauli, caulibus brevissimis apice foliosis petiolis foliorum vetustorum vestitis, foliis omnibus confertis *pinnatipartitis*, petiolis gracillimis parce et patule glanduloso-hispidulis basi dilatatis costatis, stipulis petiolo longe adnatis apice linearibus acutis liberis longe ciliato-hirsutis,, foliolis utrinque 3-5, sessilibus ovato-cuneatis profundissime 5-8dentatis dentibus oblongis acutis, margine et facie superiori parce pilosulis, terminali basi paulo longius cuneata caeteris usque ad infimas minims sensim dimiuitis, scapis foliolo uno alterove auctis saepe nudis rectis patule hirtulis folia vix superantibus apice confertiuscule 1-5 floris, calycis adpresse sericei laciniis exterioribus auguste linearibus *interioribus triangulari-ovatis acutis duplo longioribus quadruplo latioribus*, petalis oblongis luteis calycem vix superantibus, receptaculo piloso.

Hab. in alpe *Kuh-Delu* Kotschy No. 482.

Caudiculi vix pedales, folia 3-4 pollicaria, foliola superiora 4-5 lineas longa 3-4 lata ultra medium partita, inferiora 1-2 lineas longa, 2S-fida vel etiam integra, flores illis *P. vernae* minores, pedicellis calyci vix aequilongis suffulti. Affinis *P. cicutariaefoliae* Willd. quae caeteris neglectis laciniis calycinis aequalibus receptaculoque glabro differt.

POTENTILLA ELLWINDENSIS Boiss. loc. cit. Febr. 1845 Suet. *Potentillastrum.*')

P. tota cinerascens rhizomate crasso sublignoso, *caulibus adscendentibus pethlisque patule hispidis, foliis radicalibus longe petiolatis pinnatipartitis bijugis* partitionibus adpresso hirsutis sessilibus ovato-cuneatis fere ad basiu usque multifidis lacinfis lineari-oblongis obtusis. stipulis longe aduatis apice libero lineari-setaceis foliis caulinis subsessilibus brevibus ovato-oblongis pinnatisectis, stipulis integris semioblongis acutis, floribus terminalibus 3-7 longe pedunculatis, calycis pubescentis laciniis oblongis acutiusculis interioribus duplo majoribus, petalis aureis obovatis calyce duplo longioribus, *receptaculo piloso*, carpellis laevibus subcarinatis.

Hab. in monte *Ellwind* Auclier No. 1492 bis, in alpe *Kuh-Daena* Persiae australis Kotschy No. 570.

Folia radicalia 8-4 pollicaria partitionibus 4-5 lineas longis. terminali longiori, caules *H-S* pollicares superne dichotome paniculati pauciflori, flores **illis • P. aureae** paululum majores. A specie praecedenti indumento, foliis paucijugis, petalis non brevissimis etc.; a *P. cicutariaefolia* receptaculo piloso, a *P. pimpinelloidi* stipulis integris distincta.

ROSA ANSEIUNALFOLIA Boiss. (Sect. *Chinamomeae* Korh.)

R. ramis tenuibus rubellis ad ramulorum juniorum ortum flexuosis, aculeis paucis secus ramos basi latis. decurrentibusque brevibus aduncis, petiolis sparsim et minutissime spinulosis supra internodiis *d-7* foliolatis foliolis utriusque inollissimis et adpresso tomentosis subtus pallidioribus **oblongo-ellipticis argute serratis dentibus adscendentibus, stipulis ad** $\frac{2}{3}$ longitudinis petiolo aduatis angustis extremitate linearibus regulariter glandulis sessilibus crebris marginatis, floribus *IS* ad apicem ramulorum sitis inferiori folio trifoliolato emu aequanti stipato cacteris foliis »d bracteam stipulatam reductis suffultis, laciniis calycium integris tomentosis *lanceolato-acuminatis tubo globoso glubro triplo longioribus, pedunculis fructiferis erectis, fructibus ylobosis siccis viximk calyce non coronatis* carpellis sessilibus.

Rosa Daeñensis Boiss. in-pi. Kotschy exs. No. H22.

' Hab. ad rivulos montis *Kuh-Daena* Persiae australis Kotschy No. 622.

Fruticis staturam e ramis brevibus describere nequeo, sed suspicor humum esse. Kami pennâ anserinâ dimidio tenuiores, foliola 7-9 lineas longa 4)ata indumento et serraturâ illa *Potentillae anserinae* mire referenda. Flores magnitudinis eorum *B. pimpinellifoliae*. Fructus pisi magnitudinis. Species formâ foliorum et fructibus distinctissima. Nomen prius in alterum aptius mutavi.

CERASUS BRACHYPETALI Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Microcerasus*.)

C. ramis prostratis lignosis ramosissimis junioribus abbreviatis tomentellis, foliis breviter petiolatis supra breviter et parce tomentellis subtus pallidioribus niolliter tomentellis ovatis oblongisve basi rotundatis vel breviter cuneatis indivisis vel *saepius apice acute et irregulariter trilobis* semper circumcirca acute dentatis dentibus angustis adscendentibus, floribus secus ramulos sessilibus solitariis vel binis, sepalis triangularibus extus glabris intus tomentosus iubo calycino glabro cylindrico plus dimidio brevioribus *integerrimis*, petalis brevissimis, drupis ovatis *tomentellis*.

Hab. in ripestribus altioribus monfium *Sabst-Buschom* et *Kuh-Delu Persiae australis* Kotschj' No. 419 et 470.

Suffruticosa lignosa prostrata facie *C. prostratae* quae ab eâ differt foliis subtus adpresse incanis dentatis nee inciso-lobatis, sepalis longioribus angustioribus parce serrulatis, drupis glabris.

AMYGDALUS LEIOCARPA Boiss. loc. cit. Febr. 1845 (Sect. *Euamygdalus* Spach.)

A. ramis laevibus nitidis ramosissimis cinerascensibus, ramulis patulis rigidis apice nudis indurato-spinescentibus, gemmulis foliaceis ad basin ramorum sparsis, foliis post flores explicatis subsessilibus parvis ovatis oblongisve obtusis vel retusis saepius obsolete mucronulatis integris vel sub lente obsoletissime denticulatis glabris cinereis, stipulis minimis setaceis deciduis, gemmis floralibus ad ramulorum partem inferiorem subsolitaris unifloris, floribus subsessilibus calycis glabri, laciniis oblongis margine ciliatis tubo aequilongis, petalis . . . staminibus sub 20 longe exsertis, *drupis ovatis subsessilibus glabris mucronulatis*.

Hab. in declivibus saxosis prope ruinas *Persepolis* Kotschy No. 243.

Frutex ramis crassitie pennae anserinae patule ramulosissimis ramulis rigidis 2-3 pollicaribus basi gemmulas foliaceas paucas et florales solitarias unifloras ferentibus extremitate nudis indurato-spinosis, folia in plantâ fructiferâ circ 2% lin. longa V_2 lata. Drupae quas immaturas tantum vidi 4-5 lineas longae tres latae. Ab omnibus speciebus generis facile distinguenda foliis minimis glabris, drupis etiam glabris. In sect. *Euamygdalo* ob stamina oninia exserta militans.

AMYGDALUS SPATHULATA Boiss. loc. cit. Febr. 1843. (Sect. *Scorpius* Spach.)

A. ramis laevibus epidermide subfariaaceâ albâ obtectis, ramulis brevibus tenuibus apice spinescenti-induratisj gemmulis foliaceis secus ramos juniores crebris, foliis lineari-spathulatis basi longe attenuatis apice latioribus obtusis rotundatis vel truncatis retusisve semper niticis glaucis glabris integris vel parcissime et obsolete sub lente denticulatis subtus uninerviis concaviusculis, gemmis floralibus ad ramorum basin sparsis foliis interinixtis, floribus sepalis minutissimis ovato-rotundis hirsutis drupis sessilibus solitariis binisque ovato-globosis tomentosis.

Hab. in collibus *Persiae australis* prope *D alec hi* Kotschy No. 174.

Rami vetustiores elongati crassitie pennae auserinae albi iterum ramos juniores graciles a basi foliosos epidermide nitidiori obductos edentes, ramuli spinosi pauci axillares et terminates 6-12 lineas longi, folia circ. 4-5 lineas longa extremitate lineam aut sesquilineam lata basi longe unguata. Flores non vidi. Drupa (iniuatura) vix piso major. Species ab omnibus a cl. Spachio descriptis ut videtur diversa. *A. eburneae* affinis, quae differt epidermide candidiori, ramulis numerosis gracillimis apice acerosis nee indurato-spinoscentibus.

PVHIS GLABRA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

P. ramis cortice cinerascete vestitis, ramulis patulis abbreviatis, foliis ylaberrimis petiolo eis dimidio breviori suffultis elliptico-lanceolatis basi subangustatis rotundatis superne longe atteuatis brevissime mucronulatis venulosis integris, corymbis sessilibus 5-8 floris folia non aequantibus, pedunculis primuni parce' puberulis demum glaberrimis, calycis tubo primuni pubescent! deinum glabrato, limbo glabro profunde in lacinas triangulares *attenuato-acuminatas* inargine ciliato-puberulas

diviso, petalis albis ovato-rotundis obtusis, ciliatis basi non unguiculatis calyce duplo longioribus.

Hab. ad fontes montis *Kuh-Barfi* prope *Schiraz* Kotschy No. 336.

Folia fere bipollicaria paulo supra basin, ubi latiora sunt, 4-6 lineas lata, pedunculi 8-10 lineas longi, petala eis *P. salicifoliae* dimidio minoribus; ab hac specie, cui magis affinis, differt foliis longioribus etiam junioribus glaberrimis, calycis laciniis acuminato-setaceis nee obtusis, petalis sessilibus nee attenuato-unguiculatis.

COMBRETACEAE.

TERMINALIA CICATRICOSA Boiss.

T. ratnis crassis abbreviatis superne tomento brevi rufescenti velutinis, cortice sulcata tectis tota longitudine foliorum priorum delapsu valde cicatricosis, cicatricibus magnis rotundis margine elevato acuto cinctis concavis fundo umbonatis, foliis ad ramorum extremitatem confertis *magnis obovatis* in petiolum brevissimum attenuatis integerrimis apice rotundatis obtusis vel obsolete mucronatis superne sub lente pustulato-elevatis *subtus breviter pubescenti-velutinis rufescentibus* nervosis, petiolis eglandulosis nervisque rufescenti-velutinis, pedunculis inter axillas foliorum terminalium eis brevioribus spicas floriferas simplices laxiusculas ferentibus rufo-velutinis, floribus sessilibus basi bracteolatis minimam lineam hirsutis stipatis inferioribus hermaphroditis ovario elongato lagenaeformi donatis superiorum masculorum ovario brevi tenui pedicelliformi, calycis tubo dense rufo-velutino limbi parvis hirsuti extus rufi intus lutei lobis triangularibus, toro densissime barbato, drupa . . .

Hab. in *Persiae australis insula*¹ *Kischma* Aucher No. 4W7.

Kami in meo specimine basi vix digito minori tenuiores cicatricibus foliorum vetustorum profundis diametro 2% lineas latis tecti, folia 3-7 terminalia conferta 7-8 pollices longa 3-3½ lata in petiolum rufo-tomentosum semipollicarem attenuata flavo-virentia, substantiae tenuioris, subtus nervo medio valido nervisque lateralibus 10-12 instructa. Spicae ex axillis foliorum 3-4, basi nuda 4-5 pollicares tenues rufo-tomentosae.

Flores rufescentes magnitudinis eorum \mathfrak{P} . *Brownei** Sp, pulchra foliis subtus velutinis maximis notabilis.

CRASSULACEAE.

SEDUM LACONICUM Boiss. et Heldr. in pi. Tiyyg. exs. Febr. 1845.

S. glaberrimum caespitosum, foliis carnosis teretibus linearibus basi aequali sessilibus, caudiculis sterilibus densifoliis abbreviatis caulibus florigeris dense foliosis ariscendentibus praeter cymam terminalem confertiusculam cymulas subsessiles 2-3 floras foliis stipatas racemose dispositas superste ferentibus, floribus sessilibus luteis, sepalis carnosis foliis supremis occultatis oblongis obtusis corollâ dimidio brevioribus, petalis angustè lanceolatis acuminatissimis nervo medio rubescenti carinatis, antheris flavis, carpellis stylo longiuscule mucronatis.

Hab. in saxosis *Arcadiae* ad *Tripolizza* et regionis abietinae super ioris *Taygeti* supra *Anavryti* ubi detexit cl. de Heldreich Jun. 1844.

Planta caespitosa facie $\$$ *acris* a quo foliis linearibus nee ovatis, inflorescentiâ spicato-racemosâ nee tantum apice cymosâ#sepalorum formâ, petalis angustissimis differt. A *S. sex angulari* eâdeni notâ, foliis majoribus basi non apiculatis surculis abbreviatis distinguitur. Referre quoque habitu, florum magnitudinem formas confertas $\$$ *annui*, surculorum steriliâ deficientiâ, inflorescentiâ laxè cymosâ caeterum distinctissimi.

SEDUM ASSYRUCUM Boiss.

S. annuum glaberrimum, caule inferne simplici superne ramoso, ramis cynosis racemiformibus, foliis semiteretibus lanceolatis ehnyatis basi attenuatis floralibus ovatis flores aequantibus, floribus pentameris, pedicello calycem aequanti stiffultis unilateralibus approximatis, sepalis triangularibus acutis corollâ triplo brevioribus, petalis intense luteis lanceolatis acuminatis, antheris 10 flavis.

Hab. in *Assyria* ad t raj ec tum *Tigridis* prope *Btsch A bur* Kotschy in herb. Mtis. Viudob. \^To. 172.

Caulis .3-4 pollicaris, folia caulina 6-8 lineas longa, rami cymosi pollicares, flores eis *Crassulae rubentis* duplo majores. Species juxta *S. littoreum* Guss., cui habitu, florum magnitudine et characteribus affinis est, collocanda. *S. littoreum* a nostro egregie differt foliis abbreviatis oblongo-spathulatis, floribus sessilibus, sepalis obtusis petala pallide lutea subaequantibus.

SEDUM CILLICHROUM fioiss. in Kotsch. pi. Pers. Febr. 1845.

S. annuum, *gfabrum* minimum, caulibus tenuissimis pusillis simplicibus apice cymoso 2-5 floris, foliis teretibus oblongis basi aequali sessilibus, floribus *subsessilibus* pentameris, sepalis ovatis obtusiusculis corollam roseam triplo brevioribus, petalis oblongo-lanceolatis acuminatis *carinatis nervoque intensius colorato percursis*, antheris nigris, carpellis stylo longiuscule mucronatis.

flab., gregarie inter muscos ad fontes montis *Kuh-Daëna* Persiae australis Kotschy No. 743.

Caulis in speciminibus meis caespitose crescentes vix pollicares capillares, flores magnitudinis eorum & *Anylicum*

SEDUM KOTSCHYANUM Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

8. annuum pusillum *superne glanduloso-pilosum*, caulibus tenuibus apice cymoso-paucifloris, foliis subteretibus oblongo-linearibus basi **aequali** sessilibus, floribus *pedicello callosi* *longiori stylo* *svffultis* pentameris pallide roseis, sepalis oblongis acutiusculis corollam dimidiam aequantibus, petalis ellipticis acutis *enerviis*, antheris nigris, carpellis stylo longiuscule mucronatis.

Hab. in humidis montis *Sabst-Buschom* prope *Schirax* Kotschy No. 483.

Caulis tenuis pollicaris vel sesquipollicaris, habitus et flores praecedentis, cui valde affine est, sed abs quo notis in diagnosi indicatis differere videtur. Ambo prope *S. Anglicum* collocanda sunt, abs quo praeter alias notas caulibus pusillimis solitariis differunt et prope *S. villosum*, quod statura et floribus majoribus, petalis late ovatis breviter mucronatis alienum est.

SEDUM NANUM Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

S. annuum glabrum, caule solitario nano apice corymboso-cymoso, foliis linearibus elongatis subteretibus basi apiceque subattenuatis sessilibus, floribus *pedicellis capillaribus flexuosis eis longioribus suffultis luteis* sepalis lutescentibus triangularibus minimis corollâ quadruplo brevioribus, petalis *anguste lanceolatis acuminatissimis subenerviis*, antheris rufescentibus, carpellis stylo eis subaequilongis superatis.

Hab. in lateribus septentrionalibus alpibus *Kuh-Daëna* Persiae australis Kotschy No. 623.

Plantula vix pollicaris cymâ 5-15 florâ, folia 4-5 lineas longa, flores his *S. annui* paulo mihi DO res. Vegetatio *S. Kotschyani* abs quo petalis augustis luteis etc. recedit, aptius prope *S. annuum* collocandum, abs quo caeterum longe differt caule solitario nee a basi ramoso, floribus longe pedicellatis, petalis longe acuminatis.

UMBILICUS SPRUNERIANUS Boiss. (Sect. *Cotyle* DC)

U. glaber, radice tuberosâ parvâ, caule recto simplici foliato, foliis radicalibus breviter petiolatis rotundis subrepandis infimis peltatis, caulibus superioribus minoribus sessilibus reniformibus, racemo terminali spicato simplici vel basi 2-4 ramis brevibus aucto, floribus erecto-patulis tubuloso-campanulatis pedicello bractea lineari breviori suffultis, calycis lobis triangulari-lanceolatis dimidiam corollam subaequantibus, petalis lanceolatis acuminatis *vix quartâ parte inferiori inter se connatis luteis* carpellis in stylum rectum brevem abeuntibus.

Hab. in rupibus schistosis ad fretum inter *Euboeam* et *Boeotiam* Spruner vere 1843.

Caulis seminipedalis, spica terminalis 2-3 pollicaris basi saepe subramosa. Flores illis *U. parviflori* paulo majores elongate nee abbreviatim campanulati. Ab *U. pendulino* et *horizontali* inter alias non usque petalis basi tantum nee fere ad apicem usque connatis distinctus hoc characterem *U. parvifloro* affinis, sed ab eo praeter corollae formam, calycem proportione corollae brevioris spicamque multo minus ramosam, carpellis in stylum rectum nee uncinato-recurvum abeuntibus statim dignoscendus.

UMBILICUS GADITANUS Boiss. (Sect. *Cotyle* DC.)

U. glaber, radice tuberosâ parvâ, caule recto simplici foliato, foliis radicalibus inferioribusque petiolatis peltatis rubrotundis late repando*-lobatis, cauliois superioribus niulto miooribus cuneatis basi attenuatis obtusissime 3-7 dentatis, spies* termioali simplici densâ, floribus horizontalibus pediceJlo calycem acquauti brae teâ subulatâ breviori suffultis, calyce fere ad basin quinquepartito corollâ fere quiutuplo breviori, petalis in corollam tubulosum tantutn quinta parte superior! lobatam coalitis lobis trianyulari-ovatis acuminatis fntctu lot)ye' cylindrico, carpellis in sty linn rectum brevem attenuatis.

Hab. in salsis miritimis prope Gades, al Trocadero, isla de Leon herb. Fauché, et etiam prope Alyeriam, si schedulae ejusdem herbarii fides habenda est

Planta florens semipedalis, spicâ bipollicari, fructifera pedalis et ultra, spicii semipedali. Species juxta *U. horizontalem* Guss. cu' habitu et character! bus accedit col lo can da ab eo certe distincta spicâ densiori, corollae lobis triangulari-acuminatis nee ovatis acutiusculis, fructu longe cylindrico nee breviter ovato, carpellis in stylum brevem attenuatis nee stigmatate sessili superatis.

UMBELLIFERAE.

CARUM GRAECUM Boi^s. et Heldreich.

C. peruuue glabrum, radice teuui, collo superne reliquiis petiolorum vettistoruin squamoso, (jaulibus tenuibus subflexuosis a basi parce ramosis subnudis, foliis plurimis radicalibus longe petiolatis anibitu Ianceolatis bipiimatisectis, segmentorum oppositorum abbreviatorum laciniis linearibus confertis, foliis caulinis paucis segmentis paucioribus, elongatis angustatis, umbellis terminalibus longe pedunculatis parvis 3-4* radiatis, invofucri 1-4 phylli foliolis lineari-subulatis brevibus, umbellulis minimis 8-13 floris, involucelli phyllis 5 oblongo-Ianceolatis late albo-rneiibranceis acutis pedicellos brevissimos aeqiantibiis, petalis

albis profunde emarginatis cum lacinulâ inflexâ praeter vittam dorsalem nerviformem utriusque 1-2 vittis angustioribus percursis, diachenio pedicellum suam aequanti oblougo a latere subcompresso stylopodio obtuse conico bipartito stylisque reflexis stylopodii longitudine superato, dentibus calycinis fere obsoletis, 'jugis elevatis crassiusculis albidis, valleculis trivittatis.

Hab. in regionibus excelsioribus *Taygtti*, de Heldreich loco *Meyali Zonarion* dicto ad rupes Aug. 1644, in monte *Oetcl* Thessaliac Spruner 1842.

Meum Graecum Boiss. et Heldr. in pi. *Tayyet*. exsicc. 1845.

Planta habitu *Meum* vel *Carum* omnino refereus circ. pedalis, folia ea *Cari Caret'* referentia sed longiora angustioraque, umhellulae densae piso mmores, diachenium circ. 2 lineas longum. Fructus *Mèt* et *Wallrothiae* sed petala emarginata nee integra et elliptica. Facies omnino et fructus *Cari* sed valleculae trivittatae. Affine formâ foliorum et probabiliter congener *Meo carvifolio* Bertol. quoad genus milii ad hunc dubio et quod a nostrâ specie differt caulibus prostratis, diachenii majoribus et c. Stricto sensu et vittarum numero *Buniis* adnumerandum, sed ab hoc genere habitu radiceque non bulbosâ discedens.

RUMIA KOTSCHYI Boiss. in pi. Kotsch. Pers. exs. Febr. 1845.

H. radioe verticali, collo dense squamoso inulticauli, foliis omnibus verticalibus glaucescentibus petiolo basi dilatato insidentibus brevibus glaucescentibus ambitu lanceolatis bipinnatisectis 2-3 jugis, segmentis brevissimis sessilibus, laciniis oblougo-hnearibus abbreviatis confertis, caulibus nudis a basi dichotome ramosis, foliis caulinis ad lacinias breves lineares reductis, umbellulis inaequaliter 3-4 radiatis pedunculis rigidis suffultis, involucri et involucelli pliyllis 3-4 minimis albo-marginatis umbellulis paucifloris, petalis luteis apice convolutis, calycinis dentibus triangularibus obtusis, *or/triis subglobosis* verruedsis stylopodio latisshno piano lobulato stylisque stylopodio subaequilongis superatis\

Hab. in regionibus altioribus alpibus *Kuh-Deht* Persia* austrais Kotschy No. 488.

Planta 6-9 pollicaris, caulibus rigidulis, folia cum petiolo 2 pollicos, segmenta 3-4 lineas longa. Habitus *Johrentae* abs quâ, etiam fructus maturi nondum noti sint, ovarii formâ omnino differt. Affini* *A. depressae* eorundem montium incolae et quae caulibus abbreviatis depressis ovarisque oblongis specificè differt.

SESELI STYLARE Boiss. et Heldr. loc cit. Febr. 1845.

8 glaberrimum glaucescens, caulibus junceis nudis a basi dichotome ramosissimis intricatis dumosis ramisque rigidis, foliis radicalibus petiolo brevi dilatato suffultis ambitu triangulavibus bipumatisectis, laciniis paucissimis rigidulis linearibus petioli ramificationibus simillimis, foliis caulinis ad laciniam linearem brevissimam reductis, umbellis terminalibus 2-3 radiatis, umbellulis 3-5 floris, radiis pedicellisque rigidis, involucri involucellique phyllis 2-3 ad squamulas lineares reductis, petalis albis magnis emarginatis cum lacina, calycinis dentibus triangularibus acutis, ovario oblongo-lineariter basi attenuato pedicello crasso ejsubaequilongo suffulto *stylopodio elonyato-conico stylisque stylopodio triplo lonyioribus tenuibus flexuosis coronatu.*

Hab. in rupestribus ud nives *Taygeti* summi loco *Kakochoni* dicto ubi Augusti fine legit cl. de Heldreich.

Caulis intricati dumosi rigidi pedales sesquipedalesve, folia cum petiolo semipedalia, laciniarum paucae angustissimae renotae rigidae 2-4-lineas longae flores in genere magis, diachenium iminaturum 2 lineas longum. Etiam si fructum viderim de genere vix dubito nam facies, inflorescentia, dentes calycini cum *Seseli* apprimè congruunt. Species prope *S. intricatum* collocanda *stylopodio stylisque elongatis* notabilis.

FERULAGO? CINEREA Boiss. in pi. Kotschi. Pers. Febr. 1845.

F. caule elato striato superne thyrsoideo-paniculato puberulo, foliis petiolo canaliculato suffultis ambitu lanceolatis tripinnatisectis scabridovelutinis griseis segmentis abbreviatis, laciniis linearibus brevibus divaricatis rigidulis canaliculatis, caulinis superioribus sessilibus pinnatisectis, involucri involucellique phyllis ovato-oblongis mucronulatis, petalis luteis tomentellis . . .

Hab. in rupestribus alpis *Kuh-Daëna* frequenter Kotschy No. 652. Folia cum oryzâ cecta coineduntur.

Haec planta cujus specimina floribus junioribus tantum praedita hucusque vidi tamen fere absque dubio ad hanc sectiunculam *Ferulaginis* Ann. sc oat. 1844 pag. 318-380 descriptam et vittis dorsalibus paucioribus distinctam pertinet. Caulis in meo specimine bipedalis, folia non ut in *F. trachycarpa*, cui magis affinis, latissima supradecomposita divisionibus longe petiolatis sed cum petiolo 9 pollices longa

pollicem aut sesquipollicem lata, divisionibus primariis subsessilibus abbreviatis, laciniae tenues rigidae brevissimae.

JOHRENIA? SCOPARIA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

J. glaberrima glaucescens, *coUo* radice fibroso et squamoso caule tereti striato elato a basi ramosissimo nudo ramis strictis elongatis tenuibus virgatis, foliis omnibus radicalibus petiolo brevi canaliculato recurvo suffultis ambitu breviter lanceolatis pinnatisectis, segmentis subsessilibus in lacinias lato-lineares basi angustatas profunde partitis, foliis caulinis et rameis in vaginas lineari-convolutas fuscescentes acutatas mutatis, umbellis terminalibus 3-4 radiis valde inaequalibus, umbellulis 4-6 floris involucri nullis involucelli phyllis setaceis inaequalibus pedicellos aequantibus petalis luteo vitta lata lutescenti percursis, stylis recurvis stylopodio depresso-couico longioribus.

Hab. in argillosis aridis alpis *Kuh-Daëna* Kotschy No. 676.

Caulis tripedalis ramosissimus ramis strictis tenuibus rigidulis, folia cum petiolo 4 pollicaria humi expansa, segmenta 8-9 lineas longa, laciniae circ. 2 lineas latae, umbellae Jonge pedunculatae depauperatae, flores e minimis generis. Fructu ignoto tanquam ex habitu et floribus *Johreiriis* adnumerata prope *Johr. Meyeri* propter habitum collocanda.

PEUCEDANUM OVINUM Boiss loc. cit. Febr. 1845.

P. caule elato tereti medulla farcto ramoso albido supero-ranioso-paniculato, foliis pubescenti-scabris amplissimis supradecoluppositis petiolo brevi valde inflato vaginatis insidentibus ad vaginae apicem 5-7 partitis, petioli partitionibus angulosis medullam farctis superne sulcatis, segmentis ultimis parvis ovatis minute et obtuse inciso-crispis, foliorum caulinarum vagina amplissima striata ovata floralibus lineari-concavis deciduis, limbo abbreviato, umbellis longe pedunculatis, involucro nullo, involucelli phyllis setaceis paucis, floribus flavescentibus, petalis nervo medio superne in carinam elevato rotatis in lacinulam inflexam canaliculatam coarctatis, stylopodio depresso margine undulato stylis divergentibus eo longioribus coronato.

Hab. in rupestribus prope ruinas *Persepolitanas* Kotschy No. 283 Persice *Kama*. Ovibus pabulum gratum praebet.

Planta ut videtur valde elata. Folia circumscriptione late ovata, vagina brevi amplissima suffulta ad ejus apicem 5-7 petiolos partiales

longos divisa pedem et amplius longa lataque, divisiones ultimate foliorum fere ut in *P. Szowitsiano*. Petalis non luteis nervosis integris convolutis sed lutescentibus late nervosis emarginatis in lacinulam contractis *Peucedanis* e sectione *P. macrocolei* et *dissecti* nee *Ferulis* adiuveranda est. A *P. dissecto* Led., cui foliis magis affine, differt vaginis multo majoribus crassisque striatis, lobis foliorum brevioribus minus dissectis margine crispis. *Peuc. macrocoleum* laciniis longe linearibus foliorum differt.

PEUCEDANUM? MICROCOLEUM Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

P. radice crassa verticali nodosa, *cattle erecto tereti laevi tenui hitmili*, superne ramoso ad ramorum originem subnodoso, *foliis parvis vix inhiata tenuiter striata membranacea insidentibus* ad apicem vaginae 3-5 partitis divisionibus bipinnatisectis, laciniis minutissimis carnosulis brevibus trifidis rigidulis, foliis caulinis ad vaginam ovatam parvum laciniis minute pinnatisecta vel integra teretia reductis, paniculae ramis basi nudis, umbellis 3-4 radiatis umbellulisque 4-7 floris, involucris uellis, involucrellis 2-3 phyllis setaceis minimis, petalis lutescentibus dorso nervosis subemarginatis cum lacinula inflexa, calycinis dentibus brevissimis, stylis stylopodio depressissimo duplo longioribus.

Hab. ad latera orientalia alpis *Kuh-Daëna* Kotschy No. 731.

Caulis vix pedalis tenuis, folia 2-3 pollices longa ambitu ovata fere ut in *Maryotiä laserpitoidi* dissecta sed multo minor, vaginae foliorum caulinarum 8 lineas longae 4-5 latae. Umbellae pauciradiatae. Habitu *Johreniae* quantum ex ambitu ovariique forma iudicare potui omnino *Peucedanis* vaginae inflatis praeditis e grege *dissecti*, *macrocolei* et *ovini* adnumerandum ab omnibus prima fronte statura humili vaginaeque minimis et inflorescentia depauperata dignoscendum.

PEUCEDANUM KOTSCHYI Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

P. flaberrimum *glaucum*, caule tereti striato nudo superne dichotome ramoso ramis strictis, foliis radicalibus petiolo dilatato superne caudiculato suifultis ambitu lanceolatis bipinnatisectis, divisionibus primariis breviter petiolatis remotissimis oblongis utrinque in segmenta oblongo-cuneata dentata superiora basi conuentia partitis, foliis caulibus ad vaginam linearem membranaceam acuminatam reductis, umbellis 5 radiatis, involucris involucrellisque phyllis 5 lanceolato-linearibus acuti

marginibus albo-membranaceis hi see pedicellis paulo brevioribus, petalis albis, stylopodio conico depresso stylis eo duplo longioribus superato, calycibus dentibus brevibus.

Hab. in *Persia australi* Kotschy No. 858.

Caulis bipedalis crassitie penuae auserinac, folia cum petiolo 5-6 pollices longa, partitionibus remotis pollicem longis segmentis 4-5 lineas longis 3 latis. Umbellae et flores *P. Aucheri* cui valde simile est et abs quo differt glaucescentia, foliis bipinnatis uel tri- vel quadrinatis segmentis duplo majoribus. Fructus non vidi.

PEUCEDANUM CLPULARE Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

P. glaberrimum glaucum, caule clato striato tereti superne ramossissimo, ramis rigidis nudis, foliis omnibus radicalibus quaternatim quinatis teretibus compositis, divisionibus laciniisque petioliformibus longissimis rigidis cylindricis junceis intus medullis acutis imbricatis aliquando subcomplanatis brevissimis, foliis canaliculatis in is ad vaginas breves caulem arete cingentes reductis, umbellis longe pedunculatis 6-10 radiatis, umbellulis densis 15-20 floris, petalis albo-virescentibus dorsum nervosis apice submarginatis cum laciniis inflexis, fructu pedicello non incrassato paulo longiori lineari compresso apice subtruncato, *stylopodio patellari superne vix margine lobulato fructu aequilato albo*, stylis stylopodii margines aequantibus, tribus mediis filiformibus lateralibus margini incrassato continuis.

Hab. in regionibus anterioribus montis *Kuh-Dâmt Persiae* australis Kotschy No. 58.

Folia 10-12 pollices longa divisionibus junceis teretibus quasi articulatis saepe 2-3 pollicaribus omnibus strictis. Ultima aliquando teretes spinosae etiam sunt rarius lineares abbreviatae complanatae minus rigidae. Umbellula et flores *P. polisciadis* Mericarpia 3 lineas longa lineam lata. Species characteribus suis et foliis teretibus junceis *P. (cephaloto, petidari et polisciadi)* affinis e regione distincta stylopodio cupulari fructu aequilato nee conico Augusto.

ZOZIMIA DICHOTOMA Boiss. loc. cit. Febr. 1845

Z. tota parvula pubescens densa, caulibus inferne petiolis exsiccatis rigidis vetustis obtectis teretibus erectis pumilis rigidis paulo supra basin dichotome ramosis ad dichotomias nodosis, ramis brevibus rigidis

erecto-patulis, foliis radicalibus petiolo longo rigido stricto tereti suffultis ambitu lanceolato-linearibus pinnatifidis, segmentis subtrijugi remotissimis subrotundis in lacinias brevissimas cuneatas obtusas partitis, caulinis abbreviatis superioribus ad vaginam brevem apice lobulatis reductis, umbellis terminalibus 2-4 radiatis radiis rigidis, umbelluli paucifloris, involucri involucellique phyllis 3-4 linearibus minutissimis fere obsolete, *petalis albis velutinis*, fructibus velutinis, stylis circinnato-recurvis stylopodio conico bipartito duplo longioribus.

Hab. in rupibus ad fontem *Dscheschme Pi as* montis *Kuh-Daëm Persiae australis* Kotschy No. 733.

Planta in dumos 1 pedales crescens. Caules ramique rigidi exsiccati subspinescentes, folia cum petiolo 4-5 pollicaria segmentis 4 lineas longis latisque, umbellulae parvae 6-7 florum. Affinis forma foliorum et characteribus *Z. tragioidi* Boiss. quae differt involucri phyllis latioribus membranaceo-marginatis, caulibus tenuioribus parce ramosis, petalis glabris radiantibus.

SMYRNIUM CORDIFOLIUM Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

S. glabrum caule elato tereti ramoso, foliis radicalibus amplis circumscriptione rotundatis triternatisectis segmentis breviter petiolatis ovatis obtusis amplexibus late et obtusissime crenatis lateralibus basi obliquis terminali basi subcuneato, foliis caulinis et ramis sessilibus *basilatis cordato-auriculatis inter se liberis* indivisis inferioribus oblongo-tanceolatis crenulatis superioribus ovato-rotundis integerrimis, umbellis terminalibus 15-30 floris umbellulisque nudis petalis virescentibus stylis erectis flexuosis stylopodio depresso duplo longioribus.

Hab. in faucibus saxosis umbrosis montium prope *Persepolin Persiae australis* Kotschy No. 803.

Folia radicalia pedem longa latisque segmentis 2 pollices et amplius longis latisque, caulina superiora 12-15 lineas longa et lata. Pulchra species affinis *S. rotundifolio* et *perfoliato* abs quibus egregie differt foliis caulinis oppositis inter se liberis, basi late cordatis lobis rotundatis. An *Sm. Aegyptiacum* L. solum paucissimis verbis sed cum nostrae plantae characteribus bene congruentibus notum eadem species sit praeunte cl. Candolleo tantum ad formam oppositifoliam *Sm. perfoliati* spectet dijudicare nequeo.

RUBIACEAE.

VAILLANTIA ARISTATA Boiss. et Heldr. loc. cit. Febr. 1645.

V. annua caulibus numerosis tenuibus prostratis adscendentibusve glabris vel supernerpilis papillaribus paucis aspersis, fplis parvis quaternis in verticillos inferne remotiusculos in apice caulium aggregates dispositis *ovatis glabris integerrimis obtusis setuld aristatis*, corollae *glaberrimae luteae lobis mi'ticis*, ovariis pilis papillaribus pellucidis longis dense echinatis.

Bab. in rupestribus calcareis *Tayyeti* loco *Neraidgvoum* dicto supra *Anavryti* ad limites inferiores regionis abietuiae Junio 1644 de Heldreich.

Caules teneri 3-6 pollicares prostrati ant extremitate adscendentes folia ejusdem formae illis *V. hispidae* sed paulo minora. *F. hispida*, nostrae speciei similis, distinctissima est caulibus tomentellis crassioribus, foliis margioe aculeolato-scabris apice muticis corollae hispidul'ae lobU aristatis, statione calidâ arvensi nee alpiuâ. Fructus maturos *V. aristatae* non vidi sed suspicor eorum cornua brevissiuia esse.

ASPERULA SETICORNIS Boiss. in pi. Pers* Kotsch. exs. Febr. 1845.

A. annua pumila, a basi ramosa, *ramis filiformibus rtigidiusculis erecto-patulis trichotomis*, foliis puberulis quinque lineari-spathulatis obtusis basi atteouatis, floribus terminalibus corymboso-paniculatis pedicello setaceo eis aequilongo suffultis, bracteolis ad pedicellorum basin setaceis, corollae carnea brevissime glaodulosae tubo obconico limbo duplo longiori, laciniis *in mucronem setaceum recurvum eis aequilon^ gum attenuatisj* antheris linearibus fuscis, stylo tubo corollino dimidio breviori ad medium bipartito^ *stigmatibus ovatis^* ovario velutino globoso,

Hab. in regionibus altioribus montium *Sabst-Buschom* et *Kufi-Delu* Persiae australis Kotschy No. 478 et 431 a.

Plantula 2-3 pollicaris a basi ramosa, folia 3-5 lineas longa angusta, corolla 2 lineas longa lobis setosis *Crucianellae* abs quâ generice differt corollâ tetramerâ, ovariis globosis, stigmate ovato nee globoso.

Affinis *Asp. trie-hodi* quae differt foliis pedicellisque quadruplo longioribus, his divaricatissimis, et c.

N. B. *A. setosa* Jaub. et Spach, quam e speciminibus fructiferis Aucherianis ad *Asp. Orientalem* adduxeram nunc e speciminibus Kotschyanis floriferis melius nota est, species propria corollis minimis albidis aliisque notis distincta.

ASPERULA BRACHYANTHA Boiss. in pi. Pers. Kotsch. exs. Febr. 1815.
(Sect. *Cynanchicae*.)

Asp. basi suffruticosa multicaulis, tota brevissime tomentella, caulibus erectis virgatis rigidis quadrangulis simplicibus vel superne patule ramosis, foliis binis oppositis infimis lineari-s^athulatis caeteris linearibus omnibus obtusissimis muticis utrinque velutino-scabridis subtus nervo medio percursis, racemis 3-5 floris subsessilibus bracteatis oppositis glomerulos ylobosos terminates remotiusculos formantibus, bracteis ovatis muticis submembranaceis ovaria aequantibus, corollae parvae albae tomentellae tuba orarium aequanti, lobis tubi longitudine brevissime apiculatis margine revolutis, antheris nigris, stylo tubo corollino breviori ad medium bipartito, stigmatibus globosis, ovario velutino.

Hab. in rupibus alpium *Kuh-Daëna* et *Kuh-Delu* Persiae australis Kotschy No. 505 et 651.

Caules circ. nodulis sarsim foliosi stritri fpm\«. fulln 5-8 lineas longa $\frac{1}{2}$ -l lineam lata, glomeruli florum terminates remoti rarius ad ramuli extremitatem solitarii piso dimidio minores. Species inflorescentiâ et tubi brevitate insignis prope *Asp. pendulum* Boiss. caeterum distinctissimam collocanda.

GALIUM LICOVICUM Boiss. et Heldr. in pi. Tayg. exs. Febr. 1845.
(Sect. *Eugalia*.)

G. perenne, caule elato folioso laevi, quatuor lineis albidis angustis percurso dense et breviter puberulo superne ramosissimo, foliis infimis denis, caeteris octonis senisve lato-lanceolatis margine revoluta valde scabris utrinque pubescentibus subtus pallidioribus nervo albo percursis internodio brevioribus obtusis mucronulatis pellucidis, paniculae laxissimae ramis parte superiorj glabrescentibus, pedunculis ante et post anthesin erecto-patulis, pedicellis capillaribus flore paulo lon-

gioribus, *bracteolis minimis ovatis mucronulatis*, corollae albae lobis triangularibus breviter mucronatis, antheris flavis, fructibus laevibus.

Hab. in sylvis castaneis umbrōsis montis *Malevo Laconiae* prope Kastanitz, de Heldreich Julio 1845.

Planta tripedalis foliis habituque *G. Uniform* Lam. referens ab eo distinctissima caule ramisque 4r lineatis nee teretibus, pubescentia, foliis margine valde scabris, paniculae laxissimae bracteolis ovatis nee linearibus, mucrone lorum corollae breviori.

GALIUM MEGALANTHUM Boiss. in pi. Kotsch. Pers. Febr. 1845. (Sect. *Eugalia* DC.)

G. glaberrimum siccatione nigrescens, caudiculis suffruticosis, caulis numerosis erectis elatis herbaceis parce ramosis laevibus albob quadrangulis; foliis senis elliptico-linearibus acutis mucronatis internodio multo brevioribus laevissimis opacis, floribus ad extremitatem ramorum paniculae trichotoniorum corymbosis, pedicellis bracteolisque setosis eis *corollam maximum roseam* subaequantibus, lobis corollae lariceolatis in mucronem attenuates tubo quadruplo longioribus, antheris flavis, stylo brevissimo ad basin usque bipartito fructibus glabris laevibus.

Hab. in declivibus septentrionalibus alpibus *Kuh-Dehu* Kotschy No. 479.

Caules fere sesquipedales graciles, folia 6-7 lineas longa 2 lata, flores 0^k-8 ad ramulorum extremitatem subcorymbosi conferti in genere maximi eis *G. sylvatici* triplo majores pallide rosei. *G. Uioyullo* et *miti* affiuo, differt corollis duplo vel triplo majoribus roseis a priori corollae lobis apiculatis, ab altero foliis latioribus, longius distat a *G. Uyrnico* siccatione quoque nigrescent! et quod praeter indumentum puberulum differt corollis triplo minoribus, pedicellis crassioribus rigidulis, statum humili et c.

GALIUM THYMIFOLIUM Doiss. et Heldr. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Eugalia*.)

G. peronne caulibus basi prostratis induratis deinde adscendentibus humilibus flexuosis subsimplicibus quadrangulis sub lente retrorsum puberulis, foliis parvis ellipticis mucronulatis laevibus glabris punctulatis subnerviis octonis deflexis, eis ramorum axillarum breviorum dense foliosorum illinimis convolutis linearibus incurvis, floribus in pseudoverticillos subsessiles remotiusculos densos ad ramorum extremitatem

dispositis, pedicellis hirtulis floris longitudine, corollae albae lobis triangulari-lanceolatis mucronatis, antheris pallide carneis, stylo ad basin usque bipartito, fructu laevi.

Hab. in saxosis regionis superioris montis *Kronion* seu *Malevo* supra *Kastanitza* et *Taygeti* supra *Hagias Paraskevy*.

Caules 2-4 pollicares e basi repente adscendentes, folia caulina 2-2½ lineas longa semilineam lata, ramealia axillaria multo magis convoluta et minora incurva densissime conferta. Ramuli florales oppositi brevissimi sessiles vel subsessiles verticillastos densifloros inferne remotos pluri fere magnitudine superne confluentes simulantes. Corollae vere *Galii lucidi*. Species habitu distinctissima, *G. Orientate* quocum crescit refereus et ab eo praeter alias notas floribus minoribus corollisque mucronatis facile distinguenda, affioior forsitan *O. lucidi* formis pumilis a quo tamen pubescentia et imprimis foliis laevibus subnerviis minimis formae diversae inflorescentiaque summopere differt.

Habitus quodammodo *O. veri* var. *maritimae* abs quo caeterum longe differt colore florum et characteribus.

GALIUM MELANANTHERUM Boiss. (Sect. *Xanthogalium*.~)

G. perenne glabrum lucidum, caulibus numerosis basi decumbentibus suffrutescentibus dein erectis quadrangulis laevibus ad verticillos nodosis basi sub lente parce hirtillis, foliis senis laevibus anguste linearibus basi subattenuatis apice breviter mucronatis margine subtus valde revolutis nervo aibido lato percursis foliis superioribus brevissimis, *paniculae ramis trichotomis paucifloris divaricato-patulis*, pedicellis ultimis flore paulo longioribus, corollae luteae rotatae lobis lanceolatis longe mucronatis, *antheris nigris*, *stylis brevibus ad basin usque bipartitis*, fructu laevi.

G. ochroleucum var. Boiss. pi. Graecae exs. non W. K.

Hab. in fissuris rupium calcarearum *Graeciae*, *Hymetti* (Spruner, Boiss.) montis *Fames Atticae* Spruner, Aucher No. 714.

Var. *scabrifolia* — Panicula strictior elongata, folia anguste linearia sed vix convoluta et ideo margine scabrida.

Hab. in calcareis *Cadmi* supra *Denisleh* in *Asia minorij Tauro* Kotschy No. 829.

Var. *brevifolia* — Sknilis var. /? sed folia brevissima et caules humiles semipedale*.

Hab. in *Cadmo* supra *Denisleh* cum var. praecedenti.

Var. *latifolia* — Caules ekmgati teniores, folia duplo latiora elliptico-linearia margine scabra.

♂, *citraceum* Boiss. in 'pL Taygeti HeMr. exs. Febr. 1845.

Hab. ad hipas umbrosas *Taygeti* exVsioris loco Megalizonarta dicto.

Haec species polymorpha quam primum pro *G. ochroleuci* varietate habueram ulterius examinata ab eo satis differt antheris nigris nee lutescentibts, stylis ad basin nee ad medium bipartitis, paniculae pauperioris ramis magis patulis, foliis dimidio brevioribus breviter nee longissime acuminatis. Hoc habueram quoque pro ♀. *apiculato* quod praeunte cL Griesebach, qui icohem Sibthorpiam vidit, species diversissima est *G. purpureo* proxima,

GALIUM CONSANGUINEUM Boiss. loc* cit. Febr. 1845. (Sect. *Eugamum*.)

G. perenne ylaberrimum, caulibus erectis simplicibus elatis quadrangulis, angulis albidis angustis, foliis senis internodia subaequantibus linearibus elongatis margine revoluta scabris caeterum glabris nervo valido subtus percursis acutis opacis siccitate nigrescentibus, paniculae terminalis ramis oppositis brevibus densifloris, pedicellis divaricatis flore paulo longioribus, corollae ochroleucae laciniis brevissime apiculatis, antheris subcarneis, stylo ad basin usque bipartito, fructu laevi.

Hab. in herbis humidis *n]ji8, Kuh-Daëna* Persiae australis Kotschy No. 571.

Caulis sesquipedalis, folia pollicaria et sesquipedalica sesquilineam lata^ paniculae rami inferiores pollicares, caeteri breviores. Valde affine *G. vero* quod differt caule scabrido foliisque subtus velutinis dimidio angustioribus, an tamen hujus varietas?

^ GALIUM DEKAISNEI Boiss. in pi. Pers. Kotsch. exs. Febr. 1845. (Sect. *Xanthoparinum* DC.)

G. aonuum, caulibus pumilis tenuissimis fragillimis quadrangulis inferne puberulis, foliis senis linearibus, subtus convolutis parce soabridis inaequalibus, pedicellis setaceis axillaribus bifidis flore *ilwl** *totitis longioribus*, corollae minimae purpureae lobis breviter apiculatis⁹ mericarpiis globosis *maculis elongatis albis adspersis* glabris.

O. capillare Decaisne Pl. Sinaicae «non Cavan.

Hab. in *Persia australi* in fcsuris rupium prope Gere Kotschy No. 66 in regno *Mascatensi* Aucher No. 4660, in monte *Sinai* (Bové, Schimper).

Varietati *Ieiocarpae* *Q. setacei* admodum simile, ab eo tamen differre videtur pedicellis flore multoties nee 2-3 plo longioribus, corollae lobis mucronulatis nee submuticis, mericarpiis maculosis.

RUBIA KOTSCHYI Boiss. in Kotsch. pi. Pers. exs. Febr. 1845.

R. inferne lignosa ramosissima caulibus ramisque albis laevibus hisce quadrangulis foliis omnibus binis sessilibus anguste linearibus griseis acutis nervis albis crassis tribus lateralibus marginantibus percursis margine sub lente remote et parce scabridis caeterum glabris, floribus ad axillas foliorum in paniculas pyramidatas breves foliis intermixtas folio aequiangulis parce puberulis dispositis, corollae luteae glabrae lobis in mucronem obtusum longiusculum attenuatis.

Hab. in sepibus vinearum pagi *Beremyun* prope *Schirax Persiae australis* Junio 1842 Kotschy No. 543.

Folia 1-2 pollicaria sesquilineam lata, rami floriferi 8-9 lineas longi, pedicelli divaricati pruinoso-puberuli floris longitudinis; affinis caulis et foliorum colore corollae magnitudine et forma *It. albicauli* a qua differt caule laevi neque scabrido, foliis dimidio angustioribus glabris neque tomentellis, corollis glabris.

N. B. *R. trachyantha* Boiss. in Kotschy pi. Pers. exs. No. 642 ex schistaceis montis *Kuh-Daëna* ulteriori subjecta examini mihi tantum forma alpina *R. albicaulis* videtur, glabrescens, foliis latioribus ovatis, ramis floralibus laxioribus elongatis.

RUBIA FLORIDA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

R. caulibus basi fruticosis teretibus ramosissimis ramisque quadrangulis albis laevibus glabris, foliis binis linearibus subincurvis acutiusculis basi attenuatis subnerviis margine laevibus vel retrorsum aculeolatis, floribus in pedunculo communi axillari vel terminali folio breviori terminis 2 foliis oppositis pedicellos aequiantibus suffultis, pedicellis flore duplo longioribus inaequalibus recurvis, corollae magnae scabridulae luteolae pentameræ laciniis triangulari-lanceolatis acutis, stylis ad basin usque discretis, antheris luteis.

Hab. prope ruinas *Persepolis* Kotschy No. 245.

Frutex bipedalis, folia 8-16 lineas longa lineam lata subfalcata exsiccata coloris grisei, racemi triflori pefrtfulati numerosi. Characteribus inflorescentiâ et florum *maLgnitudine^ffrauciflorae* affinis, quoad satis differre videtur caulibus herbaceis, foliis inferioribus 6-7 nervis omnibus nervo medio albo valido instructis, pedunculis trifloris ad ramorum extremitatem raris, corollae lobis longe inaequalibus.

DIPSACEAE.

CEPHALABJA DICHAKTOPHORA Boiss. in Kotsch. pi. Pers. exs. Febr. 1815. (Sect. *Lepicephalusj*)

C. annua tota brevissime puberula praeterea que parce pilis rigidis et tuberculo ortis setosa, caule a basi opposite ramosissimo ramis tenuibus erecto-patulis, foliis lyrato-pinnatifidis lobis lateralibus minimis terminali oblongo, floralibus trifidis lobis lateralibus minimis vel indivisis oblongo-linearibus, capitulis longe pedunculatis ovatis, involucri paleis membranaceis albidis medio pallide rufescentibus oblongo-linearibus concavis glabris margine ciliatis exterioribus brevioribus obtusis interioribus breviter acuminatis, corollis flavidis aequalibus extus villosis, involucello viloso tetragono compresso 8 sulcato apice 8 dentato *dentibus marginalibus duobus triplo longioribus aristâ scabrâ involucello ipso longiori ex involucro exsertâ terminatis*, dentibus caeteris minimis inaequalibus, catycis limbo multiaristulato.

Hab. in declivibus apricis ad radices montis *Kuh-Delu* prope *Dereungun* Persiae australis Kotschy No. 554.

Caulis pedalis sesquipedalisve a basi ramosissimus, capitula magnitudinis eorum *C. syriacae*, sed minus attenuata, pauciflora pedunculo 4-7 pollicari suffulta. Species ab omnibus affinibus distinctissima dentibus duobus multo majoribus in setas longe exsertas abeuntibus.

CKPHALARIA JUNCBA Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Lepicephalus*.[^]

C. perennis, caulibus ^{erectis} tenuibus a basi opposite ramosis angulosis glaucescentibus scabriusculis, ramis erecto-patulis strictis tenuibus nudis, foliis pubescentibus petiolorum basi dilatata connatis *linearibus pinnatipartitis* > rachi laxiuscula[^] albida^{*}, laciniis anguste linearibus rachidi adpressis terminalibus[!] longiori, foliis superioribus ad squamas lineares reductis, capitulis *longissime pedunculatis* subrotundis parvis, involucri squamis parce villosis ovato-rotundis acutiusculis corollis aequalibus sericeis flavidis[^] involucelli sericei quadranguli octosulcati *dentibus subulatis ciliatis, quatuor involucello ipso paulo brevioribus, quatuor triplo brevioribus* calycis limbo multiaristulato.

Hab. in latere septentrionali uiontis *Kuh-Däena Persiae australis* Kotschy No. 627.

Caules numerosi pedales aut sesquipedales ramique stricti tenues juncei, folia inferiora cum petiolo 2-3 pollices longa angustissima laciniis rachidi parallelis vix lineam latis 2-3 lineas longis, terminali aequilata[^] sed saepe pollicari, capitula magnitudine inter ea *C. Joppicae* et *Transsylvanicae* media quibus affinis est, sed distinctissima radice perenni multicauli, foliis linearibus[^] dentibus involucelli inaequalibus.

PTEROCEPHALUS PERSICUS Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

Pt. basi fruticosus dumosus *glanduloso-pubescens viscidulus*, caulibus abbreviatis basi opposite ramosis, foliis oblongo-spathulatis in petiolum attenuatis aliis lyratis lobo terminali oblongo multo majori aliis *pinnatipartitis laciniis omnibus subaequalibus* aliis indivisis dentatis, capitulis longe pedunculatis, involucri squamis purpureis ciliatis lanceolato-linearibus *biseriatis interioribus angustioribus*, corollis aequalibus flavis involucrum paulo superantibus, involucelli velutino-glandulosi apice in collum constricti corona brevi in tegra[^] ciliata[^] obsolete undulato-crenufata[^], calycis setis 24 rufescentibus plumosis.

Hab. in siccis montium *Sabst Buschom* et *Kuh-Daëna Persiae australis* Kotschy No. 414 et 790.

Habitus et capitulorum magnitudo *Pt cam* ejusdem regionis incolae, qui differt indumento brevi denso cano, foliis indivisis involucri squamis aequilatis longe acuminatis. *Pt sanctus* quoque viscido-

glandulosus habet capitula dimidio minora involucri squamas oblongas, coronam 4-crenatam etc.

SCABIOSA BREVISCAPA Boiss, et Heldr. in [^]P'Tayg. exs. Febr. 1845.

Sc. basi fruticulosa dense caespitosa acaulis, foliis omnibus radicalibus parvis *adpresse setoso-cams'* ambitu oblongis pinnati-vel bipinnati-partitis laciniis minimis ovatis oblongisque obtusis approximatis, *scapis brevibus e caespite exsertis monocephalis*, involucri squamis tomentosissimis ovatis acutiusculis corollam pallide carneam triplo brevioribus, capitulo fructifero globoso, involucri basi foveolis breviori pilis foveolas occultantibus villosam, *coronam involucello longiori sub 30 nervi* margine crenulata muticam *intus ylabram*, calycis limbo sessili, setis coronam duplo longioribus. Sc. tomentosa Sibth. et Sin.? non Cavan.

Hab. in regione alpina *Tayyeti* loco *Ayia Varvara* dicto rarissime cum *Pteroc. Parnassi* de Heldreich Aug. 1844, in Cretae montibus *Sphacioticis* si planta Sibthorpiana huc recte relata fuit.

Folia V₀-1 pollicaria conferta, scapi 1-3 pollicares, capitula magnitudinis eorum *Sc. crenatae* quae nostrae affinis est, sed tamen differt indumento nullo vel parvissimo, scapis basi foliosis, coronaque involu- cello vix longiori intus villosam.

SCABIOSA TAYGETEA Boiss. et Heldr. loc. cit. Febr. 1845.

Sc. perennis basi suffruticosa multicaulis *tota indumento densissimo flavido pannosa*, caulibus erectis parce ramosis inferne foliosis, foliis aliis indivisis oblongis in petiolum attenuatis crenatis, aliis lyratis, lobis lateralibus utrinque 3-5 linearibus parvis *terminalis maxima oblongo crenulato* foliis supremis lyratis minimis, capitulis terminalibus longissime pedunculatis parvis, involucri squamis linearibus corolla flavescens imbellam dimidio brevioribus, capitulo fructifero globoso, involu- cello tota longitudine sulcato secus costas breviter ciliato, coronam involu- cello paulo breviori 24 nervi obsolete crenulata intus glabram, calycis limbo pedunculato glanduloso-puberulo, setis 5 coronam triplo longioribus.

Hab. in regione media *Tayyeti* in apricis, de Heldreich Aug. 1844.

. Caules bipedales, foliorum lobus terminalis sesquipollicaris 9-12 li- neas latus lacinae laterales 1-3 lineas longae lineam 1-1/2 latae, ca- pitula illis *Sc. Columbariae* paulo minora. Planta indumento denso flavo speciosa affinis *Sc. ochroleucae* et *Donianae* quae a nostra eximie

differunt indumento tenui saepe raro, foliis superioribus bipinnatipartitis laciniis longe linearibus, fructibus dimidio minoribus. Affinis quoque *Sc. tomentosae* et *holosericeae* sed indumentum multo densius, folia aliter dissecta, flores e*l*wis diversi, etc.

COMPOSITAE.

CORYMBIFERAE.

PHAGNALON PEHSICUM Boiss. in Kotsch. pi. Pers. Febr. 1845.

Ph. basi suffruticosum multicaule, *caulibus erectis foliosis nanis* albo-tomentosis, foliis erectis linearibus integris margine revolutis basi utrinque longe et anguste hastatis, decurrentibus superne viridibus seabridis subtus parce lanatis infimis paulo supra basin attenuates, capitulis parvis terminalibus solitariis a foliis supremis parum remotis, involucri campanulati pluriserialis squamis dorso parce lanatis exterioribus multo brevioribus triangularibus internis lanceolatis, *omnibus sub lente denticulatis acutis apice fuscescentibus* caeterum vtridescentibus.

Hab. in fissuris rupium alpium *Kuh-Daëna* Persiae australis Kotschy No. 493.

Planta 2-3 pollicaris caulibus numerosis basi tantum ramosis, folia 4-5 lineas longa lineam lata, capitula illis *Ph. rupestris* dimidio minora, cui foliis decurrentibus accedit et a quo praeter notas indicatas squamis acutis nee inferioribus obtusissimis longe differt.

Var. *ft latifolium* — Foliis latioribus oblongis basi evidentius in petiolum attenuatis subtus canis.

Phagnalon affine Boiss. in Kotschy pi. exs.

Hab. in *Persia australi* loco non notato Kotschy No. 904.

WARTHÉMIA ARABICA Boiss.

W. suffruticosa tota glanduloso-viscida parce et breviter puberula, ramis strictis foliosis *apice corymbosis*, foliis anguste lanceolatis basi

in petiolum attenuate acutis integerrimis, pedunculis praeter 1-2 squamulas anguste lineares nudis, involucri squarnis linearibus adpressis exterioribus brevissimis triangularibus, achenii brevissimi nigrescentis setis 8-10.

Hab. ad radices montium regni *Mascatis* Aucher 4729.

Warttemiae Persicae habitu affinis, differt visciditate majori, foliis majoribus 6-9 lineas longis 2 latis basi in petiolum attenuates floribus evidentius corymbosis, pedunculis subnudis nee squamulosis capitulis paululum majoribus, achenio sesquilineam nee lineam longo 10 nee 20 setoso.

PENTANEMA MULTICAULE Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

P. perenne rhizomate lignoso multicauli, caulibus nanis simplicibus, foliosis rubellis tenuibus parce hirsutis apice 1-2 cephalis, foliis oblongis vel oblongo-lanceolatis integerrimis sessilibus basi attenuatis viridescentibus glandulis crebris sessilibus adpersis praetereaue parce hirsutis, capitulis foliis supremis contiguis involucri phyllis *Uneari-setae* imbricatis (Quae hirsuto-plumosis discunt vix superantibus, ligulis paucis brevibus achenii parce hirtuli setis (lores tubulosos aequantibus).

Hab. in rupestribus ad radices montis *Kuh-Daena* Kotschi' No. 728.

Caules tenues rigiduli 2-3 pollicares folia 3-5 lineas longa 1/2-2/3 lata, capitula piso paulo majora. A *P. divaricato* radice perenni caulibus simplicibus etc. distinctissimum.

PENTANEMA AUCHBRI Boiss.

P. perenne, rhizomate lignoso, caulibus parce hirsutis rubellis superne paniculato-ramosissimis, ramis erecto-patulis foliosis monocephalis, foliis sessilibus oblongis acutis basi breviter attenuatis margine denticulatis glandulosis praetereaue brevissime velutinis, ramis minoribus oblongo-lanceolatis, capitulis supremis foliis approximatis, involucri squamis longe setaceis laxis plumosis discunt superantibus, ligulis brevissimis, achenii parce hirtuli setis flores tubulosos aequantibus.

Hab. in Persia prope *Ispahan* Aucher No. 4737.

Caulis semipedalis rami tripollicares; folia caulina 8-10 lineas longa 3-4 lata, capitula piso duplo majora. Valde affine praecedenti abs quo

satis distinctum videtur caule ramoso, involucri squamis laxis longioribus, capitulis paululum majoribus.

PULICARIA GYPHALODES Boiss.

P. tota summitatibus exceptis dense *araneoso-tenata albida*, caule erecto a basi ramosissimo, ramis erectis virgatis, foliis obovato-spatulatis obtusissimis *rugosis margine undulato-crispis* sessilibus basi breviter semiamplexicauli-auriculatis inferioribus supra basin attenuates, ramis minimis ovatis, pedunculis brevibus terminalibus glandulosis parce squamulosis capitula solitaria parva ferentibus, involucri squamis linearibus biserialibus acutiusculis disco subdimidio brevioribus, ligulis parcissimis discum non superantibus, achenio non tereti adpresse sericeo, coronulam brevissimam argute dentatam, pappi setis rufescentibus scabris.

Strabonia gnaphalodes DC. prodr.

Hab. in Persia* ad radices montis *Elbourz* Olivier et Bruguère Aucher No. 4740.

E speciminibus a beato Aucher missis haec species nullam notam genericam a Pulicaria differt nam achenia quae in ea compressa dicta sunt matura examinata exacte teretia vidi.

PTEROCHAETE Boiss.

Capitulum multiflorum vel homogamum floribus omnibus tubulosis hermaphroditis vel heterogamum floribus radii paucis ligulatis tridentatis foemineis, disci tubulosis hermaphroditis 5 dentatis. Receptaculum nudum areolatum punctatum. Involucri squamae lineares pauciseriales. Antherae caudatae caudis setaceis brevibus. Stigmatis rami erecti contigui. Achenium cylindricum teres striatum. Pappus biserialis, serie exteriori coroniformi brevissimam crenulatam vel dentatam serie interiori setis caducis superne sensim complanato-dilatatis utroque margine scabridis plumosisve uniserialibus 10-20 constantibus. Suffrutices Arabici et Persici australes facie *Chrysocomae* et *Pulicariae*.

Genus novum *Pulicariae* affine, distinctum setis pappi non setaceis scabridis sed superne complanato-dilatatis utroque margine subplumosis.

Francoeuria^ affinis quoque differt pappi setis uniseriis setaceis apice plumosis basi in anulum concretis.

PTEROCHAETE GLUTINOSA Boiss.

P. tota glutinosa virescens parce hirsuta, ramis basi nudis superne dense foliosis, foliis strictis lineari-convolutis integerrimis involucri squamis glabris laxiusculis, ligulis nullis, achenii glabri corobulda crenulata, setis 15-20 apice complanatis scabridis.

Hab. ad radices montium regni *Jifascatensis* Aucher No. 4728.

Planta ut videtur pedalis, caulis pennam anserinam tenuior erectus teres lignosus nudus superne ramosus et ut rami ipsi cicatricibus foliorum vetustorum asper. Rami 3-4 pedum erecti superne dense foliosi glandulosi, folia pubescentia praeterea copiose viscida lineari-convoluta stricta integerrima acutiuscula 5-6 lineas longa. Capitula parva terminalia solitaria rarius bina e foliis rarius remota. Pedunculi parce squamulosi. Involucri glabrescenti⁰ flavidi squamae lineares extimae brevissimae obtusae, aliae sensim longiores acutiores interne flores luteos aequantes^ omnes sub lente denticulatae. Achenium lineare brevius, corona acutissima, setae achenio duplo longiores.

PTKROCHAKTE AUCHKRI Boiss.

Pt. tota glandulosa. praeterea parce crispo-hirsuta, ramis elongatis parce foliosis, foliis sessilibus oblongo-linearibus integris obtusis mucronatis ramealibus multo minoribus, involucri hirsuti squamis adpressis, ligulis paucis brevibus, achenii adpresso hirsuti coronulam argute acute profunde dentatam, setis sub 10 pennatim complanato-plumosis, plumulis ad setae basin diminutis.

Hab. in monte *Qhenb Persiae australis* Aucher No. 4744.

Caulis basi lignosus ramosissimus. Rami virgati elongati stricti acute striati ut tota planta glandulis subsessilibus mimerosis praeterea que crispo-lanatis obsiti fere pedales tenues. Folia oblongo-linearum Integra rigidula obtusa mucronulata stricta subtus secus nervum medium subcarinata sessilia, inferiora basi subattenuata pollicaria 2-3 lineas lata, ramealia superiora squamiformia 2-4 lineas longa 1 lata. Capitula terminalia solitaria eis *Pulicariae vulgaris* majora. Squamae receptaculi anguste lineares adpressae exteriores intimis subaequilongae. Ligulae flavae paucae disco sesquilongiores. Achenium lineam vix

aequans. Coronula achenio triplo brevior. Pappi setae interiores exacte ut in *penna** anserinâ complanato-plumosae sed plumulis brevissimis sensim usque ad setae basin dim in lit is.

PTBROCHAETE MUCRONIFOLIA Boiss.

Pt. caulibus humilibus albidis *glabris* erectis flexuosis rigidis a basi ramosis ramis brevibus parce dichotomis foliosis pubescentibus, foliis sessilibus basi attenuatis *oblongo-lanceolatis in mucronem brevem subspinescentem* attenuatis rigidis facie superiori subplicatis viridibus glabrescentibus, ramealibus linearibus, involucri squamis puberulis adpressis, capitulis parvis homogamis achenii adpresse hirsuti coronulâ argute denticulatâ setis sub 6 pinnatis complanato-plumosis, plumulis sensim ad setae basin diminutis.

Hab. in collibus ad *Simm Persicum* Aucher No. 4730.

Planta 5-6' pollicaris ut videtur dumosa, rami tenninales foliosi vix 2-3 pollicares apice dichotome 3-5 cephalis, capitula parva minora, folia infima 8-10 lineas longa vel pollicaria 6-7 lineas lata, superiora inulto minora. Affinis foliis achenio et pappi setarum formâ *Pterochaetae Aucheri* a qua, glabritie, capitulis multo minoribus homogamis etc. differt.

PTKROCHAKTE GLAUDESCENS Boiss.

P. *glaberrima* glaucescens, rhizomate lignoso prostrato multicauli, caulibus nanis erectis parce ramosis foliis carnosulis longissimis lineariconvolutis incurvis, involucri glabri squamis nitidis lanceolatis obtusiusculis^ capitulis homogamis, achenii sericeo-hirsuti coronulâ fimbriatâ setis 15-20 planiusculis scabridis basi vix diminutis.

Hab. in Persiâ australi Aucher No. 4731.

Suffruticulus 2-3 pollicaris, folia 8-12 lineas longa angustissima, capitula et involucra omnino *Iphionat scabrae* sed minora. Species in genere paululum a *Homala* ob involucri squamas latiores et setas pappi planiusculas quidem nec ut in *Pulicariâ* tereti-setaceas, sed apice non evidenter ut in aliis dilatatas et quae forsitan genus proprium forma bit.

GRANTIA Boiss.

Capitulum heterogamum radiatum, ligulis uniseriatis neutris floribus disci 5 dentatis hermaphroditis. Involucri squamae biseriales subfoliosae lato-lineares. Receptaculum alveolatum alveolorum dissepimentis elevatis membranaceis. Antherae breviter caudatae caudis integris. Styli rami elongati teretes. Achenia subteretia costata hirtula apice subattenuata. Pappus biserialis seriebus paucisctis exteriori paleolis angustis brevissimis, interior! setis scabris caducis constants. Herbae perennes Persicae caulibus crassiusculis, foliis carnosulis apice dentatis facie *Othonnae* aut *Inulae crithmoidis*.

GRANTIA AUCHEHI Boiss.

Gr. glabra, caule anguloso folioso a basi parce ramoso superne paniculato-corymboso, foliis inferioribus cuneatis apice truncatis obtuse tridentatis lode basi attenuatis, superioribus lineari-spathulatis linearibusve, capitulis approximatis, involucri *ylaberrimi* phyllis flavescens, *linearibus obtusis seriei exterioris paulo longioribus discum aequantibus*, ligulis discum paululum superantibus, pappi paleolis *angustissimis, setis 8 achenio triple longioribus*.

Hab. in rupibus *Persiae australis* Aucher No. 4713.

Caulis sesquipedalis pedalisve erectus tortuosus pennâ anserinâ tenuior, folia inferiora cum petiolo pollicem vel sesquipollicem longa apice 4-5 lineas lata, capitula illis *Iphiae scabrae* paululum minor a. Involucri squamae 5-6 lineas longae, lineam latae.

GRANTIA ARACHNOIDEA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

Gr. caulibus acute angulosis crassis subsimplicibus superne paniculato-corymbosis, foliis omnibus cuneatis apice lanatis truncatis obtusissime 3-1 dentatis basi longe attenuatis superioribus angustioribus capitula aequantibus rarius integris apice rotundatis, involucri squamis *land, arachnoideâ apice praesertim dense bombycinis lato-linearibus foliaceis viridibus obtusissimis exterioribus capitulum superantibus*, ligulis discum paululum superantibus, pappi paleolis *latiusculis*, setis 5 fctkenio quadruple longioribus.

Uab. in glareosis rivulorum in montibus prope *Dalechi* Persiae australis Kotschy No. 169.

CauJes pedales, folia inferiora cum petiolo bipollicaria apice 6-7 lineas lata, capitula illis praecedentis duplo majora, latiora,* involucri squamae exteriores aliquando pollicares 2-3 lineas latae. Habitus quodammodo *Bupthalmi*.

Genus novum Inularum beato James Grant Medicinae doctori de Geographiâ Assyriae optime merito dicatum, *Pulicariae* et *Iphionae* affine sed distinctissimum habitu formâque involucri, receptaculi areolis profundis, pappi serie exteriori subpaleacea.

IPHIONA HORRIDA Boiss.

Iph. praeter papilias rigidulas albas ad basin foliorum et secus ramos sparsas giabra viridescens, dumosa, ramis abbreviatis, folds longissimis subulato-triquetris durissimis pungentibus crecto-patulis rigidis dorso secus caule^m breviter angulo decurrentibus basi utrinque spinula* subulatâ suffultis, capitulis 1-3 ad ramorum extremitatem corymbosis pedunculo squamuloso brevi suffultis parvis, involucri glabrescentis squamis infimis ovatis caeteris linearibus longioribus omnibus obtusis, setis pappi achenio cylindrico tenui valde sulcato sericeo . vix longioribus.'

Hab. ad radices montium regni *Mascatis* Aucher No. 4725.

Kami semipedales. Spinae 18-15 lineas longae, spinulae basilares lineam $1-1\frac{1}{2}$ longae; capitula illis *I-juniperifoliae* minora brevioraque. Species a duobus hucusque notis foliis longissimis triquetris distinctissima.

IPHIONA SCABRÀ DC.

Var. *pinnatifida* Boiss.

Folia rigidiora nervosiora caulina basi angustata pinnatifida, laciniis utrinque 2-3 triangulari-subulatis pungentibus.

Primum earn pro specie habueram sed capitula simillima sunt et *Iph. juniperifolia* quoque foliis integris vel divisis variare dicitur.

Hab. in monte *Mascatis* *Chebek* Aucher No. 4726.

ERIGKRON AMORPHOGLOSSUM Boiss.

Er. basi suffrutescens caespitosum totum dense arachnoideo-lanatum griseum, foliis radicalibus ovatis oblongisve in petiolum attenuatis

integris vel suprepandis obtusis, caulinis paucis minoribus oblongo-spathulatis supremis linearibus, caulibus humilibus monocephalis, involucri tomentelli squamis oblongo-linearibus obtusis anguste membranaceis, *floribus foemineis paucissimis irregulariter ligulatis vel tubulosis 9-3 lobis* centrales hermaphroditos 5 lobos vix aequantibus, achenio adpresse hirsuto complanato pappo sordido eo paulo longiori superato.

Hab. in alpidibus Persiae mediae et australis monte *Zerdkou* Aucher No. 3108, prope *Ispahan* No. 4747, in alpe *Kuh-Daëna* Persiae australis Kotschy No. 759 et 960.

Conyza amorphoglossa Boiss. in pi. Pers. Kotsch. Febr. 1645.

Caudex in aliis specimenibus subnullus et tunc capitula subsessilia in aliis 3-3 pollicares, folia infima cum petiolo pollicem longa sex lineas lata superiora inulto minora, capitula magnitudinis et faciei eorum *E. uniflora*, (lores purpurei. Conyzeis, si ad characterem artificialem tantum spectas potius quam *Erigeronti* adnumerandum sed ab hoc propter habitum et fructus structuram non separanda. Numerus et forma florum foemineorum in hac specie transitionem optimam inter ambo genera praebent et haec in unum consociare suadent.

ERIGKRON PERSICUM Boiss.

E. multicaule totum pubescenti-griseum, caulibus ascendentibus humilibus foliosis superne oligocephalis, foliis radicalibus in petiolum longum attenuatis oblongis mucronulatis integris aut infimis denticulatis caulinis sessilibus lineari-oblongis linearibusque, capitulis pedunculo brevi squainuloso insidentibus ante anthesin nutantibus, involucri squamis vix biserialibus puberulis linearibus in mucronem purpurascentem acuminatis disco brevioribus, *floribus nullis ligulatis* omnibus flavescentibus, achenio compresso sericeo setis pappi eo paulo longioribus superato.

Conyza Persica Boiss. in Kotsch. pi. Pers. Febr. 1845.

Hab. in summis alpidibus *Kuh-Daëna Persiae* australis Kotschy No. 498.

Habitus omnino *Er. alpini* sed capitula paulo minora ligulaeque nullae. Ab *Er. amorphoglossa* cui quoque affine dignoscitur rhizomate non suffruticoso, indumento brevi, capitulis non ligulatis paulo minoribus, involucri squamis purpureo-acuminatis et eisdem rationibus ab *Erigerontibus* separari nequit.

ERIGERON ZERDANUM Boiss.

Er. caespitosum acaule viride totum glandulis sessilibus aspersum scabridum, foliis omnibus radicalibus oblongo-spathulatis obtusis in petiolum longe attenuatis superne utrinque acutiuscule 2-3 dentatis, scapis monocephalis folia non superantibus medio 1-2 bracteis anguste linearibus elongatis suffultis, involucri breviter glanduloso-papillaris squamis oblongo-linearibus acuminatis albo-marginatis pappum aequantibus, floribus ligulatis nullis, acheniis sericeis pappo eis duplo longiori superatis.

Hab. in alpidibus Zerdkou Aucher No. 3110 DC herb.

Folia et scapi sesquipollicaria. Capitula eis *E. uniflora* minora. Inter *E. amorphoglossum* et *nivale* fere medium, priori magis affine et indumento glanduloso, foliis acutiuscule dentatis, pappo longiori diversum.

ERIGERON NIVALE Boiss.

Er. totum glandulis sessilibus adpersum praetereaque papillis brevibus hirtuni, foliis fere omnibus radicalibus rosulatis oblongis obsolete dentatis basi attenuatis, caulibus pluribus scapiformibus decumbentibus gracilibus brevissimis monocephalis 1-2 foliolis linearibus instructis, involucri squamis glandulosis papillosisque biserialibus oblongo-lanceolatis apice purpureis fimbriatis flores aequantibus, floribus purpurascens omnibus tubulosis, acheniis compressis hirsutis pappo eis aequilongo superatis.

Conyza nivalis Boiss. in Kotschy pi. Pers. Febr. 1845.

Hab. in summis jugis montis Kuh-Daena Persiae australis ad nives Kotschy No. 800 a. et 945.

Folia *Bellidis* 4-6 lineas longa 2-3 lata, scapi 1-2 pollicares tenues, capitula eis specierum alpinarum generis minora. Species pulchella caulibus scaposis, involucri squamis latiusculis apice purpurascens fimbriatis distinctissima.

ERIGERON KOTSCHYI Boiss.

Er. perenne totum brevissime velutino-asperulum canescentibus caulibus erectis elatis rigidis acute striatis apice corymboso-paniculatis, foliis oblongo-spathulatis obtusis basi in petiolum brevem attenuatis

remote denticulatis, axillis ramuligeris, foliis superioribus lineari-lanceolatis, capitulis pedunculis rigidis suffultis, involucri phyllis puberulis linearibus acutis floribus brevioribus, floribus omnibus tubulosis, acheniis compressis pappo sordido eis duplo longiori superatis.

Conyza Kotschy Boiss. in pi. Kotsch. exs. Febr. 1845.

Hab. in alpe *Kuh-Daëna* Kotschy No. 600.

Caules bipedales stricti et folia plurimum Erysimi specierum. Panicula corymbosa terminalis divaricato-ramosa sed brevis 10-15 cephalis. Affine *Er. Aucheri* Boiss. *Conyzae Aucheri* DC. quod differt indumento molliori longiori, floribus secus ramos aggregatis sessilibus nec pedunculis eis multo longioribus suffultis. *Erigeronti* aequae ac plurimae *Conyzae Candolleanae* adnumerandum.

ANTHEMIS TAYGETEA Boiss. et Heldr. in pi. Tayg. exs. Febr. 1845.

A. perennis multicaulis ad basin et rachidem foliorum inferiorum adpresse albo-pubescentia caeterum glabriuscula, caulibus gracilibus basi adscendentibus simplicibus vel patule ramoso-dichotomis, foliis sessilibus pectinato-pinnatifidis, laciniis' subpatulis subulato-setaceis mucronatis ex eodem rachidis puncto 1-2 inaequalibus, ligulis foemineis, involucri glabri squamis adpressissimis ovato-oblongis dorso linea viridi percursis anguste membranaceis laceris obtusis, receptaculi conico-hemisphaerici paleis concavo-navicularibus apice breviter attenuatis mucronatis flosculis brevioribus achenia duplo superantibus, acheniis subquadrangulis costatis obsolete tuberculatis apice truncatis margine argitto inteyro terminatis.

Hab. in pinetis apricis *Taygeti Laconici* loco *Lakkomata* dicto de Heldreich aest. 1844.

Caules $\frac{1}{2}$ -1 pedales. Habitus et folia setacea omnino *Anth. aciphyllae* Boiss. quae dicitur capitulis majoribus, foliorum laciniis numerosioribus strictis, involucri squamis lineari-acuminatis, paleis longe cuspidatis flores aequantibus, acheniis duplo majoribus magis angulatis coronam evidenter crenulata superatis.

ANTHEMIS PAUCILOBA Boiss.

A. perennis multicaulis adpressissime argenteo-flavescentia, caulibus basi foliosis parceque ramosis, foliis oblongo-cuneatis in petiolum attenuatis aliis breviter truncato-trilobis' lobis rotundatis, aliis 3-7

partitis laciniis late unearibus brevibus seorsum rachidem decurrentibus apice integris vel brevissime et obtuse tridentatis, folio superiori lineari-spathulato integro, pedunculis longissimis, capitulis discoideis, involucri adpressae sericeae squamis oblongo-linearibus obtusis margine anguste membranaceo-laceris, receptaculo hemisphaerico, paleis naviculari-carinatis apice obtusis microne flosculis brevioribus terminatis, acheniis angulatis incurvis albidis laevibus basi attenuatis coronam brevissimam unilaterali lacero-dentata terminatis interioribus tenuioribus.

Hab* prope *Diarbekir* Kotschy pi. exs. e Mus. Imp. Vindob. No. 372.

Folia cum petiolo sesquipollicaria heteromorpha ea *Leucanthemi* quodammodo referenda sed minora, in parte inferiori caulis tantum obvia, pedunculi longissimi. Facies et capitula *A. absynthifoliae* cui indumento quoque accedit sed quae foliis bipinnatisectis aliisque notis longe recedit.

ANTHEMIS BRICHMANNI Boiss. et Heldr. loc. cit. Febr. 1845.

A. annua adpressiuscule hirtula, caulibus a basi ramosis elatis erectis, foliis ambitu oblongis bipinnatifidis, segmentis secus basin folii decrescentibus tandem in lacinulas selacens multifidis, pinnulis breviter linearibus integerrimis mucronulatis pedunculis terminalibus longiusculis angulatis apice vix incrassatis, involucri parcissime et adpressae hirti squamis triangulari-lanceolatis sericeo pallide viridi percursis margine membranaceo fimbriato angustissimo fuscescenti circumdatis acutiusculis, receptaculo hemisphaerico paleis oblongo-spathulatis basi attenuatis acute carinatis nerviis integerrimis apice obtusis abrupte et breviter in mucronem triangularem achenia superantem flosculis brevioribus attenuatis, ligulis foemineis, acheniis laevissimis nerviis obsolete quadrangulo-subcompressis basi attenuatis coronula aequali integerrima brevissimam superans exterioribus brevioribus crassioribusque.

Hab. in rupestribus montis *Ithomes* Messeniae et *Tayyeti* supra *Androuvita* de Heldreich aest. 1814.

Habitus *A. auriculatae* Boiss. acheniis longe auriculatis paleisque lanceolatis acuminatis diversae. *A. arvensis* et *Pontica* caeteris neglectis acheniis nudis, *A. altissima* pedunculis incrassatis paleis longe acuminatis flores aequantibus, *A. Ruthenica* receptaculo, conico squamis receptaculum aequantibus differt, *A. Austriaca* denique, quae

aliis meae affinior est, habet paleas acuminato-mucronatas nee abrupte mucronatas, achenia compresso-tetragona margine alata nervosa, nee obtuse tetragona laevia enervia.

ANTHEMIS ODONTOSTEPHANA Boiss. loc. cit. Febr. 1945

A. annua pumila tota adpresse cinerascens, caule simplici vel ad medium parce ramoso, foliis parvis pedolatis ambitu ovati* bipinnatisectis, segmentis utrinque 2-3, lacinulis minutis oblongis acutis, pedunculis longis terminalibus demum flexuosis incrassatis, capitulis parvis, involucri extus adpresse hirsuti squamis oblongis obtusis late albo-membranaceis margine laceris, receptaculo hemisphaerico, paleis lineari-setaceis achenia paulo superantibus, ligulis foemineis, acheniis *receptaculo arete adhaerentibus cylindricis obsolete costatis seatis costas tuberculatis exterioribus nudis apice truncato denticulatis dentibus brevibus patulis e costa prolongatione or Us, interioribus coronâ auriculiformi obita quâ anguste dentata achenio triplo breviori coronatis.*

Hab. in collibus apricis *Persiae australis* circa ruinas *Persepolis* et prope *Gere* Kotschy No. 51 et 26ft.

Plantula 3-5 pollitaris, pedunculi long! 2-3 pollicares, capitula illis omnium aliarum specierum fere minora, ligulae oblongae latae breves tridentatae, achenia lineam longa (tuberculis longitudinaliter elongatis obsita, exteriora denticulis brevissimis patulis terminata quae in interioribus sensim in coronam subauriculatam acute 4-7 dentatam elongantur. Species acheniū praecipue exterioribus receptaculo arete affixis et cum eo deciduis notabilft.*

ANTHEMIS PERSICA Boiss. (Sect. *Lyonnetia* DC.)

A. annua, parce et adpresse pubescens, caulibus brevibus prostratis subsimplicibus, foliis petiolulatis ambitu ovatis bipinnatisectis, segmentis utrinque 3-4, laciniis linearibus integris, rachide laxiusculâ, pedunculis terminalibus brevibus crassis incurvis, capitulis globosis discoideis, involucri adpresse hirsuti laciniis linearibus longe scarioso-acuminatis laceris, receptaculo globoso, paleis lineari-carinatis membranaceo-marginatis apice acutiusculis vel truncato-mucronatis achenia aequantibus, acheniis brevissimis obconicis striatis laevibus apice truncatis coronulâ brevissimâ fuscescenti patulâ horizontali saepe unilateral! marginatis.

flab, in aridis prope *Gere* et *Dalechi* Persiae australis Kotschy No. 53.

Caules plures rosulati prostrati, medius erectus 2-3 pollicaris, pedunculi terminales folia vix superantes, capitulum globosum piso paulo majus, habitus *Lyounetiae abrotanifoliae* quae quoque *Anthemidi adnumeranda* et differt foliis villosis, capitulis minoribus etc.

ANTHEMIS PSEUDOCOTULA Boiss. loc. cit. Febr. 1645. (Sect. *Marruta*.)

A. annua parcissime et adpresse puberula, caulibus elatis striatis corymboso-paniculatis, foliis ad basin usque bipinnatifidis, lacinulis brevibus linearibus 3-4 fidis integrisve, pedunculis brevibus tandem incrassatis, involucri adpresse pubescentis squamis linearibus exterioribus anguste fusco-inarginatis, *intends apice longe scarioso-hyalinis disco longioribus*, ligulis foemineis, receptaculo conico, paleis in peripheriâ nullis, centralibus anguste linearibus carinatis acutis flosculos subaequantibus, acheniis brevissimis quadrangulis striato-costatis *laevibus maryine incrassato superatis*.

Hab. prope urbem *Schiraz* et pagos *Dalechi* et *Gere* Persiae australis Kotschy *Jio*. 75.

Planta %2 pedalis. Habitus *A. Cotulae* cui characteribus valde affinis satis tamen differre videtur capitulis majoribus involucri squamis interioribus appendice longe scariosa terminatis, foliorum lobis latioribus, acheniis laevibus nee tuberculatis apice marginatis nee nudis.

ACHILLEA CALLICHROA Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Santolinvideae* DC.)

A. herbacea multicaulis *tota breviter puberulo-cinerascens*, foliis linearibus pinnatisectis planiusculis, segmentis minimis transversis pinnati-lobatis tubulis complicatis *albo-mucronatis*, corymbo terminali composito planiusculo, capitulis ovatis^ involucri adpresse pubescentis squamis adpressis linearibus obtusis internis late membranaceis, ligulis 6-7 *aureis rotundato-trilobis brevissimis*.

Hab. in viciniis urbis *Schiraz* Aucher No. 339.

Affinis *A. eriocladae* abs quâ differt caulibus non lanatis, lobis non calloso-iocrassatis involucri squamis ligulis minoribus aureis uec pallidis. Habitus quoque diversissimae *A. tomentosae*.

ACHILLEA AUCHERI Boiss. (Sect. *Santolinoideae*.)

A. hirtula, caulibus *herbaceis pumilis* parce ramosis, foliis Jinearibus piuuatilobatis lobulis *minutissimis transversis rachidi latiusculae perpendiculariter dispositis imbricatis denticulatis denticulis mucronulatis*, corymbo terminali *conferto 4-5 cephalo*, capitulis subtrotundis, •Involucri parce lanati squamis infimis triangularibus caeteris linearibitis, *omnibus maryine et apice fusco-scariosis*, ligulis brevissimis trilobis, flosculis fusciscentibus.

Hab. in alpe *Demawend* Persiae borealis Aucher No. 4765.

Caulis 3-4 pollicaris, folia 4-6 lineas longa lineam lata, capitula magitudinis *Achilleae moschatae*. Affinis *A. teretifoliae* sed *statura** humili, corymbo paucifloro etc. ab eâ et caeteris sectionis distiuo tissima.

MATRICARIA OREADES Boiss.

M. perennis lente adpresse et longiuscule puberula, caulibus ascendentibus simplicibus *tnocephalis* foliosis, foliis sessilibus pinuati-partitis, laciniis setaceis indivisis vel 2-3 partitis mucronulatis versus basin folii abbreviatis *anyustatis, capillaceis*, capitulo foliis supremis approximate, involucri glabri squamis criangulari-lanceolatis *margins fusciscenti undulato-tmembranaceis*, ligulis albis disco subaequilongis, receptaculo convexiusculo, acheniis compressis coronis brevi crenulatâ superatis facie exteriori convexis interiori bisulcatis tricostatis ajiice epunctatis.

Hab. in monte *Tauro Kotschy* No. 890, *Alep* Aucher No. 3290

Caules semipedales, folia 6-9 lineas longa, laciniae tenuissimae 3-5 lineas longae ex ipsâ basi folii ortae. Capitula magnitudinis *Matr. inodora* a quâ dttert radice perenni, caulibus monocephalis, foliorum laciniis abbreviatis acheniis non rugulosis, involucri squamis fuscis etc. *M. praecox* quae magis affinis, radice unnuA caulique ramoso quoque discingitur. Etiamsi achenia tantum immatura viderim et eorum costas rite describere non potueriin, haec plant a certissime ad *Matricariam* acheniis compressis nee ut veteres autuuiabaut receptaculo conico a

Pyrethro distinctam pertinet. Forma convexa vel conica receptaculi nullius est momenti et species arete affines separat. Hac ratione *Chrysanthemum trichophyllum* meum Diagn. No. 4 pag. 10 est *Matricariae* species sic describenda:

MITRICARIA TRICHOPHYLLA BoJSS.

M. biennis vel perennis, caulibus elatis foliosis, foliorum sessilium bipinnatisectorum laciniis tenuissimis capillaceis, *corymbo terminali amplo*, involucri squamis margine fuscescenti-membranaceis lanceolatis, receptaculo hemisphaerico, ligulis albis diametro . disci longioribus, acheniis nudis latere compressis subincurvis facie exteriori planiusculis interioribus bisulcatis albo-trisulcatis apice epunctatis glandulam transverse elongatam munitis.

Chrys. trichophyllum Boiss. loc. cit.

Cultura me docuit esse plantam biennem vel potius perennem esse.

PYRETHRUM KOTSCHYI Boiss. loc. cit. Febr. 18-15. (Sect. *Leucylossa*.)

P. suffruticosum subcaule totum adpressum canescens, foliis omnibus radicalibus numerosis breviter petiolatis *subpalmatis 7-9 partitis*, laciniis lineari-setaceis strictis confertis obtusis integris bifidisve, caulibus scapiformibus humilibus monocephalis 3 squamulis linearibus suffultis, involucri parve et adpresse hirtuli squamis externis *triangularibus acutis nigro-marginatis*, interioribus longioribus latis et pallidius membranaceis omnibus lacero-fimbriatis, ligulis ellipticis albis apice obtusis obsolete tridentatis, acheniis angulatis sulcatis basi subattenuatis subincurvis apice auriculam unilaterali eis quadruplo breviori coronatis.

Hab. in fissuris rupium regionum altiorum montis *Kuh-Daëlia* Kotschy No. 770.

Habitus P. *alpini* et praesertim P. *suffruticosi* Fenzl abs quo eximie differt foliis palmatis nee pinnatis partitis, involucri squamis nigro-marginatis. Planta 3-4 pollicaris. Foliorum longitudo 3-5 lineas longae tenuissimae strictiusculae confertae, capitula magnitudinis P. *alpini*.

PYRETHRUM PERSICUM Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

P. perenne multicaule *glabrum*, caulibus ascendentibus foliosis, foliis ambitu longe oblongis pinnatifidis, partitionibus utrinque 4-5 oblongis *foliorum inferiorum bipinnatis*, *superiorum pinnatisectis*, lacinulis lineari-oblongis brevissimis acutiusculis apice callosis, *rachide petiolisque albidis* hisce in foliis radicalibus elongatis in caulinis superioribus nullis, pedunculis erecto-patulis subincurvis monocephalis in summo caule paniculatis subcorymbosisve, involucri glaberrimi squamis adpressissimis elliptico-linearibus concavissimis apice breviter raembranceo-laceris virescentibus, ligulis albis ovatis *disco brevioribus*, receptaculo conico, acheniis tenuibus quadrangulo-compressis costulis basi subattenuatis incurvis apice coronulâ brevissimâ palulâ *acute dentata* superatis.

Hab. in rupestribus altioribus alpibus *Kuh-Delu* Kobxhy No. 515.

Caulis 6-10 pollicares, folia radicalia cum petiolo eis aequilongae saepe 5 pollicaria, pollicem lata, caulina uninervia, panicula terminalis abbreviata saepe subcorimbosa 4-7 cephalia, pedunculi $l/n-2$ pollicares rigidiusculi tandem subpatuli. Capitula magnitudinis *P. parthenifolii* cui valde affine et abs quo differt foliis glabris magis divisis laciniis angustioribus, rachide albidâ, ligulis disco brevioribus coronâ acute dentatâ.

TANACKTUM DUMOSUM Boiss. loc. cit. Febr. 1645.

T. caule humilibus fruticosis *dense ramoso-dumosis*, ramis brevissimis apice foliosis, pedunculis longis nudis vel simplicibus vel lateraliter et stricte ramosis rigidis monocephalis, foliis cinereis petiolatis *ambitu linearibus pinnatifidis*, segmentis utrinque 10-12 pectinatis distinctis brevissimis pectinato-pinnatis lobulis complicatis confertissimis, capitulis solitariis terminalibus *cylindratis* homogamis, involucri squamis adpressissimis pallide rufescentibus parce araneoso-puberulis interhoribus praesertim late albo-membranceis margine sublaceris, floribus glabris quinque-dentatis, acheniis striatis ecoronatis.

Hab. in jugis summis alpium *Kuh-Daena* et *Kuh-Delu* Kotschy No. 561 et 614.

Surf-Trutex semipedalis aut paulo longior, pedunculis post maturationem persistentibus horridus, folia sesquipedalia vix sesquipedalia lata, segmenta lineam vix longa pectinato-pinnata, lacinulis contiguis revo*

luto-pectinatis. Capitula in speciminibus alpis *Kuh-Delu* fere 4 lineas longa 2 diametro lata pedunculo semipedali rigidissimo nudo suffulta, in speciminibus alpis *Kuh-Daëna* paulo minoribus caeterum simillimis pedunculis 2-3 pollicaribus basi ramosis suffulta. Species distinctissima.

TANACETUM PINNATUM Boiss. loc. cit. Febr. 1645.

T. basi suffrutescens parcissime et brevissime puberulum multicaule, foliis anguste *lineari-spathulatis in petiolum longe attenuates remotiuscule pinnatifidis, laciniis dentiformibus brevissimis triangulari-lanceolatis vel linearibus, caulibus basi parce foliosis simplicibus superne nudis corymbose 5-8 cephalis, capitulis confertis pedunculo eis aequali vel breviori suffultis oblongis, involucri glabriusculi squainis virescentibus elliptico-linearibus apice breviter membranaceis, floribus omnibus quinquedentatis, acheniis glabris brevissime coronulatis.*

Bab. in *Persia* australi loco non notato Kotschy No. 923.

Folium cum petiolo pollicaria 2-3 lineas lata, radicalia evidentius inferne attenuata laciniis triangularibus basi exteriori decurrentibus, caulina angustiora laciniis lineari-setaceis omnibus simplicibus paucis. Caulis 6-9 pollicaris, corymbus terminalis e capitulis ea *Tan. canescens* aequantibus constans. Antherae (an exsiccatione) nigricantes.

TANACETUM HETEROPHYLLUM Boiss. loc. cit. Febr. 1645.

T. totum brevissime cinereo-canum, foliis radicalibus petiolatis caeteris sessilibus ambitu lineari-lanceolatis pinnatipartitis divisionibus utrinque 15-20 linearibus pectinatim bipinnatipartitis, lobulis complicatis minutissimis, foliorum radicalium divisionibus a medio deorsum sensim abbreviatis, *caulinorum sessilium a medio deorsum subabbreviatis basi imd subelongatis* supremorum anguste linearium simpliciter pinnatarum a basi ubi latiores sunt sensim abbreviatis, corymbo terminali composito polycephalo, pedunculis capitula superantibus basi bracteâ setaceâ integrâ suffultis, capitulis globosis parvis, involucri squamis adpressis elliptico-linearibus anguste membranaceis margine sublaceris adpresse hirsutis, floribus marginalibus paucis foemineis tridentatis, caeteris quinquedentatis, acheniis brevissime coronatis < corollisque glanduloso-punctatis.

Hab. ad rupes montis *Sabst-Buschom* prope *Schiraz* Kotschy No. 433.

Caules 1-1 Vi pedales, folia cum petiolo 1-2 pollicaria, segmenta 3-4 lineas longa sesquilineam lata bipinnata aut in foliis superioribus pinnata. Corymbus 20-30 cephalus, capkula piso minora. Species elegans habitu et foliis *Pyrethris Xanthoglossis* accedens sed capitulis eradiatis ab eis facile dignoscenda. *T. canescenti* DC. et *millefoliato* &* et *M.* affine sed ab utroque distinctum.

ARTEMISIA PERSICA Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Absinthiumj*)

A. rhizomate suffrutescenti multicauli, caulibus puberulis vel glabrusculis elatis superne spicato-paniculatis, ramis tenuibus brevibus &xi adpressis *paniculam angustissimam elongatam formantibus*, foliis fcdpresse puberulis griseis infimis petiolatis caeteris ad ramorum basin snbsessilibus, omnibus supradecompositis laciniis setaceis abbreviatis basi attenuates, superioribus brevissimis simpliciter pinnatipartitis, capitulis globosis secus unumquemque ramum paniculae *subsessilibus* remotis, involucri squamis late membranaceis obtusis *bast araneosis*, receptaculo *parce crispo-lanato*, flosculis parcissime apice crispo-hirtulis.

Jiab. in mediã alpe *Kuh-Daëna* Kotschy No. 630. Planta odoris gratissimi colligitur et in Indiam ab incolis transmittitur.

Caules pedales sesquipedalesve, folia majora sesquipollicem longa, panicula 6-9 pollicaris angustissima stricta e ramis 2-4 pollicaribus tenuibus aphyllis axi strictissimis remotissime 6-7 cephalis constans, capitulum superius cujusque rami terminale, omnia piso dimidio minora, Species distinctissima *Art. Stechmannianae* affinis quae caeterum receptaculo nudo, pauculit confertiflora, capitulis pedicellate, flosculis gtabris differt.

ARTEMISIA SUBSPINESCENS Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Abinthium.*')

A. suffruticosa dumosa humQis, ramis *numerosis* breviter *puberulis rectis rigidis brevibus* simplicissimis inferne foliosis superne subunilateraliter spicatim polycephalis, foliis canescentibus breviter petiolatis ambitu ovatis bipinnatisectis laciniis setaceis abbreviatis confertissimis, capitulis globosis parvis *pedicello brevissimo subnutanti* ***ffultis*, bracteã minimã multifida pedicellum aequanti stipatis, involucri

extus canescentis squamis late rufescenti-membranaceis nbtusissimis, receptaculo *parce lanato*, flosculis apice *parce crispo-hirtulis*.

Hab. ad fontera *Dcheschme Pias* alpis *Kuh-Daëna* Kotschy No. 780.

Planta rambisissima semipedalis, ramis intricatis rectis rigidis simplicissimis post anthesin induratis. Capitula secus ramos subunilateraliter disposita pedicello eis inulto breviori suffulta inter se remotiuscula piso fere ditnidio iniuora.

Affinis *A. Persicae* pro cuius varietate e loco excelsiori ort& primum hab ue rani sed habitus divers us, odor gratus quidem sed dissimilis earn donee melius nota sit specificè diversam ha bend am suadent.

ARTEMISIA LASIOCLINE Boiss. (Sect. *Absinthium*.)

A. perennis caespitosa *nana dense sericeo-argentea*, foliis ambitu subrotundis subpalinatinis multipartitis Jaciniis linearibus rigidiusculis acutis, radicalibus rosulatis petiolatis, caulinis ad basin pedicellorum sessilibus ea superantibus, *caulibus simplicissimis scapiformibus* paulo supra basin spicato-racemosis, capitulis globosis brevissime pedicellatis inferioribus inter se distantibus superioribus confertis, involucri dense tomentosi squamis omnibus margine membranaceis, flosculis *apice dense pennicillatis* receptaculo *villusissimo*.

Hab. in monte *Djulfek Kou* Persiae borealis Aucher No. 4772.

Planta caespitosa habitu *Art Xorvegicae* vel *Mutellinae*, foliorum laciniae 3-4 lineas longae % latae, caules 3-4 pollicares, capitula secus caulem 8-10 pisum superantia duplo majora eis *Art. Caucasicae* quae quoque a mea specie caule ramoso, foliorum laciniis angustioribus et longioribus differt.

HELICHRYSUM (STOECHADINA) KOTSCHVI Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

H. fruticosum multicaule primum parcissime araneoso-lanatum *tandem glabrum viscidulum*, caulibus erectis simplicibus foliosis apice corymbo conferto subshnplici terminalis, foliis ovatis oblongis oblongo-linearibusve, inferioribus obtusis, *superioribus semper linearibus acutis*, omnibus sessilibus basi attenuate breviter deGurrentibus, capitulis globosis, involucri squamis glafterrimis primum aureis post anthesin albidis discum aequantibus parte 'superiori obtusissimis cucullatis tandem reflexo-patulis exterioribus brevioribus acuttoribus, achenis hirtulis, pappo flavescenti.

Hab. in rupestribus alpis *Kuh-Delu* Kotschy No. 514, inter *Fasa* et *Schiraz* Aucher No. 4789.

Caules $\frac{1}{2}$ -1 pedales saepe etiam longiores, folia plerumque omnino glabra rarius parcissime araneosa stricta viridia latitudine mire variantia, majora pollicem longa 4 lineas lata, semper basi attenuata et breviter decurrentia. Capitula illis *H. Armeni* paulo majora pedunculo eis aequilongo vel breviori suffulta. Species glabritie, visciditate formaeque foliorum notabilis.

LIGULARIA PERSICA BOISS.

L. glabra, caule crasso sulcato elato subsimplici, foliis amplis oblongo-lanceolatis indivisis obsolete denticulatis, radicalibus in petiolum brevem alatum attenuatis, caulinis sessilibus basi longe lateque decurrenti-angulatis, superioribus minoribus integris basi truncatis non decurrentibus, racemis ovatis densifloris ex axillis superioribus ortis subsessilibus folio vix longioribus, pedicellis involucri multo brevioribus patenti-recurvis, squamis accessoriis 4-5 setaceis elongatis flexuosis involucri subaequantibus, involucri ut tota inflorescentia pilis crispulis viscidulis obsiti squamis nigro-virentibus herbaceis subnerviis late ovatis margine ciliatis obtusissimis floribus dimidio brevioribus, ligulis oblongis paucis dissepimentis sesquialongioribus omnino foemineis, acheniis glabris striatis pappo sordido scabro flosculos subaequantibus superatis.

Hab. ad rivulos montis *Elamout* Persiae borealis Aucher No. 4711.

Caulis ob specimen incompletum longitudinem non vidi sed pluripedalis esse videtur, folia radicalia pedalia 3 pollices lata, superiora sensim minoribus, racemi polycephali cylindraneo-ovati fere bipollicares pollicem lati densi in axillis superioribus breviter pedunculati inter se remotissimi, superiores quos non vidi probabiliter magis approximati, capitula magnitudinis eorum *Solidaginis Virgaureae*, involucri squamae 2% lineas longae saepe 2 latae latitudine subinaequales. Species inflorescentiae formaeque et numero squamarum involucri distinctissima, habitu *Senecillidem glaucam* referens, sed characteribus *Ligulariae* adnumeranda, *Ligulariae* Caucasicis ob staminum in ligulis rudimentum nullum adnumeranda. Styli rami breves a basi puberuli.

SKNECIO EOTSCHYANUS Boiss. (Sect. *Obaejaca* DC.)

S. annuus, totus papillis crispulis albis obsitus, caule nano a basi ramoso ramis strictis, foliis inferioribus oblongo-lanceolatis basi in

petiolum attenuatès acute et triangulari-dentatis, superioribus sessilibus linearibus pinnatisectis, capitulis 1-3 corymbosis, squamis accessoriis 2-3 setaceis brevissimis, involucri squamis 1-3 linearibus parce papillosis rectis purpureis planiusculis anguste albo-marginatis discum aequantibus, ligulis 6-9 *revolutis tridentatis disco vix longioribus*, acheniis tenuiter cylindricis striatis loculo valde acuto inter strias brevissime et adpresse strigulosis, pappo albo acheniis longiore floret subaequanti.

Hab. in lapidosis alpinis montis *Kuh-Daëna* Persiae australis Kotschy No. 771.

Planta bipollicaris, capitula magnitudinis *S. vulgaris* abs quo minutie, ligularum praesentiâ, indumento, foliorum formâ distinctissimus est.

SKNECIO OLIGOLEPIS Boiss. (Sect. *Sarracenicij*)

S. perennis glaber, caule erecto folioso ad axillas superiores ramoso, ramis strictis squamulis paucis triangularibus obsitis superne corymboso 3-5 cephalis, foliis *lonye petiolatis reniformibus basi truncato-cordatis* circumcirca dentatis, dentibus radicalium triangularibus acutis, caulinarum reniformibus obtusissimis mucronulatis, capitulis confertis pedicellis ea aequantibus superantibusve setaceo-squamulosis suffultis, involucri fere ecalyculati glabri *squamis 8 late linearibus dorso nervoso-bicarinnatis* anguste albo-marginatis apice triangularibus acutiusculis puberulo-ciliatis flosculis brevioribus, *ligulis nullis*, acheniis glabris, pappo albido florulos subaequanti.

Hab. prope *Teheran* Persiae borealis Aucher No. 4709.

Folia radicalia petiolo 3-4 pollicari suffulta planiuscula, litibus diametro transverso bipollicaris sesquipollicem longus, capitula conferta magnitudinis eorum 5. *Othonnae*. Sp. distinctissima prope *J. paudibum* DC. involucri paucisquamato quoque donatum collocanda.

SKXECIO PERSICUS Boiss. (Sect. *Sarracenicij*.)

S. perennis, caule simplici araneoso superne subnudo apice corymboso 2-4 cephalo, foliis reniformi-cordatis 5-7 lobis lobis late tridentatis facie superiori glabris *inferiori adpresse araneosis*, radicalibus longissime, caulinis brevius petiolatis, pedunculis lineari-squamulosis ca-

pitulo brevioribus, involucri squainis 18-20 anguste linearibus glabrescentibus anguste niarginatis nervo elevato sulcato percursis acutis apice penicillatis floribus paulo brevioribus, ligulis nullis, acheniis glabris angulato-striatis pappo eis duplo longiori albo corollas aequanti super atis.

Hab. in alpibus *Djulfek Kou* Persiae borealis Aucher No. 4707.

Caulis tenuis pedalis, petiolus foliorum inferiorum 4-5 pollicaris, limbus diametro $V/\wedge-2$ pollioaris capitula magnitudinis praecedentis spf ciei, cui foliis affinis et abs quâ indumento araneoso, involucro multi-squamato etc. differt. Ambae habitu et foliis *Ligulariis* Caucasicis DC. prodr. valde accedentes ab eis capitulis discoideis aliisque notis distant.

SRXECIO HKLDRKICHII Boiss. in Heldr. pi. Tayg. exs. Febr. 1845. (Sect. *Tephroserides*.)

S. perennis totus adpresse araneoso-canis, caule simplici folioso apice corymboso polycephalo, foliis radicalibus et inferioribus oblongis subintegris in petiolum attenuatis, caulinis rfidiiis lanceolatis basi subattenuatis sessilibus denticulatis, superioribus a basi sessili obtuse auriculatâ attenuatis lanceolato-linearibus, pedunculis elongatis basi bracteis linearibus suffultis, involucri ecalyculati uniserialis parce crispo-lanati squainis lanceolato-linearibus acutis uigrescentibus anguste membranaceis, ligulis trinerviis sub 15, tridentatis disco sesquilongioribus acheniis dense pubescentibus striatis pappo albo eis longiori flores subaequanti terminatis.

Hab. in herbis ad basin rupium regionis excelsioris *Taygeti* Laconici loco *Megali Zonaria* dicto in declivitatibus *Sancti Eliae*, de Heldr. Julio 1844.

Pulchra planta bipedalis, foliorum inferiorum petiolus 4 pollicaris, limbus 4*6 pollices longus 21atus, folia caulina breviora et angustiora. Capitula 6-12 pedunculis 1-3 pollicaribus suffulta. Omnino habitus et folia *S. mollis* abs quo capitulis paulo minoribus acheniis pubescentibus aliisque differt notis, nulli *Tephroserideorum* affinis.

SBKECIO TAVGITKUS Boiss. et Heldr. (Sect. *Incani*?)

S. perennis basi sublignosus, caulibus pluribus siraplicibus foliosis dense et adpressissime canis, superne glabrescentibus composite corym-

bosis, foliis subtus densissime et adpressissime canis *superne pallidis araneoso-canescens* oblongis, infimis obtusissime crenatis dentatisve petiolatis, *intermediis lyratis* laciniis lateralibus utrinque 1-2 linearibus integris vel tridentatis Jobo terminali multo majori oblongo acute lobato, superioribus sessilibus pinnatisectis segmentis linearibus brevibus, integris terminalibus in unum latius confluentibus, foliis floralibus linearibus aut lineari-setaceis brevissimis, pedunculis squamulosis capitulis perumque longioribus, capitulis subglobosis parvis, involucri subcalyculati squamis uniserialibus glabrescentibus nigricantibus oblongis acutiusculis basi elevato-binerviis anguste marginatis flosculos subaequantibus, ligulis 8-9 rotundato-tridentatis discum vix superantibus, acheniis glabris pappo albo flores subaequantibus superatis.

Hab. in sylvis abiegnis Taygeti mediis in rupestribus de Heldr. Aug. 1844.

Species habitu et foliis ad *Jacobeas*, indumento ad *Incanos* accedens. Caules ex eodem rhizomate 1-3 bipedales intense canis, folia inferiora indivisa superiora lyrata limbus circiter tripollicaris pollicem vel sesquipollicem latus. Corymbus terminalis compositus 5-30 cephali. Capitula eis 9. *Cinerariae paulo minor a* Valde affinis *S. ambiguo* DC. qui foliis supra glabris nitidis profundius dissectis, caulibus ramisque glabris differt.

CALENDULA AURAMIACA Kotschy loc. cit. Febr. 1845.

C. annua parce et brevissime crispo-puberula, foliis oblongo-spathulatis obsolete denticulatis integrisve, radicalibus in petiolum attenuatis caulibus basi attenuata rotundata sessilibus, involucri squamis lanceolatis acutis dorso minute papillari-tuberculatis, ligulis aurantiacis acute tridentatis involucri discoque plus duplo longioribus, acheniis exterioribus multo longioribus *cyUndrico-incurvis tenuibus* inferne dorso breviter denticulato-cristatis, intermediis utrinque late inflatis dorso tuberculatis internis subcirculariter incurvis cylindricis *acute tuberculatis*.

Hab. in fruticetis humidis prope urbem *Schiraz* Kotschy No. 295.

Habitus et capitula *C. officinalis* quae differt acheniis exterioribus multo brevioribus dorso longe cristatis internis transverse et **profunde** rugosis.

CYNAREAE.

ECHINOPS SARTORIANUS Boiss. et Heldr. in pi. Tayg. exs. Febr. 1815.

E. caule humi mono- vel oligocephalo adpresse araneoso-cano-glanduloso, foliis supra glabrescentibus nitidis subtus canis bipinnati-partitis laciniis lanceolato-linearibus angustis rigidis lobisque in spinas breves abeuntibus margide subrevolutis, capitulis caerulescentibus, involucris basi setosis *setis involucro triplo brevioribus*, squamis glaberrimis omnibus distinctis infimae setas non superantibus breviter spatulato-ciliatis caeteris in mucronem subspinosum longe acuminatis onrgine longe et arrecte ciliatis, pappi *jñlis achenii occultati setis ad apicem usque in coronam brevissime et irreyulariter fimbriatulam coalitis*.

Hab. in saxosis regionis secundae et tertiae *Tayyeti* inter *Kou-nousta* et la *Varvary* de Heldreich Julio 1844.

Pedalis, capitula habitus et folia *E. Ritronis* sed lacinae foliorum angustiores subtus revolutae caulis 1-8 cephalus, flosculique longiores, ab eo distinctus ut *E. platylepis* ab *Er. Dahurico*; id est pappi setis usque ad apicem coalitis nee ad medium usque liberis.

Emixops ALBIDUS Boiss. et Sprun.

E. caule oligocephalo adpresse cano eglanduloso, foliis superne pallide virentibus brevissime tomentello-glandulosis inferne canis nervis valde prominulis inferioribus pinnati-lobatis caulinis oblongo-lanceolatis dentatis lobis dentibusque in spinas duras abeuntibus, capitulis virescentibus, *involucH setis involucro dimidio brevioribus pinnatipartitis squamis omnibus distinctis infimis setas non superantibus eisque sirai-ubus a basi pinnatis pennaeformibus apice brevissime spathulatis trifidis*, caeteris liberis dorso sub lente scabridis in mucronem subpungentem acuminatis longe et adpresse ciliatis, *pappi setis ad tertiam partem usque liberis*,

Hab. in *Hymetto Atticae* et prope *Thebas* Spruner (sub. J&A. *Ruthenicol*

Caulis subsesquipedalis, folia 2-3 polices longa %- % poUicis lata. Capitula magnitudes *E. sphaerocephali*, qui nostro affinis, longe dif-

fert habitu caule glanduloso, foliis majoribus tenerioribus tenuius spinosis superne parce et longius nee velutino et breviter glandulosis, squamarum inferiorum involucri formâ alienâ pubescentiâque glandulosa. *Echinops Uuthenicus* Reichenb. *Bannaticus* Koch diversissimus est foliis inermibus eglandulosis superne intense viridibus etc. etc.

ECHINOPS AUCHERI Boiss.

E. caule parce araneoso *suffruticoso ramoso* parce folioso, foliis rigidis *utrinque tomento denso canis* nervis utrinque valde prominulis, radicalibus caulinis oblongo-lanceolatis in mucronem validum abeuntibus *nervo crasso marginatis integris vel uno alterove lobo in spinam abeunte irregulariter auctis*, capitulis longe pedunculatis coeruleis, involucri setis paucis fragilibus involucri triplo brevioribus, squamis inferioribus setas aequantibus apice spathulatis glanduloso-puberulis, caeteris liberis glabris *ad medium trifidis lobis lateralibus minimis intermediq in mucronem tenerum abeunti margine breviter pectinato-ciliato* pappi setis brevibus tertiâ parte liberis.

Hab. in *Persia australi* Aucher No. 4795.

Species cujus specimen imperfectum tantum vidi sed quae caule dichotome ramoso, foliis utrinque canis superioribusque subintegris inter omnes distinctissima est et prope *E. fnjicrocephalum* collocanda. Capitula illis *E. Ritronis* paulo majora. Folia dura 2-3 pollices longa, 1/2-1/2 pollices lata, similia eis *Ech. cephaiotis* DC. squamis integerrimis in tubum coalitis etc. caeterum diversissimi.

ECHINOPS TAYGETEUS Boiss. et Heldr. loc. cit. Febr. 1645.

E. caule elato 2-4 cephalo pubescent! *valde glanduloso* superne subcanescenti^ *foliis utrinque glandulosis* superne flavo-virentibus inferne parce araneoso-canescens nervis validis, omnibus pinnatipartitis sectisve *lobis in spinas longas validasque terminates lateralesque abeuntibus*, capitulis magnis coerulescentibus, involucri setis' involucri dimidio brevioribus, squamis *inferioribus glanduloso-puberulis subulatis setas superantibus* caeteris glabris liberis in mucronem tenerum abeuntibus longe et arrecte ciliatis ciliis subplumosis, pappi setis ad medium usque liberis.

Hab. in parte superiori terjiae et inferiori quartaeregionis. **Taygeti** upra la *Vareary* ubi cl. de Heldr. legit Aug. 1844.

Plaota bipedalis, folia saepe semipedalia spinosissima lobis angustis, spinis saepe $\frac{3}{4}$ pollicis longis, capitula majora illis *E. sphaerocephali*. Huic speciei et *Ech. viscoso* DC. glandulositate affinis sed validitate spinarum flosculis longioribus ab utroque statim dignoscendus et ab *eis* ut fere ab omnibus aliis, squamis inferioribus involucri subulatis nee plus minusve apice spathulatis distiactus.

ECHINOPS KOTSCHYI Boiss loc. cit. Febr. 1815.

E. caulibus araneoso-canis subsimplicibus, foliis pinnatipartitis supra parce araneosis inferne canis, partitionibus brevibus lobatis in spinas flavidas validas abeuntibus, superioribus pinnatilobatis capitulis caeruleis, involucri *setis involucri dimidium superantibus, squamis inferioribus teneris setoso-pinnatis superne subdilatis denticulate*, squamis caeteris liberis in mucronem tenerum abeuntibus *marginem longissime ciliatis*^ pappi setis ad medium usque liberis.

Hab. in montibus *Kuh-Daëna Persiae australis* Kotschj' No. 772 Julio 1842.

Haec planta *Ech. Persico* F. et M. cui habitu foliisque affinis est inprimis comparanda ab eo differt setis basilaribus involucri tenuioribus eo triplo brevioribus, squamis tenuioribus non subpungentibus infimis teneris apice vix subdilatis nee crassis in appendicem spathulatam palmato-ciliatum ut in *E. Persico* abeuntibus.

ECHIXOPS Bovsi Boiss.

E. caule erecto folioso rubescenti parce et breviter papilloso-glanduloso praeter partem summam canescentem glabro, foliis elongatis supra *viridibus brevissime papillari-scabris* inferne canis pinnatifidis laciniis oppositis remotis lobatis lobisque *longissime attenuatis* spinosis, capitulis magnis coerulescentibus, involucri setis fragilibus involucri dimidium aequantibus, squamis inferioribus *dense imbricatis* setas aequantibus *planis spathulatis apice truncatis subdeltoideis breviter mucronatis margine brevissime ciliatis*, interioribus margine *scabridis* in mucronem longum acuminatis intimis in tubum *ultra medium concretise pappi setis fere ad basin usque liberis*.

Hab. in cultis circa *Algeriam* herb. Fouché, la *Calle* Bové.

Folia semipedalia, laciniis cum spina terminali saepe bifidis, capitula eis *E. sphaerocephali* majora^ flosculi pollicares. Species

insignis formâ foliorum et squamarum exteriorum involucri ab omnibus distinctissima.

ECHINOPS BITHYNICUS BOISS.

E. caule ramoso araneoso-cano *praetereaue pilis papillaribm rubellis sparsis*, foliis elongatis supra papillari-scabris subtus araneoso-canescentibus pinnatipartitis partitionibus elongatis plus minus lobatis in spinas abeuntibus, capitulis magnis caerulescentibus, involucri setis involucri triplo brevioribus, squamis glabris *exterioribus spatulato-subdeltoideis* submuticis setas aequantifrus, interioribus *breviter margine scabridis* in mucronem subspinescentem longe acuminatis, *intimis in tubum parte mediâ concrete bast et superne liberis*, pappi setis fere ad basin usque liberis.

Hab. in regione inferiori *Olympi* circa *Broussam* ubi legi Aug. 1848.

Folia inferiora saepe 8 pollices longa. Spinae eis *Ech. Bovei* multo breviores cui flosculis pollicem fere longis, foliis elongatis formâ squamarum exteriorum involucri affinis est sed abs quo differt praeter notas indicatas setis basilaribus abbreviatis squamis ext. submuticis interiorum tubo inferne fisso etc.

ECHINOPS CERATOPHOÏUS Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

E. caule humili oligocephalo araneoso-cano, foliis superne parce araneosis praetereaue papillari-glandulosis inferne canis pinnatipartitis lobis angustis lanceolatis dentatis in spinas longas validas abeuntibus, capitulis coeruleis, involucri setis involucrum dimidium aequantibus, *squamis paucis* glabris exterioribus apice subspathulatis acutis, *interioribus lanceolatis acutis spinescentibus ad medium usque in tubum subventricosum coalitus* margine subscabridis, squamis *flosculorum superiorum interioribus multo longioribus crassioribusque convolutis rigidis spinosis capitulo aequilongis*, pappi setis ad basin usque *Hberis*.

Hab. ad radices montis *Kuh-Delu* Persiae australis prope *Deremgun* Kotschy No. 548 Junio 1842*

Caulis pedalis, folia valde incisa 3-4 pollicaria, capitulum magnitudinis *Ech. sphaerocephali*, squamae florum terminalium 2-2% P^oUⁱⁱ cares. Affinis formâ squamarum superiorum *Ech. armigero* DC. qui diJert foliorum lobis tenerioribus latioribus, spinis brevioribus^ involucri

setis squamas inferiores superantibus, squamis interioribus omnium flosculorum cornutis vix pollicem longis etc. *Ech. echinatus* Roxb. eisdem fere characteribus aliisque notis a nostra specie diversissimus est.

XEBANTHEMUM SQUABROSUM Boiss.

X. annum totum appresse araneoso-canum, foliis oblongo-linearibus, caulibus erectis dichotome ramosis, involucri hemisphaerici glaberrimi foliolis *squarroso-subpatulis* nitidis exterioribus ovatis breviter mucronatis interioribus uniseriatis elliptico-linearibus *subtriplo longioribus* acutis radiantibus, floribus 30-40, pappi paleis quinque paulo supra basin dilatata triangulari subito in setas scabras attenuatis, majoribus achenio longioribus corollam receptaculique paleas subaequantibus.

Var. *a* pictum. Involucri foliola exteriora secus totam longitudinem macula* lineari intense purpureâ picta.

Xeranthemum radiatum var. *pictum* Boiss. Diagn. No. 4.

Hab. in arenosis vallium *Cariae* copiose Boiss. Pinard.

Var. *f* unicolor. Involucri foliola exteriora omnino alba

Hab. ad mare *Caspium* Amic# C. A. Meyer, in aridis *Ghilani* Persiae Aucher No. 4777, circa *Diarbekir* Kotschy ex herb. Imp. Vindob.

Haec planta *X. radiato* affinis pro cuius varietate earn primum habueram collatâ majori speciminum copiâ ab eo certe differt capitulis minus polyanthis magnitudinis illorum *X. inaperti*, involucri foliolis magis patulis interioribus exteriora magis superantibus sed praesertim pappi squamis supra basin subito attenuatis corollam paleasque subaequantibus nee ut in *X. radiato* jam a basi sensim attenuatis corollâ paleisque multo brevioribus. *X. inapertum* meo formâ pappi magis affine facile dignoscitur receptaculo subcylindrico clauso cuius foliola interiora exterioribus vix sesquilongiora sunt. Ambae varietates praeter colorem foliorum exteriorum inter se omnino congruunt.

CIRSIUM HYPOPSILVM Boiss. et Heldr. loc. cit. Febr. 1845.

G. caulibus parce arachnoideis striato-costatis apice paniculato-corymbosis, foliis superne dense spinulosis scaberrimis *infernt glaberrimis lucidis nervosis* amplexicaulibus ambitu lanceolatis pinnatipartitis

pinnis lanceolatis elongatis in spinas flavas abeuntibus, floralibus linearibus acerosis spinis paucis utrinque auctis capitula bracteantibus eaque multo superantibus, capitulis numerosis subsessilibus ad ramorum extremitatem corymboso-congestis ovato-globosis, involucri squamis parce araneosis e basi oblongâ attenuato-subulatis apice sub spinula brevi terminali spathulato-subdilatatis margine erosulis imbricatis extremitate subpatulis capitulo multo brevioribus, intimis longioribus acuminatis inermibus, floribus sordide albis.

Hab. ad limites superiores regionis abietinae *Taygeti* ubi legitur de Heldreich Aug. 1844.

Planta 3-4 pedalis late corymboso-paniculata, scabritate, foliorum formâ et habitu *C. ferox* mire referens sed ab eo primum fronte diversa capitulis dimidio minoribus ilia *C. lanceolati* magnitudine non aequantibus, dein ab eo ut et a *C. Bulgarico*, cui affine est, optime distinguitur foliis subtus glaberrimis lucidis nervosis nee cano-lanatis, involucri squamis extremitate sub spithâ dilatatis subpatulis nee subulatis adpressiusculis. Iisdem notis et capitulis duplo majoribus a *C. polycephalo* differt.

CIRSIUM CEPHALOTES Boiss.

C. caule elato strato simplici folioso superne adpresse arachnoideo, foliis superne adpresse et obsolete spinulosis parce arachnoideis subtus niveis, inferioribus . . . , caulinis superioribus amplexicaulibus oblongis pinnatilobatis lobis lanceolatis integerrimis in spinam validam flavam abeuntibus, capitulo terminali sessili bracteato *maxima globoso-depresso*, lateralibus 1-2 axillaribus serius evolutis, *involucri villa arachnoideo squafnas occultante* dense vestiti squamis adpressis e basi ovatis, tenuissime subulatis vix pungentibus intimis longioribus flores subaequantibus vix apice e villo emergentibus, floribus albidis.

Hab. in *Armenia* prope *Erzeroum* Aucher No. 3535.

Caulis 2-3 pedalis, folia crassa rigida subtus crasse nervosa spinis ad apicem loborum unicis 4-5 lineas longis. Capitula terminalia magnitudinis eorum *C. eriophori* compacta foliis bractealibus numerosis ea non superantibus bracteata. Species pulcherrima a cl. Candolleo errore singulari confusa cum *C. horrido* diversissimo et quod spinis foliorum acicularibus, capitulis triplo minoribus, squamarumque spinis Jongissimis reflexis gaudet. Vera *C. cephalotis* affinitas est juxta *C. munitum* M. B. quod quoque capitulis compactis terminalibus solitariis

bracteatis sed dimidio minoribus gaudet et in quo caeterum folia utrinque viridula vix arachnoidea, folia margine spinulosa, involucri lana rariuscula spinas non occultans floresque purpurei sunt et quod planta minus valida et elata est.

CIRSIIUM KOTSCHYANUM Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Orthocentrum* DC.)

C. caulibus erectis foliosis strictis simplicissimis apice corymbum congestum ferentibus parcissime araneosis, foliis utrinque laevibus parce araneosis lanceolatis sinuato-lobatis lobis in spinas tenues flavas longas abeuntibus spinulis minoribus intermixtis, foliorum basi in alas angustas plus minus elongatas crebre et longe spinosas decurrenti, capitulis in caule summo 6-10 congestis subsessilibus oblongis, involucri glabrescentis squamis adpressis pallide virentibus medio nigricantibus oblongo-triangularibus spinula flavida eis breviori terminatis intimis multo longioribus longe acuminatis spinula flavida quoque sed inermi terminatis, floribus albis, filamentis valde papillosis.

Hab. in Persia australi circa fontes montis *Kuh-Daëna* Kotschy No. 636.

Gaulium ut videtur aliorum partem superiorem tantum vidi, capitula illis *C. flavispinae* et *polyanthi* duplo majora. In sectione floribus ochroleucis notabile hoc character ad *C. apiculatum* DC. accedens et ei quoad herbam simile, differt tamen capitulorum ampliorum squamis elongatis spinam lineam vel sesquilineam nee lineam dimidiam longam terminatis, intimis quoque spinulosis nee usque ad apicem scariosis. *C. Libanoticum* quoque valde affine et floribus ochroleucis donatum differt glabritate, spinis foliorum et caulis duplo longioribus, squamisque internis scariosis.

CIRSIIUM PERSICUM Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

C. glabrum caulibus erectis albidis ramosis parce foliosis, ramis strictis, foliis superne spinulosis inferne glabris crasse nervosis, inferioribus . . . , superioribus sessilibus non decurrentibus oblongo-lanceolatis profunde pinnatifidis lobis triangularibus in spinas longiusculas flavas abeuntibus supremis capitula bracteantibus eaque aequantibus ad spinam acerosam linearem ad medium spinis 1-2 auctam margine spinulosam reductis, capitulis ovatis mediocribus sessilibus

solitariis aut 1-3 congestiis ad apicem ramorum, aut in axillis superioribus sitis, *involucris squamis densissime imbricatis adpressissimis nitidis lente parce tomentellis oblongis in spinam brevem adpressam apice attenuatis intimis acuminatis inermibus longioribus sed flores albidos non aequantibus.*

Hab. in *Persiâ australi* ad radices montis *Kuh-Daëna* Kotschy No. 793.

Caules virgati rigidi parce foliosi, foliis superioribus renotis vix sesquipollicem longis 6-7 lineas latis. Capicula terminalia aut in axillis ad ramuli brevis extremitatem sessilia 1-3 ovata magnitudinis eorum *C. arachnoidei*. A *C. fraterno* et *fallaci* facile distinctum capitulis majoribus non corymboso-congestis, squamis adpressissimis oblongo-ovatis brevissime mucronatis. Aspectu colore inflorescentia* capitulis *C. aristato* DC simillimum prope quod collocandum est sed hoc a nostro differt squamis in squamam subulatam eis longiorem attenuatis, capitulorum bracteis multo brevioribus.

Liceat addere hic pauca quae de *Cirsiiis Orientalibus* in herbario CandoJleano observavi.

Cirsium serrulatum et *Vkranicum* sunt eadem planta.

Cirsium aduncum F. et M. a *C. fallaci* eorundem auctorum non differt, et *C. sorocephalum* DC. prodr. est quoque eadem planta; *C. sorpcephalum* F. et M. non novi.

Cirsium rigidum DC prodr. est omnino *C. arachnoideo* simillimum. *C. arachnoideum* a *C. strigoso* squamarum spinis brevioribus differt.

Cirsium strigosum DC quoad locos montis *Ararat* et provinciae *Aderbidjan* est *Cirsium bracteatum*.

Cirsium laniflorum M. B. est planta *C. tanceolato* DC. valde affinis et ab eo vix specificè distincta sed ejus varietates [} *Szowitsianum* et *y subnudum* DC prodr. ad *p. lappaceum* M. B. — *Cosmelii* Fisch. absque dubio reducendae sunt. Pariter *C. tomentosum* C. A. Mey. a forma cana *C. lappacei* non differt.

CARDUVS AHMATUS Boiss. et Heldr. loc. cit. Febr. 1845.

C. multiceps, caulibus erectis angulatis simplicibus glabris vel parce canescentibus, foliis glabriusculis pinnatipartitis decurrentibus paren-

chymate fere omnino destitutis pinnis ad spinas subulatas flavidas lonyissimas bast' iterum pinnatim spinosas reductis, alis interruptis lobis longissime palmato-spinosis, capitulis in axillis foliorum subsessilibus solitariis vel rarius 2-3 approximatis racemum thyrsoideum foliosum formantibus ovatis, foliis floralibus aliis similibus capitulis multo longioribus, involucri parce araneosi squamis adpressis in spinas subulatas breves attenuatis exterioribus brevioribus, intimis scariosis longioribus, floribus roseis, acheniis ovatis compressis pallidis tenuiter striatis et transverse subtiliter rugulosis.

Hab. in regione abietina superiori et regione alpina inferiori *Taygeti* ubi detexit cl. de Heldreich Aug. 1844.

Species totius generis foliis inflorescentibusque distinctissima. Caules ex eadem radice 10-20 erecti 1-1% pedales subsimplices dense foliosi, folia fere substantia foliacea orbata omnino spinosa spinis flavis acerosis tenuibus sesquipollicaribus terminalibus saepe bipollicaribus. Capitula in axillis sessilia rarius 2-3 ramulis brevibus axillaribus insidentia racemum laxum foliis longis stipatum saepe semipedalem formantia magnitudinis eorum *C. carlinoidis* sed squamis involucri multo angustioribus donata.

CARDUUS CROCIUS Doiss. et Heldr. loc. cit. Febr. 1845.

C. totus adpresse araneosus glaucescens, caulibus erectis foliosis subsimplicibus, foliis rigidis decurrentibus pinnatipartitis *pinnis decussatis palmatis* lobis triangulari-lanceolatis longissime attenuato-spinosis, alis caulibus ad lobos breves interruptos longe spinosos reductis, capitulis pedunculatis brevibus nudis insidentibus *terminalibus 1-4 foliis supremis superatis* globosis, involucri glabrescentis squamis adpressis subulatis carinatis *infimis medias aequantibus*, intimis scariosis longe acuminatis in nervis apice flexuosis aliis longioribus, floribus purpureis, acheniis oblongis compressis centro laevibus margine tenuissime rugulosis.

Hab. in herbis montis *Cronion (Malevd) Laconiae* supra *Ayriani* de Heldreich Junio 1844.

Caules sesquipedales valde foliosi, lobi foliorum rigidi cum spinis albidis pollicares sesquipollicaresve capitula magnitudinis *C. deflorati* foliis summis super at a. Involucri squamae 6-8 lineas longae basi vix

lineam latae. Pulchra stirps *C carlinoidi* el *Carpetano* Boiss. et Reut. affinis ab eis caeterum multis characteribus distinctissima. A *C. armato* discedens foliorum spinis brevioribus, inflorescentifi diversa, capitulorum majorum squamis latoribus infimis caeteras aequantibus. *C. Tmoleus* *C. Cronio* magis affinis ab eo denique foliorum teneriorum lobis brevibus breviter spinosis non decussatis, spinis ramorum numerosissimis, capitulis exsertis, involucri squamis infimis subpatulis distinctissimus est.

ONOPORDOX GRAECUM Linn. Tournef.! non Gouan. nee DC.

0. totum canum caule humili superne ramoso foliis oblongo-lanceolatis pinnatifidis lobis ovato-triangularibus in spinas tenues flavidas abeuntibus omnibus decurrentibus *alts caulis et ramorum angustissimis sinuato-denticulatis multispinosis capitulis globoso-depressis, involucri glabrescentis rubelli squamis e basi oblonga pland tit spinam reflexam teretiusculam duram attenuatis spinis, exterioribus intimisque paulo brevioribus, floribus roseis.*

Hab. in *Graeciâ* Aucher No. 3566. *Asiâ minori* in ruderalis *Laodiceae* ubi legi Junio 1642.

Planta sesquipedalis, folia inferiora subsemipedalia sesquipollicem lata, capitula illis *On. Acanthii* paululum minora, spinae longiores 8-9 lineas longae. Inter species squamis attenuato-subulatis donatas *On. Acanthium* meae speciei magis affine differt staturâ elatâ, alis caulis et ramorum latissimis, involucri squamis multo numerosioribus etiam superne planiusculis exterioribus solis reflexis, intimis aliis longioribus. *On. ambiguum* Fresen. spinis alarum et foliorum longissimis, squamis involucri basi latissimis in spinas multo validiores et longiores attenuatis et *On. heteracanthum* C. A. M. capitulis maximis squamisque intimis aliis multo longioribus a meâ plantâ diversissima sunt.

Haec planta phrasi Linnaeanae et Willdenowianae optime respondet sed exemplar Tournefortianum abhuc comparandum est ut ne ullum de identitate hujus speciei remaneat dubium. *On. Graecum* Gouan tab. 25 et DC. prodr. et herb, est *Onop. Illyricum* squamis latissimis involucri etc. diversissimum. Vide Voy. bot. en Espagne pag. 357. Pariter *On. horridum* Viv. DC. et *On. macracanthum* var, & voy. en Espagne olteriori xamini subjecta et numerosioribus melioribusque visis speciminibus etiam ad 0. *Illyricum* ut varietatem *macracantham* referenda sunt.

MYOPORDON Boiss.

Capitulum homogamum aequaliflorum. Involucri ovati squamae imbricatae coriaceae in appendicem triangularem basi scariosam subpatulam integerrimam valde spinosam productae. Receptaculum areolatum subnudum areolis vix margine squamellosis. Corolla quinquefida in limbum sensim ampliata. Staminum filamenta brevissime papillosa. Antherarum appendices obtusae, caudae brevissimae lacerae. Stigmata inclusa ad medium usque aut paulo inferius libera ramis subconniventibus. Achenia cylindrico-angulata subincurva longitudinaliter multistriata transverse tenuiter ruguloso-scrobiculata areolâ basilari. Pappi caduici pauciserialis setae pilosae albae basi subdilatae in anulumque concretae exteriores paulo breviores. — Suffruticuli alpium Persiae incolae humillimi dense caespitosi vel spinosi capitulis *Centaureae*.

MYOPORDON PERSICUM Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

M. parce puberulum, caulibus a basi dichotome ramosis utricatis subaphyllis ramis brevibus spinosis rigidis, foliis parvis lineari-oblongis infimis pinnatifidis, squamarum appendice fuscescenti triangulari erecto-patula squama* ipsa non longiori.

Hab. in regionibus altioribus montis *Kuh'Daëna* Persiae australis Kotschy No. 709.

Radix crassissima edens dumos erinaceos vix 3 pollices altos e caulibus a basi dichotome ramosis formatos. Rami valde intricati rigidi crassiusculi in spinas nudas obtusiusculas mutati. Folia ad dichotomias pauca parva linearia ut rami virentia. Capitula ex axillis inferioribus breviter pedunculata e spinis non exserta solitaria ovata omnino *Centaureae* e sectione *Acrocentro*. Involucri glabri squamae imbricatae exteriores minores omnes auctae appendice triangulari utrinque subdecurrenti fuscescenti, integerrimae in spinam planam lutescentem validam rectiusculam abeunt cum ea, 3-4 lineas longae. Flores Intescentes. Achenia 2% lineas longa lineam lata curvula irregulariter subpentagona striata flavida minute foveolata ecoronata. Pappus achenio multoties longior corollas subaequans annulatim basi concretos deciduus.

MYOPORDON AUCHERI Boiss

M. totum tomento brevi griseum, *caulibus nullis*, foliis omnibus radicalibus caespitosis minimis lyrato-pinnatilobatis lobis brevissimis, capitulis solitariis breviter pedunculatis e caespite exsertis squamarum involucri appendice fusciscenti *in spinam patulo-reflexam squamâ duplo longiorem abeunti*.

Hab. in alpidibus *Zerd h'ou* Persiae mediae Aucher No. 3188.

Capitula omnino praecedentis sed squamae longius spinosae, idem florum color sed caules nulli indumentumque copiosius griseum.

Myopordi genus *Cardui* near *urn* facie distinctissimum prope *Onopordon* a quo praeter habitum omnino alienum receptaculo areolato nee favoso, achenii areolâ basilari pappi setis laeviusculis antherarum appendice non subulatâ egregie differt, collocandum. A *Centaurea* earum tribu, quibus habitu capitulorum primâ facie appropinquari posset, pappo piloso annulato deciduo, receptaculo nudo etc. longe distat. Duo species hic enumeratae inter se optime congruunt.

LAPPA AMPLISSIMA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

h. parce araneosa glabrescens, caule valde elato ramoso-paniculato crasso costato-striato, foliis teneris supra glabris subtus tenuissime et parce araneosis amplissimis basi ovato-subcordatis grosse lobato-dentatis lobis crassis triangularibus acutis, *panicula ramosâ amplissimâ*, capitulis 5-10 breviter pedunculatis secus ramos in glomerulos subsessiles remotiusculos rarius subconfluentes basi folio oblongo eis paulo longiori suffultis *confertis ovatis paucifloris*, involucri glaberrimi albo-virescentis squamis a basi oblongâ attenuatis in appendicem subulatam patulam eis longiorem apice flavidam uncinatam, internarum paulo breviorum mucrone rectiusculo, floribus roseis, acheniis oblongis compressis laevibus nigro-maculatis, pappi setis caducissimis inaequalibus pappo brevioribus.

Hab. prope pagum *Dusekurd* ad radices montis *Kuh-Daëna* in Persiâ australi Kotschy "So. 735.

Planta pluripedalis, folia inferiora in meo specimine sesquipedalia 8-9 pollices lata, paniculae rami pedales et ultra, capitula in glomerulos subsessiles conferta illis *Lappae minoris* paululum minora et ovata nee giboso-depressa quo caractere, inflorescentiâ, fructibus majoribus

fere 3 lineas longis sesquilineamque Jatis, foliis lobatis haec pulcherrima stirps ab aliis generis statim dignoscitur.

Lappa tenella F. et M. in DC. prodr. est eadem ac *Cousinia tentilla* F. et M. in DC. prodr. et *Cousiniis* recte adnumeranda.

CARLINA FRIGIDA Boiss. et Heldr. in pi. Tayg. exs. Febr. 1645.

C. glaberrima caulibus 1 pluribus dense foliosis erectis subsimplicibus apice *conyeste corymbosis* 2-6 cephalis, foliis nervoso-reticulatis lanceolatis pinnatipartitis lobis limari-lanceolatis in spinas longas subulatas virides attenuatis, infimis in petiolum planum brevem pectinatum attenuatis, caulibus sessilibus canaliculatis, involucri foliolis exterioribus foliaceis rigidis linearibus pinnato-spinosis acerosis capitulo subduplo longioribus, mediis herbaceis adpressissimis inter se araneoso-concretis acuminatis inermibus apice nigricantibus paleas receptaculi vix aequantibus intimis radiantibus pallide flavis linearibus apice attenuatis acutis basi ciliatulis capitulo subduplo longioribus exteriores non aequantibus, paleis subulatis flores superantibus, floribus flavis.

Hab. in saxosis regionis tertiae *Tayyeti* prope la *Varvary* cl. de Heldreich Aug. 1844.

Caules VWVi pedales. Folia inferiora 3-4 pollices longa 1-1% poll, lata caetera breviora omnia costâ angustâ excepta pinnatipartita lobis angustis subulatis 6-10 lineas longis. Capitula magnitudinis *C involuocratae* quae etiam longe involucrata occurrit et a nostrâ praeter stationem calidam exiniie differt foliis tantum pinnatifidis lobis brevissimis cum spinâ terminali vix 3-3 lineas longis, caulinis ovato-oblongis nee lanceolatis corymboso laxissimo, involucri foliorum exteriorum spinis margine spinulosis nee ut in nostrâ subintegris, mediis apice abrupte in mucronem acuminatis nee attenuato-subulatis intimis radiantibus intense nee pallide flavis oblongo-lanceolatis nee linearibus longioribus *C. corymbosa* eisdem notis et squamis exterioribus capitulum non superantibus differt. Tota planta *C. friyidae* est pallide virens foliis ut in *Erynyii*'sp. nitidis.

ATHACTYLIS SCABRA Boiss.

A. radice annua, caule humillimo albido glabro spinuloso apice capitula 8-4 foliis summis involucrata conferta subsessilia ferenti, foliis

coriaceis glabris *utrinque dense spinuloso-scaberrimis* sessilibus basi attenuatis oblongo-lanceolatis utrinque et apice 3-4 dentato-spinosis, foliis supremis capitula involucrantibus eaque superantibus inferioribus oblongis basi attenuate utrinque 1-2 spinis palmatis auctis, interioribus pinnatipartitis lobis lateralibus ad spinas lineares pinnatas reductis terminali lanceolato-canaliculato crasse spinoso, capitulis ovato-rotundis homogamis, involucri densissime imbricati squamis inferioribus mediisque lanceolatis apice tomentellis *obtusis acumen setaceum adpressum eis aequilongum* ferentibus, interioribus longioribus apice purpurascens in acumen tenue duriusculum brevius attenuatis flores aequantibus, floribus e sicco pallide roseis antherarum appendice acutiuscula, acheniis tenuibus cylindricis adpresse sericeis pilis basi pappi occultantibus, pappi setis uniserialibus tota longitudine plumosis basi in anulum concretis achenio paulo longioribus.

Hab. in aridis *Persiae* Aucher No. 4820.

Caulis in meo specimine bipollicaris, folia 2 pollices longa $\frac{1}{2}$ poll. lata. Capitula eis *Atr. cancellatae* duplo majora.

ATRACTYLIS PERSICA Boiss.

A. annua tota *araneoso-canescens*, caule humili apice ramoso-corymboso, foliis araneosis obovatis apice et utrinque 2-3 spinis flavis longis auctis supremis ad ramorum extremitatem 4-5 capitula solitaria sessilia involucrantibus eaque multo superantibus basi attenuatis lobatis spinosis, capitulis ovato-cylindricis homogamis, involucri squamis mediis et inferioribus adpressis oblongo-linearibus tomentosis *obtusissimis acumen setaceum subpatulum eis longius ferentibus*, intimorum acumine rubedo latiori breviori flosculos pallide purpurascens aequanti, acheniis tenuibus cylindricis collo subconstrictis, pappi setis basi concretis tota longitudine plumosis uniserialibus achenio longioribus.

Thevenotia Persifia DC. Desert Icon. 4 t. 72.

Hab. in *Persia* Olivier et Bruguier, Aucher No. 4610 prope *Teheran*.

Thevenotiae genus nullam prorsus novam graviori ab *Atractylidis* sectionibus prioribus differt et absque dubio in eodem genere militare debet. *Atr. Persica* et *scabra* inter se optime involucri fabricam congruentes, sectioni *Chalceios* aut *Acarnae* approximandae, melius in genere sectionem propriam squamarum formam distinctam formabunt.

III

JURINEA STAEHKLINAE Boiss.

J. multicaulis, tota lanato-tomentosa, caulibus a basi tortuoso-ramosissimis, ramis erectis foliosis monocephalis > foliis sessilibus linearibus margine revolutis infimis pinnatifidis caeteris integris, involucri subcylindracei squamis *cam's oblongo-lanceolatis spind rufescente tenerd subpatuld eis paulo breviori terminatis*, achenio glabro laevi, pappi setis planis pinnato-plumosis, intimis 7-10 longioribus achenio quadruplo longioribus.

Stechmannia Staehelinae DC. prodr. — Jaub. et Sp. Mustr. pi. or. t. 65.

Hab. in *Libano* (Aucher).

Species inter affines squamis involucri aristâ longâ subspinosâ terminalis notabilis prope *J. leptolobam*, *elongatam*, *eriobasin* et *ramosissimam* collocanda.

Nullum plane discrimen genericum *Stechmanniam* a *Jurineâ* separat, eadem omnino florum, eadem pappi structura, habitus idem. In *Jur. Staehelinae*, *eriobasi* et *ramosissimâ* pappi barbulae aliis speciebus equidem paululum longiores sunt sed multae *Jurineae* species intermediae in hoc caractere praebent et in omnibus speciebus pappus longe barbellatus est et potius plumosus quam pilosus dici potest. *Stechmannia* igitur delenda et ad *Jurineam* revocanda.

JURINEA CABDUIFORMIS Boiss. loc. cit. Febr. 1815.

J. tota araneoso-cana, caule humili folioso simpliciter aut a basi 3-4 rainoso, ramis monocephalis cauli aequilongis, foliis infimis pinnatifidis laciniis brevibus oblongis lanceolatisve subsinuatis terminali aliquando latiori, foliis superioribus linearibus denticulatis integrisve, capitulis magnis, involucri squamis tomentosis lanceolatis *subcarinatis longe in mucronem subspinescentem attenuatis inferioribus mediisque reflexis*, acheniis muricato-squamellosis, pappi *longe barbellati* corollas subaequantis setis internis externas vix superantibus.

Outreya carduiformis Jaub. et Spach. Ulustr. pi. or. tab. 68 (specimen caule elongato).

Hab. in *Persia* Aucher, Kotschy No. 875 et 918.

Haec planta e qua cl. auctores laudati novum genus formaverunt quod *Carlinae*s adnumerant ne minima quidem nota graviori a *Jurineis*

discrepat et naturalissime inter eas militat speciebus acheniis muricatis donatis et praesertim *Jur. molli*, *spectabili* et *alatae* admodum affinis.

Derderia macrocephala Jaub. et Spach. Hlustr. pi. or. t. 67. — *Jurinea macrocephala* DC. prodr. pariter nuUo modo ut cl. Auct. existimaverant *Onopordo* vel *Cousinia* affinis est sed omnibus notis *Jurineae* consentit ad quam praeunte summo CandoDeo revoeanda.

JURINEA FRIGIOA BOISS.

J. acaulis, foliis omnibus radicalibus utrinque canis ambitu lineari-lanceolatis pinnatipartitis, lobis linearibus brevissimis, capitulo inter folia sessili eisque involucrato, involucri squamis omnibus lineari-lanceolatis acuminatis erectis exterioribus canis internis vix longioribus scariosis rubellis, acheniis *subcylindrico-quadranyulis* glabris laevibus *ecoronatis*, pappi setis *breviter barbellatis* corollas subaequantibus intimis vix longioribus.

Mab. in *Persiae boreaüs* inonte *Demavend* Aucher No. 4837.

Parva planta ut videtur caespitosa, rhizomate sublignoso, sesquipollicaris, folia cum petiolo 1-1% pollicaria 3-4 lineas lata. Capitulum magnitudinis *J. humilis* quae longe differt foliorum supra glabrorum lobis ovatis, limbo corouae ampliato pappum superanti, acheniis ovatis coronulatis, pappi setis longe barbellatis etc. *Jur. depressa* longe differt foliis lyratis aliisque notis. *J. rhizantlia* nostrae foliorum formam inulto affinior tamen distinctissima est foliis supra glabris, capitulis 2-3 plo majoribus, limbo corouae majori e setis pappi longe exserto, involucri squamis acuminatis Jonge patulis.

AEGOPORDON Boiss.

Capitulum homogamum multi- et aequaliflorum. Involucri globosi squamae imbricatae subcoriaceae lanceolatae acuminatae subspinescentes. Receptaculum planum fimbrellis acheniis brevioribus paleaceis obsitum. Corouae quinquefidae tubo in limbum sensim ampliato. Filamenta glabra, antherae appendice obtusiuscula caudis longis setaceis glabris. Stigmata ad apicem usque concreta. Achenium tetragono-cylindricum subcorvulum basi attenuatum transverse annulato scrobiculatum areolft

basilari. Pappi fugacis setae multiseriae corollas aequantes ~~planas~~ plumosae niveae ab extremis ad interiores paululum elongatae basi in discum cum eis deciduam concretas. — Herba Persica biennis acaulis facie *Berardiae* vel *Onopordi* itcaulis.

HERBARIUM BERARPIODIKS Boiss. in Kotsch. pi. Pers. Febr. 1845.

Radix annua vel biennis. Folia omnia radicalia ovata breviter petiolata integra utriusque araneoso-cana $1\frac{1}{2}$ -pollices longa 1-1% late. Capitula infra folia brevissime pedunculata globoso-depressa magnitudinis eorum *Cirsii acaulis* vel rarius minorum. Involucri canescentis squamae adpressae imbricatae ab infimis triangularibus ad interiores sensim elongatae lanceolatae in mucronem viridulum vix spinescentem rectum attenuatae intimae decolores (lores aequantes. Flores pallide purpurei. Achenia nigra 2 lin. longa lineae $\frac{3}{4}$ lata basi attenuata quadrangula angulis incrassatis, transverse et profunde subannulatum perfossa areola terminali quadrata non coronata. Pappi setae plumosae inordinatim multiseriales achenio multoties longiores basi in anulum umbonatum coalitae cito cum eo deciduae.

Hab. in *Persia australi* ad fontes petrolei prope *Dalechi* Kotschy No. 53 prope *Perezend* et *Ispahan* Aucher No. 4621 (forma capitulis minoribus).

Novum genus ab *Onopordo* receptaculo non alveolato, corollam non ad basin limbi inflatam antherarum appendice non subulata, a *Berardiae*, cuius habitu quoque consentit, receptaculo non alveolato, setis pappi nec spiralibus nec pilosis nec persistentibus, achenio omnino diverso etc. diversissimum, melius prope *Jurineas* propter pappum basi in umbonem concretum setarumque naturam collocandum et corollae formam acheniisque rugosis *Jurinae spectabili*, *carduiformi* etc. intimis affine. Ab hoc genere tamen eximie differens receptaculi fibrillis brevissimis nec achenia multo superantibus, antherarum caudis glabris, stigma ubi ad apicem usque concretis nec longe bifidis achenio apice non coronato! pappi «etis evidenter plumosis.

KSNTROPHILLUM ANATOLICUM Boiss. (Sect. *Atraxyle* DC.)

K. annuum vel biennis totum parce et breviter puberulum foliis Goriaceis nervoso-reticulatis inferioribus basi attenuatis oblongo-lanceolatis pinnatifido-jugatis, caeteris sessilibus oblongis trifloris ei

dentibus in spinas breves abeuntibus margine spinulosis, capitulis terminalibus subsessilibus 1-2, involucri squamis exterioribus foliaceis 10-12 flores aequantibus *oblonyis* dorso valde 5 nerviis margine spinulosis apice in spinam validam abeuntibus coriaceis utrinque indumento brevissimo subarachnoideo papillosoque glanduloso scabridulis, involucri squamis interioribus scariosis lanceolatis acuminatis integerrimis AOSQU-
 lis nwltō brevioribus, floribus pallide purpureis, acheniis marginalibus rotundato-quadrangulis rugulosis calvis! interioribus laevibus obtuse angulatis papposis! pappi multiserialis paleacei rubelii achenio longioris *paleis ab exterioribus ad interiores sensim elongatis serie intima dimidio breviori.*

Hab. in *Asia minori* Aucher Eloy No. 3370.

Caulis 8-9 poll, longus capitulis magnitudinis eorum *K. lanati*, affinis omnibus characteribus *K. ylauvo* F. et M. quod differt foliis caulinis coriaceis angustioribus, involucri squamis exterioribus supra basin ovatam constrictis lanceolatis interioribus floribus vix brevioribus, capitulis minoribus, pappi paucius seriati seriebus externis brevissimis mediā subito elongatā intima quadruplo breviori. Ambae species inter se acheniis difformibus optime congruunt et transitum a *Ktntrophylo* ad *Carthamum* praebent.

COUSINIA' INVOLUCRATA Boiss.

C. tota indumento araneoso-ctino in parte inferiori plantae secedenti candicans, caulibus erectis subsimplicibus foliosis, foliis rigidis coriaceis nervosis oblongis lobato-dentatis dentibus in spinam tenuem brevem abeuntibus infimis basi breviter attenuatis sessilibus, caulinis breviter decurrentibus, capitulis paucis breviter pedunculatis ad caulis apicem intra folia surama corymboso-congestis cylindricis parvifloris, *bracteis tribus dense canis ovatis breviter apice spinulosis margine integris aut spinulā und aUerave instructis involucri basi adnatis capituloque aequilongis, involucri squamis indumento denso araneosocano omnino occuUatis exterioribus lanceolatis mucrone brevissimo uncinato-terminatis caeteris linearibus inermibus obtusiusculis, floribus luteis, achenio juniore brevissime coronulato, pappi setis fugacibus subpaleaceis ovario longioribus.*

Hab. in *Persia* Aucher No. 3501.

Habitus, folia et fides *C. carduiiformis* sed capitula tenuiora floribus paucioribus. Species bracteis basi capitulorum adnatis squamisque dense raris brevissime uncinatis notabilis.

COUSINIA STENOCEPHALA Boiss.

C. caulibus subarabaeosis a basi dichotome ramosis, foliis coriaceis nervosis superne nitidis hypoleucis, radicalibus amplis petiolatis oblongis basi attenuatis lobato-dentatis dentibus in spinas flavidas abeuntibus, caulinis ovato-oblongis basi rotundatâ breviter adnatis sinuato-spinosis ramis foliosis, capitulis anguste cylindricis tenuibus paucifloris ad apices ramorum 1-2 bracteatis foliis supremis ea superantibus basi-que involucri adnatis involucri spatium adpressis mucronulatis. Involucris exteriorum apice subcircinnatim revolutis uncinatis, caeteris rectis acutis, floribus purpurascentibus, arheniis coronula breviter visis multo crenulatis coronatis, pappi setis scabris achenium aequantibus caducissimis.

Hab. in *Assyria* inter *Beschabar* et *Bauerd* ad *Tigrin* Kotschy herb. Mus. Vindob.

Folia radicalia cum petiolo 8-10 pollices longa 2½ pollices lata capitula 5-7 florum circ. G. lineas longa vix diametro 1/2 lata. Squamae exteriores apice circinnatae, mediae uncinatae. Specie prope *C. involucreta* collocanda a qua foliis caulinis basi rotundatis nee attenuato-decurrentibus, panicula laxa nee corymboso-congesta, capitulis angustioribus adpressis et tenuiter nee densissime lanatis squamis alternis apice circinnatis, colore florum differt.

COUSINIA CYLINDRACEA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

C. glaberrima, caule a basi ramosissimo ramisque flexuosis foliosis foliis oblanceolatis basi in alam sensim attenuatam brevem utrinque decurrentibus coriaceis nervosis reticulatis circumcirca deutato-spinosis spinis gracilibus luteis, capitulis cylindricis paucifloris 2-4 ad ramulorum apicem congestis breviter pedunculatis bracteis lineari-lanceolatis basi suffragatis, involucri subarabaeosi squamis lanceolato-linearibus carinatis in spinam brevem flavidam rectam attenuatis, floribus flavis, acheniis elongatis coronatis, pappi setis caducissimis scabris achenio paulo brevioribus.

Hab. in lapidosis planiifci eJatae *Kakqn monlis Kuh^JDatjna Persiae australis* Kotschy No* 671 •

Folia caulina 1-1% paUicqm loqqa 6-9 lineas lata, ala necurreu? 6-9 lineas longa. Capitula 6-8 flora 8-9 liieas longa vix 3 diametro Jata. Tota planta flavida. Habitus omino *C. ramosissimae*, quae differt foliis subtus araneosis spin is paucioribus et pracipue capitujis sphaerico-globosis! *C. lucida* meae specie! formâ capitulorum, foliis et glabritie affinior differt capltulis dense aggregatis angustioribus 4-5 floris, involucri glaberrimi spinis subpatulis intimis exterioribus iripio longioribus nee eas ut in *C. cylindraca* paulo tantum superantibus, acheniis tertiâ parte longioribus.

COUSINIA CALOLEPIS Boiss.

C. tota araneoso-canescens, caulibus ramosis foliosis apice subco-rymbosis, foliis oblongis subsinuatis parce et breviter circumcirca spinosis basi inaequaliter decurrentibus alâ sensim attenuatâ omnibus coriaceis duris, capitulis cylindricis ad apicein ramorum 1-3 pedunculis eis paulo brevioribus squamulosis suffultis, involucri squamis ovato-oblongis regulariter im brie at in margine longe araneoso-lanatis, dorso tarinatis pruinoso-tuberculatis apice brevissime spinulosu recurvo-subuncinatis, intimis scariosis inermibus acutis, floribus roseis, acheniis brevibus subcoronatis, pappi setis subpajeaceis scabris fugacissimis achenio paulo longioribus.

Hab. in aridis *Persiat* Aucher No. 4803.

Folia 2-2% pollices longa fere pollicem lata spinis viz 2 lineas longis instructa. Capitula ovato-cylindrica 10-12 flora 9 lineas longa basi 3 lata. Species squamis regulariter imbricatis brevissime aduncis margine albo-lanatis dorso viridi-purpuraseentibus instgnis habitu *C. recurvatae* affinis, quae squamis in spinas longas recurvas abeuntibus aliisque notis longe differt.

COUSINIA OLIGOCEPHALA Boiss. loc cit. Febr. 1845.

C. caulibus erectis glaberrimis albidis a basi alternatim ramosis flexuosis, foliis rigidis coriaceis utrinque glabriusculis ovato-oblongis basi truiMfatd cauli ramisque adnatis circumcirca et apice lobato-spinosis spinis flavis, capitulis terminalibus solitariis inter folia \$uprema sessilibus oblongis parvis flavo-virescentibus, involucri

lit

ftqufunis omnibus glabris margine mranoso-lanatis in spinam brevent
6fectant favidam carnatam abeuntibus, intimis scariosis inermibast
floribus flavidis, achenis compressis brevissime coronulatis, pa^{pi} sett*
titffserialibus brevissimis sub anthesi jam caducis.

Hab. ad latera meridionalit^u jugi *Posan Pir* alpium *Kth-Daëna*
Pfrsiae australis Kotschj^r No. 098.

Caules pedales racemoso-corymbosi, folia sesquipollicem longit^u basi
pollicem lata spinis 3-4 lineas longis. Capitula magnitudinis itucis avel-
latrae vel paulo minora. Collocanda prope *C. albidtm* cui foliis, ha-
bitu, et capitulorum formâ valde affinis sed quae dirfert foliis hypolen-
cis, capitulis basi iron bracteatis involucri dense araneosi squamis in
spinis longiores exteriores patulas abeuntibus.

COUSINIA MINUTA Boiss.

C. annua parce arachnoideo-caulescens caulibus t collo radicis
4-5 subhorizontalibus parce et subdichotome ramosis, foliis radicalibus
oblongo-lanceolatis in petiolum breviter attenuatis parce sinuato^u den-
tatis dentibus spinulosis, caulinis sessilibus supremis ltoceolato-linearibu^u
omnibus teneris, capitulis breviter pedunculatis ad ramorum apicem
2-8, intermedio subsessili omnibus basi foliis floralibus suffultis globosis
parvis paucifloris, involucri parce araneosi squamis lanceolatis triquetri.
basi latis apice spinosis duris patulis capitulo longioribus, intimis acuii
rectis flores aon superantibus, floribus flavis achenis brevibus com-
pressis coronula ad 3-4 denticulos reductâ instructis.

Hab. in aridis *Persiae boreaUs* prope *Tebriz* Auclier No. 4801.

Caules 3-5 pollicares h^umi ut videtur expans^u capitul^u dempti^u
squamarum appendice vix piso majora sed spinis riridibus supra cana-
liculatis subtus acute carinatis durissimis 6'lineas longis basi lineam et
amplius latis patulis armata. Species radice aoua inter affines insignis
prope *C. incomptam*, *Belangeri* et *gradient* collocanda, ab eis capitulo
diniidio minori inter alias notas dignoscenda.

COUSINIA GRACILIS Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

*C. ad foliorum inferiorum faciem araneoso-grisea caeterum bre-
vissime glanduloso-puberula, caulibus a medio patule ramosissimis fo-
liorum decurrentiâ anguste alatis spinosis, foliis ambitu lanceolatis
ptanati^upartitis fere ad costam latam spinasque validas tavidas reductis
Mnbo angustissimo, omnibus seeas canlem et ramos longe et angwte*

decurrentibus, capitulis tenninalibus solitariis ovatis pedunculis Unguisculis gracilibus insidentibus, involucri squamis basi parce araneosis in spinas patulas graciles triquetras capitulo ipso duplo longiores abeuntibus, intimis scariosis spinulosis rectis flores paulo superantibus, floribus flavidis, acheniis coronulâ ad denticulos obsoletos reductâ instructis, pappi setis planis barbellatis caducissimis ovarium aequantibus.

Hab. in declivibus meridionalibus montis *Kuh-Delu* Persiae australis Kotschy No. 565.

Tota planta flavida. Caules vix pedales raris patulis elongatis. Folia et coruiculi angustissimi ad spiam validam fere reducti. Capitula magnitudinis Avellanae spinis 9-12 Jineas longis horrida. Valde affinis *C. Belangeri* et *incomptae*, abs quibus tamen distinctissima indumento glanduloso-viscido nee cano, costis foliorum validissimis spinisque tenuioribus longioribusque capitulorum.

COVSINIA SERRATITLOIDES Boiss.

C. caule erecto subsimplici folioso parce araneoso aoguloso, foliis coriaceis ambitu lanceolatis superne glabrescentibus subtus araneosis infimis in petiolum brevem attenuatâs profunde lobatis lobis triangularibus in spinam validam flavidam abeuntibus, spinis lateralibus 1-2 brevioribus, foliis caulinis sinuato-dentatis infimis sessilibus, superioribus lanceolato-linearibus basi breviter decurrentibus, capitulis 1-3 ad apicem caulis et in axillis superioribus pedunculis foliolis linearibus spinosis brevibus obsitis suffultis oblongo-cylindricis, involucri glabri purpurascens squamis adpressissimis oblongo-lanceolatis breviter apice spinosis, internis scariosis acutis, floribus purpurascens, acheniis magnis compressis basi attenuatis subpyriformibus ecoronatis, pappi setis caducissimis barbellatis achenio paulo brevioribus.

Hab. in *Persia* Aucher No. 4804.

Caulis in meo specimine sesquipedalis. Folia radicalia 8 pollices longa 2½ poll. lata, caulina bipollicaria 5-6 linens lata. Capitula oblongo-cylindrica squamis arete adpressis *Serratulae radiatae* et affinium sed magis elongata. Achenium maturum 4 lineas longum apice 2 latum. Species habitu et capituli formâ distinctissima.

COUSINIA LASIOLEPIS Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

C. caulibus erectis foliosis striatis subsimplicibus parce araneosis, foliis anguste lanceolatis utrinque parce arachnoideo-griseis pinnati-

partitis, partitionibus profunde 3-Sfidis plicatis lobis triangularibus in spinas flavidas tenues attenuates, radicalibus petiolo brevi lato margioe pectiuato-ciliato suffultis caeteris sessilibus supremis basi brevissime auriculato-decurrentibus, capitulis 1-3 ad caulis extremitatem sitis breviter peduncuiatis globosis, involucri squamis indumenta pannoso brevi pallide rufescenti vestitis inferioribus e basi ovata subito in smfias crassissimas vatulo-reflexas flnvidste ranitiin n^nuihmtias in sninã.srrn.ssi.ssim/isi natulo—reft.emns •ftn.tiiti.ti t*t>v%*t*il*\ nomillimti/ie* abeuntibus, intermediis ovatis in spinam tenuem brevem rectam abeuntibus, intiitiis scariosis acutissimis, floribus e sicco albidis, acheniis compressissimis ovatis basi attenuates obsolete costulatis, pappi setis fugacissimis barbulatis achenio aequilongis.

Hab. in altioribus alpis *Kuh-Delu So. 467* et in collibus ad radices alpis *Kult-Daena No. 568 a. Kotscliy in Persia australi*

Caulis pedales et ultra, folia elongata, cujus partitiones 3-5 fidae basi tortae sunt eo modo, ut eorum planum costae mediae non ut solito parallelum sit sed eis angulo recto insideat. Eadem dispositio in certis *Cirsii aeaulis* formis valde spinosis occurrit. Capitula magnitudinis nucis. Species *C. muUilobae* DC. facie et characteribus valde affinis haec a nostris differt foliorum lobis elongatis lanceolatis nec triangularibus involucri dense lanati squamis inferioribus ex ipsa basi lanceolatis erectiusculis, cum in *C. lasiolepide* ut in certis *Cynaris* squama basi ovata subito in spinam attenuata sit.

Cousinia CYMBOLEPIS BOISS.

C. tota araneoso-canescens, caule a basi ramoso ramisque elongatis foliosis late alatis spinoso-dentatis, foliis lanceolatis teneris pinatipartitis lobis ovato-oblongis margine et apice tenuiter et breviter spinosis rachi alata lobulata spinosula, capitulis ad apicem ramorum usque ad apicem alatorum solitariis globosis magnis, involucri parce araneosi squamis foliaceis, triangularibus dorso acute carinatis superne cymbiformi-plicatis margine tenuiter spinulosis apice in spinam tenuem brevem abeuntibus erecto-subpatulis, floribus pallide purpurascens, acheniis compressis coronatis, pappi setis caducissimis planiusculis barbulatis achenium subaequantibus.

C. odontolepis Schultz in Kotscliy pi. Kurdist. non DC.

Hab. in regionibus superioribus montis *Gar a Kurdistaniae* Kotschy.

Planta bipedalis et longior habitus et inflorescentia *Onopordi* capitula magnitudinis € h}:strhis, squamae involucri eleganter imbri-

catae cymbiformi-plicatae semipatentes 4-5 lineas longae basi tres latitudines.
C. odontolepis DC. ex autopsia spectatini Aucherlaffii longe differat f&.*
 His caulibus durioribus nervosis, involucri squamis lanceolatis ciliatis
 rigidis retro-curvatis 9-10 lineas longae.

COUSINIA Kotschy Doiss. loc. cit. Febr. 1845.

*C. tota fruticosa-grisea caule humili a basi ramoso-corymbosa
 ramisque anguste alato-spinosis, foliis radicalibus lanceolatis inferius
 busque pinnatifidis lobis parvis ovato-triangularibus breviter spinosis,
 ramulis parvis ovatis in alam semper decrescentem longe decurrentibus,
 capitulis ad ramum apice breviter pedunculatis solitariis globosis,
 involucri glabrescentis squamis coriatis viridibus lanceolato-
 triangularibus patulo-recurvis marginibus spinosis apice in spinam
 validam reflexam abentibus, intimis subscariosis tenuiter spinosis,
 floribus purpureis.*

Hab. in collibus aridis ad radices montis *KuU-Daena* in Persia australi Kotschy No. 58.

Caules 8-9 pedales, capitula illis *C. cynaroidis* fere dimidio minora,
 squamae involucri 6-8 lineas longae basi tres latae. Collocanda prope
C. cynaroidem cui involucri forma et habitu affinis est sed quae a
 nostra capitulis majoribus, caule latius alato, involucri squamis magis
 foliaceis floribus luteis etc. distinctissima.

COUSINIA CHAMIEPEUCE Boiss.

*C. caule erecto simplici arancoso-lanato, foliis lanceolatis profunde
 pinnatifidis lobis triangulari-lanceolatis in spinas elongatas abentibus
 infimis in petiolum brevem attenuatis caulibus sessilibus basi subcordatis
 adnatis, capitulis terminalibus 1-3 breviter pedunculatis globosis mag-
 nis, involucri multiquamati ad squamarum basin densissime lan-
 niveo-aranosi squamis lanceolato-linearibus planiusculis patulo-
 recurvis nudis in spinam flavidam brevem abentibus, superioribus
 intimis erectis purpureo-sanguineis acutissimis teneris, floribus
 purpureis, acheniis planissimis basi attenuatis.*

Hab. in Persiae borealis monte *Elamout* Aucher No. 4806 et 4811.

Caulis sesquipedalis, foliorum inferiorum spinarum tenues saepe semi-
 pollicares, capitula magnitudinis *C. hystricis* sed basi squamarum
 de villo albo obsita, squamis numerosis 4-6 lineas longis basi vix

fc imàs latte. Species squamis numerous brevibus¹ echinacis interiorii* bus sanguineis Aotabilis ab affinitus ut *C. hystrici* foliis Don decurrentibus facile d&tinguenda facie *Chamaepeuce cynaroidem* referens. O. *Libanotica* ei qtoqte iaVolucro valde arachnoideo affinis differt squamis validissimis capitulam floresque superantibus aliisque notis.

COUSINIA PITHAROCIPHALA BOISS.

C caule erecto humili simplici 1-8 cephalo parve araneoso, foliis utrinque parce araneoso-griseis radicalibus iAimisque lanceolatis breviter petiolatis pinnatifidis lobis breviter triangularibus subretrorsis in spinas flrtvid»» laferates breves terminates lon^iores abeotibus, *foliis cattlinis breviter triangulari-lanceulatis in alas sensim, aUematms eU hngiores sinuato-spinosas decurrentibus, capitulis 1-2 terminalibus breviter pedunculatis sphaericis, involucri tomento longo squalide gri-seo araneosi squamis anguste linearibus subtriquetris pungentibus inferioribus patulo-reflexis mediisque erectis capitulo brevioribus, intimis scariosis flavidis acuminatis flores aequantibus, floribus purpureis.*

Hab. in *Persiae borealis* monte *Elamout* Aucher No. 4808.

Gaulis in meo specimine 8 pollicaris, folia radicalia 3 poll, longa 1 lata, caulina brevissima, capitula eis *C. hystricis* mlnora, cui affinis est et a qua capitulis dense araneosis, squamis inferioribus ejusdem fere formae sed tenuioribus 4-5 lineas nee pollicem longis capitulo tutto brevi^ribus nee eo subaequilongis facile differt. A *C. Chamaeptuct* cut ilaoque affinis est distinguitnr foliis longe decurrentibus, captoli tminorls squafide nee niveo-araneosi squamis angustioribus. €* *MabUtti* e descriptione quoque affinis capitulis diametro bipollicaribus 100-ISO floribus certe quoque differt.

COUSIVIA XIPHIOLEPIS Boiss

C. tota parcissime araneosa *pallide flavescens*, caule erecto laevi folioso simplici, foliis radicalibus . . . , caul in is oblongo-lanceolatis glabrescentibus foliaceo-membranaceis pinnatilobatis lobis in spinas tenues longa^ aeras abeotibus, capitulis 1-2 terminalibus breviter pedunculatis basi- foliis supremis lanceolatis apice et margine spinosis eis brevioribus suffultis magnis globoso-depressis, involucri ad basin ftquamarum araneosi ca^teram glabri *squamis foliaceis plantis late Unearibus basi sanguineis subcontractisque supernt longe in spinam*

acerosam tenuem attenuatis facie exteriori nervoso-carinatis interior planissimis omnibus capitulo subaequilongis praeter infitnas parce basi spiaulosas integerrimis, exterioribus patulis caeteris erectis, floribus purpurascens, pappi setis fugacissimis ovario sublongioribus.*

Hab. in montibus *Persiae australis* in prov. *Laridjan* Aucher No. 4809.

Planta sesquipedalis, folia caulina 3-3 pollices longa 1-1½ lata spinis semipollicaribus armata. Capitula magnitudinis *C. macrocephalae*. Squamae numerosae foliaceae pollicares aut paulo longiores ad medium fere 2 lineas latae basi apiceque attenuatae flavidae basi rubellae. *C. macrocephala* meae squamis foliaceis basi attenuatis affinis valde differt natura foliorum, squamis involucri ovator lanceolatis 5-6 lineas latis, floribus flavis. *C. grandis* natura et colore foliorum habituque nostrae quodammodo affinis differt foliis indivisis breviter dentato-spinosis involucri squamis ut in *Kentrophylo* late foliaceis etc.

PHAEOPAPPUS Boiss.

Amberboae sect. V* ex parte DC. — *Centaureae* sect. *Chartolepis* ex parte DC. — *Tomanthea* DC. — *Psephellus* F. et M. ex parte non Cassini.

Capitulum ovatum multiflorum. Involucri squamae amplae adpressae productae in appendicem scariosam duram rotundatam vel triangulatam margine varie pectinato-ciliatam apice in er in em vel spinosam. Receptaculum fimbriiferum. Flores flavi, radii pauci steriles vix discium aequantes, caeteri hermaphroditi limbo basi ventricoso. Filamenta brevia papillosa. Antherae ecaudatae appendice cornea. Stjli rami concreti. Achenta subpentagona compressa hilo laterali antico. Pappus constans setis subfiliformibus scabriusculis multiseriatis seriebus indistinctis ab externis ad intimas sensim elongatis. — Herbae perennes Orientales capitulis magnis facie *Leuzeae*.

Pleraque species hujus generis naturalissimi cl. *Candolleus* *Amberbois* adnumeraverat quae, quamvis pappo non regulariter biseriato ei affines sicut, tamen setis evidenter paleaceis! acheniis formae diversae et praeterea habitu toto ab eo longe diversae sunt. *Amberboae* omnes verae annuae sunt et pleraeque species in tribus prioribus sectionibus *Cafldolkans* enunveratae in hoc genere militare debent. *Amberboa*

decurrens DC. a genere quoque removenda. *Phaeopappo* affinis videtur sed setas pappi albas subphimosas habet et cum in specimine unico herb. *Candolleani* flores et receptaculum ab insectis omnino vorata sint nihil certe de hac planta dicere possum. Forsan est *Pkaeopappus*, forsan *Centaurea* vera, forsan genus proprium. *Amberboa utncifolia* habet omnino fructum et pappum *Centaureae* et huic & generi restituenda est et juxta *Centauream drabifoliam* collocanda. Denique *Amberboa incanestWis* et *Amberboa xanthocephala* sunt duae species *Psephelli* subgeneris *Centaureae* aut generis proprii pappo uniformi latiusculo notabilis et floribus semper roseis vel purpureis donuti cujus affinitates cum *Jaceineis* pluribus accuratius observandae sunt et quod omnes species sectionis duodecimae *Candolleanae* exceptis *C. Marshalliand* et *ustulata* et additis nonnullis aliarum sectionum comprehendit. *Amberboa incantascens*, in hoc subgenere juxta *C. inteyrifoliam* collocanda est, cui simillima et abs quantum foliis infimis pinnatilobatis* involucri squama sub appendice angustata et appendice mijiori scariosiori et longius ciliato differt. Pariter *Amberboa xanthioce/jftala*, quae floribus roseis nee flavis, ut cl. Candolleus crediderat, gaudet juxta *C. Aucherianam* habitu et characteribus valde affinem in systemate inserenda est. — Specimine facti in errorem inductus cl. Candolleus nostrum *Phaeopappum Aucheri* pro novo genere sub *Tomantheae* genere descripserat ob corollas post anthesin ad apicem tubi secedentes, sed hic est minime character organographicus sed lusus meritis in specimenibus exsiccatis *Cp/tar ear urn* omnium in herbariis frequenter occurrens; succus melleus ad originem tubi corollae latitans saepe hujus partis putredinem gignit saepe insecta allicit et sic plures vel omnes limbi corollae inter se agglutinati a specimine secedunt, diu tubi rupti inter setas pappi et fimbrias receptaculi remanent. Omnes species naturalissime inter se habitu et characteribus congruunt, earum breves diagnoses hic dabo.

PMAEOPAPPUS SZOWITSII FIOISS.

P. caule erecto elato parce ramoso foliisque parce arachnoideis, foliis inferioribus *pinnatisectis seymontis lineari-lanceolatis* summis indivisis lineari-lanceolatis, involucri squamis abscissis in *appendicem pallide fuscam triangularem* breviter decurrentem *lacero-fimbriatam* spinam tenent ciliis duplo longiori terminata.

Amberboa phaeopappa DC. — *Psephellus phaeopappus* F. et M.

Hab. in *Persia boreali* Sao wits.

Habitus *Centaureae colchicae* rel *C. rapeseedensis*. Capitulum magnitudinis *C. Scythicae*.

PHAEOPAPPUS SPECTABILIS Boiss.

P. caule erecto elato parce ramoso foliisque lanuginosis, foliis aliis ovatis integris aliis pinnatisecto-ligatis, lobis ovatis decurrentibus terminali majori, involucri squamis terminalibus appendice paulo fere transverse ovata non decurrenti pectinato-ciliata sericea terminali viscidis longiori validioribus.

Amberboa spectabilis DC. — *Psephellus spectabilis* F. et M.

Hab. in *Persia boreali* Szowits.

Affinis praecedenti sed folia diversa, capitula paulo majora, appendicibus formae diversae.

PHAEOPAPPUS LEUZEOIDES Boiss.

P. caule humili folioso simplici foliisque araneoso-caninis, foliis oblongo-lanceolatis acutis pinnatifidis vel lyratis lobis lanceolatis integerrimis terminali longiori oblongo, rachis marginali, foliis stipulatis integris capitulum bracteandibus eoque longioribus, involucri squamis abentibus in appendice fere sessilibus late seariosam watv-triangularem breviter decurrentem laceram breviter fimbriatam, spinam terminali pungenti appendice paulo breviori, squamam intimarum appendice cucullatam inermi.

Tomanthodes Aucheri DC.

Hab. in *Persia media et australi* Aucher No. 3195 et 4835, Kotschy prope *Schiraz* No. 87 et 898.

Involucrum fere *Ph. Szowitsii* abs quo differt caule humili, forma foliorum, capitulis majoribus ea *Leuzeae* fere aequantibus.

PHAEOPAPPUS MACROCEPHALUS Boiss.

Ph. caule simplici erecto folioso sub capitulo incrassato foliisque scabridis, foliis integris denticulatis inferioribus oblongo-lanceolatis in petiolum attenuatis caeteris oblongis decurrentibus supremis M-nearibus capitulum bracteantibus, involucri squamis appendices scarfoatate iatem suborbicularem inermem profunde fimbriato-laceram fereffibus.

m

*Centourea macrocephala** Muss.

Hab. in montosis Iberiae.

PHABOPAPPUB OARTHAMGIKES Boiss.

Ph. caule erecto folioso parce ramoso glabro, foliis rigidis nervoso-reticulatis margine scabris integris radicalibus ovatis petiolatis caulinis oblongis setis caulem et ramos in alam inteyerrimam decurrentibus, summis lanceolato-linearibus capitulum bracteantibus, involucri squamis abrupte terminatis appendice fuscâ scariosâ subquadrata superne tantum lacero-fimbriata in spinam rectam eo brevioribus abeunti, squamis intimis inermibus.

Amberboa carthamoides DC — *Psephellus carthamoides* F. et M.

Habitat in Persiâ boreali Szowitz.

Habitus *Carthami* capitulum magnoititudinis *Pk. macrocephali*.

CEHTAUREA EUPHRATICA Boiss. (Sect. *Microlophus* DC.)

C. iota indumenta crispulo rarescenti setis catis et ramos longiori papillosa, caule erecto sulcato ramosissimo, foliis radicalibus fere ad costam interna usque pinnatipartitis, laciniis utrinque lanceolato-linearibus, caulinis et rameis oblongis acutiusculis anguste et breviter decurrentibus omnibus reticulatis margine denticulato-scabris, capitulis conico-cylindricis foliis summis lanceolatis ea subaequantibus suffulgentibus, involucri glaberrimi squamis arete adpressis infimis obtusis mediis interioribusque appendice minutissimâ scariosâ rufescenti spatulata brevissime dentato-lacera terminatis, floribus luteis pappi serie exteriori achenio sublongiori setis scabris, interiori quadruplo breviori e paleis apice denticulatis inter se conniventibus constante, areolae umbone elevato cylindrico.

Hab. in Cappadociâ ad Euphratem Aucher No. 8228.

Folia radicalia saepe semipedalia et ultra, caules 2-3 pedales folia ramea media cum alis sesquipollicem longa 6-7 lineas lata, capitula aegritudinis *C. Saimanticae*. Inter affines differunt *C. alata* glabritie, foliis infimis integris lyratisve capitulis duplo majoribus involucri squamis omnibus acutis, *C. brachyptera* DC. foliis capitulorumque magnoititudine affinis differt glabritie, capitulis longe pedunculatis, squamis acutis exappendiculatis.

CENTAUREA FOLTPOOIFOLIA Boiss. (Sect. *Microlophus* DC)

C. caule glabrescenti erecto ramosissimo, foliis radicalibus papilloso-asperulis pinnatipartitis laciniis late linearibus eroso-sinuatis utrinque 7-8, caulinis rameisque glabris margine scabris oblongo-lanceolatis acutis anguste et breviter decurrentibus summis linearibus capitula bracteantibus eisque duplo longioribus, capitulis basi latis planiusculis breviter conivis, involucri glabri squamis flavidis adpressis ovatis obtusis, intimis solis appendice scariosâ parvâ subdenticulata terminate, floribus luteis.

Hab. inter *Diarbekir* et *Merdin* Kotschy No. 282 ex herb. Mus. Vindob.

Folia radicalia exacte *Polypodii vulgaris* 5-6 pollices longa 3 poll. lata, bractee terminales saepe bipollicares 3-3 lineas tan tum latae. Capitula latiora eis *C. Euphraticae*, a qua praeterea differt squamis omnibus praeter intimas exappendiculatis, bracteis linearibus longissimis, foliis minoribus, glabritie *C. behen* et *pseudobehen* bracteis ovatis distinctissimae sunt.

CENTAUREA PSEUDOBEHEN Boiss.

C. tota indumenta crispulo secus caulem, ratnos et costas foliorum copiosiori obducta, caule erecto ramoso, foliis omnibus reticulatis margine scabris radicalibus fere ad costam usque pinnatipartitis laciniis utrinque 6-7 oblongo-lanceolatis subfalcatis, caulinis et rameis ovato-oblongis breviter decurrentibus, capitulis ovatis foliis supremis bracteis omninoque occultatis, bracteis externis latis ovatis internis lanceolato-linearibus mucronatis capitulo non longioribus, involucri glabri squamis obtuse carinatis omnibus appendiculatis appendice in spinas subpunyentes 5-7 squamae ipsae aequilatas ad basin usque pairmatipartita, squamarum intimarum inermi pectinato-lacera, floribus luteis.

Hab. in *Cappadocia* ad *Euphratem* Aucher No. 3285.

Haec planta a cl. Candolleo cum *C. behen* L. combinata ab ea quam maxime squamis involucri longe palmato-spinosis nee integerrimis obtusis differt, et si ad involucri formam spectes in alia sectione militat. *C. behen* quam spontaneam tantum hucusque e *Rossiae* provincut *Karabagh* vidi nostrae herb. A simillima differt tamen glabritie, foliis inferioribus e descriptione lyratis, bracteis interioribus non difformibus oblongis muticis. Synonyma veterum intricate sunt.

CENTAUREA CANDOLLEAN⁴ Boiss. (Sect. *Martolepis* DC.?)

C. glaberrima perennis, caulibus erectis basi ramosissimis ramisque tenuibus virgatis foliosis, *foiis strictis anguste linearibus integerrimis longitudinaliter nervosis acutis*, capitulis terminalibus solitariis e suramis foiis remotis subglobosis, involucri squamis arete adpressis nitidis ovatis glaberrimis infimis obtusissimis substriatis superioribus intimisque appendice scariosâ tenerrimâ rotundato-spathulatâ cucullatâ subnervi obtusissimâ irregulariter lacerâ terminatis, floribus flavis, achenio compresso nitido, pappi setis rufescentibus serie externâ achenium subaequante setis barbellatis, *serial intimae dimidio brevioris setis durioribus duplo latioribus paleaceis* margine scabris conniventibus.

Microlonchus Persicus DC. prodr. Vol. 6. p. 563.

Hab. in *Persia* Aucher No. 3194.

Haec planta, quae habitu, foiis, involucri inermibus ad *C. Salmanticam* accedit ab eâ generice discrepat pappi serie interiori nullo modo in paieam unilateralem concrete sed ut in *Centaureis* omnino formatâ. Hujus locus naturalis est prope *C. trinerviam* cui habitu, foiis etsi brevioribus mire accedit. Capitula eis hujus paulo crassiora et globosiora.

CENTAUREA MICROLONCHOIDES Boiss. in Kotsch. pi. Pers. exs. Febr. 1645. (Sect. *Acrocentron*?)

C. perennis multicaulis tota indumento bombycino in foiis et parte superiori plantae secedente cana demum glabrescens, caulibus basi dichotome ramosissimis, ramis erectis virgatis tenuibus foliosis, *foiis inferioribus lineari-spathulatis basi longe attenuatis uninerviis obtusiusculis integris vel rarius basi obsolete runcinato-dentatis*, superioribus anguste linearibus acutis strictis, capitulis longe pedunculatis ad ramos summos solitariis, globoso-conicis, involucri basi tantum canescentis caeterum glabri squamis adpressis triangulari-ovatis infimis muticis caeteris in spinai triangularem flavescens erecto-subpatulam vel brevissimam vel squamam ipsam aequantem vel simplicissimam vel rarius basi utrinque 2-3 ciliis auctam abeuntibus, squamis interioribus appendice inermi scariosâ anguste spathulatâ acutiusculâ aut obtusâ suberosâ terminatis, floribus flavis, acheniis . . .

Hab. in Persiâ inter Tannin et Barap A ticker N*. 4889, prope Zergun in vicinis urbis Persepolis Kotschy No. 361.

Caules $\frac{1}{2}$ -3 f edales, rami tenues virgati, folia media $1\frac{1}{2}$ pollicaria, supernel-8 lineas lata, capitula magnitudineta formae *Microsionchi Satmanti*. Appendix spinosa squamarum f-B $\frac{1}{2}$ lineas longa subpungens. Habitu et foliis valde accedens ad *Centinrtam Candoluanam* et *trinerviam* sed naturaiius ad caleem sectionis *Acrotentri* ooOocanda. Aihenia hucusque tgnota et ideo affinitas incerta.

CENTAURS* GRAPGA Bbiss. et Sprijner (Sect. *Acropentroides* DC.)

C. perennis multicaulis *tota indumento bombycino saepe praecipue secus folia secedente cana aliquando glaknesvens, caulibus abbreviatis ramosis ramis patulis, foliis praeter indumentuin canam saepe eva-* Bidwn acabris pinnatipartitis laciniis linearibus in foliis radicalibus saepe dentotis, foliis caulinis sessiibus summis Hoearibus indivisis, capitulis terminalibus solitariis supra folia suprema pedunculatis, *itwolucris squamis in appendicem fuscam lonye trianyulartm aoutam ciliato-pectinatam abeuittibus spina terminali ciliis lateralibus paulo validiori fusci subpungenti, ciliis inferioribus alb is diametrum appendicia superantibus, squamis intimis appendice fused fimbriato-lacerâ spathulatâ inermi terminatis, floribus pnrpureis, acheniis*

Hab. in *Atticâ* ad *Hymettum* et prope *Eteusin* Spruner in *Eubota* Aucher No. 3177.

Species maculâ triJUGulari-elongatii acutâ et fused squamarum involucris elegans, prope *C. maculosam* et *dissectam* collocanda. Prima a nostris differt inflorescentiâ corymbosâ, capitulis breviter pedm* ~~cula~~Us, Aguamariim appendice minutâ triangulari rotundatft inermi. ~~Secunda~~ cui earn .d. Candolleus consociaverat eisdem oharacteribui, •ppendice obtusissima breviter ciliatâ nigrd, indumentique oaturA Ion-gins 48stat. *C. Graeca* magis affinis est *C. spinulosae* DC. prodr. non Rocitel, varietati aut special vicinae *C. diffusae* sed quae a nostrâ t*-liis, appendice non elongatâ spinâque longiori validiorique valde dñV fert. *C. pemgoaul** Boiss. quoque affinis differt ramis eloagatis acute angulatis, squamarum appendicibus pallidis formae divenaa, ciliis lateralibus abbreviatis minus approximate, floribus paHideneis etc.

CBNTAUBBA CASTELLANA Boiss. et Beut. (Sect. *Acrolophus* DC.)

C. perennis tota plus minusve cana, caulibus angulosis a basi patule ramosissimis ramis diffusis, foliis radicalibus pinnatipartitis laciniis linearibus latiusculis subintegris, caulinis sessilibus basi multifidis laciniis mediis multo majoribus, capitulis terminalibus pedunculis brevibus rigidis suffultis *oblongo-cylindricis*, involucri glabri squarrais triangularibus a basi albo-ciliatis in appendicem pallide brunneam spinam rectam terminatam lateraliter albo-ciliatam abeuntibus, ciliis diametrum squamae aequantibus squamis intimis inermibus floribus pallide purpureis, acheniis nigricantibus albo-striatis parce puberulis, pappi scilicet externi achenium dimidium aequanti, interiori triplo breviori connivente.

Centaurea paniculata auct. Hispanorum non L.

Hab. in Castellâ Novâ, provinciâ la Mancha ubique Boiss. Reut.

C. paniculatae affinis et cum eâ hucusque confusa differt capitulis tenuioribus subcylindricis nee ut in eâ basi subglobosis, squamarum ciliis multo longioribus albis nee fuscescentibus, appendice elongate longe nee breviter triangulari, pappo achenio duplo nee triplo breviori. Capitulum tenuitate et forma affinis quoque *C. polycladae* et *C. tenuiflorae* DC squamarum forma caeterum distinctissimis. *C. monticola* praeter foliorum formam differt capitulis fere duplo crassioribus, pinis squamarum subpatulis etc.

>
CENTAUREA CALOLKPIS Boiss. (Sect. *Acrolophus* DC)

C. multicaulis tota scabrigo-cinerascens, foliis inferioribus pinnatipartitis partitionibus remotiusculis oblongo-linearibus integris densatisve, caulinis pinnatisectis laciniâ terminati majori, supremis indivisis, caulibus angulatis ramosissimis paniculato-corymbosis, capitulis terminalibus solitariis vel 2-3 aggregatis parvis paucifloris, involucri squamis omnino scariosis albis lente scabridis valde squarrosis longe triangularibus *utrinque usque ad apicem ciliatis* in spinam tenuem *patulo-recurvam abeuntibus*, ciliis *concoloribus diametro squamae longioribus*, floribus purpureis, acheniis . . .

C. consanguinea Boiss. in pi. Pinardi exs. non DC!

Hab. in Lydiâ in arenosis vallium prope Cassalea, Philadelphiam etc. ubi legi aene Junii 1842.

Species pulcherrima e sectione *C. virgatae* Willd., *aggregatae*, *consanguineae* et *squarrosae*. A prioribus squamis spinam terminalem

capitulisque paulo majoribus praeter alias notas statim dignoscitur. *C. squarrosa* meae affinior ab ea differt* capitalis minoribus minus squarrosis ciliis squamarum abbreviate, spin* terminali breviori vix arcuatâ nee elongatâ tenuissimâ recurvâ. *C. calolepis* fere media est inter eas et *C. Zuccarinianam* DC. quae quoque ad hanc sectionem pertinet.

C. parviflora Desf. est omnino *C. diffusa* Lam. ab eis omnibus capitulis duplo majoribus distincta, sed planta Persica a el. DC* sub *C. parviflora* citata ad *C. squarrosam* pertinet.

CENTAUREA INTRICATA Boiss. (Sect. *Acrolophus* DC.)

C. dumosa humilis scabriuscula viridescens, caulibus a basi ramosissimis ramulis tenuibus intricatissimis, foliis radicalibus caulinis ad squamulas lineares minutas reductis, capitulis terminalibus minutis" oblongo-cylindraceutis paucifloris, squamis involucri attenuatis in appendicem longe setaceo-mucronatam tenerum patulo-recurvâ fusciscentem utrinque longe ciliis albis marginatam abeuntibus, floribus pallide purpureis, acheniis

Hab. in Persiâ prope *Ispahan* Aucher No. 4658.

Dum ut e meis specimenibus videtur vix 4-5 pollices alti, ram intricatissimi subaphylli tenues. Capitula magnitudinis *C. squarrosae* et affinium in quarum sectione militat sed distinctissima appendicibus longe setaceis recurvis cirrhatibus ea *C. trichocephalae* et affinium referentibus.

CENTAUREA MACEDOWICA Boiss. (Sect. *Euacrocentron* DC.)

C. rhizomate su/frutescente, «caulibus basi parce ramosis arachnoideo-canescens demum glabris, foliis praeter costas arachnoideas glabrescentibus pinnatifidis, partitionibus lineari-lanceolatis basi attenuatis integris longitudinaliter nervosissimis retrorsum incurvis subsilicatis, caulinum partitionibus anguste linearibus, capitulis longe perulucatis, involucri glabri squamis flavescentibus ovatis obtusis breviter ciliatis spinâ simplici validâ flavâ patulo-recurvâ squamâ ipsâ saepe triplo longiori terminate, squamis intimis inermibus appendice pectinata obtusâ terminatis, floribus flavis, acheniis compressis puberulis, pappi nivei serie exteriori achenio fere longiori, intima conniveoti triplo breviori.

Hab. in Macedonia Aucher No. 317\$,

Habitu et foliorum dissectione naturae *C. rupestri* et praecipue *ceratophyllae* Ten. affinis, quae differunt foliorum laciniis angustioribus, spinâ breviori non patulo-reflexâ, squamis intimis appendice magnae cucullatâ fimbriatâ terminatis, pappo achenio brevioris.

AD satis ab eis specificè distincta?

CBNTAUHEA HELLENICA Boiss. et Spruner (Sect. *Crocodylium* DC.)

C. radice crassâ vertical! collo saepe lanuginoso, foliis omnibus radicalibus rosulatis petiolatis pinnatipartitis ambitu lanceolatis utrinque parcissime sed marginae copiosius papillosis ciliatulis *partitionibus inaequalibus oblongis lanceolatisve omnibus acutis basi attenuatis denticulatis basi lobis minutis triangularibus secus costam intermixtis terminali aliis paulo majori subrhomboideo acuto, capitulis sessilibus* aut scapo eis breviori glabro vel parce lanato suffultis solitariis vel 3-4 aggregatis, involucri glabri squamis ovatis abeuntibus in appendice breviter decurrente in longe alio cilia tamen spinosam spinâ basi triangulari validâ ciliatâ dein attenuate pungenti rectâ vel patulâ squamâ ipsâ 1-2 plo longiori, squamis intimis appendice spathulatâ seriôsâ minute denticulatâ terminatis, floribus purpureis inferne aurantiacis, acheniis compressis flavidis adpresse sericeis glabrescentibusve, pappi serie exteriori achenium aequanti, interior! dimidio breviori paleaceâ conniventi.

Centaurea mixta DC. ex parte. Spruner, de Heldreich pi. exs.

Hab. in Graecia fere omni, Boeotia, Atticâ, Argolide et Laconid in collibus calidis regionis calidae, floret Majo, Junio.

Hujus specie! novam descriptionem dare et nomen mutare coactus sum quia species et descriptio Candolleana ex mera mixtione hujus et speciminum incompletorum *C. Urvillaei* ortae sunt. Specimina minora et spinis brevioribus involucri donata *C. Urvillaei* facile a *C. Hellenicâ* dignoscuntur foliorum partitionibus majoribus ovato-rotundatis petiolulatis terminali multo majori!, capitulis fere duplo majoribus, squamarum interiorum appendice fimbriatâ nee dentatâ, pappi serie extern* fitcheno longiori, specimina majora omnino evoluta praeterea diversissima sunt spinis saepe pollicaribus. Haec *C. Urvillaei* mere Anatolica nee Graeca est. Inter alias species *C. Hellenicae* habitu, capitulis subsessilibus valde affines optime dignoscuntur *C. pumila* L., *C. carduncella* DC. et *raphanina* Sibth. squamis involucri nee ciliatis nee fimbriatis haec tamen super squamis fere muticis, *C. carduncella* squamis

spin* orevi simplici terminate non scariosis, lobo terminali foliorum maximo, *C. pumila* squamis late ad basin spinae simplicis scariosis.

CENTAUREA PERSICA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

C. glabra caulibus 1-2 erectis elongatis angulatis simplicibus vel parcissime ramosis subnudis, foliis petiolatis *ovatis oblongisve basi at'' tenuatfs indivisis* vel sublyratis lobo terminali basi dentato aut lobulis parvis 1-2 utriusque basi aucto, foliis caulinis paucis minimis lanceolatis obtusis, capitulis terminalibus solitariis wagnis subglobosis, involucri squamis rotundatis superne scarioso-ciliatis spinam latam validam basi ciliatam rectam vel patulam flores aequantem ferentibus, squamis intimis inermibus appendicem rotundatam ciliatam ferentibus, floribus e sicco flavis, *acheniis glabrescentibus* compressis, pappi serie externft, achenii longitudine interior! 'triplo breviori e paleis *conniventihus* apice denticulatis constant!.

Hab* in fnucibus alpis *Kuh-Daëna* Persiae australis Kotschy No. 664.

Caules bipedales. Capitula magnitudinis *C. reflexae* quae meae valde affinis certe tamen differt foliis bipinnatisectis scabris laciniis linearibus, ciliis squamarum durioribus, spinis adhuc latioribus, appendice squamarum interiorum majori ciicullatâ, acheniis valde sericeis.

CENTAUREA SPRUNERI Boiss. et Heldr. in pi. Taygetens. exs. Febr. 1645.

C. foliis omnibus radicalibus ante anthesin emarcidis evanidis papilloso-scabriusculis lyrato-pinnatipartitis lobis ovato-rotundatis obtusis angulato-dentatis suboppositis aliis minoribus intermixis, terminali multo majori ovato dentato-sinuato acuto vel obtuso, caulibus nudis superne parce ramoso-paniculatis glabris, vel arachnoideis, capitulis magnis ad ramorum brevium extremitatem terminalibus, involucri squamis rotundatis superne ciliato spinosis, spinulis flavidis in spinam validissimam flavatn basi squamae ipsae subaequilatam spinulosam superne canaliculatam patulam flores aequantem abeuntibus, squamis internis appendice scariosil rotundatâ pectinato-ciliatâ terminatis, floribus purpureis, acheniis brevibus subcompressis subsericeis, *pappi serie externft achenio plus duplo longiori, internâ achenio vix breviori pa* Itaced paleis conniventibus apice laceris.*

C. heterophylla et *eryngioides* ISpr, pi exs. non L.

Hab. in campis aridis calidis *Atticae* ad *Phalerum* Spruner, Heldreich. Folia fert Marte, flores Septembri.

Folia < % pedem et ultra longa aliquando formâ ea *Glaucoii corniculati* referentia, caules bipetfales, capitula iliis *C. reflexae* majora spinls saepe sesquipoUicaribiis basi 2 lineal latis. Hucusque confusa cum *C. eryngioidi* quae longe differt foliis synantheis fere *C. Hellenicae*, laciniis parvis oblongo-linearibus acutis, caulibus simplicibus vel basi parce ramosis, capitulis minoribus, ciliis squamarum minus duris, pappo externo achenio nbn longioñ etc. Haec habitat quoque in *Graedd* sed in montanis, Taygetos regio media (de Heldreich) *Asia minor* (Aucher) *Taurus* (herb. Spruner) *Sinai* mons (Schimper.)

CENTAUREA ISPAHANICA Boiss. (Sect. *Acrocentron* DC.)

C. fojiis omnibus radicalibus expansis breviter arachnoideo-lanatis pinnatipartitis, partitio nib us ovato-rotundatis remotiusculis lobulis minimis intermixtis terminali majori ovatd obtuse), capitulo solitario inter folia sessili, involucri glabri squamis omnibus ferentibus appendicem rubescentem coriaceam eis latiore transverse subrhomboideam profunde et riyide pectinato-ciliatam inermem, cilio terminali aliis subbreviori, floribus rubris, pappi serie externd achenio dimidio paululum lonyiori interim dimidio breviori.

Hab. in Persiâ circa *Ispahan* Aucher No. 4831.

Folia in meo speciimine fere 3 pollices longa, capitulum eo *C. Scabiosae* majus. Appendix squamarum cum ciliis 5-7 lineas lata 3-5 longa. Affinis *C. rhizanthae* C. A. Meyer et *ustulatae* quae in eadem sectione militant et a meâ facile pappo achenii tertiam partem vix aequanti seriebus duabus inter se subaequalibus distinguuntur. Prima insuper habet appendicein lanceolatam floresque luteos, secunda folia formae diversae, appendicesque nigras breviter ciliatas.

CKNTAUKEA HYALOLEPIS Boiss. (Sect. *Calcitrapa* DC.)

C. caulibus a basi ramosissimis, ramis elongatis patulis albidis parce araneoso-puberulis, foliis ambitu lanceolatis profunde pinnatisectis lobis triangularhlanceolatis dentatis dentibus calloso-mucronatis, foliis superioribus oblongo-lanceolatis basi attenuatis indivisis acutis denticulatis capitula involucrantibus eis que longioribus, capitulis subrotundis ad dichotomias subsessilibus^ involucri glabri squamis ovato-rotundis spinam ftavam simplicissimam validam supra canaliculatam reflexo-patulam

capitulo multo longiorem ferentibus *utrinque ad spinae basin mem* brand tenerd albd hyalind integrd latd decurrente ipstructis*, squamis intimis iocermibus appendicem scariosam pallide brunneam albo-membranaceam indivisam sublaceram ferentibus, floribus luteis, acheniis parvis nitidis glabris, pappi serie externâ paucisetâ achenium aequanti interior! brevissimâ.

Hab. in *Syriâ* Aucher No. 3136, inter *Bagdad* et *Alep* Olivier* inter *Alep* et *Mossoul* Kotschy herb. Mus. Vindob.

Species insignis habitu *C. Calcitrapam* referens, colore florum *C. pallescenti* Deile affiuor, quae caeteris neglectis ab eâ egregie differt squamis nun scarioso-marginatis, apice palmato 3spinulosis, spin& terminali longissimâ tenui.

CENTAUREA PHYLLOCEPHALA Boiss. (Sect. *Calcitrapa* DC)

C. annua, caule a basi diffuso ramosissimo ramis albis parce hispulis glabrisve, foliis inferioribus petiolatis tytrato-subdentatis caulinis et floralibus sessilibus ovatis cordatis breviter et obtuse auriculatis longe ciliato-marginatis, capitulis secus ramos dispositis et terminalibus breviter pedunculatis, *foliis floralibus 6-7 ea aequantibus ovatis vel ovato-lanceolatis setaeo-mucronatis involuocratis*, squamis ovatis parvis non scariosis productis in spinam simplicissimam albam duram patulam capitulo longiorem, squamis intimis lineari-lanceolatis apice scariosis purpurascētibus obtusis, floribus pallide purpureis, achenio parvo compresso nitido variegato, pappi serie externâ paucisetâ achenio paulo longiori internâ brevissimâ.

Tetramorphaea Bruguieriana DC

Hab. in *Assyria* Olivier et Bruguière, Kotschy herb. Mus. Vind. Aucher No. 3913.

Var. *Persica* — Cilia foliorum et brae tea rum brevissima ad denticulos reducta.

Tetramorphaea Belangeriana DC

Hab. in *Persid* Belanger, Aucher No. 4928.

Haec planta pulchra quani fructu ignoto cl. De Candolle pro novo genere habuerat, omnibus notis cum *Centauriae* sect *Calcitrapâ* appime congruit, et ab eis nullo pacto separari tiebet. Capitula magnitudinis eorum *C. myacanthae* simili modo bracteata in multis speciebus affinibus occurrunt. Formae enumeratae mihi (antum ut varietates distinctae videntiir.

CBNTAUREA CARDUNCULUS Boiss.

C. caule elato simplici parce arachnoideo-lanato, foliis radicalibus breviter petiolatis *basi truncato-subcordatis ovatis amplis acutiusculis obsolete denticulatis*, caulinis sessilibus subdecurrentibus oblongis iitTEGRIS omnibus hispidulo-scabridis costâ validâ instructis subtus nervoso-reticulatis, summis anguste linearibus, capitulo terminali solitario maximo 'globoſo, involucri squamis dilatatis in appendicem rubellam duram rotundatam non decurrentem circumcirca rigide pectinato-ciliatam, ciliis diametro appendicis triplo brevioribus, spinâ terminali squamarum mediarum ciliis duplo validiori longiorique, squamarum interiorum apjiendice mĩnori fimbriatâ, floribus purpureis, achenio compresso albo nitido, pappi nivei serie externâ achenio longiore, seriei internae triplo brevioris paleis conniventibus apice denticulatis.

Hab. in *Assyria* inter *Merdin* et *Assuaner* Kotschy herb. Mus. Vindob. No. 349.

Caulis bipedalis, folia radicalia semipedalia 4 pollices lata, caulina vix 2 pollices lata, capitulum magnitudinis *Cynarae Cardunculi*. Squamarum appendices cum ciliis fere 9 lineas latae. Species distinctissima.

CENTAUREA REGIA Boiss.

C. caule elato superne parce ramoso crasso striato parce arachnoideo demum glabrescenti, foliis inferioribus amplis oblongis in petiolum latum decurrentibus obsolete flenticulatis basi lobato-Ijratis lobis utrinque 1-2 triangulari-lanceolatis, caulinis superioribus oblongo-lanceolatis sessilibus indivisis basi breviter decurrentibus, supremis ad sq̄tiamas lanceolatas scariosas acutas reductis, capitulis ad ramorum apicem solitariis maximis rotundis, involucri squamis dilatatis in *appendicem productis ovatam scariosam nitidam alb am duram non decurrentem spinosam superne ciliato-pectinatam* ciliis diametro appendicis triplo brevioribus, spinâ terminali validâ rectâ appendicem aequanti, squamis intimis attenuatis acutis, floribus roseis, achenio compresso albo nitido, pappi rufescentis serie externâ achenio longiori, internae quadruple brevioris paleis conniventibus apice denticulatis.

Hab. in *Assyria in deserto ad Tigrim* Kotschy in herb. Mus. Vindob. No. 371.

Folia infima pedalia $\frac{1}{2}$ pedem lata, caulis 2-3 pedalis 2-4 cephalus. Capitula magnitudinis *C. Cardunculi* cui valde affinis et a quâ praeter

formam foliorum et caulem pleiocephalum longe differt involucro pulcherrime albo-scaribso squamis spinâ validâ terminatis etc.

CENTAITRBA SCLEROLEPIS Bolss.

C. caule erecto parce arachnoideo superne pleiocephalo, foliis inferioribus petiolatis pinnatipartito-lyratis, lobis utrinque 2-4 parvis triangularibus ovatisve basi secus costam decurrentibus terminal! multoties majori oblongo, subsinuato, caulinis mediis superioribusque sessilibus breviter decurrentibus oblongo-lanceolatis indivisis omnibus parce tomentello-scabridis, *foliis summis ad squamas lanceolatas spinosas scariosas reductis*, capitulis terminalibus et ad ramorum brevium extremitatem rotundis, involucris squamis *ovato-oblongis albis nitidissimis duris integerrimis in spinam exteriorum brevem mediation et interiorum squamam aequantem duram rectam attenuatis*, interloribus conformibus, floribus . . . acheniis . . .

Hab. in *Mesopotamiâ* inter *Orfa* et *Suereh* Kotschy Mus. Vindob. No. 134.

Caulis tripedalis, folia eis praecedentium minora lobis lateralibus parvis terminali 3-4 pollices longo 1% lato. Capitula nitidissima squamis integris coriaccissimis magnitudinis illorum *C. giganteae* Schultz. Haec et *C. regia*, *Cardunculus* et *gigantea* in genere sectionem naturalissimam formae capitulis maximis peculiarem et *Cynaroidem* dicendam sectioni *Acrocentro* appropinquandam.

DIAGNOSES
PLANTARUM ORIENTALIUH NOVARUM

UTo. 7.

ADCTOBB

EL Brnssier,

Soc. PHYS. GENEV. SODIILI.

LIPSIE,
APUD B. HERMANN.

18M.

COMPOSITAE.

TRIB. CICHORIACEAE.

MILLINA PERSICA Boiss. pi. Pers. exs. Fehr. 1845.

M. glaberrima annua, radice exili verticali, foliis omnibus radicalibus lanceolatis pinnatipartitis, rhachi laciis et laciniis linearibus eis mucronulo albo terminatis, scapis nudis ascendentibus foliis duplo triplo longioribus mono-dicephalis sub capitulo conico-incrassatis squamosis squamis linearibus, involucri squamis imbricatis triangulari-lanceolatis apice digricantibus medio dorso serie pilorum papillosorum simplicium instructis rarius glaberrimis, ligulis subtus concoloribus, pappi sordide albi uniserialis achenio paulo brevioris *srtis basi dilatatis* longe plumosis, *achenii transverse squame* *Uoso-muricatis in rostrum eis paulo longius subsquamellosum attenuatis*, receptaculo nudo.

Hab. in graminosis *Persiae australis* prope Dalechi Kotschy No. 191.

Facies speciminum minorum *Leont. autumnalis*, sed folia profundius dissecta vix sesquipollicaria laciniis 3-5 lineas longis vix lineam latis capituloque minora. Propter setas pappi basi dilatatas sectioni *Delo~derio* adnumeranda sed receptaculum nudum rostrumque achenium aequans vel superans.

TRAGOPOGON CARICIFOUUM Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

Tr. radice perenni vel bienni multicipiti, foliis indumenta araneoso secedenti obsitis a basi dilatata anguste linearibus erectis longissimis viz undulatis, caulibus monocephalis foliis brevioribus fructiferis sub capitulo incrassatis fistulosis, *involucro octophyllo crollis roseis exterioribus breviori*, acheniis marginalibus a basi muricatis acute angulatis in rostrum laeve eis brevius attenuatis, pappo rufescenti achenio paulo longiori.

Hab. in rupestribus, et arenosis apricis *Persiae australis* ad *Persepolim, SchiraXj Ispahan*, Aucher No. 4882. Kotschy No. 276, 972, 973.

Planta semipedalis, folia numerosa 6-9 pollices longa medium versus lineam aut paulo amplius late. Habitus *Tr+porrifolii* var. *Cupani*, quod differt involucro (lores superanti, achenii tantum tuberculati viz angulati rostro longiori angustiorique, *Tr. colorati* quod praeter pappum violaceum habet *Hares* involucro multo breviores, et *Tr. rubri* Gmel. quod distinguitur foliis abbreviatis lanceolatis, caulibus basi ramosis, acheniorum rostro brevi crasso etc. *Tr. collinum* DC. denique involucro corollas aequanti, foliis undulatis etc. differt.

TRAGOPOGON PERSICUM Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

Tr. glabrum, radice., caulibus pumilis ramosis foliosis, *foliis rigidiusculis lato-linearibus abbreviatis acutis longitudinaliter multinerviis*, nervo medio albo latiori, caulinis abbreviatis, pedunculis tota longitudine foliosis fructiferis incrassatis, involucro glabro octophyllo fliolis latis acutis, flores marginales luteos aequantibus, acheniis marginalibus acute angulatis ad angulos tuberculatis rostro eis breviori leraiinatis, pappo rufescenti achenium aequanti.

Hab. in agris montanis *Persiae australis* ad radices alpis *Kuh-Baëna* Kotschy No. 566.

Pfcutta inter flavifloras foliis abbreviatis 4-5 pollices longis tres lineas latis rigidiusculis nee apice longe attenuatis, pedunculis usque ad apicem f[^]Moso-squamatis distincta, his characteribus et rosiri brevitate ad *Tr. brevisrostr** accedens quod differt caule elato ramesissimo, involucri phyllis attenuato-subulatis et achenio TIZ angulato valde ~~muric~~ calo cum rostro 6-7 lineas nee ut in *Tr. Pertico* poUteeai. ~~longo~~, 4\$ules in meis specimenibus 5-8 pollicares.

PODOSPERMUM PERSEPOLITANUM Boiss. in Kotschy pi. Pers. Febr. 1815.

P. perenne, rhizomate petioli vetustis parte squamoso, foliis radicalibus in petiolum latum attenuatis caulisque elongatis pinnatipartitis rhachi longissimè lineari laciniis longis remotis patulis deflexisve linearisubulatis apice lanato-penicillatis caeterum sub lente parte puberulis caulibus brevioribus laciniis angustissimis, caulibus elatis parte foliosis 8-5 cephalis, pedunculis elongatis nudis, involucri tomentelli squamis inferioribus dimidio, brevioribus triangularibus lanato-penicillatis internis lanceolatis glabrescentibus, flosculis exterioribus involucri subduplo longioribus, acheniis cylindricis praeter collum basilem glabrum *ad* presse lanatis* pappo eis paulo breviori terminatis.

Hab. in rupestribus et arenosis apricis *Persiae australis* prope ruinas *Persepolis* Kotschy No. 275.

Caules sesquipedales. Habitus et capitula *P. Jacquimani* et *Ctariensis* quibus accedit et abs quibus acheniis lanatis nee glaberrimis egregie differt. Prior species caeterum a nostris distinguitur foliorum laciniis apice non lanatis, secunda radice bienni.

PODOSPERMUM PHAEOPAPPUM Boiss.

P. glabrum, radice caule erecto folioso striato basi parceramoso caeterum simplici, foliis late linearibus apice attenuato-acuminatis margine undulato-crispis, capitulis ad extremitatem caulis et pedunculorum lateralium maximis pedunculo longo nudo incrassato valde striato suffultis, involucri glabriusculi squamis exterioribus triangularibus intimis triplo longioribus lanceolatis striatis, floribus, acheniis erostratis cylindricis exterioribus paulo brevioribus muricatis interioribus sublaevibus, stipite cavo dilatato brevi, pappi achenium subaequantis *setis basi dilatatis nigricantibus* plumis sordidis, setis internis longioribus apice nudis scabris.

Hab. in *Kurdistania* inter *Diarbekir* et *Mardin* Kotschy herb. Mus. Vindob. No. 251.

Planta pedalis, folia semipedalia 4-5 lineas lata, - capitula e maximis generis, achenia cum pappo bipollicaria. Prope *P. molle* et *vittosum* collocandum abs quibus capitulorum magnitudine, acheniis valde muricatis, pappi colore etc. differt. Affine quoque *Scorzonerae Coriensi* meae, quam quoque *Podospertno* admimeravisse nisi in est stipite cavus basilaris brevissimus esset et quae a *P. phaeopappo* foliis

latioribus et brevioribus, pedunculis non striatis, acheniis brevioribus basi laeviusculis, pappi setis non nigricantibus distinguitur. Discrimen inter Scorzoneram et Podospermum mere artificiale est et forsitan haec duo genera aptius in unum jungenda erunt.

SCOHZONEKA PICRIDIOIDES Boiss. (Sect. *Euscorzvera* DC.)

Sc. glaberrima glaucescens nana, radice collo petiolis vetustis **squamoso, foliis fere omnibus radicalibus ovato-rotundatis breviter petiolatis** crispato-denticulatis obtusis caule himillimo a basi ramoso 3-4 cephalo, foliis caulibus ad dichotomias lanceolatis crispatis acuminatis, capitulis cylindricis paucifloris, involucri glaucescentis glabri squamis paucis infimis brevibus triangularibus, interioribus lanceolatis acutiusculis, floribus extus purpurascens involucri superanibus, acheniis brevibus cylindrico-compressis erostratis squainoso-muricatis; pappo plumoso multiseti albo achenii longitudine, setis intimis longioribus apice nudis.

Hab. in Persia ad *Ispahan* Auclier Mo. 4898.

Folia radicalia sesquipollicem longa 12-15 lineas lata, caulibus bipollicaris, capitula magnitudinis eorum *Sc. montanae* vel *sfrictae* sed angustiora. Species distinctissima in genere facie anomala sed ei characteribus omnino congruens, prope *Sc. paradoxam* F. et M. collocanda quae e descriptione foliis integerrimis acutis, caulibus subsimplicibus, pedunculis apice incrassatis differt.

SCORZONERA STENOCEPHALA Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Euscorzvera*)

Sc. radice tuberosa, oblongo-cylindrica, collo vestigiis petiolorum **caulium valde squamoso**, foliis omnibus radicalibus puberulis anguste linearibus gramineis flexuoso-incurvis glaucescentibus, scapis moncephalis **folia vix superantibus, capitulis parvis paucifloris anguste cylindricis**, involucri squamis paucis tomentellis oblongis albo-inmarginatis obtusis, intimis flores extus purpurascens non aequantibus, acheniis

Hab. in declivibus alpibus *Kuk-Däna Persiae australis* Kotschy No. 481.

Radix longa 1-3 pollicaris, folia et scapi 2-4 pollicaria, capitula **dis** *Pod. villosi* Stev. minora et praecipue triplo angustiora. Quoad

factem, folia et capitulorum magnitudinem praesertim *Sc. tuberosae* Pall, simillima, sed ab ea eximie distincta capitulis cylindricis nee brevibus subrotundis.

Obs. *Podospermum villosum* Stev. *Sc. villosa* M. B. non Scop, est species in toto Oriente ab Atticâ per *Asiam minor em*, provincias *Caucasicas*, *Russian* meridionaiem* et *Persiam austral em* (Kotschy) late sparsa et cui adnumerandae sunt: *Sc. calvescens*, *Szowitsii*, *velutina* et *Astracanicâ* DC. *Sc. undulata* DC. Prod, quoad plantam Orientalem probabilissime quoque *Sc. araneosa* Sibth. *Pod. molle* Fisch. et M. *Sc. mollis* M. B. vix differt foliis strictis erectis non undulatis et probabiliter est quoque varietas hujus speciei.

SCORZONERALIMNOPHILA Boiss. loc cit. Febr. 1845. (Sect. *Gelo si a* DC.)

Sc. glaberrima, radice tuberosâ ovatâ crassâ, foliis omnibus radicalibus humi expansis linearibus brevibus viridibus nervo medio albido inspersis, pedunculis* unifloris foliolo ad medium instructis monocephalis basi ascendentibus foliis paulo longioribus; capitulis cylindricis paucifloris involucri squamis paucis, inferioribus ovato^rotundis, interioribus lanceolatis obtusis triplo longioribus, flosculis in marginalibus extus purpurascens caeterum luteis involucrum superius, acheniis erostatis marginalibus oblongo-coarctatis secus strias muriculatis interioribus breviter cylindricis angulatis laevibus, pappi sordide albi achenium subaequantis setis acheniorum marginalium plumosis, interiorum caducis vix plumosis scabridis.

Hub. in paludibus alpinis *Persiae australis* ad fontem *Dcheschme Pias* montis *Kuh-Daëna* Kotschy No. 737.

Folia sesquipollicariti 2 lineas lata, scapi 2-3 pollicares, magnitudo capitulorum et habitus *Sc. pygmaeae*, quae caeterum longe differt rhizomate crasso caesutoso, squatarum involucri forma DC.

Obs. *Sc. elata* Boiss. *diap.* No. 4. *Sc. strictae* Hornem. appropinquanda est et ei forsitan affinis praesertim ejus varietas angustifolia quae a planta lloistica tantum differt collo radice nuda, glaberrima et involucri squamis longe attenuato-acuminatis.

SCORZONEBA ISPAHANICA Boiss. C^{ect} « *Lasiospora* DC)

Sc. tota dense lana fioccosa densum secedenti obsita, caule simplici inferne folioso superne elongato-paniculato, foliis oblongo-lanceolatis

feasi attenuatis obtusiusculis 5-7 nerviis, superioribus ad pedunculorū basin subulatis brevissimis, pedunculis incurvis capitulo sobrotundo 3-plo longioribus flexuosis parce squamulosis, involucri glabri *squamis omnibus acuminatis, exterioribus caeteris paulo tantum brevioribus, floribus luteis, acheniis*

Hab. in Persia prope Ispahan Aucher No. 4607. .

Planta sesquipedalis, caulis striatus gracilis, capitula illis *Sc. ensifoliae et paniculatae* dimidio minora. Ab eis praeter indumentum, folia tenera obsolete nervosa nee rigida nervosissima differt squamis exterioribus longe acuminatis interiores subaequantibus etc.

SCORZONERA PANICULATA Boiss. (Sect. *Lasiospora* DC)

Sc. glabriuscula, caule elato valde folioso superne longe thyrsoido-paniculatoj foliis sessilibus, lanceolatis rigidis acuminatis sub 5 nerviis nervis valde prominulis secus caulem decurrentibus margine subscabridis, superioribus ad ramorum basin lanceolato-linearibus breviter acuminatis, ramis squamulis linearibus auctis apice subincrassatis monocephalis, involucri glabri squamis omnibus acuminatis, inferioribus triplo brevioribus intimis flores luteos subaequantibus, ovariis villosis, pappi rufescentis setis parte inferiori plumosis superiori scabris.

Hab. in Kurdistanid prope Diarbekir Kotschy in Mus. Imp. Vindob. No. 223.

Planta speciosa, cujus partem superiorem tantum vidi probabiliter 3-4 pedalis, folia plana fere tres pollices longa % pollicem lata, panicula elongata strictiuscula pedalis, capitula illis *Sc. ensifoliae* paululum minora abs quā foliis multo latioribus nee longissime attenuato-subulatis inflorescentiaque ramosissima differt. *Sc. nervosa* Trevir. brevi diagnosi meae speciei valde affinis, ab ea differre videtur foliis ventricosolanceolatis multinerviis arachnoideis. *Sc. latifolia* quoque valde affinis differt indumento sericeo-tomentoso, foliis multinerviis margine crispulis, panicula depauperate etc.

SconzoitBRA SUBAFHYLLA Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Polyclada* DC.)

Sc. glaucescens, radice multicaulis caudice lanuginoso, foliis breviter puberulis paucis radicalibus lineari-lanceolatis basi attenuate rigidis acutiusculis, caulibus ramosissimis ramisque strictis erectis rigidis, foliis

caulinis ad dichotomias pannels linearibus brevibus, ramis squamulosis[^] post anthesin subspinescentibus, capitulis ad ramorum extremitatem solitariis parvis subcylindricis paucifloris, involucri pauciseriati glabriusculi squamis infimis minutis triangularibus, *caeteris oblongis acutiusculis* *Us fldsculos luteos non aequantibus*, acheniis.

Hab. in rupestribus *Persiae australis* in alpe *Kuh-Daèna* Kotschy 581.

Caules in dumos densos aggregati erecti stricti 1 pedales subaphylli. Folia inferiora *Bupleuri caricifolii*, rami inferne squamulosi, capitula magnitudinis eorum *Sc. ramosissimae* DC. cui affinis est et quae a nostris specie pedunculis gracilibus elongatis, involucri phyllis interioribus longe acuminatis egregie distinguitur.

SCARZONBRA INTRICATA Boiss. (Sect. *Polyclada* DC.)

Sc. glabra vel adpresse puberula glaucescens multicaulis, *caulibus subaphyllis a basi ramosissimis tortuosis teretibus intricatis*, foliis radicalibus paucis cito obsoletis caulinisque ad dichotomias lineari-subulatis brevibus recurvis, superioribus ad squamulas redictis, capitulis ad apicem ramorum cylindricè incrassatorum parce squamulorum minutis paucifloris, involucri glabrescentis squamis lanceolatis acutis exterioribus brevibus, interioribus triplo longioribus acuminatis flores luteos stibaequantibus, acheniis glabris, pappi rufescentis achenio longioris setis omnibus usque ad medium plumosis superne scabris.

Hab. in *Persia* prope *Ispahan* Aucher No. 3565, 48B6, 4889, 4890 et 4891.

Planta fere omnino nuda dumosa caulibus 2-6 pollices longis plus minusve tortuosis intricatissimis more *Sonchi spinosi*. Folia subulata recurva subteretia inferiora cito exsiccata, ramorum extremitas florifera erecta tota longitudine incrassata[^] quo caractere et habitu ab affinibus *Sc. ramosissima* et *subaphylla* facile distinguitur.

LACTUCA PERSICA Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Cyanoseris* Koch.)

L. glabriuscula, radice caule elato simplici striato-angulato luperne racemoso paniculato, *foliis omnibus indivisis oblongo-lanceolatis obsolete dentatis denticulatis inferioribus in petiolnm attennatis superioribus sessilibus utrinque subdecurrentibus*, ramis paniculae glan*

dulosis patulis brevibus 1-5 cephalis, capitulis ' breviter pedunculatis, involucri glabriusculi basi parce glandulosi squamis lanceolatis subpatulis, exterioribus dimidio brevioribus, floribus-luteis, acheniis flavescenscentibus ovatis laevibus utrinque unistriatis rostro eis duplo longiori terminatis.

Hab. ID *Persia australi* in rupestribus montis *Kuh-Ajub* prop *Persepolim* Kotschy No. 409.

Caulis pedalis sesquipedalisve, habitus et panícula *L. Creticae* cui affinis, sed rami saepe polycephali et capitula paulo minora brevioraque. Ab eâ praeter folia indivisa differt praesertim involucri minime glaucescentis squamis patulis nee adpressis, inferioribus longioribus non ovatis obtusis sed triangulari-lanceolatis.

L. tuberosa Jacq. — *petraea* F. et M. quae forsân eadem ac *L. sonchifolia* Villd. in Persia australi quoque crescit Kotschy No. 889 et 930. *L. sonchifolia* DC. prod, et herb, est *Mulgedium Tataricum* ipsum.

LACTUCA POLYCLADA fioiss. (Sect. *Cyanoseris* Koch.)

L. perennis parce et breviter glandulosa saepe glabrescens caesio glaucescens; *caudiculis nudis repentibus*, foliis subrosulatis ovatis obtusissimis basi attenuatis sessilibus rarius in petiolum attenuatis sublyratis margine denticulatis crassiusculis, capitulis ovatis parvis ante anthesin subsessilibus pauculam subcorymbosam brevissimam inter folia subsessilem formantibus, *paniculam saepe monstruam post anthesin valde aerea ramosissima*, ramis intricatis incrassatis nudis sub dichotomiis squamosis, involucri glabri phyllis lanceolatis obtusis albo marginatis exterioribus dimidio brevioribus, floribus cyaneis, acheniis rufescentibus brevibus basi attenuatis utrinque unicostatis laevibus rostro eis dimidio breviori terminalis.

Hab. in glareosis alpinis Persiae australis in monte *Kufi-Daena* Kotschy No. 503 et 602.

Species singularis caulibus 2-4 pollicaribus basi breviter repentibus nudis foliis subrosulatis crassiusculis glaucis 3-2 pollices longis pollicem latis, paucula corymbosifera folia subsessili, capitulis inagnitudinis eorum *L. virosae* sed brevioribus. Post anthesin saepe panícula valde augetur, ramosissima fit semipedalis ramis elongatis intricatis dichotomis spongiose incrassatis, sed haec forma monstrosa est, nam in eâ nunquam achenia perfecta observavi.

CEPHALORRHYNCHUS AUCHERI Boiss.

C. radice subrotunda inferne fibras edens, caule elato angulato tenero inferne glabrescenti superne ramoso corymboso-paniculato paniculâ piloso-glandulosâ polycephalâ, foliis glabris, inferioribus petiolatis *runcinato-pinnatipartitis* praeter infimas ad petioli basin aurito-amplexicaulibus lobis ovatis dentatis; sum in is amplexicaulibus ovatis dentatis, pedunculis parce squamulosis, capitulis angustis cylindricis, involucri glabri squamis lanceolatis acutis biseriatis infimis brevissimis intimis acuminatis. . . . , floribus. . . . , acheniis pallidis teretibus tenuiter cylindricis quinque-sulcatis *laevibus* apice-attenuatè rostro caduco eis triplo breviori terminatis, pappi setis caducissimis disco minimo ad rostra apicem sito insertis.

Lactuca mikrocephala DC! prod.

Hab. in *Persia* Aucher No. 3517.

Caulis sesquipedalis, capitula 4-5 lineas longa, affinis habitu, foliis et characteribus *Cephalorrhyncho ylanduloso*, qui differt foliis inferioribus indivisis, capitulis paulo minoribus et acheniis atris nee pallidis, absque rostro, 2 nee 4 lineas longis, rugulosis nee laevibus, rostro eis duplo nee triplo breviori terminatis.

Characterem disci fimbriati, qui rostrum terminat et pappi caducissimi quem ut generis *Cephalorrhynchi* characteristicum habueram in pluribus speciebus *Lactucæ* et *PUawopi* nuper reperi sed semper ab utroque *Cephalorrhynchus* acheniis teretibus nee compressis distinctus remanet.

CHONDHILLA PUSILLA Boiss. loc. cit. Febr. 1845,

Ch. glabra annua, radice exili, foliis minimis glaucescentibus rosulatis obovato-oblongis obtusis, in petiolum brevissimum attenuatis denticulatis dentibus spinulosis a] bid is, *scapo humili monocephalo* praeter 1-2 foliola lanct'olata-lineararia nuda, capitulo cylindrico, calyculi squamis ovatis acutis glaucis, involucri phyllis adpressis lanceolatis quadruplo longioribus dorso parce setosis caeterum glabris, acheniis compressis striatulis superne valde inuricato-squamellosis rostro gracillimo eis duplo longiori terminatis, pappi setis niveis rostro brevioribus.

Hab. in *Persia australi* Kotschy No. 856.

Scapus sesquipollicaris, folia 4-5 lineas longa, 2-3 lineas lata capitulum tres lineas longum lineam diametro latum. Species radice an-

nuâ et habitu primâ facie in genere anomala et quam pro *Microrrhyncho* ant *Sonchi* specie pusillâ habueram, sed ob achenii structuram absque dubio *ChondriUae* adnumeranda.

ZOLLIKOFERIA MUCBONATA BoisS. IOC. tit. Febr* 1815.

Z. glabra, perennis, caulibus elatis superne ramoso-panictdatis, foliis elongatis pinnatipartitis, rhachi laciniisque linearibus sinuato-denticulatis, his patentibus retrorsisve longitudine valde variantibus inter se remotis denticulatis albo-mucronulatis, radicalibus in petiolum attenuatis, caulinis et rameis sessilibus *auriculatis auriculis acutis multifidis*, supremis squamiformibus, capitulis terminalibus, involucri glabri nigricantis *foliis inferioribus ovatis acuntinatis* intimis longioribus acutiusculis apice membranaceo-fimbriatulis, floribus flavis involucrum superantibus, acheniis tenuiter cylindricis laevibus quadrisulcatis. basi concaviusculis, pappo albo achenio paulo longiori.

Uab. in *Persiâ australi* Kotschy No. 27, Aegypto (Forsk., De-lile). *Leontodon mucronatum* Forskal — *Zollikoferia chondrilloides* DC. Prodr.? quoad patriam Aegyptum.

Sub nomine *Z. chondrilloidis* plantas diversissimas cl. Candolleus eonfudit. *Z. chondrilloides* vera, *Sonchus chondrilloides* Desf. cujus plaaCam non vidi, sed cujus descriptio plantae hispanicae, quam in CasteliA legi, optime respondet, a nostril, quae habitu similis est, egregie differt foliis caulinis non ut in ea^s auriculis magnis multifidis basi auctis, sed sessilibus exauriculatis aut vix et brevissime decurrentibus, involucri squamis exterioribus brevibus obtusiusculis, nee acuiinatis, inte-

rioribus obtusissimis extremitate albo-membranaceis. Planta Persica et Aegyptiaca igitur ad *Z. mucronatam*, hispanica et probabiliter Atlantica ad *Z. chondrilloidem* pertinent, planta sicula cujus tantum specimen hperfectum vidi, est forsans species propria tandem Arabica Schimper exs. No. 627 et 208 est nova species ulterius descripta.

ZOLLIKOFBRIA ARABICA BoisS.

Z. glabra anmta, foliis glabrescentibus sub lente bullato-tuberculatis profunde pectinato-pinnatifidis, laciniis linearibus sursum directis parce denticulatis apice albo-callosis infimis in petiolum attenuatis canfinis sessilibus amplexicaulibus, caule humili simplicei vel parce ramoso, capitulis terminalibus mjtgns subnutantibus pedunculo squamoto suffultis,

involucri glabri squamis tmb̄rcatis latis vbtusissimis omnibus callosomucronatis; infimis subrotundis, caeteris sensim elongatis intimis ellipticis, floribus intense luteis involucri superantibus, acheniis (immaturo) quadrangulis striatis laevibus basi subattenuatis pappo albo ete longiori superatis.

Hab. in Arabiae Petraeae regione Buara et prope Djeddā Schimper No. 207 et 887.

Planta speciosa 1-5 pollicaris, foliis et habitu *Chrysanthemum segetum* quodam modo referens, capitulis magnis et involucri *Picridii* sed propter achenia, quae mihi, etsi immatura, laevia omnino visa sunt *Zoltikoferiae* adnuineranda, a speciebus praecedentibus radice annua, involucri squamis latis etc. distinctissima.

BARKHAUSIA KOTSCHYANA Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Anisoderis* DC.)

B. annua, caule pumilo hirtulo, folioso simplici vel dichotome ramoso 2-5 cephalo ramis ereoto-patulis foliis oblongo-lanceolatis pinna* tifido-Iyratis rarius subintegris infimis in petiolum longe attenuatis, caulinis sessilibus basi auriculatis dentatis pedunculis squamulâ uâ alterâve instructis, fructiferis apice incrassato-clavatis, capitulis parvis rotundis, involucri squamis tomentosis, praeterea dorso setis flavidis tenuibus glandulosis copiose hispidis, infimis paucis linearHanceolatis dimidio brevioribus calyculum forjAantibus, caeteris oblongis latis acutiusculis post anthesin naviculari-compressis achenia marginalia foveatibus, floribus luteis involucri vix superantibus, acheniis hirtulis striatis marginalibus incurvis erostratis, centralibus in rostrum eis dimidio brevius attenuates, pappo niveo achenio dimidio breviori.

Hab. in Persia australi prope Schiraz et Persepolim Kotschy No. 173, 289 et 690, inter Fasa et Schiraz Aucher No. 4876.

Planta 2-6 pollicaris, capitula illis *Barkh. foetidae* minora et breviora ilia *Hispidellae hispanicae* referentia sed minus longe et crebrius ciliata. Species ex affinitate *B. foetidae* et *zacynthiae*, distinctissima squamis involucri brevibus latis, acheniis brevissime rostratis.

CRBPIS DIVARICATA Boiss. et Heldr. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Bucepis* DC.)

C. rhizomate crass* caespitose yestigiis petiolorum vetustorum vestito, caulibus glabrfe glaucescentibus humilibus a basi divaricatis

ramosissimis ramis intricatis, foliis parce asperis radicalibus lanceolatis in petiolum attenuatis pinnatipartitis lobis brevibus acutis triangularibus basi confluentibus, foliis caulinis ad dichotomias sitis lineari-lanceolatis, capitulis ad extremitatem pedunculorum subnudorum post anthesin incrassatorum solitariis ovatis, calyculo phyllis 3-4 linearibus brevibus constant!, involucri foliolis adpressis oblongis medio dorso nigrescentibus utrinque indumento niveo adpressis simo tomentellis, floribus luteis subtus purpureis, acheniis aliis alb id is subestriatis sterilibus, aliis oblongo cylindricis basi apiceque subattenuatis 10-12 striatis ad strias apicem versus scabriusculis, pappo niveo achenium aequanti.

Hab. in rupestribus et pascuis saxosis regionis superioris *Taygeti*, ubi Augusto et Septembri floret de Heldreich 1845.

Caespites vix semipedales e caulibus patule ramosissimis rigidis crassiusculis subnudis formati, rami monocephali 2-3 pollices longi apice post anthesin incrassati, capitula magnitudinis eorum *C. tectorum* vel *Nicaeensis*. Species habitu et squamis involucri distinctissima prope *C. oporinoidem* collocanda, *Crepidi alpinae* WW. quoque affinis.

CREPIS CROCIFOLIA Boiss. et Heldr. loc. cit. FebK 1845. (Sect. *Eucrepis* DC.)

C. glaberrima, rhizomate crasso multicauli nigro petiolis vetustis squamoso, foliis fere omnibus radicalibus glauco-cacsiis integerrimis gramineis linearibus, infimis subspathulatis obtusiusculis, caeteris acutis, caulinis paucis anguste linearibus abbreviatis, caulibus tenuibus erectis elbngatis subsimplicibus parce foliosis, capitulis terminalibus longe pedunculatis sObconicis abbreviatis paucifloris, involucri nigricantis albo tomentelH squamis infimis brevioribus triangularibus subpatuiis caeteris linearibus, floribus flavis involucri dupio longioribus, acheniis pallidis glabris fere estriatis apice paululum attenuatis, pappo sordido eis breviori terminatis.

Hab. in regione excelsior! *Taygeti* focus *Choupata*, *Hagios*, *Paraskev* dictis, ubi detexit el. de Heldreich Julio et Augusto 1845.

Folia 2-3 pollicaria 1-2 lineas longa, caules graciles pedales. Simillima habitu *Hieracio porri folio* sed ab eo genere distincta acheniis apice attenuatis nee columnaribus, et specificè colore nigrescenti, rhizomate crasso multicauli, caulibus subsimplicibus etc. Species distinctissima.

HIBRACIUM SARTORIANUM Boiss. et Heldr. loc. cit. Febr. 1845.
(Sect. *Pulmonarioidea* Koch.)

H. rhizomate basi nudo extremitate rosulam foliorum edente, foliis omnibus radicalibus caesio-nigrescentibus oblongo-lanceolatis obtusiusculis mucronatis basi longe attenuatis sessilibus integris vel interne denjiculatis, dentibus triangularibus acuminatis, superne glabris margine praecipue basin versus et saepe paging inferiori setis albis patulis ciliatis, scapo unico monocephalo 1-2 squamis linearibus aucto setis tenuibus albis basi nigricantibus diametro suo longioribus aliquando evanidis, tomento raro brevissimo et apicem versus pilis glandulosis rarissimis intermixtis hirsuto, involucri nigricantis squamis anguste linearibus plus minusve pilis albis longis obsitis, acheniis nigris cylindricis 10 striatis pappo, albido ea aequanti terminatis.

Hab. in rupibus frigidis regionis superioris *Taygeti* loco *Megali-xonaria* dicto rarissime de Heldreich Aug. 1845.

Planta semi pedalis, folia 2-3 pollices longa $\frac{1}{2}$ -1 pollicem lata, capitula eis *H. alpini* paululum minora, ab eo et affinis forma foliorum, laciniis florum non pilosulis, involucri non glanduloso acheniique forma, diversum et melius inter *Pulmonarioidea* juxta *H. rupestre* All. collocandum, quod nostro simile, tamen egregie differt cauje ramoso, involucri glabrescenti, achenio obsolete striato pappo rufescenti longiori terminato.

HIERACIUM TAYGETEVM Boiss. et Heldr. loc. cit. Febr. 1841 (Sect. *Andryaloideae* Koch.)

H. perenne, totum pilis *scabrigo-plumosis lowyis patulis argenteum* glandulosum, Caulibus erectis parte inferiori foliosis superioribus simplicibus vel 2-5 ramosis ramis longis nudis monocephalis, foliis inferioribus sub anthesi exsiccatis caeteris oblongis ovatisve apice breviter attenuatis acutis inferne longius angustatis sessilibus semiamplexicaulibus, pedunculis parce lineari-squamosis praeter cilia alba sursum sensim evanescentia breviter et parce tomentellis nigrescentibus, capitulis rotundis, involucri longe et adpresse sericeo-ciliati foliolis linearibus acutis, acheniis pallidis subincurvis pentagonis 10 striatis *pappo sordido, eis via longiori superatis*.

Hab. in rupibus prope nives regionis summae *Taygeti*, locis *Ka-xochoni* et *Megali zonaria* dictis, de Heldreich Aug. et Sept. 1844.

Var. j9 *scapiferum* — Caule contracto brevissimo fquisque sub-rosidatis, ramis abbreviatis.

Crescit cum praecedenti.

Pulcherrima species tota longe argenteo-sericea, parte foliosâ caulis circiter semipedalis, in var. j? multo breviori, pedunculis 6-9 pollicaribus, foliis 3-4 pollices longis sesquipedalem latis valde affine *Hypnoso* Boiss. quod quoque, sed multo rarius in excelsioribus *Taygeti* crescit et statim dignoscitur indumenta flavido nee argenteo, copiosiori et substantiam foliorum omnino occultanti, involucre lanatissimo, pappi cum achenio proportionem diversâ. Var. .§ caule abbreviato condensate •ix semipedalis est et forma foliorum indumentique, natura *H. saxatile* Vill. refert.

CAMPANULACEAE.

CAMPANULA INCANESCENS Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Medium* DC.)

C perennis multicaulis tota pilis papillaribus pellucidis *secus caules longioribus patulis* ad folia brevioribus densissimis cinerascens-velutina, rhizomate carnosulo, caulibus prostratis fragillimis *ad axilla* ramosis*, ramis brevibus corymbose 1-3 floris rarius unifloris, foliis ovatis circumcirca acathisctile denticulatis vel etiam breviter laciniatis, infimis basi truncatis brevissime petiolatis superioribus sessilibus acutis floribus pedunculo calyce saepe longiori suffukis, calycis laciniis a basi triangulari Enari-acuminatis breviter strigosis, tubo brevissimo longe strfgostesimo quadruplo longioribus, appendicibus brevissimis integris corollae campanulatae hispidae caeruleae calyce sesquipedalis lobis oUongis, stigmate exserto.

Hab. fat rapestribus apricis *Persiae australis* prope *Schirax* Kotschy No. 816 et 296.

Caules 3-4pollicares e radice carnosula fragillimis rupibus adpressi, rarias simplifies et tuic fMorum axillae genuaulosae, taepius a basi ramalO9 subpatulos eis slnOes edentes. Folia griseQ-toneotosa major*

6 lineas longa 4 lata, superiora et ramea multo minora plus minusve argute dentata aut etiam crispulo-lacinulata. Flores rarius 1-2 terminates saepius 3-5 subcorymbosi pedunculo Inngitudine variant! aliquando pollicari saepe multo breviori suffulti, illis *C. mollis* paulo minores. Affois *C. Olivieri* et *candidae* quae differunt caulibus simplicibus, indumento adpressissimo, foliis obtusissimis, laciniis calycinis multo brevioribus, sinibus dentatis. ' *C. dulcis* affinis, quoque differt foliis superioribus subamplexicaulibus, appendicibus calycinis duplo majoribus.

CAMPANULA RUPICOLA Boiss. et Spruner. (Sect. *Medium* DC.)

C, tota pilis adpressiusculis secus petiolos et nervos in medios foliorum valjdioribus pubescens, caulibus brevissimis filiformibus foliosis, foliis radicalibus ovatis in petiolum subico attenuatis obtusissimis caulibus oblongo-rhombis acutiusculis basi attenuatis sessilibus omnibus denticulatis denticulis acutis ascendentibus, ramtilis 1-3 brevissimis patulis unifloris axillaribus et altero terminali, omnibus sub flore 2-3 folia floralia lineari-lanceolata utrinque attenuata calycem aequantia ferentibus, calycis tubo glabro hemisphaerico, laciniis late oblongis obtusis margine sub longe obsolete denticulatis ciliatis tubo triplo longioribus, basi subcduatis *obsoletissime appendiculatis, appendicibus reflexis*, corollae caeruleae campanulatae calyce $2\frac{1}{2}$ plo longioris lobis brevibus ovatis, stigmatate subexsrto.

Hab. in fissuris rupium *Parnassi* Spruner 1812.

Radix tenuis, edens caules bipollicares, folia radicalia petiolo pollicari planiusculo suffulta 4-5 lineas longa 4 lata, caulina sessilia basi longe attenuata 7-9 lineas-longa, flores ramulo axillari tres lineas longo suffulti, bracteis lanceolatis integris stipati pro plantae minutie magni, calyx 4 lineas longus laciniis sesquilineam latis, siuum margo subreflexus. Corolla 10-11 lineas longa. Calyce non reverâ appendiculato sed cujus margo obsoletissimus tamen ad sinus subreflcctitur distinctissima et inter *Medium* et *Eucodon* media. Flores eis *C. dasyanthae* et *Allionii* paulo minores; prope eas species collocanda et ab eis minutie sinuum calycis aliisque notis egregie distincta.

CAMPANULA PARNASSICA Boiss. et Sprun. (Sect. *Eucodon* DC)

C. perennis, tota pilis brevibus albis recurvis pubescens, radice verticali, canlibus brevibus foliosis decumbentibus, foliis radicalibus et

caulinis inferioribus oblongis vel oblongo-lanceolatis in petiolum attenuatis **obtusis**, *caulinis minoribus anguste lanceolatis acutiusculis basi attenuatis sessilibus omnibus obsolete crenato-denticulatis*, floribus ad axillas supremas solitariis 3-4 approximatis pediculis tubum calycis aequantibus **suffultis**, *calycis' retrorsum dense et breviter papillaris* laciniis anguste lanceolato-linearibus acutis tubo duplo longioribus, sinibus non appendiculatis, corollae caeruleae ad nervos parce puberulae obconicae tubo laciniis calycinis parum longiori, lobis triangulari-lanceolatis apice obtuse apiculatis tubo dimidio brevioribus, stigmate ezserto.

Hab. in monte *Parnasso*. Spruner legit aest. 1842.

6-8 caules 4-5 pollices longi apice in axillis approximatis 3-4 flores subsecundos foliis eos aequantibus suffultos ferentes minime fragiles, folia radicalia cum petiolo sesquipollicaria tres lineas lata, caulina sessilia breviora et angustiora. Calyx 4 lineas longus, corolla 7-8 longa. Affinis *C radicosae* Bor. et Chaub., quae differt foliis radicalibus 11-nervi-lanceolatis sessilibus serratis, caulinis omnibus bracteiformibus, scapis folia radicalia vix superantibus floribus dimidio minoribus; calyce glabro etc.

CAMPANULA STENOSIPHON Boiss. et Heldr. in pi. Tayg. exs. Febr. 1845. (Sect. *Eucodon* DC.)

C. biennis tota pilis albis substrigosis secus partem inferiorem caulis et petiolos elongatis caeterum abbreviatis hispida, caule simplici ascendente, foliis radicalibus oblongis obtusis in petiolum longum attenuatis, caulinis sessilibus inferioribus basi attenuatis caeteris a basi latiori rotundatis oblongo-ovatis acutis, omnibus minute denticulatis, floribus axillaribus in glomerulos 3-3 flores dissitos et in capitulum 4-7 florum terminale dispositis, foliis floralibus ovatis acuminato-recurvis corollae paulo brevioribus bracteisque oblongis breviter albo-lanatis, calycis laciniis lanceolatis acutiusculis margine et ad nervum medianum albo-strigosis tubo secus nervos strigosis caeterum glabro longioribus, sinibus non appendiculatis, corollae caeruleae infundibuliformis *tubo anguste cylindrico basi parce hispido calyce duplo longiori, limbi* tubo dimidio brevioris lobis oblongis mucronulatis, stylo subexserto.

Hab. in pinetis apricis *Taygeti Laconici* supra Anavryti, de Heldreich Junio 1844.

Caulis pedales simplices parte inferior! recurvi superne 3-4 glomerulos remotos 2-3 floras terminalemque majorem ferentes, folia radicalia cum petiolo fere bipollicaria 4-6 lineas lata, caulina et floralia breviora recurvo-acuminata, calyx 3% lineas longus, corolla 10 lineas longa tubo diametro sesquilineam vel 2 lineas lato. Prope *C. Cervicariam* collocanda, abs qua^r differt indumento partium floralium parce albo hirsuto nee dense strigoso, tubo corollae calyce plus duplo longiori nee earn vix superanti, lobis longioribus.

CAMPANULA PERSEPOLITANA Kotschy loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Eucodon* DC.)

C. perpusilia subacaulis pilis papillaribus patulis hirsuta, foliis petiolis longissimis tenerrimis suffultis minimis orbicularibus reniformicordatis angulato-dentatis, pedunculis tenerrimis unifloris foliis brevioribus, floribus minimis, calycis laciniis lanceolatis margine longe papillari-ciliatis uninerviis tubo obovato glabro longioribus, corollae tubulosae calyce triplo longioris lobis erectis triangulari-ovatis laevibus,

Hab. in humidis prope ruinas urbis *Persepolis* Kotschy No. 861.

Cauliculi muscosi vix 5-6 lineas longi pellucidi petiolos pellucidos tenerrimos setaceos hispidos pollicares pedunculosque eis similes sed breviores edentes. Folia vix 2 lineas longa, 3 lata. Calyx sesquilineam longus, corolla 3½ lineas longa angusta. Venus^a plantula affinis *C. humillimae* et *perpusillae*, differt hispiditate, radice non crassa, a priori calycis tubo non subgloboso laciniisque elongatis, a secunda laciniis calycinis non subsetaceis etc.

CAMPANULA MULTICAULIS Doiss. loc. cit. Febr. 1815. (Sect. *Eucodon* DC.)

C. perennis multicaulis tota breviter in femore praecipue retrorsum strigosa aspera, caulibus erectis *anyulatis* simplicibus virgatis inferne foliosis superne nudiusculis apice 1-3 floris, foliis radicalibus oblongo-spathulatis obtusis in petiolum longum attenuatis integris vel obsolete repandis, caulinis lanceolatis acutiusculis basi attenuatis sessilibus minute amplexicauli-auriculatis anguste decurrentibus, superioribus minutissimis, floribus subsessilibus inter se approximatis squamula suffultis nutantibus, calycis adpresse et breviter asperi laciniis *crassiusculis* *Unaaribus obtusis tubo angulato paulo longioribus*, corollae caeru-

Iae? breviter pubescentis laciniis linearibus patolis tubo paulo longioribus, stfgmate exserto.

Hab. in cacumine montis *Kvh-Vaëna Posan Pir* dicto Kotschy No. 600.

Rhizoma crassitisculum edens cauiēs plures rigidulos interne curvatos virgatos 6-9 pollicares foliis radicalibus et reiiquiis petiolorum et caulium vetustorum intermixtos. Folia radicalia cum petiolo bipollicaria 4 lineas lata, caulina breviora et angustiora basi minute auriculato-decurrentia, flores 2-3 terminales subnutarttes magnitudinis et faciei eorum *Phyteumatis* e sectione *Podantho*, sed laciniis apice non cohaerentibus. Affinis *C. Persicae* DC, quae differt floribus majoribus laciniis calycinis dimidio brevioribus, caulibus longioribus teretibus etc.

ASCLEPIADEAE

VINCKTOXICUM NIVALR BolsV et Heldr. in pi Tayg. exs. Fobr 1845.

V. radice longe fibrosji, caulihus humilibus simplicibus *undique sub lent'e* brevissime crispulo-pub[^]ruli[^], foliis subsissilibus sessilibusve subtus ad nervum medium mar[^]inesque brevissime puberulis caetcrum glabris, inferioribus ovatis basi truncatis vel aubcordatis superioribus ovato vel oblongo-acuminatis, *umbells ad axillas supremas conferlis folia suprema superantibus* pedunculis pedicellisque pubescentibus, calycis glabri corollâ dimidio brevioris laciniis anguste linearibus acutis, corollae luteae ultra ³/₄ quinquepartitae laciniis eQiptico-linearibus intus glabris, coronae stamineae *lob is crassiusculis triangularibus* gynostegium superantibus, stigmate depresso, folliculis

Hab. in *Parnasso* Spruner 1912, in rupestribus region is summae Taygeti ad nives cacumiois *Hagios Paraskevg* de Heldreich aest. 4844.

Caulēs in planta Parnassicâ pedales, in Taygetensi semipedales, folia inferiora $l \cdot \frac{*}{2}$ poDices longa pollicem aut paulo amplius lata, superiora angustiora, flores Uli F. *officinalis* paulo majores. Ab hac specie, cui affinis est, differt statura minori, caule undique, nec ~~bifariam~~

pubescenti, umbellae non axillaribus sed ad apicem caulis confertis, calycis laciniis linearibus nee oblongis, corollae profundius partitae laciniis duplo longioribus elliptico-linearibus nee ovatis, corollae lobis triangularibus nee ovatis. Omnes aliae species generis multo longius distant.

APOCYNEAE.

NKRIUM KOTSCHYI Boiss. in pi. Kotscli. Pers. illustr. exs. Febr. 1845.

N. ramis rubellis, foliis confertis ternatis lanceolatis apice acutis mucronulatis basi in petiolum brevissimum attenuatis crassis margine revolutis superne pallide virentibus subtus adpressissime caescenti lepidotis nervo medio valde prominenti lato lateralibusque crebris transversis percursis, cymis terminalibus e foliis vix exsertis multifloris densis, pedunculis laciniisque calycinis linearibus breviter tomentellis, corollae roseae limbo campanulato appendicibus loborum corollae ad basin usque in 3-4 lacinias simplicis vel profunde bipartitis lineares partitis, filamentis antherisque dense pilosis, eis cauda triplo longiori e fauce exserta superatis.

Hub- in lupidosis aipis *Kuh-Dtlu Ptr&iae australis* Kotschy No. 558.

Odorem suavissimum spirat.

Fruticis staturam in notis Kotschyani non reperio, folia in ramorum apice aut cymis conferta, folia 2½-3 pollicaria 6-7 lineas lata, crassissima cartilaginea margine subtus subrevoluta subtus nervo valido nervulisque parvis prominentibus utrinque 40-50 percursa. Flores Ufi *N. Oleandri* minores circ. 15 lineas longi. Species statione alpina insignis ab omnibus foliis crassis subtus lepidotis raugine subrevolutis distinctissima, appendicum corollae formam *N. odoro* soli accedens a quo praeterea floribus minoribus dense nee laxa cymosis corollaequo limbo campanulato nee explanato longe differt.

CONVOLVULACEAE.

CONVOLVULUS CEPHALOPRORUS Boiss. loccit. Febr. 1845.

C. perennis totus tomento denso brevissimo in parte inferior! plantae griseo in superiori ferrugineo vestitus, caulibus humilibus duris simplicissimis, foliis radicalibus inferioribusque longe lanceolatis acutis basi in petiolum longissime attenuatis, *caulinis mediis et floralibus sessilibus late ovatis* breviter mucronatis omnibus integerrimis, floribus in glomerulos 3-4 intra folia floralia subsessiles dispositis racemum densum oblongum tenuissimum formantibus, calycis foliis floralibus fere occultati sepalis longe rufo-hispidis lineari-setaceis, corollâ
 , Hab. in monte *Ko tele-Mala* prope *Dalechi* Kotschy Martio 1812 No. 138.

Species pulchra e speciminibus nondum floriferis descripta ex affinitate *C. reticulati* et *secundi* abs quibus optime distincta est. Caulis semipedalis, folia radicalia cum petiolo tripollicaria 4-6 lineas lata, caulina superiora 12-16 lineas longa, 9-12 lata. Racemus junior ovatus late bracteatus florifer probabiliter elonatus.

CONVOLVULUS GONOCADUS Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

C. perennis totus pilis patulis flavidis hispidus substrigosus, caulibus ascendentibus herbaceis brevibus simplicibus incurvus obtuse angulato-trigonus foliis radicalibus et caulinis inferioribus lineari-oblongis obtusis in petiolum longum attenuatis, floralibus lanceolatis sessilibus. basi subattenuatis acutis flores aequantibus vel superantibus, *floribus in fasciculos axillares paucifloros secus caulem a parte inferiori hujus dispositis* infimis remotis, caeteris approximate, calycis pilis longissimis rufescentibus plumosis sepalis lanceolatis acuminatis exterioribus latioribus, corolla rosea tomentosa calyce duplo longiori.

Hab. in collibus *Persiae australis* prope *Dalechi* Kotschy No. 207.

Caules incurvi 1/3-1 pedales fere tota longitudine floriferi, folia inferiora cum petiolo tripollicaria 3-4 lineas lata, floralia multo breviora, corolla 10-12 lineas longa. Species affinis *C. secundo*, differt caule

subtriquetro, foliis longe lanceolatis nervosis nee ovatis reticulato nervosis etc.

CONVOLVULUS KOTSCHYANUS Boiss. loc cit. Febr. 1845.

C. perennis multicaulis, caulibus brevibus aphyllis erectis simplicibus pilis longis rufescentibus patulis hispidis, foliis radicalibus adpresse tomentellis praetereaque hispidis elliptico-lanceolatis obtusis in petiolum attenuatis facie superiorè subplicatis *secus nervos laterales rugoso-plicatulis* floralibus brevioribus subsessilibus calyces superantibus, *floribus solitariis vel bints secus caules in axillis sessilibus remotis*, calycis longe plumosi sepalis a basi lanceolatâ acuminatis, corollâ basi ad angulos parce hirtulâ caeterum glabrâ calyce triplo longiorè.

Hab. in collibus arenosis prope *Schiraz* Kotschy No. 357, in deserto *Belouchistan* Aucher No. 4944.

Folia radicalia cum petiolo pollicaria 2 lineas lata, caules 6-10 pollicares fere a basi floriferi, corollâ illiâ *C. arvensis* paulo minor. Affinis *C. gonoclado*, differt foliis brevissimis plicato-rugosis, caule tenuiori tereti, floribus subsolitariis, corolla longiori glabrâ nee longe tomentosâ etc.

CONVOLVULUS OXYSEPALUS Boiss.

C. basi ftgnosis totus adpressissime canescens, ramis suffruticosis erectis humilibus tenuibus patule ramulosis, *ramulis tenuissimis* aliis apice nudis attenuatis sterilibus, aliis capitulum terminale 5-6' florum ferentibus, foliis parvis ovatis in petiolum brevissimè attenuatis obtusis superne subplicatis, nervo medio subtus valde, lateralibus obsolete prominulis, bracteis capitulura involucrentibus ovatis apice abrupte et breviter acuminatis calyce brevioribus, calycis longe rufescenti-hispidi *sepalis e basi lanceolatâ longe setaceo-acuminatis*, corolla

Hab. in *Persia australi* inter *Taroun* et *Darap* Aucher No. ~~4948~~.

Rami erecti semipedales a basi ramulos gracilimos rigidulos parce foliosos 8-3 pollicares edentes, folia 2-3 lineas longa, calyx 5 lineas longus. *C. tadicino* bractearum formâ affinis, longe differt ramulis gracilibus elongatis apice abortivis nee vere spinosis,» sepalis setaceo-acuminatis.

CONVOLVULUS CBPHALOPODUS Boiss.

C. perennis tutus a dp res se albo-tomentosus praetereâ seeus caules et partes fl or ales patule sublanatus, radice sublignosâ caules induratos breves erectos edenti, *ramvlis axilla rib us brevibus subpatulis capitula* subgiobosa terminalia ferentibus, foliis radicalibus et caulinis inferioribus ohlongo-spathuiatis obtusis in petiolum brevem attenuatis *secus nervum medium et laterales plicvto-cri&pis*, floralibus ad ramulorum basin sessiibus oblongis vel ovatis planiusculis, bracteis oblongis acutis catycem aequantibus, sepâlis oblongis actitis corollâ tomentosâ parvâ dimidio hrevioribus.

Hab. iu deserto provinciae *Mekran Persiae australis* Aucher No. 4949.

Caules 6-9 pollicares, ramuli floriferi 4-7 lineas longi, superiores abbreviati, capitulum 3-5 florum avellanâ paulo majus, flores (e sicco) 5 lineas longi, folia radicalia cum petiolo 7-9 lineas longa, superne 2-3 lata. Foliorum plicatione et formâ afflnis *C. Kotschyano*, a quo capitulis pedunculatis aliisque notis differt.

CONVOLVULUS VIHGATUS Boiss.

C. perennis præter flores hirsutos glaber, *aulibus longissimis filiformi-viryatis subnudis* ramulos alternos nudos apice floriferos edentibus, foliis radicalibus caulinis subsessilibus anguste Hne-ari-subhastatis acutis auriculis basilaribus minimis axillaribus deflexis ramulo florali brevioribus, *floribus 3-\$ ad ramulorum apicem capitatis* bracteis elliptico-acuminatis hirsutis calyce vix breviwibus, sepâlis longe et dense rufescenti-hispidis e basi lanceolata^subulatis. corolla^hispid A vix dimidio brevioribus.

Hab. in desertis *Persiae australis* Aucher No. 4955.

Caules tenues erecti? bipedales a parte inferiori edentes ramulos fere pollicares erecto-patulos capitula florum ferentes, folia caulina 8-13 lineas longa basi lineam aut sesquilineam lata usque ad apicem angustata basi truncato-hastata, flores (e sicco) 5-6 tinea's longi. Capitula pedunculata axillaria (*7. cephalopodâ* abs quo glabritie, caulibus elongatis, formâque foliorum longe differt. Habitu niulto propitis *C glomerato* accedens, qui foliis bracteisque late ovatis differt. An ejus varietas?

CONVOLVULUS MASCATEHSIS Boiss.

C. suffruticosus glaber subaphyllus, ramis *dichotome ramosissimis intricatis*, ramulis axillaribus subpatulis gracilibus aliis sterilibus subspinescentibus, aliis capitulum 2-4 florum terminale ferentibus, foliis secus ramos vetustiores nullis ad basia ramulorum *ad squamulam reflexam sessilem hirtulam linear em basi subhastatam acutam reductis*, bracteis lanceolatis acutis longe hispidis sepala lanceolato-acuminata rufescenti-hispida subaequantibus, corollâ tyrsuta calyce vix duplo longiori.

Hab. in aridis regni *Mascatensis* Auclier No. 4938.

Rami dichotome intricati pedales et ultra, basi pennâ anserinâ diuivido tenutores, pedunculi capitulorum $\frac{1}{10}$ - $\frac{1}{6}$ pollicares, flores esiccis 6-7 lineis longi, folia vix 2-3 lineas longa, $\frac{1}{2}$ lata. Affinis capituli et calycis formâ *C. oxysepalo* qui caeterum foliis ovato spathulatis, bracteis ovatis, sepalis setaceo-acuminatis longe differt. Magis affinis et quoad capitula simillimus *C. virgato*, caulibus simplicibus, foliis elongatis diverso.

CONVOLVULUS IKPTOCLAUS Boiss.

C. fruticosus *glaber*, ramis *tenuissimis* alternatiui et patule ramosissimis, foliis ad squamulas setaceas brevissimas axillares reductis, pedunculis alternis patulis apice dichotome trifloris floribus minimis pedicellis patulis deflexisquo ad ortum bracteolis setaceis minimis stipitis *lateralibus flare longioribus* paulo infra calycem articulatis squamulosis, intermedio calyci aequilongo, sepalis ovatis acutis membranaceis glabrusculis corollâ exclus sericeâ calyce subtriplo longiori.

Hab. in *Persia australi* Auclier No. 4942.

Frutex ramis tenuissimis ramulis pedunculisque filiformibus rigidulis fere pollicaribus, foliis ad squamulas lineam longas reductis*, floribus e minimis genere fere *C. Evolvuli*. Affinis *C. Dorycnio* omnibus partibus triplo majori et caeterum foliis et ramis sericeis diversissimo.

CONVOLVULUS EVOLVULOIORS Boiss.

C. fruticosus, *frutuosus patule et brevissime tomentellus*, ramis tenuissimis virgatis, foliis radicalibus sericeis linearibus obtusis inferne attenuate caulinis ad pedunculorum basin minimis *elUptico-llne'dribuB*

sessilibus, pedunculis alternis erectis apice 1-3 flores, pedicellis calyce dimidio brevioribus suffultos gerentibus, bracteolis minimis ovatis ad pedunculorum basin, floribus minimis, sepalis adpresse hirsutis acutis corollâ hirsutâ dimidio brevioribus.

Hab. in provincia *Mekran Persiae australis* Aucher No. 4859.

Caules virgati tenuissimi pedales et ultrâ parte inferiori ramosi, folia radicalia vix pollicaria superne lineam lata, caulina ad pedunculorum basin 1%-2 lineas longa. Pedunculi 6-8 lineas longi, flores magnitudinis speciei praecedentis, a qua differt indumento, ramis subsimplicibus, foliorum formâ, pedicellis brevissimis et calyce sericeo. Remote accedit ad *C. microphyllum*, qui differt indumento hirsuto, caulibus herbaceis prostratis foliis lanceolatis multo majoribus capitulis subsessilibus sepalis lineari-acuminatis.

CONVOLVULUS ULICINUS Boiss.

C. suffruticosus humillimus intricatissimus totus tomento brevissimo albo in partibus junioribus subvirescenti obsitus, ramis rigidis patulis brevibus apice nudis spinosis, foliis minimis *spathulatis vel lineari-spathulatis* obtusis vel truncato-retusis basi plus minus longe attenuatis superne subplicalis subtus nervo medio crasso subcarinati percursis, floribus ad basin ramulorum in capitula sessilia 3-4 flora *broctets ovato-subrotundis breviter mucronatis* calyce brevioribus stipata dispositis, calycis longe sericeo-rufescentis sepalis triangulari-lanceolatis acutis, corollâ ad angulos sericeâ calyce duplo longiori.

Hab. in regno *Mascatensi* Aucher No. 4936.

Planta dumos erinaceos 3-4 pollicares intricatissimos formans, rami tortuosi, ramuli terminates spinosi crassi semipollicares, folia minora 2 lineas, inajora 6-8 lineas longa basi longe attenuata, apice, ubi latiora 1-2 lineas lata, flores parvi (e sicco) 6-7 lineas longi. Species a *C. Forskaleiy* cui affinis, distinctissima indumento brevissimo, dumis humillimis erinaceis spinosis, foliis retusis uninerviis, bractearum formâ, floribus minoribus etc.

CONVOLVULUS OZYPHYLLUS Boiss.

C. suffruticosus, totus breviter albo-tomentosus, ramis gracilibus tenuibus lateraliter ramulosis apice *denudato-spintscantibus*, foliis secus ramos et ramulos sparsis minimis lanceolato-linearibus *acutis*

sessilibus basi subangustatis, summis squamaeformibus siccatis, *floribus ad axiUas solitariis* sessilibus parvis, calycis rufescenti-tomentosi foliolum axillare subaequantis sepalis lanceolatis acutis, corolla alb& ad angulos tomentosâ calyce dupio longiori.

Hab. in desertis, *Persiae australis* Aucher No. 4950.

Rami in meo specimine pedales ramulosi flexuosi diametro lineae $\frac{3}{j}$ lati, folia inajora 3-4 lineas lata acuta, flores (e sicco) 6-7 lineas longi. A *C. Forskaiei* ramis gracilibus, foliolis acutis, floribus solitariis, a *C spinoso* floribus sessilibus etc. distinctus.

CONVOLVULUS SPINOSUS Burmann.

C. suffruticosus, totus adpressissime sericeo-argeoteus ramis brevibus intricatis, ramulis brevissimis alternis rigidis subpatulis infimis apice florem solitarium brevissime pedicellatum ferentibus *sub pedicello spittulâ minutâ terminatis*, superioribus sterilibus spinosis, foliis ovatis oblongisve acutiusculis superne plicatis inferne subcarfnatis in petiolum brevem attenuatis, pedicello crassiusculo calyce breviori, sepalis *rotundis cucullatis membranaceis hirtulis vbtusissimis* sub lente obsolete mucronulatis, corollâ, sericeâ calyce plus duplo longiori.

Hub. in desertis *Persiae australis* Aucher No. 4933.

Suffrutex, ut videtur humilis, rnniosissimus, ramuli floriferi 3-6 lineas longi, caeteri breviores, calyx globosus piso minor. Species sepalorum formâ distinctissima, cujus ob confusionem cum *C. fruticoso* Pall, et *C. Eichwaldi* N. — *C. spinoso* Eicbw. Casp. t. 22 diagnosem hic dedi.

CONVOLVULUS ACANTHOCLADUS Boiss. in Kotsch. pi. Pers. austr. Febr. 1845.

C. suffruticosus, *densissime intricatus erinaceusy* ramis canis adpressissime tomentosis apice et lateraliter in spinas acerosas glabratas. Simples vel ramosas abeuntibus, foliis minimis oblongo-vel lincari-spathulatis obtusis basi attenuatis subcanaliculatis, floribus ad ramulorum apicem solitariis vel 2-3 approximatis intra suprema folia linearia subse/ssilibus, calycis pilis patulis pallide rufescentibus diametrum suum sabaequadtibus hispidissimi sepalis e basi ovatâ lineari-aduminatis, corolla ad angulos sericeâ calyce triplo longiori.

Hab. in Persia australi Aucher No. 4834 circa *Dalechi* et *Schirax* Kotschy No. 208 et 352.

Fruticulas pedalis intricatissimus spinae terminates 6-10 lineas longae axillares breviores. Folia 3-4 lineas longa lineam lata. **Corolla** (e sicco) 9-10 lineas longa. *C. histrici* et *spinoso* affinis. Calyce hirsutissimio ab eis distinctus.

CONVOLVULUS LEIOCALYCINUS Boiss loc. cit. Febr. 1845.

C. fruticosus ramis elongatis adpressissime argyreis ramosissimis **ex eisdem axillis ramulos binos patulos suhaequilongos, s-uperius nudum sterilem** lateraliter et alternu spiuosuin, infcrius inermein edentibus foliis secus ramos inernies nasciitibiis praeter marginem toinentellum glabriusculis viridibus breviter petioJatis triangulari-subhastatis basi truncato-subcordatis auriculis rotundatis brevissimis supurne attenuatis obtusissimis, floribus axillaribus solitariis *pedicello sericeo eras so folio breviori* basi aut ad medium squamulis minutissimis deciduis obsito fructifero contorto suffultis, calycis glaberrimi *sepalis ovatis membranaceis nigricautibus obtusissimis apice mucronulatis*, corollâ glabr[^] calyce 5-0 plo longiori.

Hab. in Persiâ australi Aucher No. 9954, in rupestribus apricis fauciuin 'inter *Abuschir* et *Schiraz* Kotschy No. 39.

Kami longi 1-2 pedales, ramuli laterales 3-5 pollicares, folia petiolo 2 *linens* longo suffulta formâ paulo varia ovato-triangularia vel etiam lanceolato-liastata auriculis brevibus rotundatis, circ. 4-6 lineas longa[^] basi 3-5 Jata, pedunculi 3-4 lineas longi, flores pollicem **longi** magnitudinis eorum *C. arvensis* vel majores. Spinae ramorum sterilium 3-5 lineas longae. Species inflorescentiâ et foliorum formâ, distinctissima nulli affinis. Specimina coll. Aucherianae No. 4935 e viciniis Schiraz ad hanc speciem spectare videntur et varietatem foliis minorihu.< utrinque argyreis lineari-hastatis sistunt.

CONVOLVULUS LYCIOIOES Boiss.

C. fruticosus, ramosissimus, ramis tenuibus elongatis viridibus glabriusculis patule et crebre ramiilosis, ramulis patulis rigidis **brevibus** parte inferior! adpresse argyreis floriferis, parte superior! **spinas** axillares breves ferentibus in spinamque desinentibus[^] foliis glabris breviter petiolatis ad basin ramulorum ovatis obtusis basi **subattenuotis**,

ad basin florum oblongo- vel lanceolato-hastatis, ad basin spinarum Kneari-hastatis acutis, floribus ad axillas inferiores ramulorum solitariis *pedunculo folio multo longiori infra medium articulato suffultis, calycis glaberrimi sepalis membranaceis cucullatis oblongis acutiusculis, corollâ albâ glabrâ calyce quintuplo longiori.*

C. leivcalt/cinus var. *glabrescens* Bo'iss. in Kotsch. I. c

Hab. in *Persia australi* in collibus calcareis prope *Schiraz* Kotschy No. 39. a.

C. leiocalycino characteribus affinis, ab eo specificè differt ramis ramulisque tenuioribus Ulis glabris, foliis angustioribus, pedunculis multo longioribus pollicaribus, sepalis angustioribus acutis.

CUSCUTA KOTSCHYANA Boiss. loc. cit. Febr. 1845

C. caule capillaceo, florum capitulis sessilibus congestis, floribus singulis subsessilibus vel pedicello calycem aequanti siiffuitis, calyce corollam mediam paulo superanti ad tertiam partem usque dentato, dentibus triangularibus acutis, corollae ultra medium quinquefidae lobis e basi ovatâ anguste acuminatis, stamiibus inciuisis, squamis ovatis sub-integris filamenta medfa superantibus, stiyatibus sessilibus cylindricis

Hab. in monte *Kuh-Daëna Persiae australis* parasitica in Labiatis Kotschy No. 749.

C. pedicellaçae affiuis, differt calyce rnius profunde inciso lobis latioribus, corollae lobis acutissimis, a *C. minori* distingnitur eodem caractere floribusque pedicellatis.

BORRAGINEAE.

ECCHINOSPERMUM KOTSCHYI Boiss loc. cit. Febr. 1945.

E. annuum totum pilis patulis basi minute tuberculatis hirsutum, caole gracili simplici vel parce et patule ramoso, foliis oblongis inferioribus in petiolum attenuatis^ supremis ellipticis sessilibus, floribus ftxQlaribus distantibus paucis brevissime pedunculatis, calycis adpresse

hirsuti laciniis oblongo-linearibus obtusis, corollae caeruleae lobis rotundatis calyce longioribus, pedunculis *fructiferis elongatis incrassatis* strictis fructu 3-4 plo longioribus, caryopsibus glabris dense *tuberculatis* *albis obtusis* obsitis praeterea margine circumscripta et ad medium obtuse et breviter *tuberculato-cristatis*, stylo brevissimo.

Hab. in rupibus umbrosis ad ruinas *Persepolis* Kotschy No. 258.

Affine *E. rigido* DC. prodr., differt pedunculis elongatis incrassatis fructuque pilis apice glochidiatis destituto.

OMPHALODES *HERSICA* Boiss. loc. cit. Febr. 1815.

O. foliis brevissime et adpressiuscule tomentosis cinerascensibus, radicalibus oblongo-lanceolatis obtusis in petiolum longum attenuatis, caulibus sessilibus strictis basi sublatis linearibus acutiusculis, caulibus erectis ramosis retrorsum hispidis scabris, floribus in racemos laxos dispositis pedunculo calyce breviori suffultis, calyce pilis e tuberculo ortis striguloso ad basin usque in lacinias elliptico-lineares obtusas fisso, corollae purpureae tubo incluso, limbi lobis parvis rotundatis, fornicibus rotundato-truncatis *glabris* caryopsibus *ad discum tuberculis paucis simplicibus cylindricis adpressis* membranifera concavij margine inflato-convoluta denticulata cinctis.

Hab. in declivibus montium prope *Persepolim* Kotschy No. 841.

(Specimina fructifera! nam florifera ejusdem collectionis caule nocte retrorsum scabro corollae tubo elongato, tuberculis ovariorum glochidiatis differunt et ad aliam speciem spectant.)

Valde affinis *O. Cariensi* Boiss. diagn. No. 4, diversa fornicibus glabris, margine caryopsidum denticulate *O. myosotoides* differt caulibus nanis caespitosis *O. rugulosa* DC. disco glabro membranifera margine rugosissima.

RINDERA GRAECA Boiss. et Heldr. in pi. Tayg« exs. Febr. 1845.

R. caespitosa collo radice squamis foliorum veterum nigre dense vestito, foliis fere omnibus radicalibus lineari-spathulatis obtusis in petiolum longe attenuatis adpresso argenteo-sericeis caulibus ad basin scaporum angustioribus acutis, caulibus pumilis scapiformibus angulatis tomentosis basi imbricatis tantum foliosis, caeteram parce hirsutis squamulosis apice denticule corymbosis, partibus floriferis albatissimis, pedunculis calyce longioribus calyce fere ad basin usque in lac-

nias anguste lineares obtusas fissis, corollae purpureae calyce duplo longioris lobis linearis-spathulatis rotundatis tubo duplo brevioribus subconniventibus, fornicibus ovatis obtusis sub apice tubi sitis glabris, antheris corollae lobos non superantibus, caryopsibus laevissimis margine orbiculari denticulato laevissimo caryopsidi aequilato piano circumdatis, stylo elongato.

Hab. in cecumine montis *Malevo* (Kronion) *Tzakoniae* supra *Kastanitza* rara, de Heldreich Julio 1814.

Caulis 4-6 pollicares apice corymbum 15-20 florum ferentes, folia cum petiolo 2-3 pollicaria apice 2-2½ lineas lata, corolla 4-5 lineas longa, calyx post anthesin elongatus, caryopsis diametro sex lineas lata. Affinis *JR. caespitosae* DC Prodr., quae differt foliis minimis canis, corollae lobis ellipticis sesquolongioribus, antheris omnino exsertis, fornicibus ad plicas reductis.

CACCINIA KOTSCHYI Boiss. in Kotsch. pi. Pers. austr. Febr. 1845.

C. annua, caulibus angulatis foliosis simplicibus parce et breviter tuberculato-strigosis, foliis ovatis oblongisque amplis obtusis vel acutiusculis in petiolum plus minus longum attenuatis, supremis sessilibus, omnibus utrinque pilis brevibus e tuberculo ortis sparsis secus margines copiosioribus strigosis, racemo terminali brevissimo paucifloro folia superne aequanti aut eis breviori, pedunculis patule strigosissimis calyce longioribus, bracteis ad basin racemi ovatis ad medium linearibus suffultis, calycis floriferi laciniis *anguste linearibus acutis* strigosissimis tubo longioribus, corollae tubo tenui, calyce longiori lobis anguste linearibus acutis paturis tubo dimidio brevioribus fornicibus antherisque exsertis, stylo longe exserto, calyce fructifero valde ampliato inflato-campanulato laciniis latissime ovatis acuminatis, carpibus duobus abortivis tertio in urceolum membranaceum concavum ovatum caryopsem fertilem compressam ovatam rugulosam foventem mutato.

Hab. in glareosis ad parietes rupium montis *Kuh-Ajub* prope *Persepelim* Kotschy No. 402.

Caulis pedalis, folia caerulea media Cripollicaria 1-1½ pollice lata, corollae 8-9 linearis tubo angustissimo, calyx florifer tres lineas longos, fructifer diametro sesquipollicaris sed campanulatus. Semen 0 lineas longum 4 latum apice subincurvum. A *C. glauca* forma foliis, calycis floriferi laciniis anguste linearibus corollaque breviter exsertis etc. distincta.

NONEA PERSICA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

N. perennis, multicaulis* caulibus erectis pumilis foliosis apice pauciculato-corym[^]osis p^Qis e tuberculo ortis albis asperis praeterea que crispo-birtulis, foliis iofimis oblongo-spathulatis obCusis in petiolum longissimum attenuatis, caeteris et saepe omnibus anguste linearibus vel lineari-spathulatis longis acutiusculis superne pilis brevioribus e tuberculo ortis asperis inferne glabris, racemis subsecundis flexuosis brevibus densiusculis, dense pubescenti-viscidis, pedunculis calyce brevioribus, bracteis linearibus calyce longioribus, calycis dense pubescenti-viscidi dentibus triangularibus acutis tubo dimidio brevioribus corollae *rubrae anguste cylindraceae* calyce paulo longioris *superne subangustatae* lobis brevissimis rectis dentiformibus ovatis obtusis, antheris nigrescentibus subsessilibus infra medium corollam insertis, *fornicibus ad tineas transversas pilorum brevium reductis*, calyce fructifero inflato aucto dentibus tubo aequilongis, nurbus parvis annulo basilari plicatissimy affix is mucrone brevi acuto horizontali terminatis superficie *acute reticulato-carinatis praeterea que sub lente tuberculatis*.

Hab. in monte *Kuh-Barfi* prope *Schiraz* Kotschy No 328 et 907.

Caules 3-5 e radice verticali 5-6 pollicares superne 3-5 ramos floriferos fere bipollicares subpatulos edentes, folia 2-3 pollicaria infima saepe deficientia 3-4 lineas longa vix 2 lineas lata, corolla 3¹/₂ lineas longa limbo subniillo, calyx fructifer 5 lineas longus 3y₂latus, nuculae eis *N. niyricantis* dimidio in ore plerisque speciebus generis foliis angustissimis corollisque minutis diversa. *N. pulla* L. F. et M., quae floribus minutis huic affinis est, differt radice annua, corollis exsertis, nuculis fere laevibus.

ALKAFVNA FRIGIDA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

A. perennis tota pilis e tuberculo ortis strigosa praeterea que pilis brevioribus sub lente pubescens, caulibus 1-3 *brevissimis* foliosis superne in 8-5 ramos floriferos breves divisus, foliis radicalibus inferioribusque oblongo-lanceolatis acutiusculis basi longe attenuatis, caulinis oblongo-linearibus brevibus, bracteis linearibus calyces aequantibus, calyce longe strigoso-hispido profunde in lacuias anguste lineares fisso post anthesin, inflato reflexo, corollae flavae calyce duplo longioris tubo

cylindrico superne dilatato, limbi patuli parvi lobis ovatis, antheris infra¹ medium tubi insertis, fornicibus obsoletis, nucibus ^

Hab. in argillosis humidis alpis *Kuh-Däena Persiae australis* Kotschy No. 573.

Caules bipollicares, folia radicalia sesquipollcem longa superne tres lineas lata, flores illis if. *Graecae* paulo minores *Huic speciei et *A. filayinoidei* DC. prodr. affinis, statura nana racemis paucifloris aliisque notis divert . . .

ITHOSPBBMVM CYANOCHROUM Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

L. perenne, totum pilis patulis e tuberculo ortis flavidis asperrimum praeterea²que aliis brevioribus viscidulis pubescens, radicis violaceae multicaulis collo reliquiis foliorum vetustorum vestito, foliis radicalibus lanceolato-linearibus utrinque attentatis nervo medio valido subtus percursis, caulinis sessilibus basi latioribus oblongo-lanceolatis³ caule angulato erecto folioso superne conferte paniculato-corymboso, floribus breviter pedunculatis, calycis flavido-strigosi ad basin usque partiti laciniis linearibus post anthesin valde elongatis, corollae cyaneae puberulae tubo calycem paulo superanti cylindrico apice subcontractor fauce plicatula⁴ limbi parvi patuli lobis ovatis, antheris subsessilibus lauci insertis, nucibus areola⁵ quadrangulari basilari toro insertis subcristato-tuberculatis acutis.

Hab. in alpiibus *Zerdkou* Aucher No. 2362, in rupestribus altioribus alpis *Kuh-Daëna* Persiae Kotschy No. 590.

Planta 5-6 pollicaris facie *Alkannae*, folia radicalia fere tripollicaria tres lineas lata, caulina multo breviora, panicula conferta, calyx fructifer fere pollicaris laciniis elongatis nee dilatatis, corolla 7-8 lineas longa. Species distinctissima, chartam colore cyaneo tingens.

ONOSMA DASYTBICHUM Boiss. loc. cit. Febr* 1845.

0. fruticosum, caulibus basi procumbentibus ramosis, ramis folioais pilis erectis flavidis strigosis aliis brevissimis intermixtis obsitis, foliis indumento denso adpressissimo aspero, in inferioribus cano, in junioribus flavido obtectis, inferioribus ovatis breviter petiolatis, superioribus oblongis in petiolum attenuatis, omnibus subtus nervo valido perennis margineque subincrassatis, floribus 3-6 terminalibus subcapitatis pedicello calyce triplo breviori suffuULs, bracteis oblongo-lanceolatis acu*

minatis calyce brevioribus, calyce adpressiuscule *loitge* setoso fere ad basin usque in lacinias lineares obtusas fisso, corolla violacea tomentella calyce duplo longiori subcylindricâ basi subattenuatâ, lobis brevissimis triangulari-obtusis, antheris subexsertis filamento vir brevioribus.

Habit, in faucibus prope *Kaserun* Persiæ australis Kotschy No. 146.

Folia inferiora 10-11 lineas longa 6 lata, petiolo 4 Jineas longo suffuita, calyx 6-7 lineas longus, corolla 12-15 lineas longa. Inter species affines *O. frutescens* differt foliis sessilibus parce et patule Mrsutis, *O. sericeum* magis affine, differt indumento griseo multo breviori et minus copioso, floribus fere dimidio minoribus, calycibus adpressissime hirsutis nee loDge setosis.

ONOSMA KOTSCHYI Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

O. multicaule, caulibus duris virgatis basi nudis erectis simplicibus vel parce ramosis albis pilis sparsis patvlis riyidis scaberrimis, foliis sessilibus viridescenti-flavidis utrinque pilis sparsis albis e tuberculo ortis scaberrimis, inferioribus lanceolatis superioribus subamplextcauli-oblongis omnibus acutiusculis racemis termioalibus capitato-scorpioideis dein elongatis paniculatis, pedunculis calyce brevioribus bractea lineari eos aequant suffultis, calyce albo-setosissimo in lacinias anguste lineares acutas ad basin usque fisso, corollâ albidâ calyce parum longiori giabriusculâ cylindricâ lobis triangularibus acutis apice ciliatulis, antheris inclusis filamentis brevissimis suffultis.

Hab. in faucibus alpis *huh-Delu* Persiæ australis Kotschy No. 503.

Caules pedales aut longiores duri penna anserinâ tenuiores, folia media pollicaria 5 lineas lata, corollae 5-6 lineas longae. Planta asperrima. Gaulibus duris fere fruticosis basi nudis fblisque aculeato-strigosissimis distinctissimum et nulli propius accedens.

Var. ^ *trachyanthum*--*O.trachyanthum* Boiss. loc. cit Febr. 1845.

Folia praeter pilos rigidos sub lente pube brevi obsita, corollae tomentellae lobi obtasiuscoli antherae apice subexsertae obtusius apiculatae.

Hab. ad radices montis *Sabst-Buschom* prope *Sckirax* Kotschy No. 411. Teste cl. Hohenacker, qui transitus inter eas plantas observavit, ambo ad eandem speciem reducendae sunt.

N. B. *Obrathyanthwn* loc. cit. Febr. 1845 est tantum forma nana
- *O. rostellath*

ONOSMA STRNOSIPHON Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

O. strnosiphon radice crassa violacea, collo caespitose multicauli reliquis foliorum et caulium vetustorum setosissimis dense vestito erassissimo, foliis fere omnibus radicalibus *anguste linearibus* elongatis basi in petiolum attenuatis subtus margine subrevolutis nervoque medio validissimo prominentissimo carinato percursis setis patulis e tuberculo valido ortis asperrimis praeterea setulis patulis brevioribus velutinis, caulibus patule asperrimis brevissimis folio uno alterove breviter lineari instructis apice racemum brevem subcorymbosum ferentibus, calycibus longe et patule albo-setosis pedicello setoso tenui flexuoso eis aequilongo suffultis usque ad basin in lacinas lineari-setaceas post anthesin elongatas partitis, corolla *calycem parum excedenti angustissime tubulosa* brevissime puberula dentibus triangularibus obtusis minutissimis, antheris corollam aequantibus filamentis brevissimis, acheniis albis laevissimis nitidis.

Hab. in summo jugo alpium *Kuh-Daena KoscheSyrch* dicto Kotschy No. 781, prope Ispahan Aucher No. 4994.

Planta semipedalis, folia radicalia fere bipollicaria 2 lineas lata, calycis fructiferi lacinae sex lineas longae vix lineae $\frac{1}{2}$ latae, corolla quinque lineas longa angustissima e sicco rubella, iis *O. stellulato*, *echioidi* et affinis, quibus approximandum, foliis angustissimis corollaque tenui vix diametro lineam lata prima fronte diversissimum.

Kochia peduncularis Boiss. in Kotschy Pers. Febr. 1845.

R. annua, tota pilis albis longis sparsis strigosa, caulibus solitariis vel pluribus tenuibus erectis simplicibus, foliis simplicibus sessilibus linearibus parvis, floribus axillaribus in racemum laxura dispositis pedunculatis, pedunculo pilis apice incurvo-hamosis dense strigoso sub anthesi tenui calyce quadruplo longiori, *fructifero reflexo rigido a basi ad apicem valde incrassato* calyce duplo longiori, calycis hamato-strigosissimi post anthesin valde aucti laciniis sub anthesi oblongis minutissimis deinde longe linearibus carinatis obtusis subpatulis fructu duplo longioribus, *corolla* acheniis albidis nitidis verrucis lepidostellatis obsitis.

Hab. in Itamidis alpium *Kuh-Delu Persiae australis* Kotschy No. 581a.

Plantula florifera bipollicaris, fractifera 6-8 pollicaris habitu *Lithospermum incrassati* et affinium, (lores minimi; corollam in meis speciminibus abortivam aut cito caducam mihi videre non licuit. Pediculi fructiferi infracto-reflexi 4-5 lineas longi sursum incrassati in calycem abeuntes, lacinae calycinae $2\frac{1}{2}$ lineas longae fere lineam latae. Achenia latere quo stylus eis adnatus est oblique truncata margineque acuto cincta, altero latere recto. Species distinctissima.

SOLANEAE.

HYOSCYAMUS BIPINNATISBCTUS Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

H. totus pilis crispulis papillaribus hirsutis viscidulus, caulibus prostratis tenuibus elongatis simplicibus vel ramosis, foliis bipinnatisectis partitionibus inferioribus petiolulatis superioribus secus rachidem latiusculam decurrentibus lobis abbreviatis obtusis laciniato-dentatis, foliis superioribus sessilibus abbreviatis, floribus axillaribus solitariis pedunculo calyce patulo longiori post anthesin elongato patulo contorto suffultis, calyce dense papillari-viscido ad tertiam partem usque in dentes triangular es acutos fissis post anthesin ampliato longitudinaliter nervoso, corollae flavae puberulae calyce duplo longioris tubo gracili in limbum sensim ampliato, lobis rotundatis, filamentis paulo supra basin tubi insertis longe ciliatis, antheris e tubo breviter exsertis.

Hab. in glareosis regionum altiorum alpium *Kuh-Daena* Persiae australis Kotschy No. 466.

Caules prostrati herbacei pedales sesquipedalesque, folia inferiora petiolata elongata 3-4 pollicaria partitionibus utrinque 9-6 oblongis iterum pinnati-lobatis lobis denticulatis vel laciniatis, terminali majori, folia superiora ambitu ovata subsessilia partitionibus 4-5 obtusis brevibus basi decurrentibus, suprema minima ovata tantum lobata, calyx florifer tres lineas, fructifer 6 lineas longus 4 latus, corolla est *H. aurei* minor 6-7 lineas longa. Valde affinis *H. Senecioni* Yfflm; qui du Tert foliis lyrato-lobatis et cujus nostra plant* forsaa tantum varietas est.

SCBOPHULARINEAK.

VBKBASCUM PRITSIANUM Boiss.

V. bienne, caule elato angulato-striato inferne folioso superne parce ramoso, ramis elongatis virgatis pilis papillaribus glandulosis obsitis viscidulis, foliis ovatis breviter petiolatis ad nervos indumento flocculoso parce detersili demum evanido obsitis, infimis obtusiusculis basi brevissime in petiolum attenuatis, intermediis apice attenuatis acutis in petiolum alatum attenuatis oblongis, superioribus multo diminutis acuminatissimis triangulari-lanceolatis basi sessilibus utrinque breviter auriculato-decurrentibus omnibus obtuse crenulatis, floribus secus ramos dispositis in glomerulos remotiusculos, in parte superiori ramorum contiguos sub anthesi praeter indumentum viscidulum flocco parce demum evanido obsitos, pedunculis calycem acquantibus, bracteis anguste lineari-lanceolatis acutis glandulosis pedicellos superantibus, calyce usque ad basin in laciniis lineari-lanceolatas angustas acutas fissas, corollae luteae extus parvissime hirtulae amplae tubo nullo, limbo calyce triple majori lobis ovato-rotundatis inaequalibus, filamentis duobus majoribus basi parce unilateraliter pilosis superne glabris, antheris longitudinaliter adnatis, tribus minoribus usque ad apicem barbatis antheris reniformibus, lana flavescenti, capsulis pedunculo eis aequilongo obconico-incrassato suffultis *ovatis glandulosis basi styli acute mucronatis*, calycinis laciniis tertiam parte longioribus.

Hab. in *Olympi Bithyni* regione Castanet supra *Broussam*, ibi ramos fructiferos legi, descriptio e speciminibus cultis.

Caulis 3-4 pedalis, rami inflorescentiae bipedales et ultra pauci, folia inferiora 8-10 pollices longa 1-6 lata, petiolo 2-3 pollicari, glomeruli 5-7 flori lacinae calycinae 5 lineas longae basi lineae $\frac{3}{4}$ latae, corolla diametro sesquipollicaris, capsulae piso majores ovato-oblongae.

Var. *floccosa* — Calyces bractee partesque superiores plantae indumento floccoso detersili vestitae, filamenta majora unilateraliter fere ad medium barbata.

Enata e seminibus *Olympicis* cum specie.

Species visciditate, calycis dentibus elongatis, capsulis magnis notabilis nulli aliae arctius accedens.

VERBASCUM DAENHNSR Boiss.

V. bienne, totum indumento brevi asperulo pilis steUatis constante cano-tomentosum, caule angulato inferne folioso superne paniculato-ramoso, foliis radicalibus oblongo-lanceolatis acutis basi in petiolum attenuatis utrinque rugosulis, caulinis superioribus ad ramorum basin a basi cordato-subauriculatâ acuminatis, supremis parvis subrotundis nucronatis, floribus breviter pedunculatis secus ramos breves in glomerolos ad basin ramorum dissitos dein confertos dispositis, calyce dense tomentoso profunde in lacinias acutas lanceolatas fesso, corollae luteae extus tomentosae tubo cylindrico brevi, limbo calyce duplo majori lobis obovatis inaequalibus, filamentis vix inaequalibus omnibus ad apicem usque villo flavescenti barbatis *antheris omnium reniformibus barbato-papillosis*.

Hab. ad latera meridionafia alpis *Kuh-Daëna* Kotschy No. 692.

Folia radicalia in specimine meo cum petiolo vix 9 pollices longa 2 poUices lata, panicula fere pedalis rainosa, habitus, calyx, inflorescentiA et corolla crassa albo-tomentosa F. *glomerati* et *splendidi* abs quibus floribus dimidin minoribus (limbus corollae 6-7 lineas neo sesquipollicem diametro metitur) foliis minoribus angustioribusque differt alios charactered suppeditabunt specimina jierfectiora numerosioraque.

VsRBAecuM SARTORH Boiss. et Heldr. in pi. Tayg. exs. Febr. 1845.

V. bienne, totum indumento laxo asperulo in parte superior! plantae tandem secedente obductum griseo flavescens, caule erQcto elato superne ramoso-paniculato ramis valde elongatis, foliis radicalibus oblongo-lanceolatis obtusiuscufis crenatis longe in petiolum attenuatis, caulinis ovato-cordatis sessilitus breviter acuminatis, floribus subsessilibus 8-4 in glomerulos valde tomentosos secus ramos dissitos bracteatos confertis, bracteis ovatis acuminatis calyces aequantibus, calyce ultra medium in lacinias trlangulares acutas ftsso, corollae tenuiter tomenteDae tubo brevissimo, limbo calyce quadruplo longiori lobis rotundatis inaequalibus, fflamentis tribus brevioribus ad apicem usque flavido-barbatis antbcris reniformibus, duabus x longioribus ad medium tantum barbais *antheris ionpUudinaliter adnatis subincurvis*.

Hab. in <olivets regione Inferiorls montis *Ithomes* Messenne de Meldreich. Majo 1844, te *Macedonia*, *Zacyntko in\$ulh* (MargotO

Haec species quam cl. Sartorio pharmacopoeae Atheoarom plantarum amantissimo et de florâ patria meritissimo dicamus, *V. glomerate* et *splendido* valde affinis est, sed ab eis filamentis majoribus elongatis superne nudis eorumque antheris non reniformibus, sed ut in *F. bombycifero* et aliis longitudinaliter adnatis differt. *F. glomeratum* praeterea indumenta pannoso non dettersili, calycibus longioribus, *F. splendidum* indumento suo huic similis corollae amplexibus bipolycaribus nec 15-16 lineas diametro latius lobis minus rotundatis differunt. Specimina e Zacyntho et ex Macedonia sub *F. glomerate* in Diagn. No. 4 citata ad hanc speciem pertinere videntur.

VERBASCUM, MALLOPHORUM Boiss. et Heldr. loc. cit. Febr. 1845.

• *V. bienne* totum dense albo-tomentosum indumento partis inferioris plantae pannoso persistenti superioris flavido pulverulento tandem secedenti, foliis radicalibus ovato-oblongis obtusis acutisve basi in petiolum brevissimum attenuatis, caulibus sessilibus basi rotundatis ovatis aetatis omnibus integerrimis, panicula terminali pyramidata ramis erecto-patulis teretibus, glomerulis paucifloris secus ramos subcontiguas bractea lineari parva suffultis pedunculis camels longitudinalis, ramiis dense pulverulenti laciniis anguste linearibus, corollae luteae parvae tumentellij calyce quadruplo majori inaequali tubo nullo lobis rotundatis, filamentis trius ad apicem usque, duobus longioribus ad medium *land albidâ pallide Hlacind obsitis*, antheris omnium reniformibus, *cap suis oblongis* tomentellis calyce triplo longioribus.

Hab. in monte *Tayyete* de Heldreich aest. 1844.

Folia inferiora cum petiolo pedem dimidium aut paulo amplius longa 3-4 pollices lata, caulina media 2-3 pollices longa 1% lata, panicula terminalis pedalis et ultra corolla diametro tantum 7-8 lineas lata, capsula ^{lineas} longa 1% lata. Species nova prope *F. floccosum* collocanda, cui valde affinis, differt foliis minoribus minus elongatis, capsulis oblongis nec globosis, corollis minoribus, filamentis lilacis, nec albo-barbatis.

VBRAASCVM BPIXANTHINUM Boiss. et Heldr. loc. cit. Febr. 1845.

V. perenne? radice sublignosa, caulibus solitariis vel binis simplicibus vel ramulo uno altero ad basin instructis basi tantum foliosis teretibus viridibus glanduloso-tomentellis, foliis radicalibus oblongis

obtusiusculis basi subattenuatis breviter petiolatis obsolete creoulatis integrisve utrinque dense pannosis indumento *suprd aeruginoso-aureo subtus cano-griseo*, caulinis inferioribus paucis minoribus sessilibus oblongo-lanceolatis acutis floralibus linearibus glomerulos aequantibus, glomerulis paucifloris subsessilibus lanâ flavidft secedenti pulverulentis fere a basi caulis in racemum longum* simplicem laxiusculam dispositis bracteis setaceis intermixtis calyce subsessili in laciniis lanceolato-lineares acutas ad basin usque fisso, corollae calyce subtriplo majoria extus tomentellae flavae basi violaceo-maculatae tubo nullo, lobis subinaequalibus rotundatis, filamentis duobus majoribus ad medium, aliis usque ad apicem lanâ violated barbatis antheris omnium reniformibus.

Hab. in excelsâ* regione *Taygeti* rarius ubi Julio 1844 detexit cL de Heldreich.

Caulis pedalis bipedalisve subsimplex fere a basi laxe floriger, folia radicalia cum petiolo 4-6 pollices longa $\frac{1}{2}$ -2 lata, glomeruli 4-5 flori subsessiles non contigui, corolla diametro majori fere pollicaris. Pulchra species^ inter purpureo-lanatas indumento faciei superioris foliorum intense aeruginoso notabilis. Caule simplici affine *F. maiali*, quod summoperf differt foliis tenuiter tomentellis nee pannosis, basi rotundatis^trifidatis nee subintegris, glomerulis subbifloris, calyce duplo Jongiori *w.

SCBOPHULABIA RAMNOSA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

Scr. tota *tuberculis albis minimis papillae formibus dense fart'' nosa carnosa*, rhizomate crasso carnoso multicauli, caulibus nanis simplicibus a basi foliosis paulo supra basin florigeris, foliis carnosis oblongis longiuscule petiolatis plus minusve profunde lobatis incisio-partitisque lobis dentibusque rotundatis, paniculft terminal! oblong^ densiusculâ subunilaterali praeter indumentum farinaceum parce glandulosd, ^racteis elliptico-linearibus integris rarius subdentatis pedicellis superantibus, calycis parvi pedicello eo longiori suffultis laciniis ovatis glandulosis anguste membranaceo-marginatis, corollâ cylindraceut latitudine su& et calyce quadruplo longiori ad faucem constrict^, limbo minuto labii superioris raulto longioris lobis spathulatis, filamentis hirtulis, antheris breviter exsertis, rudimento quinti staminis nullo, capsulft subglobosâ breviter papidos^ acutat^ calyce triplo longiori.

Hab. in fissuris rupium septentrionalium montis *Sabst-Busctom* prope *Schirax* Kotschy No. 45fl et 848.

Caules 1-2 pollicares, folia petiolo 3-6 lineas longo suffulta circiter 8 lineas longa 4-5 lata saepe minora, incisura variantia, aliquando utrinque 4-5 lobis rotundatis instriicta, saepe ad medium vel etiam ad costam usque pinnatipartita, panicula terminalis racemosa stricta unilateralis multiflora, cōrolla 4-5 lineas longa flavida. Species habitu et foliis carnosis *Scr. glaucam* Decftsn. et *Urvillei* referentia ab utraque corollae longitudine, staminodii defectu etc. distinctissima.

SCROPHULARIA CRKNOPHILA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

Scr. caulibus erectis elatis *quadrangulis* subsimplicibus ut rami et petioli parce crispo-hirsutis praeterea apicem versus breviter glandulosi, foliis breviter petiolatis teneris brevissimis et parce pubescentibus ovatis basi subcordatis obtusiusculis vel acutis crenato-dentatis crenis rotundatis, panicula terminali *elongata angusta*, ramis brevibus strictis, bracteis linearibus acutis, bracteolis setaceis minimis, pedicellis glandulosis calyce longioribus, calycis glabri laciniis ovato-rotundis obtusissimis margine membranaceo albido angusto circumdatis, corollae flavae calyce duplo longiori labio superiori inferiorem paulo superanti lobis obtusissimis, filamentis brevissimis inclusis, rudimento staminis quinti *rotundato integro*.

Hab. ad fontes alpium *Kuh-Daena* Persiae australis Kotschy No. 638.

Caules pedales, folia *Melissae officinalis* sed tenuiora et glabrescentia, panicula stricta angusta. Floras paulo minores eis *Scr. Balbisii* quae caule late alato ab ea differt. Appendicis forma quoque *Scr. alpestris* et *Tmoleae* affinis, prima foliis majoribus, paniculae amplae ramis patentibus, pedicellis elongatis, corollae purpureae, calyce late scarioso, secunda foliis profunde et duplicatim serratis panicula nigro glandulosa a *Scr. crenophila* facile distinguitur. *Scr. glandulosa* calycis laciniis late rufo-marginatis aliisque notis distinguitur.

SCROPHULARIA SUBAPHYLLA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

Scr. glabra superne parcissime glandulosa multicaulis, caulibus a basi ramosissimis, ramis virgatis intricatis subnudis, foliis ad basin ramorum paucis parvis glaucescentibus subsessilibus oblongo-lanceolatis incisim pinnatifidisve lobis obtusiusculis, panicula pauciflora terminali laxissima elongata subnuda, bracteis ad squamulas brevissimas reductis, pedicellis calyce vix longioribus, calycis glabri laciniis rotundis late

albo membranaceis, corollae flavescentis calyce dupio longioris labio superiori vix provectori lobis obtusissimis, *appendice brevi subrotundâ transverse paulo latiori obtuse circumcircd lobulaM*, filamentis brevissimis, capsulâ parva* subrotundâ apiculatâ calyce dupio longiori.

Hab. ad rapes montis *Sabst-Buschom* prope *Schirax* et alpis *Kuh-Daëna* Persiae australis No. 429, 798 et 894.

Caules numerosi virgati tenues pedales et paulo longiores, folia pauca oblongo-lanceolata 5-6 lineas longa. Flores magnitudinis *Scr. caninae*, cujus et *Scr. Hoppii* formis quibusdam habitu accedit sed abs quibus appendicis praesentiâ et formâ longe differt. Inter species *appendice rotundatâ* donatas soli *Scr. depauperatae* accedens, quae floribus dupio majoribus, *appendice integra et indumento crebre glanduloso sessili partium superiorum plantae praeter formam foliorum facile dignoscitur.*

SCROFHULJIHU FRIGIDA Boiss. loc cit. Febr. 1845.

Scr. glabra glaucescens multicaulis caulibus crassiusculis elatis virgatis ramosis parce foliosis, foliis subsessilibus carnosulis glaucis lanceolatis acutiuscule dentato-incisis, superioribus integris, panicuU terminali valde elongate, racemis alternis brevibus dichotomis folio florali suffultis constante, glandulis sessilibus paucis adpersâ, pedicellis calyce brevioribus bracteolis setaceis minimis, calycis glabri laciais rotundis late albo-membranaceis^ corollae rubentis calyce dupio longioris labio superiori paulo provectori, lobis obtusissimis, appendice minutissimâ subrotundâ triangulari obtuse crenuiata, filamentis brevissimis, capsule subrotundâ' depressâ mucronatâ calyce dupio longiori.

Hab. in rupestribus regionum altiorum montium *Kuh-Barfi* et *Kuh-Delu* Persiae australis Kotschy No. 329 et 491.

Floribus et appendicis forinA *Scr. subaphyllat* valde affinis, et, si ad hos characteres tantum spectes, hujus tantum varietas, sed caules multo minus tenues, basi pennae anserinae crassitie d-d pedales, folia majora tantum incisa, superiora saepe pedunculosa inferiores aequantia, panicula multo ditior, appendixque, etsi in planta omnibus partibus nft-jori fere dimidio minor, subtricenata nee lobulata. Habitu quoque refert *Scr. incisam* Weinm. quae inter alias notas *appendice rotundatâ integrd, foliis lyratis etc. differt*

· VERONICA PERPUSILLA Boiss. in DC. prodr. V. 10. p. 490.

V. annua glabra vel pilis glandulosis sub lente hispidula, caulibus filiformibus erectis simplicibus nanis, foliis minimis sessilibus lanceolatis obtusis, racemo terminali paucifloro laxo, bracteis oblongo-lanceolatis basi attenuatis pedicellae longitudine, pedicellis primum angulo medio patentibus dein ad medium arcuato-erectis calyce sesquolongioribus, sepalis lanceolatis obtusiusculis corollae . . . capsulae glabrae vel glanduloso-hispidulae ad 1/2 longitudinis bilobae lobis rotundatis, stylo lobi dimidio breviori, seminibus oblongis compressis.

Hab. in humidis alpis Kuh-Delu Persiae australis Kotschy No. 531 et 717.

F. *pusilla* Kotschy in pi. Pers. austr. exs. Febr. 1845 non Benth. in DC. prodr.

Specimina mea vix bipollicaria, facies et magnitudo capsularum *V. acinifoliae*, cuius similis est et quae ab hac nova specie differt foliis ovatis et praesertim pedunculis erecto-patentibus calyce pluries longioribus, capsula ad medium tantum bilobata stylo lobos subaequante.

Nomen Schedules paulo mutavi, quia cl. Benth. *Veronicam pusillam* in DC. prodr. jam impressam proponit.

VERONICA MONTIOIDES Boiss. in Kotschy pi. Pers. exs. Febr. 1845.

V. annua glabra, caulibus teneris nanis simplicibus parce foliosis, foliis ovatis obtusis infimis minimis in petiolum brevissimum attenuatis, floralibus majoribus sessilibus, racemo intra ultima folia sessilibus brevissimo 3-4 floro, pedicellis alternis calyce paulo longioribus bractea oblonga obtusa eis aequali suffultis sepalis 4 oblongis obtusiusculis, corollae minimi carinae e calyce non exsertae, capsula, (juniori) calycem non excedente ovata non emarginata stylo eadem paulo breviori apiculata.

Hab. circa fontes jugi Kuh-Dosckek alpibus Kuh-Daena Persiae australis Kotschy No. 999.

Caules gregarie in limo crescentes tenuissimi vix bipollicares foliorum 9-8 paria remota ferentem. Folia *Montiae* vel *Peplidis* tene inflata minima, floralia majora 5-3 lineas longa 2 lata, racemum brevissimum involucentia et fere aequantia, (lores 3-4 e minimi generii, eis *F. acinifoliae* minores, pedicello eis paulo longiori basi bracteato suffulti. Species nulli aliae sectionis affinis, forsitan in statu majori

tantum note, etei radice annu& donata prope *F. serpyllifoUam* et *repentem* collocanda.

VERONICA OXTCARFA Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Chamaedry**).

V. perennis inferne glabra *superne ut iotâ inflorescentia pilit ylandulosis tota tomentella*, radice fibrosa^â caule ascendentis fistuloso, foliis omnibus sessiibus infimis basi attenuates oblongis obtusis integris, superioribus basi cordatis lanceolatis acutis minutissime creatis, crenis ascendentibus, floralibus saepe ternatis minoribus, racemorum pedunculo subbrevioribus, panicula terminali abbreviate e racemis pedunculatis axillaribus oppositis ternatisve multifloris densiusculis constanti, bracteolis linearibus minimis pedicello multo brevioribus, pedicellis floriferis calyce duplo longioribus rein elongatis erectis curvulis, sepalis 4 ovatis acutiusculis, corollâ carneâ calycein excedenti, capsulâ calyce subduplo longiori ovato-oblonga acuta indivisa stylo eâ paulo breviori apiculatâ, seminibus rotundatis concaviusculis.

Hab. ad fontes alpis *Kuh-Daëna* Persiae australis Kotschy No. 639.

Planta 8-9 pollicaris, folia pollicaria vel sesquipollicaria 4-5 lineaa lata^â panicula terminalis brevis constans 5-9 racemis 2-3 pollices longis basi nudis densiuscule floriferis. Flores magnitudinis *F. Anagaliidis* et *anayalloidis*, quibus affinis est et abs quibus eximie distinguitur paniculâ glanduloso-tomentellâ capsulis calyce longioribus nee eo superatis, acutis nee retusis.

LINARIA AUCHERI Boiss. (Sect. *Linariastrum*.)

L. perennis glaberrima, caulibus basi nudis ascendentibus dein erectis *simplicissimis* foliosis, foliis sparsis sessilibus rigidis lanceolate* linearibus utrinque attenuatis acutis strictis subuninerviis, racemo unico terminali sub anthesi capitulo dein elongato, laxiusculo, floribus pediceo stricto calyce breviori suffultis, bracteolis oblongo-lanceolatis acutis pedicello brevioribus, calycis glaberrimae laciniis acutis albo-marginatis, corollae flavae glabrae *palato concolori* albo hirsuto, calyce recto corolla paulo breviori, capsulâ globosâ calycem vix superanti seminibus (junioribus) planis concavis.

{lab. in *Libano* — Aucher No. 1908, in *Perri* austral** Kotschy No. 919.

Caulis pedalis vel sesquipedalis, folia numerosa pollicaria 8-3 lineas lata, flores magnitudine eorum *L. Italicae* a qua caule simplici, palato coocolori nee aurantiae praeter alias notas differt. *L. vulyaris* a nostra specie praeter flores majores capsula cylindrica, *L. Biebersteinii* floribus duplo majoribus, *L. kurdica* foliis latissimis 5 nerviis, omnes praetereae paniculae ramosissimae longe alienae sunt.

ODONTITES IZODBS Boiss. et Heldr. loc. cit. Febr. 1845.

O. anua tota breviter et copiosissime glanduloso-viscida caule simplici humili basi nudo superne dense folioso, foliis anguste* linearibus strictis integris convolutis racemo terminali paucifloro brevissimo foliis floralibus aliis sessilibus flores aequantibus intermixto, calycis subsessilis cylindrici dense glandulosi nigrescentis dentibus strictis lanceolato-linearibus obtusis tubo longioribus, corollae flavae parce glandulosae tubo e calyce longe exserto, limbo margine glabro, labio superiori compresso rotundato, inferioris paulo longioris lobis obtusissimis, antkeris inclusis villo connexis.

Hab. in graminosis siccis regionis excelsioris *Taygeti* rara loco *Megali zonaria* dicto supra *Koupata*, ibi Aug. floret de Heldreich 1844.

Caulis in meis speciminibus 4-6 pollicaris, folia tenuissima convoluta 6-8 lineas longa, racemus 5-6 florus, calyx 4 lineas, corolla 6-7 longa. Tota planta viscosissima. Species nova ab omnibus flavifloris generis, *O. viscosa* excepta, corolla margine non barbata diversa, huic hoc caractere accedens, sed aliena tubo corollae exserto glanduloso, calyce valde elongato, foliorum forma, caule simplici.

LABIATAE.

SALVIA SHmn Boiss. in Kotschy pi. Pers. exs. Febr. 1845. (Sect. *Bymenosphace* Bth.)

S. fruticosa caulibus basi ramosis ramisque erectis albidis parce puberulis, ~ foliis utrinque adpresse canescenti-cinereis pinnatisectis 2-3

jugis, petiolis albis margine basi ciliatis, segmentis breviter petiolulatis sessilibusve basi attenuatis oblongo-lanceolatis acutiusculis *eroso-denticulatis* terminal! majori, floralibus e basi ovata acumioatis *verticillo brevioribus membranaceis pellucidis albidis reticulato-venosis*, verticillastris 3-5 remotis, 4-6 floris, supremis abortivis, calycis glabri membranacei purpurei magni post anthesin accrescentis labio superiori ample rotundo obsolete subtrilobo, inferiori vix breviori usque ad basin bipartito lobis ovato oblongis, corollâ albidâ puberula e calyce non exserta.

Hab. in regionibus altioribus montis *Sabst-Buschom* prope *Schirax* Kotschy No. 377, e Persia australi attulit quoque Aucher-Eloy.

Caules $\frac{1}{2}$ -1 pedales, folia bipollicaria segmentis lateralibus 6-8 lineas longis 2-3 latis terminal! pollicari, verticilli floriferi avellanae, fructiferi noctis magnitudine §. *Hydranyae* DC. valde¹ affinis, quae tamen differt foliorum segmentis majoribus integerrimis, bracteis foliaceis pinnatipartitis nee inembranaceis dilatatis, calycibus duplo majoribus. An tamen varietates ejusdem speciei?

SAL VIA KOTSCHYI floiss. loc. cit. Febr. 1846. (Sect. *Aethiopsis* Bth.)

S. caulibus quadrangulis *glabriusculis* a basi pyramidato-ramosis, ramis patulis, foliis brevissime puberulo cinerascensibus vix rugosis, radicalibus longe petiolatis ovatis *grouse dentato lobatis* margine erosus basi latiori truncatis subcordatisve apice attenuatis obtusis, caulinis basi cordatâ sessilibus argute denticulatis acutiusculis, bracteis submembranaceis a basi ovato-rotundâ acuminatis subulatis integris verticillo dimidio brevioribus, verticillastris 2-4 floris remotiusculis paniculum amplexu breviter pubescenti-glandulosam formantibus, calycibus pedicellatis tubulosis parce et breviter papillosis post anthesin accretis viscidulis, labiis aequilongis superiori brevissime tridentato *dente media minima* caeteris subulatis, inferiori ad basin usque bidentato dentibus triangularibus spinuloso-mucronatis, corollae glabrae rubro-striatae calyce duplo longioris tubo exserto, labio superiori compresso recto extremitate rotundato dorso puberulo, connectivae postice deflexis membranaceo-dilatatis extremitate callosâ connexis.

Hab. inter segetes prope urbem *Schiraz* Kotschy No. 891.

Caules pedales, folia inferiora petiolo 2-3 pollicari suffulta bipollicaria basi sesquipedalibus lata brevissime cinereo-puberula vix rugosiuscula, inflorescentia pyramidata calyces floriferi 5 lineas, corollae 11-19 li-

neas longae. Folia et habitus fere *S. palaestinae* sed ea multo minus profunde incisa, caules et rami glabri visciduli nee longe papilloso-asperi. In *S. palaestina* insuper calyx abbreviatus, labii superioris dens intermedius aliis longior, corollae tubus inclusus. *S. macrosiphon* forsitan magis affinis, a *S. Kotschy* differ*; foliis crassis rugosissimis, calycibus corollisque duplo longioribus etc.

Altera est hujus sectionis aut forsitan *Plethiosphaces* species nova est *S. polyclon* Boiss. in Kotschy pi. Pers. No. 125 e faucibus montium prope Dalechi oriunda et cujus ob imperfectionem speciminum juniorum nondum floriferum descriptionem non dare possum, sed quae verticillastris paniculae ramosissimae parvis bracteis ovatis violaceis acuminatis intermixtis, calycis junioris albo-tomentosis dentibus rotundatis muticis notabilis est et absque dubio ab omnibus hucusque notis distincta. — *S. Rassami* Boiss. in Kotschy pi. exs. No. 890 e Persia* australi nunc ulterior! examine subjecta est tantum *S. palaestinae* var. albo-lanata.

SALVIA PELOPONNESIACA Boiss. et Heldr. in pi. Tayg. exsicc. Febr. 1845. (Sect. *Hemisphace* Benth.)

* »

S. 8. tota plus minus indumenta adpresso sericeo lanata grisea, foliis inferioribus petiolatis pinnatifido-lyratis lobis utrinque pluribus oblongis dentatis basi confluentibus, terminali oblongo vel ovato basi attenuato paulo majori, caulinis superioribus sessilibus basi dentatolobatis lobis acutis, floralibus a basi ovatis acuminatis verticillos non aequantibus, verticillastris numerosis distantibus 8-40 floris, calycibus v. Ulosulis pedicello eis aequilongo suffultis, labio superiori breviter tridentato, inferiori profunde bidentato dentibus setaceo-acuminatis, corollae calyce plus duplo longioris tubo breviter exserto, labio superiori recto fornicato, connectivis postice breviter productis deflexis attenuatis filamentis rectis connectivo subcontinuis^

S. verticillata Fl. Graecae quoad patriam Peloponnesum non Linn.

Hab. prope Pytos et Koron et in regione inferiori montis Ithomes Messeniae inter frutices Maio 1844 de Heldreich.

Pulchra species a *S. verticillata* distinctissima indumento lanato, foliis non integris vel lyratis unjugis, lobo terminali maximo cordato, sed pinnatisectis lobis oblongis, floribus duplo majoribus* *S. napifoliae* propius magnoitudine florum accedens, sed diversa indumento serioeolanato nee papillari sparso, foliorum jugis numerosioribus, segraentis

nunquam basi cordatis, verticillastris 9-12 nec 6-12 floris corollae tubo longius exserto.

ORIGANUM SCABRUM Boiss. et Heldr. loc. cit. Febr. 1845.

0. caulibus basi adscendentibus nudis dein elongatis rigidis foliosis simplicibus erectis rubentibus glabris vel sub lente parce puberulis, foliis omnibus basi cordatis sessilibus ovatis integerrimis acutiusculis eximie nervosis coriaceis rigidis pallide virentibus utrinque glabris pubescentibus punctatis margine et rarius inferne secus nervos papillis scabridis asperis, spiculis ad axillas superiores breviter pedunculatis subpendulis paucifloris subrotundis, foliis floralibus ad pedunculi medium et spicae basin sitis aliis similibus sed minimis, bracteis rubris amplis ovatis, foliis tenerioribus calyces amplectentibus eisque duplo longioribus, calycis glabri glanduloso-punctati tenuiter nervosi pellucidi bilabiati fauce hirtulo labio inferiore brevissimo ad dentes 9 breviter triangulares obtusos reducto, labio superiori tubo aequilongo margine breviter papilloso aspero quarta parte superiori tridentato dentibus rotundatis. Corollae roseae calyce duplo longiori staminibus longe exsertis.

Hab. in rupestribus sylvarum abietinarum Taygeti hinc inde circa Agia Varvara supra locum Pentaplon dictum ubi detexit cl. de Heldreich Aug. 1844. Odorem suavissimum spirat.

Caulis ex eadem planta pauci basi nudi repentes dein erecti 1-sesquipedales, folia glauco-virentia eximie coriacea 9-12 lineas longa 6-8 lata nervis a nervo medio oriundis margini subparallelis elevatis eleganter percurta. Spicae breviter pedunculatae saepe sessiles subnutantes in caule 5-8 rarius solitariae terminatae, bractea 4-6 lineas longae 3-4 latae, calyx 2 lineas corolla 4 longa* Elegantisima species Amaris habitu accedens, a quibus calycis fauce hirsuta labioque supero tridentato discedit et transitum ab eis ad *Origanum* praebens. Ab 0. *Sipyleo* et *Libanotico*, quibus affine, distinctum glabritate, foliis sessilibus cordatis rigidis nec petiolatis basi rotundatis, a secundo iterum labio superiori ad quartam partem tantum nec ad basin usque tridentato, a priori foliis triplo majoribus nervo sis margine scabris etc.

MICROMERIA PERSICA Boiss. in Kotschy pi. Pers. exs. Febr. 1845. (Sect. *Piperella* Benth.)

M. suffruticosa ramosissima tota breviter velutino-cinerasoens, ramis gracilibus flexuosis elongatis, foliis minimis sessilibus oblongis

acutiusculis subtus margine revolutis, *florum fasciculis 3-5 floris breviter pedunculatis* axillaribus remotis laxiusculis, *bracteotis subulatis pedicellorum longitudinis*, calyci* tomentelli striati tubulosi dentibus aequalibus lanceolato-subulatis *diametro tubi vix longioribus*, corollae rubellae minimae tubo incluso.

Hab. in *Persia Australi* Kotschy No. 882, Aucher No. 5190.

Habitus et florum magnitudine) itf. *Julianae*, sed in hac rariore pauca crassiores, verticilli multo densi, bracteolae calyces aequantes *M. Oraecae* quae quoque fasciculos paucifloros laxiusculos habet longius a majoribus. duplo majoribus, calycis dentibus duplo longioribus.

MELISSA TEUCHIODES Boiss. loc cit. Febr. 1845. (Sect. *Clinopodiata* Benth.)

M. rhizomate crasso nigro corticoso, caulis omerosis basi nudis repentibus fragillimis brevissimis patule hispidis, foliis parvis ovato-rotundatis petiolo hispido suffultis basi truncatis rotundato-crenatis utrinque sed subtus copiosius glandulosis albâ vestitis, floribus in capitula terminalia pedunculata rotundata albo-lanata, foliis eis brevioribus suffulta confertis, bracteis numerosis subulatis lanatis calyces aequantibus, calycis longe tubulosi parce laevato-crispi striati dentibus elongatis lanceolato-subulatis rectis subaequalibus, labii superioris latioribus, inferioris angustioribus profundius divisis, corollae carnea puberulae calyce subduplo longioris galea brevi rotundata retusa labii inferioris lobis lateralibus rotundatis interradio ovato integro, antherarum loculis divaricatis.

Hab. in cacumine montis *Kuh-Daena* Persiae australis Kotschy No. 757.

Caules repentis vel prostrati 2-3 pollicares, folia 4-5 lineas longa lanata. Capitula Avellanâ paulo majora ilia *Dracocephali botryoidis* referentia, calyx 4 lineas longus corolla 7 circ. longa. Species prope Jlf. *Arundanum* et *origanifolium* collocanda, caulibus brevissimis foliorum forma et capitulis albo-lanatis distinctissima.

NBPBTA CAMPHORATA Boiss. et Heldr: loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Steyionepera* Benth.)

*N. mullicaulis, tota pilis patulo-crispulis viscidulis sublanata, caulibus basi frutescentibus prostratis ramosis, ramis erectis elatis fle**

flexuosis subsimplicibus, foliis breviter petiolatis basi cordatis triangulariter ovatis rugosis pallide virentibus subtus glaucis margine crenulato-crispis, floralibus sessilibus oblongis parvis, verticillaribus numerosis parvis remotis in racemos laxos longissimos dispositis inferioribus breviter pedunculatis, bracteis subulatis calyce quadruple brevioribus, calycis patule hirsuti viridis tubo striato cylindrico fructifero ovato ore recto dentibus aequalibus lanceolatis acutis trinerviis Tectis tubo dimidio brevioribus, corollae albae tomentellae tubo exserto incurvo, labio superioris valde hirsuto, inferioris lobo intermedio ad basin barbato faucibusque purpureo punctato.

Hab. in alveis torrentium regionis abietinae *Taygeti* ubi Julio 1844 defecit cl. de Heldreich.

Tota planta odorem gravissimum camphoratum spirat. Rami 1-1% pedales, folia 6-8 lineas longa, 4 lata, magnitudine forma marginumque crispatione illa *N. crispae* omnino referentia, verticillariis numerosi densi Avellanâ minores distantes ad ramorum extremitatem confertiores. -Calyx 2, corolla 4 lineas longa. Species distincta inter *Stegionepetam* et *Orthonepetam* subambigua sed priori adnumeranda. *N. aryolicae* Fl. Pelop. praesertim affinis, quae differt indumento adpressissime cinereo-velutino foliis margine non crispis, corollae labio superioris abbreviato fere glabro. *N. italica* et *Sibthorpii-praetor* indumenti liispidali defectum bracteis latis longisque differunt.

NRPKTA KOTSCHFI Boiss. loc. cit. Fehr. 1845. (Sect. *C atari a* Benth.)

N. inulticaulis, caulibus prostratis ramosis, ramis erectis virgatis flexuosis subsimplicibus *vanescens-tomentosis*, foliis breviter petiolatis utrinque adpressis cinereis basi subcordatis subrotundis circumscissis profundiuscule rotundato-crenatis, verticillaribus dissitis paucifloris laxiusculis fere omnibus breviter pedunculatis, bracteis minimis oblongis *thrum pedicellum nix superantibus*, calycis albo-tomentosi ore subobovato, dentibus lanceolatis acutis subinaequalibus rectis tubo dimidio brevioribus, corollae carnea tomentellae tubo calyce fere duplo longiori.

Hub. in regione altiori montis *Kuh-Belu* Kotschy No. 406 et 907. a. et in rupibus circum urbem *Schiraz* No. 390.

Rami pedales sesquipedalesve, racemi laxi, folia petiolo 3 lineas longo suffulta, 6-8 lineas diametro lata, illa *N. *eptomrenatmet** referentia sed ininora; cymulae axillares condensatae fere anef pedicel-

latae, calyx fere *N. nuda* sed tomentosus et subobliquus, corolla sex lineas longa. Propter calycem subobliquum *Catariae* potius adnumeranda sed cum speciebus hujus sectionis male cognata et *N. violaceae* similior quae differt indumento saepe nullo, floribus minoribus etc. verticillastris approximate, calycis recti dentibus elongatis, bracteis longis setulosis.

NBPBYA OXYODONTA Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Macronepeta* Benth.)

N. imilticaulis, caulibus prostratis ramosis, ramis erectis virgatis simplicibus quadrangulis superne nudis, foliis breviter petiolatis cuneatis cordatis ovatis pro fund e utrinque 5-7 dentato-lobatis dentibus obtusiusculis, floralibus minimis lineari-subulatis cymitis paucifloris in parte superiori ramorum oppositis infinis longe pedunculatis superinis sessilibus, bractea subulatis pedicellos florum non superantibus, calyce longe tubuloso eximie striato glabrescenti sub lente parce asperulo-puberulo ore rectiusculi dentibus subulatis tenuissimis tubo triplo brevioribus, corollae caeruleae tomentellae tubo calyce fere duplo longiori.

Hab. in fruticulis alpis *Kuh-Delu* Kotschy No. 507 et in cacumine montis *Sabst-Buschom* prope *Schiraz* No. 415 b.

Caulis virgati sesquipedales, folia illis *IV. septemvrenatae* sat similes, verticillastris 2-3 in parte superiori ramorum e cymis condensatis plus minus longe pedunculatis cymis, calyx 5 lineas, corolla 9 longi. A *N. septemvrenata* differt paucula depauperata, calycis dentibus tantum subulatis, indumento cano nee viscidulo. Eadem dentium calyciuorum acutiae et cymis non laxe divaricatis facile distinguitur a *N. glabra* et *IV. teucriifolia*. Nostrae speciei forma floribus minoribus est forsau specimen No. 51⁹ Auclier e *Peraiut* ar^{il}losis.

N. B. *N. depauperata* Boiss. in Kotschy pi. exs. mihi nunc tantum forma microphylla depauperata cymis 5-5 floris *X. septemvrenatae* videtur.

NBPETA MACROSIPHON, Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Macronepeta* Benth.)

N. rhizomate frutescenti multicauli caulibus erectis simplicibus brevissime pubescenti-asperis inferne foliosis, foliis rigidulis glaucescentibus glabriusculis sub lente *pappi* *Uoso-asperuti* brevissime petiolatis ovato*

rotundatis grosse et rotundatim titrioque 4-5 lobatis, cymis omnibus pedunculatis paucifloris ad caulis extremitatem paniculatis, bracteis ellipticis nervosis pediceflorum longitudinis, calycis longe tubulosi caertilei eximie striati tuberculis minimis papillisque majoribus asperis[^] ore •aide obliquo, deotibus inaequalibus ovatis acutis subincurvis *tubo sextuplo brevioribus*, corollae caeruleae glabriusculae *tubo subincurvo calyce duplo longiori*.

Hab. in fissuris rupium montis *Kuh-Daēna* Persiae australis Kotschy No. 588 et 986.

Caules pedales et ultra, folia ea *N. septemcrenatae* referentia, sed coriacea rigida asperula ut tota planta. Cymae oppositae 5-7 florum longiuscule pedunculatae in paniculum terminalem approximatae. Calyx 4 lineas longus, corolla pollicaris. Species pulchra calyce papilloso *N. teucrifoliae*, *glabrae* et *brevifoliae* affinis, sed a duabus prioribus cymis non laxe divaricatis, ab ultimâ indumento asperulo, ab omnibus floribus duplo majoribus, calycinis dentibus brevissimis et tubo corollae praelongo distinctissima.

NEPETA SCHIRAZIANA Boiss. (Sect. *Orthonepeta* Benth.)

N. annua, caule humili ramoso brevissime pubescenti ramis gracilibus, foliis petiolatis ovatis *basi rotundatis* obtusis late et obsolete crenatis utrinque brevissimif puberulis glandulisque conspersis, verticillastris in capitulum ovatum terminale foliis floralibus oblongis integris suffultum longe pedunculatum aggregates, bracteis linearibus calyces aequantibus albo-tomentosis, calycis crispato-lanati striati tubo ventricosos ore recto, dentibus aequalibus lanceoatis acutis trinerviis tubo brevioribus, corollae rubellae tomentellae parvae *tubo e calyce exserto*.

N. Ispahanica Boiss. in Kotsch. pi. exs. non Diagn. No. 5.

Hab. in argillosis montis *Sabst-Buschom* prope *Schiraz* Kotschy No. 451.

Caules 0-9 pollicares, folia carnosula 6-8 lineas longa 4-5 lata, capitula terminalia magnitudinis *Avellanae*, calyx 2% lineas, corolla 4-5 longa tubo angustissimo. Inflorescentia *N. Daēnensis*, abs qu& caeterum distinctissima forma foliorum, calycis dentibus lanceolatis nee subulatis, corollae tubo exserto etc. Magis affinis *N. Ispahanicae* quae differt foliis cordatis ad nervos nigricantibus[^] calycis dentibus inaequilatis, corollae tubo incluso etc.

NBPETA DARNKNSIS Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Oxynepet*
Benth.)

N. annua sub lente brevissime puberula, caule humili parce ramoso ramisque filiformibus subnudis, foliis paucis parvis oblongo-linearibus basi in petiolum brevem attenuatis *integr*is aut *irregulariter dente uno alterve auctis*, verticillastris ad apicem caulis et ramorum *in spicam densam breviter ovatam* foliis iotermixtam pedunculo gracillnudo suffultam dispositis, bracteis lanceolatis acutis calyces subaequantibus aspen's, calycis papilloso-asperuli tubo ventricoso, dentibus subaequalibus suhulatis tubo longioribus, corollae minimae carneaepuberulae *tubo dentts calycin*os aequanti.

Hab*. iu lapidosis region uni altiormn nioutis *Kuh-Daèna* Kotsehy No. 915 b.

Plantula 2-3 pollicaris facie *Zizyphorae*. Folia niajora 4-5 lineas longa scsquilineam lata, caules pedunculique filiformes, capitula Avelanâ minora, calyx basi ovatus *Qrthonepetarum*. Diversa a formis miiDimis *N. pungentis* foliis noo ovatis acute den tat is, pedunculls Jiliformibus^ verticillastris in capitulum condensatis. Affinis quoque *N: Satureioidiy* quae differt indumento canescenti, verticillis distantibus, corollis exsertis etc.

DRACOGEPHALUM KOTSCHYI Boiss. in pi. Kotsch. Pers. Febr. 1845. (Sect. *Moldavica* Benth.)

D. suffruticosum multicauU totuin pilis crispulis glandulis intermixtis brevissime tomentellum cinereum, caulibus ercctis humilibus simplicibus foliosis, foliis *parvis ovatis oblongisve obtusis* obtuse crenatis brevissime petiolatis, verticillastris 2-4 fioris in spicam tenninalem brevem ovatam aggregatès, bracteis calyces aequantibus *oblongis sessiibus incis*is apice spinulosis laciniis utrinque 9-3 setiformibus *flavidis spinulosis* diametrum bractee aequantibus, floribtis breviter pedicellatis, calycis tomentelli glandulosoque punctati tubo cylindrico striato, limbo membranaceo bHabiato, labiis aequilongis tubum aequantibus, *labii superioris vix ad medium usque trilobi lobis ovato'rotundatis mucronatis, inferioris ad medium bilobi lobis angustiqribus lanceolatis mucronatis*, corolla* flavâ tomentellâ tubo exserto fauce valde ampliata, antheris glabris.

Hab. in rupibus ntonfo *Kuh-Daë*a* Kotschy No. 577. VulgO Per-
sis *Alef mast* audit condimentoque inservit.

Suffrutex caulibus 4-5 pollicaribus, foliis 4 lineas longis 2-3 latis.
Calyx 6-7 lineas longus, coroUa ampla, pollicaris et ultrfi* Species di-
stinctissima prope *Dr. multicaule* M. et Auch. collocandum quod foliis
bracteisque integerrimis etc. differt. *Dr. canescens* quoque affine et
bracteis spinulosis donatum differt foliis multo longioribus lineari-lan-
ceolatis, calycis multo longioris labiis ad'basin usque in dentes omnes
aequilongos tubo quadruplo breviores divis. *Dr. Aucheri* Boiss. diagn.
No. 5 p. 35 collatis speciminibus nihil est nisi *Dr. botryoides* Stev.

LAMIUM ROBBRTSONII Boiss. loc. cit. Fehr. 1845. (Sect. *Lamiopsis*
Benth.)

h. caulibus elatis glabris caesio-nigricantilius fistulosus ad axillas
strangulatis superne ramosis, foliis nigricantibus parce et brevissime
puberulis petiolatis ovatis basi subcordatis obtuse crenato-dentatis, ver-
ticillastris inultifloris folio floradi multo brevioribus, bracteis subulatis
calyces mm aequantibus, calycis pubescentis laciniis ciliatulis subpatulis
a basi subulatis tubo fere longioribus corollâ albâ calyce triplo lon-
giori tubo elongato intus nudo, labio superior! valde incurvo albo-hir-
sutissimo oblongo apice truncato quadridenticulato, lobis lateralibus
dentiformibus mlnimis, antheris hirsutis.

Hab. in glareosis alpibus *Kuh-Daëna* Persiae australis Kotschy
No. 601.

Caules sesquipedales, corolla pollicaris, folia et habitus simiUmi
L. longiflori quod caeterum ut et *L. Oarganicum* a me& specie differt
dentibus calycinis basi late triangularibus, galeâ rectâ, corollae et to*
tius plantae colore.

LAMIUM NIVALE Boiss. et Heldr. pi. Tayg exs Febr. 1845. (Sect.
Lamiopsis Benth.)

^ L. perenne, caudiculis nudis repentibus, caulibus humilibus *retro-*
turn tomenteiUSf foliis parvis longe petiolatis utrinque *velutino-cinereis*
reniformi-ovatiB basi subcordatis ciretimcircâ profunde crenatis, crenis
rotundatii, verticillaalris 8-6 floris, 1-2 termtnalibus approximati*., brac-
teis subulatis minimise calyctâ pubescentis dentibus *M*ngul<ui<*Umeeo+*
latis avutis tubi Ivngitudinis, corollft ealyoo quadruplo loogi«ri rosei

tubo elongato intus glabro labio superiori extus hirsuto *ovato breviter bidentato dentibus triangularibus*, inferiori lobis lateralibus minutis dentiformibus, intermedii basi strangulato rotundato pendulo purpureo maculato, antheris hirsutis.

Hab. in glareosis *Taggeti* summi rarius, ubi ego supra *Mistra* nondum floriferum Aprili 1942 cl. de Heldreichi ven* loco *Kakochori* Augusto 1844 legimus.

Kami 3-4 pollicares, folia pedunculo saepe pollicari suffulta 5-8 lineas longa lataque, saepe transverse latius utrinque 7-9 crenis rotundis, instructa, corolla 15-15 lineas longa. Affinis *L. veronicaefolia* *remiformi* et *microphyllae*. Priori differt glabritate, corollae majora galea ultra tertiam partem bifida. *L. remiforme* inter alias notas ealyce laciniis subulatis longissimis dignoscitur. *L. microphyllum*, habet folia subrotunda densa pinnae flores multo majores labium superior ad medium usque bilobum et, puertercii labrii cist. *L. ylevhmoidei* glabrum quoque habet dentes calycinis brevissimas, galea oblongam integram. *L. striatum* Sibth. quoque affine est planta regionis interioris montium, multo major dentibus calycinis longe subulatis, corollae labio superiori ad tertiam partem bifido lobis rotundis.

LAMIUM ARMJENUM Boiss. (Sect. *Lamiopsis* Benth.)

perenne, caudiculis nudis repentibus in caules humiles foliosos glabros abeuntibus foliis parris parvis birtulis ovatis cuneatis retundato-crenatis, caulibus minimis petiolo et longiori suffultis, majoribus flores superantibus longius cuneatis in petiolum breviter emplanum attenuatis verticillatis paucis 4-6 floris ad caulium apicem in capitulum oblongum confertis, bracteis subulatis calycibus tubo brevioribus, calycis dentibus triangularibus lanceolatis acuminatis hirtulis tubo glabro brevioribus, corollae calyce quintuple longiori rosea hirta tubo infuso glabro, labio superiori albo-mentoso ovato indiviso basi angustato, fauce amplius, antheris hirsutis.

H* *veronicaefolia* Benth. Labiat. nec H* in ann. «c. iat. VL p. 47.

Hab. in *Armeniâ* Aucher No* 1083.

perenne, habitu, foliorum et corollae magnitudine affine *L. veronicaefolia* Benth. hab. quod abunde in glareosis *Otympi* *Bismia* summi Aug. 1849 legi ep quod descriptioni *Beotbamianj** « mire in » adet, sed nb eo distinctum foliis basi ovatis nec cordatis, dentibus

calycinis an[^]ustioribus, galeâ. integrâ nee profunde bifidâ etc *L. reniforme* affine quoque habet dentes calycinos multo longiores et galeam bifidam.

STACHYS CHBYSANTHA Boiss. et Heldr. loc. cit. Fehr. 1845. (Sect *JStachyotypus* Benth.)

St. tota densissime cano-tomentosa, caulibus caespitosis basi prostratis fragilibus, superne ramosis dense foliosis, *foliis omnibus crassis petiolatis ovato-subrotundis rugosis rotundato-crenatis*, floralibus minoribus subintegris verticillos aequantibus vel eis brevioribus, verticillastris 4-6 floris ad apicem ramorum approximatis, calycis sessilis campanulati dense albo-tomentosi dentibus triangulati-lanceolatis spinulosis subincurvis tubum dimidium aequantibus, corollae tomentellae *flavae* labio superiori cucullato integro, inferioris multo longioris lobo intermedio emarginato.

Hub. ad rupes circa pagum *Agriani* in regione inferiori montis *Malevo Laconiae* uhi detexit cl. de Heldreich aestate 1844.

Caulis fragilis basi prostratus dense pannosus semipedalis, folia diametro 6-7 lineas lata. Calyx 4 lineas longus. Species affinis *St. candidae* Bor. et Chaub. quae in Taygeto abunde crescit et a nostrâ facile dignoscitur indumento sericeo-griseo splendenti nee dense pannoso cano, foliis tenuioribus magis ovatis, floralibus basi attenuatis oblongis[^] nee subrotundis, calycis lobis longe subulatis tubum aequantibus, corolla paulo major! pulchre roseo-violacea nee intense flavâ.

STACHYS PEBSEPOLITANA Boiss. loc. cit. Febr. 1945. (Sect. *Stachyotypus* Benth.)

St. herbacea annua ylabrescens, caulibus pusillis prostratis, foliis longe petiolatis teneris *reniformi-ovatis* basi cordatis obtuse crenatis, verticillastris 1-2 bifloris, calycis sessilis campanulati dentibus ciliatis *triangulati-ovatis breviter mucronatis*, nervo medio aliisque marginalibus instructis praeterea[^]que reticulato-nervosis, tubo dimidio brevioribus, corollâ. . . .

Hab. in rupestribus umbrosis montis *Kuh-Ajub* prope ruinas urbis *Persepolis Persiae australis* Kotschy No. 817 et 407 a.

Planta pusilla 8-4 pollicaris[^] folia majora diametro 9-8 linear lata, calyces tres lineas longi; formam corollâ abortivâ tantum vldl. Affiniv

St. Corsicae, quae differt indumento hispidulo, foliis ovatis proAindius et latius crenatis calycis hispidi dentibus lanceolatis spinula flavidft den tern aequante nee mucronulo brevissimo tenninatis.

STACHYS ACEROSA Boiss. loc cit. Febr. 1845. (Sect. *Zietenia* Benth.)

St. suffruticosa dumosa viridis pubescenti-viscidula, ramis numerosissimis ercctis rigidis abbreviatès foliosis apice tenuibus spinosis, foliis integerrimis, infimis minimis oblongis in peliolum attenuatès, caeteris lineari-lanceolatis inferne angustatis apice breviter spinulosis 8-5 nerviis, summis ad apicem ramoruii sensim minimis spinulosis squamaeformibus, verticillastris bifloris ad axillas medias sitis, peduncuiis calyces subaequantibus, basi vel ad medium bracteolis subulatis auctis, calycis campanulati viridis brevisswie puberuli glandulosi dentibus lanceolatis rigidis spinulosis^ tubo longioribus, corollae albae puberulae tubo incluso, labio superior! abbreviato ovato, inferioris multo majoris lobo intermedio majori transverse latiori subcrenato.

Hab. ad latera orientalia montis *Sabst-Buschom* prope *Schiraz* Kotschly *So.* 418.

Suffrutcx erinaceus 1/2-1 pedalis. Folia media 8-9 lineas longa 2-9 lata, calyces 5 lineas longi. Affinis *St. spinosae* et *fruticosae*. A priori indumento non sericeo, ab alterâ ramis acerosis, ab utrdque floribus longe pedunculatis nee subsessilibus diversa.

STACHYS OBTUSICRENA Boiss. loc cit. Febr. 1845. (Sect. *Amblesia* Benh.)

St. nulticAulis, tota dense pannosa cana, caulibus erectis J>arce ramosis, foliis omnibus sessitibus ovatis obtusissime crenatis minime rugosis obtusis, superioribus basi subcordatis supremis subintegris, floribus sessilibus in vertirillastros 2-3 sexfloros foliis subaequilongos, cujus supremum terminate est, dispositis, bracteis nullis, calycis tubuloso-campanulati albo-pannosi dentibus triangulari-obtusis, tubo quadra* plo brevioribus, corollae tomentosae tubo incluso, labio superior! lineari-elongato truncato, inferioris vix longioris lobo irfedio latiori retuso.

Hab, in pupestribus altioribus montis *Kuh-Daëna* Persiae australis Kotschy No. 599.

Caules pedales, folia major* potterem et paulo amplius longa 9-10 lineas lata, crenis rotundatis saepe obsoletissimis instructa, calyces 4-5 lineas longi non inflati. Species *St. inflata* Benth. et aKis speciebus orientalibus sectionis distinctissima foliis crenatis ovatis basi nunquam attenuate sed rotundatis vel subcordatis.

SUNKRITIS THEBZANS Boiss. et Heldr. in pi. Tayg. ess. Febr. 1845. (Sect. *Empedoclea* Benth.)

S. basi suffrutescens multicaulis tota adpresse tomentosa *gristto-flavicans*, foliis crassis inferioribus ovatis oblongisque petiolatis sub*crenulatis, caulinis mediis sessilibus lanceolato-linearibus superioribus a basi latiori rotundata angustatis, *omnibus integerrimis* obtusis, superne subrugosis, verticillastris ad apicem caulium numerosis, infimis distantibus caeteris condensatis, bracteis aniplis flavidis reticulato-venosis pubescenlibus a basi ovata contractis longe acaminatis inermibus *tores duplo superantibus*, calycis adpresse *putiesventis* rictibus l;uiceolatis acutis trinerviis tubo paulo brevioribus, corollae luteae toinentellae *tubo incluso*, limbi parvi labiis aequilongis, superiori breviter bifido, inferioris lobis subaequilongis medio paulo latiori emarginato-crenulato.

Hab. in saxosis et alveis torrentium regionis superioris montis *Matevo ifarnon* et *Croniori*) *Laconiae* et rariüs in regione tertiä et superiori *Taygeti*. Haec planta odoris et saporis gratissimi sub nomine *Zai* vel *Theae Graecae* coligitur et per totam Graeciam mittitur.

Species e sectione *Empedoclea*, caulibus 1-2 pedibus, foliis caulibus 1/2-2 pollicibus 3-4 lineas latis, bracteis pollicem longis, verticillastris 6-10, ex affinitate *S. Tauricae* et *Scardicae* Griseb. Prior a mea differt indumento albo-lanato, foliis omnibus crenulatis, bracteis longis vix superantibus, corollae tubo exserto. *S. Scar&ca*, forma^d bractearum affinior, est planta tota dense albo-lanata, bracteis margine longe ciliato-lanatis; caule longe plunioso hirsuto, tubo corollae exserto. In utraque praeterea corollae limbus major *est* et totius plantae odor diversus.

MARRUBIUM BAKCHYODI Boiss. loc. ck. Febr. 1845. (sect. *Marrubium* Benth.)

, Bt. totum breviter *griseo-flavulum infero* *griseo-flavulum* infero *griseo-flavulum* infero ad caules et petiolo? juniores hirsuto-lanatum, foliis ovate-, v& oblongo-

euneatis basi attenuate integris superne rotundatis ebtetesimis
 sobtruncatis, floralibus angustatis verticillos superantibus, verticillastris
 plarifloris densis, bracteis subulatis subincurvis calyce dimidio bre-
 vioribus, calycis tubo valde striato adpresse stellulato-tomentoso, fla-
 vido, dentibus* 5 subioequalibus rectiusculis tubo 4 plo brevioribus*,
 corollae tomentellae roseae tubo vix exserto, labio superiore ad me-
 dium usque bilobo, labii inferioris superiori aequilongi lobo medio emar-
 ginato.

Hab. in glftreosis regionum altiorum montis *Kuh-Detu* Kotschy
 No. 405.

Caules graciles sesquipedales, verticillastri 6-7 remoti. Affine ha-
 bitu et characteribus *M. Astracanicum*, abs quo differt calycis dentibus
 brevissimis nee tubum calycim dimidium aequantibus. *M. Kotschyi*
 Boiss. et Hohenack. multo similis, a raeo differre videtur indumento
 dense lanato albo-griseo, bracteis calyces aequantibus sed forsan illae
 notae non satis graves nee firmae et tunc ambae species mejius notae
 In unam conjungendae erunt.

OTOSTEGIA KOTSCHVI Boiss. loc. cit. Febr. 1646.

0. fruticosa, ramis velutiis, spinis axillaribus patulis subincurvis
 folia subaequantibus tomentellis acerosis albidis, foliis utrinque tomen-
 tosa griseis rugosis subrotundis basi cuneatis breviter petiolatis superne
 obtusissimis subtruncatis crenato-spinulosis, floribus 4 in axillis sessile
 bus, calycis tomentosi tubo ovato apice subconstricto 10 costato, limbo
 membranaceo dilatato pediculo parce hirtulo reticulato venoso bilabiato,
 labiis subaequilongis tibi longitudine, superiori angustissimo oblongo
 spatulato basi attenuato apice obsolete tridentato dentibus spiculosis,
 inferiori orbiculari circumcircâ crenato spinuloso-ciliatulo, corolla

Hab. in declivibus prope *Dalechi* Persiae australis Kotschy
 No. 143.

Frutex ut videtur bipedalis et forsan altior cortice albedo suberoso
 verrucato. Spioae axillares 7-4* lineas longae, folia ea *Marrubii Alyssi*
 referenda 7-8 lineas diametro lata, labium calycis inferius diametro
 6-7 lineas latum. x 0. *microphylla*, cui affinis, differt. feliif minutissimis
 spinis. IWHares vix aequantibus profundius dentatis et longius spatulato
 labio, spiais gracilibus, rectis, an tamen furmae unius speciei?

PHLOMIS CYMIFBRA Boiss. loc. cit. Febr. 1645. (Sect. *Oxyphlomis* Benth.)

Phi. pereonis, totid adpresse cano-velutina grisea, caulibus herbaceis basi nudiusculis superne divaricato-ramosis, foliis ovato-lanceolatis acutis basi attenuatis breviter petiolatis integerrimis rugosis *utrinque v-lutinis* subtus candidioribus, verticillastris breviter pedunculatis cymaeformibus, cymae bifidae ramis abbreviatis fasciculo bractearum subulatarum incurvatarum terminates, floribus in dichotomiâ et super cymae rarios unilateralibus sessilibus, calycis cano-tomentosi tubo sulcato-striato, dentibus patulis subulatis, superioribus brevissimis, inferioribus duobus tubo triplo brevioribus.

Hab. in planitie *Qeremgun* prope urbem *Schiraz* Persiae australis Kotschy No. 557.

Planta habitu, foliis et floruin magnitudine *Ph. pungenti* affinis sed distinctissima foliis utrinque canis, floribus non in verticillastos condensate, sed manifeste secus cymarum subsessilium, oppositarum bifidarum ramos unilateraliter dispositis, bracteis omnium florum subulatis ramis cymae contiguis, eosque terminantibus, calycinis dentibus inaequalibus brevibus. Corollae pallide roseae tomentosae, tubus basi dense annulatus, labium superius illo *Ph.pungentis* minus et minus incurvum, inferioris lobi laterales brevissimi.

SCUTELLARIA RUPESTBIS Boiss. et Heldr. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *JStachymacris* Benth.)

Sc. Ma villosula viscida viridescens, cauliculis repentibus, caulibus caespitosis brevibus hispidis, foliis petiolatis ovatis basi truncatis vel subcordatis minime rugosis circumcircft rotundato-dentatis, racemis terminalibus brevibus laxis, foliis floralibus mi Dm is petiolatis oblongis integris obtusis calyces floriferos aequantibus fructiferis brevioribus, floribus secundis pedicello caJycem aequanti suffultis, calyce roinimo nigrescenti-hispido *post anthesin non multum aucto*, corolla purpureA hirtulâ calyce quintuplo longiori.

Hab. in rupestribus regionis summae *Tayyeti* ad nives loco *Kakochori* dicto de Heldr. Aug. 1844.

Caules 3-4 rarius 6 poDicares fragiles, basi nudi, superne folioruffi 8-4 paria gerentes, folia petiolo 6-7 Hneas longo suffulta 8-i lineas kmga basi 6-7 lata, racemi 1-2 pollicares. Corolla circ. *sex* Hneas

longa, calyx in anthesi minimus, fructifer piso minor. Affinis *Sc. commutatae*, abs qua' differt indumento viscidulo, caudiculis repentibus, caulibus brevibus, foliis hispida multo minoribus obtusissimis, bracteis obtusis. *Sc. hirta* eodem habitu indumentoque donata, longe differt calycibus fructiferis valde inflatis.

SCUTKLLARIA MULTICAULIS Boiss. in Kotschy pi. exs. Pers. austr. Febr. 1845. (Sect. *Lupularia* Benth.)

Sc. suffruticosa multicaulis dumosa ramis virgatis erectis brevissime velutinis superne subnudis, foliis breviter petiolatis oblongo-subrhombis integris vel obtuse denticulatis obtusiusculis utrinque tenuissime cinerascens-velutinis pallide virentibus minime rugosis, superioribus minoribus floralibus minimis ovato-spathulatis acutiusculis calyces foventibus, floribus oppositis remotiusculis racemos laxos rectos depauperatos terminates subviscidos formantibus, calyce medio hirsuto, corollae rectae hirtulae flavae labio inferiori violascenti calyce multoties longiori.

Hab. in monte kuh-Delu Persiae australis frequenter Kotschy No. 526*.

Suffrutex dumosus, caulibus numerosissimis rectis 9 pollicaribus, folia 5-6 lineas longa 3 lata, superiora sensim minora et sic racemus nudiusculus, florum paria 5-7, inferiora invicem pollicem remota, corolla 8-9 lineas longa. Affinis *Sc. fruticosae* et *heterophyllae*. Prima differt indumento cano denso, foliis majoribus crassis subsessilibus profunde dentatis, racemis elongatis multifloris secunda foliis lanceolatis rugosis, floralibus calyce multo longioribus etc.

TBUCAIUM TAYLORI Boiss. in pi. Pers. austr. Kotsch. Febr. 1845. (Sect* *Teucris* Benth.)

T. totum adpressum et breviter canum, caulibus caespitosis basi ascendentibus erectis superne opposite ramosis, foliis brevissime petiolatis circumscriptione rotundis bipinnatisectis, laciniis linearibus integris brevissimis obtusis utrinque canis subtus medio nervosis, foliis floralibus sessilibus 8-5 partitis, laciniis abbreviatis, pedunculis laxe ramosis, pedicellis folio florali triplo longioribus, calycis aequalis canescentis usque ad medium quinquefidis dentibus a basi triangulari-subulatis, corollae

caeroleae labio cucullato obtuso, filamentis corolla longioribus *inferne pubescentibus vei barbatis*.

Ha), in stccis ad radices moods *Sabst-Buscitom* prope *Schiraz* Kotschy No. 370, Aucher No. Ala?.

Caules $1/2$ -1 pedales, foliorum laciniae 3-5 linear longae. Species valde affinis *T. orientally* abs quo tamen satis differre videtur indumento cano, foliorum laciniis abbreviatis, corollae labio obtusiori, pedunculis paulo crassioribus et filamentis longioribus inferne dense barbatis nvo glabris vel parce glandulosis.

AJUGA MESOCITANA Boiss. (Sect. *Chamaepitys* Berth.)

A. herbacea, perennis, pilis longis viscidulis hispida, caulibus diffutis, foliis radicalibus oblongis in petiolum attenuatis obtusis indivisis obsolete repando-dentatis, caulinis floribusque cuneato-attenuatis *ultra tertiam partem trilobis lobis late linearibus apice rotundatis*, verticillastris bifloris, in parte inferiori plantae distantibus, in superiori contigiis, calycis campanulati villosi dentibus triangulari-aeoelatis acutis *tu)lo* paulo brevioribus, corollae calyce quadruplo longioris bracteas vix superantis tubo rubro-striato pubescenti, *labio amplo rotundato* flavo rubro-punctato emarginato-bilobo, lobis obtusissimis crenulatis inargine puberulis

Ha), in terra mobili regionis alpinae montis *Mesogis* supra *Tralles*, ubi legi Junio 1842. -

Caules 4-6 pollicares, folia 4-10 lineas longa, lobis 1-1% lineas latis, corolla fere pollicaris, labio 4-5 lineas lata. Species pulchra ab *A. Chia* a lobis foliorum brevioribus et latioribus obtusis, floribus majoribus, labio basi rotundato nec cuneato diversa, foliis magis accedens adul. *Iridatylitem* quae lobis foliorum rotundato-abbreviatis, calyce multo minori, labio minimo roseo cuneato-emarginato satis distinct.

AJUGA VIKSITA Boiss*. (Sect. *Chamaepitys* Benth.)

A. perennis, *tyta dense albo-lanata* radice crassiuscula, canaliculi brevissimis erectis *flense foliosis a basi trifloris*, foliis radicalibus petiolatis oblongis obtusis obtusissimis *Htrinfor* 3-4 crenatis, ~~caulis~~ floret aequantibus ~~se~~ cuneatis fere ad medium trilobis, ~~lobis~~ lobis longis obtusis, raceme densissimo calycis dense lanati corollae ~~plus di-~~

medio brevioris lobis anguste linearibus tubo longioribus, corollae roseae? lanatae labio minuto cuneato emarginato* ,

Hab. in rupibus prope *Mardin Assyrian* Aacfer No. 1076.

Caulis vix bipollicares, folia radicalia cum prostrato pollicaria 4 lineas lata, caulina breviora lobis lineam latis, racemus ferum densus fere totam caulis longitudinem occupans, flores 6-7 lineas longi. Ab *A* tridactyliti*, cui affinis, differt indumento lanato, radice ciliata, dorso dense racemosis, calycis laciniis linearibus, tubo longioribus, nec tamen angularibus eo brevioribus etc.

AJUCA SCOPARIA Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Chamaepitys* Benth.)

A. fruticosissima dumosa, caulibus caespitosis ramosis, ramis glaberrimis culis albis rigidis extremitate denudatis spinosissimis, foliis ad ramorum basin sectis ramulos breves dispositis, saepe ramulorum brevitate fasciculatis adpresse pubescentibus longe et anguste linearibus obtusis margine convolutis, floribus axillaribus binis brevissime pedicellatis, calycis adpresse pubescentis basi attenuati dentibus lanceolatis tubo dimidio brevioribus, corollae longissime exsertae pubescentis calyce triplo longioris labio superiori subnullo, inferioris tubum aequantis lobis lateralibus triangularibus brevibus striatis ciliatis, in medio basi angusto valde elongato extremitate intense violaceo bifido, antheris subtus hirsutis.

Hab. ad ruinas urbis *Persepolis* Kotschy No. 34(1).

Frutex bipedalis ramosissimus, rami albi superne spinosi, parte nuda bipollicares, folia saepe pollicaria lineam lata, calyx 4 lineas, corolla 15 lineas longa, labii lobus internedius 6 lineas longus. Species distinctissima.

AJUCA EUPHRASIOIDES Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Chamaepitys* Benth.)

A. basi fruticosissima, caulibus abbreviate pubescentibus superne herbaceis dense foliosis, foliis sessilibus ellipticis lanceolatis subreflexis utrinque attenuatis junioribus axillis griseis margine revolutis utrinque in sinuato-dentatis, dentibus triangularibus acutis, floribus in axillis superioribus binis sessilibus, calycis pubescenti-asperis basi attenuati dentibus lanceolatis obtusis tubo triplo brevioribus, corollae pu-

bescentis longe exsertae calyce $2\frac{1}{2}$ longioris labio superiori brevissimo, inferioris lobis lateralibus triangulari-ovatis striatis, intermedio violaceo bifido, antheris subtus hirtulis.

Hab. in coilibus ad lacum salsum *Netnek Derja* prope *Schira** Kotschy No. 45§.

Caules subsemipedales. Folia majora, fere pollicaria, ad medium 3-4 Hneas lata margine valde revoluta sinuata, sinubus rotundis denticulatis, calyx 8-4 lineas, corolla 8-9 lineas longa. Affinis praecedenti, abs quâ forma foliorum, indumento asperulo, etc. facile distinguitur.

PRIMULACEAE.

PRIMULA CAPITELLATA floiss. in Kotschy pi. Pers. Febr. 1845. (Sect. *Aleurilia* Duby.)

P. radice fibrosâ, foliis omnibus radicalibus rosulatis tenuioris substantiae ediptico-lanceolatis subspathulatis obtusiusculis tenuiter et obsolete denticulatis in petiolum latum attenuatis junioribus revolutis subtus farina adpersis, caeteris glabris, scapo foliis 2-3 plo longiore, floribus 6-8 sessilibus capitulum parvum densum forinantis, involucri phyllis farinâ parce adpersis a basi ovata attenuatis lanceolatis obtusis calyces aequantibus basi subsaccato-incrassatis, calycis campanulati parce farinosi dentibus ovatis obtusis nigrescentibus tubo dimidio brevioribus, corollae roseae tubo calyce subsesquilongiori, limbi tubo corollino dimidio brevioris lobis obcordatis, fornicibus obsoletis.

Hab. in pratis limosis montis *Kuh-Däena Persiae australis* Kotschy No. 608.

Plantula 2-4 pollicaris habitu *P. farinosum* referens abs quâ ut et a *P. Altaica* egregie differt floribus stricto sensu sessilibus dimidio minoribus in capitulum densum bracteatum ooliglomeratis. Hâc inflorescentiâ nostra species quoque *P. auriculaterrn* in eodem monte crescentem omnibus partibus caeterum triplo majorem, foliis longe lanceolatis donatam et in quâ flores evidenterpedicellati sunt, refert.

DIONYSIA REVOLUTA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

D. fruticulosa, caulibus lignosis ramosissimis caespitosis inferne nudis infr& rosulas terminates foliis vetustis reflexis laxiuscule vestitis, fglis ad extremitatem ramulorum confertis brevissime pubenilis *secus payinae superioris medium plicato-revolutis linearibus obtusis in petiolum brevissime attenuatis margine lobatis lobis obtusissimis inflatis utriusque lateris inter se conniventibus*, floribus 1-3 in rosulis foliorum subsessilibus, bracteis paucis linearibus integris calyces subaequantibus ejusque Iaciniis similibus, calycis hirtuli folia superiora aequantis eisque occultati ad % quinquepartiti, Iaciniis linearibus facie interiori subcanaliculatis obtusiusculis, corollae luteae hirtulae tubo cylindrico calyce triplo longiori parte dimidiâ inferiori angustissimo, *dein parte dimidiâ superiori subito dilatato*, limbi parvi lobis rotundato-obcordatis, antheris medio tubo supra dilatationem insertis, stigmatе magno capitato faucem nudam subattingente.

Hab. in fissuris rupium septentrionalium montis *Sabst-Buschom* prope *Schiraz Persiae australis* Kotschy No. 420.

Suffrutex ramis lignosis caespitosis basi prostratis, 5-6 pollicaris. Folia tres lineas longa convoluto-plicata vermiculato-corrugata more *Santolarum*. Corollae tubus sex lineas longus. Species formâ foliorum, tubo corollino a parte dimidiâ sursum ampliato valde notabilis, *D. aretioidi* (vide infra) e descriptione affinis, sed ab ea distinctissima.

DIONYSIA DIAPENSIAEFOLIA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

D. dense caespitosa, caulibus foliis vetustis dense imbricatis vestitis columnaribus, foliis puberulis imbricatis oblongo-ovatis planis integris, nervis paginae superioris prominulis, pedunculis rosulft occultatis vel paululum elongatis et ex ea exsertis, apice involucrum 1-8 florum ferentibus, phyllis involucri 3-5 oblongo- vel lineari-spathulatis *inteyerrimis* obtusis basi attenuatis calycem aequantibus, calycis intra involucrum subsessilis puberuli usque ad % quinquepartiti Iaciniis *lineari-spathulatis obtusis*, corollae luteae puberulae tubo cylindrico calyce quadruplo longiori angusto, parte quinta superiori subito ampliato, limbi lobis ovatis integris, antheris ad basin partis ampliatæ tubi corollinis, stigmatе capitato e fauce longe exserto.

Hab. in parietibus rupium septentrionalium prope ruinas *Persepolis* hi *Persia australi* Kotschy No. 236.

Pulcherrima species habitu *Androsacem tomentosam* referens, foliorum formâ et magnitudine *A. -cylindricae* DC. similis, tubo corollino pollicari, limbi lobis fere tres lineas longis. Affinis pedunculis subsertis apice involucri *Dionysiae caespitosae* Boiss., *Macrosiphonia caespitosae* Duby, mem. Primnl. t. 2 f. 3 (de quâ vide infra), sed ab eâ statim dignoscenda involucri phyllis *integris* nee profunde dentatis, calycis laciniis obtusissimis etc.

DIONYSIA BRYOIDES Boiss. Ioc cit. Febr. 1845.

D. densissime caespitosa, caulibus densissime foliosis columnaribus, foliis minimis brevissime puberulis imbricatissimis ovatis cucullatis integris, floribus in rosulâ solitariis sessilibus basi unâ alterâve bracteolâ lineari-spathulatâ foliis occultata suffultis, calycis foliis omnino occultati ad basin usque quinquepartiti laciniis lineari-spathulatis puberulis obtusiusculis basi attenuatis, *corollae parvae parce puberulae lilacinae* tubo calyce triplo longiori cylindrico parte tertiâ superiori ampliato, limbi lobis parvis ovatis integris, antheris ad tertiam partem tubi insertis, stigmate capitato fauce incluso.

Hab. in rupestribus montis *Kuh-Ajub* supra ruinas *Persepolis* Kotschy No. 406.

Habitus omnino et magnitudo foliorum *Androsaces helveticae*. Occurrunt tamen specimina ramis elongatis laxius foliatis. Corolla tantum 4 lineas longa. Species pulchella in genere corollâ lilacinâ nee luteâ notabilis.

Genus *Dionysiae* a cl. Dre. Fenzl in Florâ 1843 p. 389 constitutum mihi satis a *Gregoriâ* Duby distinctum videtur, non seminum numero, nam in *Or. VItaliana* saepe 4 vel etiam 5 semina matura reperi et hinc numerus in variis *Dionysiae* speciebus quoque admodum variabilis est, sed eorum forma, nam ea in hoc genere semper minora et triquetra aut triquetro-compressa nee concava videntur. Discrimen adhuc majus praebent flores basi bracteati involucrique tubo abrupte nee sensim ampliato, faux omnino destituta hisce fornicibus quae in *Or. Fc-taliana* facile perspicuae sunt et calyx profunde 5 partitus. Patriae Insuper diversissimae, *Gregoriae* tantum occidentales, *Dionysiae* orientales sunt. *Macrosiphonia* a clar. Duby in mem. Primul. p. 34 anno 1844 proposita omnibus suis characteribus *Dionysiae* adnumeranda est et nullâ notâ graviore ab eis differt. Omnes igitur *Gregoriae* species

orientales sub *Dionysia* militant et praeter tres jam descriptas aliarum breves diagnoses et synonymiam hic dabo.

DIONYSIA ODORA Fenzl.

D. fruticulosa, ramis foliis vetustis dense vestitis, foliis rosulatis *cuneato-rotundis plantis crenato-dentatis*, hirsuto-griseis, floribus solitariis sessilibus, calycis foliis occultati usque ad basin quinquepartiti laciniis lineari-lanceolatis, corollae luteae tubo calyce sextupio longiori parte quartâ superiori ampliato, limbi laciniis ovatis integris, stigmatate fauceni aequanti.

Aretia longiflora Fisch. in pi. Jéotschyanis — *Gregoria Aucheri* Duby in DC. Prodr.

Hab. in Assyriae monte *Nalkou* Aucher No. 2610, monte *Gara Kurdistaniae* Kotschy. ,

DIONYSIA CAESPITOSA Boiss.

D. dense caespitosa, foliis imbricatis pilosulis lanceolatis obtusis integerrimis pedunculis longe exsertis apice involucrum 1-2 florum ferentibus *phyllis profunde dentatis*, calycis magni usque ad basin quinquepartiti laciniis *lineari-lanceolatis acutis* carinatis integris, corollae tubo calyce quadruplo longiori quarta parte superiori ampliato, limbi laciniis ovatis integris, stigmatate e fauce subexserto.

Gregoria caespitosa Duby Prodr. — *Macrosiphonia caespitosa* Duby mem. Prim. t. 2 f. 3.

Hab. in Persiae monte *Ellwend* Aucher 2809, prope *Ispahan* No. 5234.

DIONYSIA MICHAUXII Boiss.

D. dense caespitosa pulvinata, *foliis imbricatis ovato-spathulatis crassiusculis c Hi at is inteyris*, floribus sessilibus solitariis, calycis usque ad basin fere quinquepartiti laciniis lineari-lanceolatis acutis^ corollae tubo calyce 4-5 plo longiori parte dimidia superiori ampliato, limbi lobis cuneato-ovatis integris, stigmatate . , . . (E descriptione cl. Duby.)

Gregoria Michauxii Duby Prodr.

Hab. in montibus Persiae Michx.

DIONYSIA ARETIOIDES BOISS.

D. dense caespitosa, *foliis longe pilosis imbricatis lineari-spathulatis superne serratis acutis, floribus solitariis breviter pedicellatis, calycis 5 partiti villosi laciniis lanceolatis acutis, corollae tubo calyce 4-5 plo longiori parte dimidia superiori ampliato, limbi lobis obcordatis, stigmatibus* . . . (e descript. et icone Lehmanni.)

Gregoria aretioides Duby Prodr. — *Primula aretioides* Lehmann monogr. t. 9.

Hab. in montibus prov. Ghilan Persiae borealis Lehmann.

PLUMBAGINEAE.

STATICE LEPTOSTACHYA Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Psylliostachys*.)

St. annua glabra subleprosa, radice fibrosa brevi, foliis omnibus radicalibus petiolatis *pectinatim et regulariter per multipartim laciniis aequalibus linearibus subincurvis integerrimis, scapis numerosis fere a basi glomerulos sessiles basi ebracteatos e 2-6 racemulis compositos spicam simplicem tenuissimam cylindrical/* inferne laxam subinterruptam longissimam folia triplo superantem formantibus, racemulis 2-4 floris basi bibracteatis, bractea exteriori minutissima triangulari acuta, interior triplo majori coriacea longitudinaliter concava apice incrassata obtusissima vel etiam dilatata truncato-subbiloba interne subsaccata*, floribus brevissime pedicellatis, calyce inferne adpresse hirsuto acute 5 nervi apice in dentes triangulati-acuminatos tubo fere triplo breviores diviso, corollae albae tubo e calyce exserto, lobis oblongis rotundatis.

Hab. in solo salso ad radices montis *Sabst-Buschom* prope *Schirax* Kotschy No. 367,

Folia pollicaria vel sesquipollicaria ea *Blechni Spicanti* referenda sed multoties minora laciniis fere tres lineas longis basi fere lineam latis dein subattenuatis, scapi 4-7 pollicares fere a basi floriferi spicam

viz ultra 2 lineas diametro latam formantes, racemuli et flores illis *St. spicatae* dimidio minores. Huic et *St. plantaginiflorae* Jaub. et Spach affinis, distinctisissima forma foliorum, spica simplicissima tenuissima, bracteis apice truncato-subulobis saccatis etc.

ACANTHOLIMON Bo Us.

Statice spec. L et auct. — *Statice* sibi genus *Armeriastrum* Jaub. et Spach. Calyx infundibuliformis tubo angusto 5 costato sensim in limbum semipatulum scariosum quinquenervem breviter quinquelobum longitudinaliter multiplicatum margine eroso dilatato. Petala quinque hypogyna ima basi tantum inter se cohaerentia obovata in unguem longe attenuata. Filamenta 5 filiformia planiuscula superne angustata petalis opposita eisque paulo supra basin inserta. Antherae introrsae oblongae basi bifidae medio dorso filamentis affixae. Ovarium cylindricum lineare in stylos attenuatum. Styli 5 setacei glaberrimi staminibus breviores ima basi inter se cohaerentes. Stigmata capitato-depressa discoideo-peltata stylorum apicis flexione subverticalia. Utriculus membranaceus lineari-oblongus acute pentagonus calyce inclusus dehiscens Semen oblongum lineare inversum e funiculo a basi utriculi orto pendulum. — Suffrutices montani vel alpini orientales erinaceo-dumosi caulibus foliis vetustis dense horridis, ramulis novellis brevissimis confertissime et subrosulatis foliosis, foliis coriaceis acerosis mucronato-pungentibus inferioribus plerumque brevioribus planiusculis aliquando inermibus carnosulis, superioribus rigidissimis longioribus triquetris, omnibus basi in vaginam amplexicaulem margine membranaceam dilatatis, scapis in ramulo solitariis rarius paucis ex axilla inferiori ortis paucisquamatis elongatis vel subnullis, simplicibus vel ramosis, floribus ternis in spiculas subcapitato-congestas late bracteatas dispositis vel saepius solitariis basi tribracteatis spicatis, spicis vel elongatis dissitifloris vel fasciculatis brevissimis coinpressis ad basin singuli floris facillime articulato-fractis, petalis roseis vel rubris.

Novum pulchrumque *Staticearum* genus statione montana nee maritima salia, habitatione stricte orientali in hac regione occidentalis

Armeriae vices agens, habitu erioaceo peculiare et valde naturale, facie praetermissa a *Statice* ut et ab *Armeriâ* stigmatate peltato-discoideo nee cylindrico clavato distinctissimum et forsitan ab eis utriculi dehiscentiâ quam etsi non earn viderim apicalem esse suspicor iterum discedens. Nomen subgeneris a clar. Jaubert et Spach propositum improprium est, nam praeter notas genericas indicatas *Armeria* inflorescentiâ suâ, stylis plumosis floribus pedicellatis, calyce basi calcarato a nostro novo genere longius quam *Statice* ipsa discedit; eorumdemque auctorum divisio a foliorum nervatione petita obscura naturaeque parum conformis est, faciliorem a spicae dispositione bractearumque forma ortam proponam, diagnoses illarum tantummodo specierum hujus difficillimi generis quas hucusque ut rite distinctas novi eorumque synonymiam addens.

Sect. I. Armeriopsis.

Spiculae triflorae * subsessiles in spicam terminalem brevissimam capituliformem compresso-disticham congestae. bractae amplissimae membranaceae obtusissimae in spiculâ ternae calyces subaequantes ample orbiculari-ovatae vel cuneatae plicatae, aliae minores paleaeformes ad basin florum sitae.

ACANTHOLIMON BRACBATUM Boiss.

A. caespitosum glaucescens, ramis brevissimis foliis vetustis nigricantibus deflexis vestitis, annotinis subelongato-rostratis, foliis omnibus duris acerosi margine subincrassato scabridis inferioribus planis latioribus brevioribus, caeteris elongatis plano-subtriquetris, scapis folia vix superantibus monocephalis *spicis capituliformi-compressis*, 7-9 spiculis trifloris constant[^] bractea exteriori spiculae ovato-orbiculatâ praeter basin subcoriaceam nervumque medium breviter excurrentem fuscescenti membranaceâ tenerrimâ, caeteris cuneatis longitudinaliter plicatis margine erosis, calycis tubo pilosulo, limbo roseo mutico.

Statice bracteata de Girard Ann. Sc. Nat. 1814.

Hab. in Persiae provincia *Adêrbidjan* prope *Seid Khodji* Aucher No. 5242.

Planta 3-4 pollicaris, folia inferiora rosulae 5-6 lineas longa 1% lata, superiora saepe bipollicaria, scapus bipollicaris, capitulum avellani majus, calyx 5 lineas longus. Species inflorescentia suâ in genere distinctissima huic tamen stigmatibus capitatis; habituque stricte adhaerens.

Sect. II. Staticopsis.

Flores solitarii basi tribracteati sessiles in spicas secundas plus minusve contractas dispositi. Bracteae concavo-subconvolutae.

1. Imbricata — spicae abbreviatae densiflorae floribus approximate imbricatis, rhachi brevissimâ vix perspicuâ.
- A. Folia margine sub lente laevissima, nee denticulato-scabrida.
 - a. Calycis limbus purpurascens, spica abbreviata, floribus fasciculatis.

ACANTHOLIMON ROSBUM BOISS.

A. erinaceo-caespitosum laete viride, ramis abbreviatis patule horridis, annotinis ad rosulam paucifoliam reductis, foliis omnibus subconformibus subulato-acerosis brevibus rigidis *facie superiori planis pubertidis inferiori rotundato-carinatis glabris*, scapis subnullis, spicis brevissimis e foliis non exsertis *fasciculato 3-5 floris* floribus erectis, bracteis interioribus calycinum tubum superantibus, exteriori tertiâ parte breviori lanceolatâ acutâ mucronatâ inferne margine scariosâ, *calycis glabri limbo roseo* costis muticis corollâ roseâ.

Statice rosea Bolts, in herb. DC. 1838.

a bracteae glabrae — *St. pungens* Jaub. et Spach. Ann. Sc. nat. ft bracteae velutinae — *St. erinacea* Jaub. et Spach. 1. c.

Hab. in *Persia* loco non notato Aucher No. 2510, ad radices montis *Elamout* No. 5210.

Folia 7-9 lineas longa % lineam lata. Calyces 4 lineas aut paulo amplius longi. Stirps colore limbi calycini elegantissima.

- b. Calycis limbus albus, spica abbreviata capitato-subscorpioidea floribus arete imbricatis.

ACANTHOLIMON VISCIDULUM Boiss.

A. erinaceo-caespitosum laete viride, ramis abbreviatis dense horridis, annotinis rosulato-subelongatis, *foliis glabris punctatis parce viscidulis* infimis brevioribus planiusculis mucronatis, caeteris rigidis brevibus subulato-acerosis superne planis inferne rotundato-carinatis, scapis subnullis, spicis foliis occultatis capitato-subincurvis 4-5 floris, floribus arete imbricatis, *bracteis omnibus muticis viscidulis* interioribus calycino tubo brevioribus, *exteriori subtriplo breviori breviter*

cvata obtuse mucronata viridi vix margine scariosâ, calycis glabri Umbo mutico.

Hab. in Persiâ Aucher No. 2509.

Folia 6-10 lineas longa, medium versus $\frac{1}{2}$ lineam lata. Spicae densissimae unilaterales subrecurvo-capitatae. Calyx 5 lineas longus. Species inter affines bractee inferioris proportione insignis.

ACANTHOLIMON SCHIRAZIANUM Boiss.

A. *erinaceum glaucescens subviscidum*, ramis patule horridis, annotinis ad rosulam reductis, foliis infimis brevissimis triangulari-lanceolatis planis mucronatis, caeteris patulis tereti-subulatis cylindraco-attenuatis acerosis, scapis subnullis, spicis foliis occultatis capitato-scorpioideis 5-9 floris floribus arete imbricatis, bracteis viscidulis interioribus obtusis mucronulatis calycis tubum subaequantibus, exteriori fere triplo breviori ovato-concavâ viridi breviter et crasse mucronatâ margine scariosâ, calycis glabri limbo mucronulato.

Statice erinacea Boiss. in Kotschy pi. Pers. austr. exs. Febr. 1645 non Jaub. et Spach.

Hab. in rupestribus prope Schiraz ad monimeqtum Nakschi Rustam Kotschy No. 305.

Valde affine A, *'viscidulo*, abs quo differt glaucescentiâ, foliis teretibus nee facie superiori planis, bracteâ inferiori margine scariosâ, limbo calycino mucronato.

ACANTHOLIMON* TOMENTELLUM Boiss.

A. *dumosum*, ramis subelongatis patule horridissimis, annotinis rosulato-elongatis, foliis utrinque tomentellis, infimis brevissimis triangulari-lanceolatis planis mucronatis, caeteris validis rigidis breviusculis acerosissimis, superne planiusculis, inferne obtusiuscule carinatis, scapis subnullis, spicis foliis occultatis capitato-subscorpioideis 5-6 floris, floribus arete imbricatis, bracteis interioribus apice latissime albo-scariosis subundulatis truncato-subretusis calycinum tubum aequantibus, exteriori dimidio breviori ovato-rotundâ mucronatâ margine scariosâ, tubo calycino adpresse puberulo, limbo mutico.

Statice tomentella, Boiss. in pi. Pers. austr. Kotsch. Febr. 1645.

Hab. in lapidoŝtis alpis Kuh-Daëna Kotschy No. 670.

Planta semipedaJis, folia valida dura basi linearo et amplius lata 9-10 lineas longa, calyces 4 lineas longi.

B. Folia margine sub lente denticulato-scabra.

a. Scapi subnulli vel folia vix aequantes, extremitate monostachyi.

ACANTHOLIMON ANDROSACEUM BoisS.

A. caespitoso-erinaceum, viride, ramis brevissimis dense horridis, annotinis rosulaeformibus vel rarius subelongatis, foiiis omnibus brevibus acerosis, infiuuis planis brevioribus, caeteris plus minusve subuiato-triquetris, scapo nullo vel folia subaequantu nudo vel 1-2 squamis e basi latiori subulatis aucto, *spied brevissima fasciculiformi disticha vel subsecunda 3-7 flora*, bracteis mucronatis, interioribus calycinum tubuni aequantibus, exteriori breviori oblongo-lanceolata cucullata margine scariosa, calycis tubo hirtello, limbo mutico vel mucronulato *costis atropurpureis, corolla intense purpurea limbo valde exsyo.*

Species polymorpha, cujus varietates characteribus non satis firmis definitae sunt et formis intermediis una in alteram transeunt.

a majus — Folia duriora magis pungentia, plura inferiora plana, scapus saepe folia subaequans, spicae pluriflorae arctius imbricatae.

Statice pauciflora Jaub. et Spach. loc. cit.

Hab. in montibus excelsis totius Graeciae, *Veluyo Mtholiae* (Spruner) et probab. *Parnasso, Taygeto* (de Heldreich), Asiae minoris in *Tmolo* (Boiss) *Tauro Ciliciae* (Kotschy).

ft Olympiciim — Rami inferne dense foliis vetustis obtecti, folia tenuissima fere omnia acute triquetra. Spicae subsessiles pauciflorae plano-compressae.

Statice androsacea Jaub. et Spach. Illustr. pi. or. tab. 89. (Icon inter hanc varietatem et praecedentem media.)

Hab. in cacuminibus *Olympi Bithyni* Sibth. Aucher, Boiss.

y Creticum — Folia brevissima planiuscula apice abruptiuscule mucronata. Spicae 2-3 florum sessiles, Bractee superiores hirtae, inferior margine angustissime scariosa. Flores tninores.

Statice Echinus var. } L.

Hab. in montibus altioribus Cretae (Sibth. Sieber.)

d latifolium — Folia brevia sed lineam fere lata, omnia plana vel plano-triquetra. Spicae subsessiles densissitnae, saepe ex eadem rosula binae. Bractee et rhachis puberulae.

Hab. in *Lydiâ*, in *Tmolo occidentals* supra Bozdagh (Boiss.)

Acantholimon Tournefortii Boiss. — *Statice Tournefortii* Jaufc. & Spach. loc cit. tab. 90. Planta Armena, quam icone tantum novi, huic certe affinis est, sed an ab eo specificè differat, absque autopsiâ dijudicare non audeo.

ACANTHOLIMON KOTSCHYI Boiss.

A. caespitoso-erinaceum, *vaide glaucurn* ramis brevibus densissime foliis vetustis vestitis, annotinis rosulaeformibus, foliis punctatis duris acerosis brevibus latis plants vel obsolete complanato-triquetris, inferioribus brevioribus, scapis folia vix aequantibus, *spied elonyatâ rectd strictd disticho-compressa lineari* 8-10 flora[^] laxiuscule imbricatil floribus strictis, bracteis subaequilongis mucronatis *exteriori triangulari-lanceolata* margine anguste scariosâ, tubo calycino parvo subnervi, corollâ pallide roseâ.

Statice Kotschy Jaub, et Spach loc. cit.

Uab. in *Tauro Ciliciae* Kotschy No. 416.

Folia 9-10 lineas longa lineam 1% lata, ilia *A. androsacei* latifolii referentia sed intense glauca, spica pollicaris angusta. Ab *A. androsaceo* praeter notas indicatas distinctissiouim spicâ pluriflorâ^{*} elongate laxiuscula, floribus bracteisque minoribus, brae teâ inferiori triangulari-lanceolata, nee oblongâ, calycis limbo inulto minori concolori.

ACANTHOLIMON MELANANTHUM Boiss.

A. erinaceo-caespitosum, glaucescens, ramis abbreviatis dense horridis, annotinis rosulaeformibus, foliis infimis planis brevissimis triangulari-lanceolatis mucronatis, caeteris validis ^plano-triquetris acerosis latiusculis brevibus, scapis foliis multo brevioribus, spicâ e foliis non exsertâ brevissimâ complanato-subdistichâ 6-9 florâ floribus maxime imbricatil, *bracteis interioribus calycino tubo subdimidio brevioribus, inferiori aliis fere dimidio minori* breviter triangulari mucronatâ margine albo-scariosâ. dorso nigricanti, limbi calycini violascentis nervii nigris mucronulatis, corollâ roseâ.

Statice melanantha Boiss. in Kotschy pi. Pers. austr. exs. Febr. 1845.

Hab. in regionibus superioribus alpis *Kuh-Daëna* Kotschy No. 591.

Caespites densissimi pulvinares, folia 9-10 lineas longa valldfi fere ineam unam lata, spicae pollicem dimidium tantum longae densissime

imbricatae foliis occultatae, calyx 4 lineas longus. Species bracteis nigricantibus omnibus brevissimis inter affines notabilis, habitu *A. roseo* et *viscidulo* accedens, sed foliis margine denticulato-scabris, caeteris praetermissis, ab eis diversa.

Huic subdivisioni adnumerandum est quoque *A. Hystrix* Boiss. — *St. Hystrix* Jaub. et Spach. loc. cit., cujus specimen iocompletura tantum vidi et de cujus ańinitate igitur sileo.

- b. Scapi folia plus minusve superantes saepius distachyi vel pleiostachyi.

ACANTHOLIMON HOHENACKERI Boiss.

A. dumoso-erinaceum glaucescens, ramis saepius elongatis densissime et patule foliosis, annotinis rosulaeformibus, foliis punctatis brevibus tenuibus acerosis, inferioribus paulo brevioribus planis, caeteris subulato-triquetris, *scapis foliis subduplo lonyioribus apice 1-3 stachyis*, spicis subsessilibus compressis rectis vel subincurvis 5-8"floris, floribus densiuscule imbricatis, bracteis glabris mucronatis, interioribus calycinum tubum aequantibus, *inferiori trianyulari-lanceolatâ margine scariosd paulo breviori*, calycis limbo inutico nigro-costato, corollâ roscâ.

Statice Echinus Hohenack. i)l. exs. — *St. Hohenackeri* Jaub. et Spach. loc. cit. t. 92. *St. tenuifolia* Jaub. et Spach. loc. cit.

Hab. in tractu Suwant (Hohenacker), *Persia* in provincia *Ohilan* Aucher No. 5141 ex parte.

ACANTHOLIMON GLUMACEUM Boiss.

A. viride, ramis basi nudis, superne tantum foliis deflexis vestitis, annotinis rosulaeformibus confertifoliis, *foliis omnibus subaequalibus breviusculis acerosis, infimis planis*, caeteris subulato-triquetris, *scapo foliis 9-3 plo longiori distachyo*, spicis subsessilibus brevissimis densissimis compressis 7-9 floris, *bracteis latis subaequalibus tubo calycino longioribus, inferiori late ovatâ margine scariosd*, calycis limbo costis atro-violaceis percurso.

Statice glumacea Jaub. et Spach. Illustr. pi. or. t. 91.

Hab. in *Armeniâ* Totirnef.

Hanc plantam tantum ex icone citatâ et descriptione novi. Valde affinis it. *Hohenackeri*, differre videtur ramis basi nudis, foliis viridibus,

spicis densissime imbricatis latis brevibus compressis, bracteis exterioribus late ovatis.

ACANTHOLIMON GRNISTOIDES BoiSS.

A. dumoso-erinaceum, ramis elongatis remotiuscule et patule horridis, annotinis rosulaeformibus paucifoliis, foliis puberulis, infimis carnosulis paulo brevioribus submuticis extremitate spathulato-subdilatatis, caeteris triquetris acerosis, scapis foliis 2-3 plo longioribus inferne puberulis superne 2-3 stachyis, spicis sessilibus 6-9 floris, floribus densissime imbricatis, bracteis interioribus obtusis submuticis calycinum tubum vix aequantibus, exteriori paulo breviori triangulari acutd maryine et parte superiori omnino scariosa, calycis limbo mutico, costis atro-purpureis, corollâ purpureâ.

Statice genistoides Jaub. et Spach. loc. cit.

Hab. in Persia Aucher No. 2024.

A binis praecedentibus differt indumenta puberulo foliorum, foliis sparsis validioribus pollicaribus et ultrâ, infimis dissimilibus subcarnosis, bracteâ exteriori triangulari superne omnino scariosa. Spicae fere *A. glumacei* sed flores minores, calyces 4, nee 6 lineas longi.

ACANTHOLIMON FESTUCACEUM BoiSS.

A. caespitoso-erinaceum, glaucescens, ramis abbreviatis foliis deflexis longis tenuibus acerosis dense obtectis, annotinorum rosulaeformium foliis sub anthesi illis ramorum vetustiorum brevioribus plano-tri-quetris, scapis folia multo superantibus superne paniculato 3-7 stachyis, spicis breviter pedunculatis, inferioribus strictis subdistantibus, caeteris ad scapi apicem subfasciculatis omnibus 6-12 floris, floribus laxiuscule imbricatis, bracteis interioribus scariosis calycis tubo paulo brevioribus, inferiori breviori triangulari mucronata basi fuscescenti membranaceâ, superne omnino albo-scariosa, calycis limbo mutico tenuiter nigro-costato.

Statice festucacea Jaub. et Spach loc. cit.

Hab. in Persia Aucher No. 2169 et 5239.

Folia vetustiora sesquipollicaria, novella vix pollicaria, scapi 4-5 pollicares, spicae pollicares et ultrâ, calyx 4 lineas longus. A praecedentibus foliis longis, scapis paniculato-ramosis, bracteis fere omnino albo-scariosis nee coriaceis distinctissimum, inter *Laxiflora* accedens

quoque *A. tenuifloro* et *lepturoidi*, quae caeterum spicis longis laxissimis, bracteâ exteriori lanceolatâ carioatâ, superiores superanti longe distant.

2. *Laxiflora* — Spicae longae laxae, floribus saltern inferioribus inter se longitudine bractearum distantibus, rhachi plus minus elongate.

A. Scapi di- vel pleiostachyi.

ACANTHOLIMON OLIGANTHUM Boiss.

A. dumoso-erinaceum, glaucescens punctatum, ramis vetustis patule horridis basi denudatis, annotinis rosulaeformibus, foliis infimis patulis subherbaceis brevioribus plants mucronatis, caeteris subulato-triquetris omnibus basi latiuscule scarioso-membranaceis, *scapis brevissimis foliis occultatis distachyis, rarissime monostachyis, spicis sessilibus tenuibus laxissime 3-5floris floribus strictis, rhachi flexuoso-curvatâ, bracteis subaequilongis tubo calycino fere longioribus submitticis omnino scariosis flavidis*, calycino tubo parvo submutico.

Statice oliyantha Boiss. in Kotschy pi. Pers. Febr. 1845.

Hab. in regionibus altioribus montis *Kuh-Delu* Persiae australis Kotschy No. 559.

Dumus saepe pedalis, folia superiora pollicaria et ultrâ, scapus cum spicis folia tantum aequans, spica altera fere semper brevior, calyx sy_2 lineas longus. Species inter *Laxiflora* spicis brevibus e caespite non exsertis bracteisque omnino scariosis distinctissima.

ACANTHOLIMON LEPTUROIDES Boiss.

A. caespitoso-erinaceum, ramis abbreviatissimis foliis deflexis horridis, annotinis rosulaeformibus, foliis omnibus acerosis latiusculis vix inaequalibus, inferioribus planis, superioribus subulato-triquetris, scapis *folia superantibus basi distachyis, spicis subpedunculatis laxissimis multifloris subflexuosis longissimis, floribus strictis, bracteis interioribus calycinum tubum superantibus, exteriori paulo breviori lanceolatâ acuminatâ margine anguste scariosâ, petalis obtusis*.

Statice lepturoides Jaub. et Spach pi. or. tab. 95.

flab. in *Iberia* (Fischer).

Folia superiora saepe pollicaria basi lineam fere lata, scapi breves,

spicae 10-15 florum 3-6 pollicares, calyx 5-6 lineas longus. Folia in icone citatâ nimis brevia speciem sequentem potius exhibent.

ACANTHOLIMON TENUIFLORUM Boiss.

A. dumoso-erinaceum glaucescens, ramis basi nudis superne foliis Tetustis vix acerosis deflexis obtectis, annotinis rosulaeformibus, foliis omnibus brevibus tenuissimis mucronatis vix pigmentibus, inferioribus planiusculis, superioribus plano-triquetris, scapis gracilibus longissimis superne paniculato-pleiostachyis, spicis pedunculatis plurifloris, rhachi flexuosissimâ, floribus tenuibus strictis, bractea inferiori lanceolatâ marginibus et parte superiori omnino scariosâ longe acuminatâ caeteras tubumque calycinum paulo superanti, petalis retusis.

Statice acerosa Hohenacker pi. exs. an M. B.?

Hab. in Armeniâ occidentali circâ *Elisabethpol'* Hohenacker.

Folia vix $\frac{1}{2}$ lineam lata superiora 9-10 lineas longa, spicae in parte superiori scapi 3-6 sesqui-vel bipollicares, calyx vix 4 lineas longus. Haec species cum praecedenti a clar. Jaubert et Spach confusa differt foliis tenuioribus et brevioribus, scapis elongatis tenuibus superne pleiostachyis, spicis multo brevioribus, floribus dimidio minoribus, bractea inferioris proportione, petalis retusis. Inflorescentiâ quoque accedit ad *A. festucaceum*, foliis crassis acerosissimis spicisque imbricatifloris caeterum distinctissimum. Nescio an *St. acerosa* M. fi. nec Willd. ad hanc speciem vel ad praecedentem spectet. Huic speciei quoque quantum e rosulâ floribus orbatâ descriptioneque dijudicare possum adjungenda *St. aciphylla* Jaub. et Spach loc. cit. ex provinciâ *Ghilano* Aucher No. 5141 ex parte.

B. Scapi monostachyis.

a. Calycis limbus albo-scariosus.

ACANTHOLIMON CARYOPHYLLACEUM Boiss.

A. subcaespitoso-erinaceum, pallide virens, ramis brevibus basi nudis parce foliosis, annotinis rosulaeformibus foliis aequilongis, infimis plants paulo supra basin angustatis linearisubspathulatis subinermibus, caeteris triquetris acerosissimis, scapis foliis subduplo longioribus, spica recta 7-20 florum densiusculâ, rhachi vix flexuosâ, bracteis subaequilongis tubum calycinum aequantibus, exteriori lanceolatâ mu-

cronatâ viridi margine anguste scariosa, tubo calycino limbum aequanti, petalis vix calycem superantibus.

Statice caryophyllacea Boiss. et Hohenack. in Kotchy pi. Kurdist. exs. 1843.

Hab. in *Eurdistaniae* monte *Gara* Kotschy No. 368.

Folia pollicaria ye| sesquipollicaria, spicae 2-4 pollicares, calyx 5% lineas longus.

Var. *brachystachyum* — Folia breviora, superiora 8-9 lineas longa, spica tenuis strictissima 5-S flora 1-2 pollicaris, scapus vix e foliis exsertus.

Hab. in *Tauro* Aucher No. 2507.

Planta recognoscenda, sed quae e speciminibus suppetentibus ab *A. caryophyllaceo* non specificè distincta videtur.

AGANTHOLIMON PHAYGIUM Boiss.

A. dumoso-erinaceum glaucescens, ramis clongatis dense horridis, annotinis rosulato-elongatis, foliis omnibus validis acerosissimis latiusculis, iufimis saepe brevioribus planiusculis; caeteris longissimis plano-triquetris, scapis folia parum superantibus, spicâ laxâ longissimâ, multiflorâ, rhachi flexuosâ, bracteis interioribus tubum calycinum superantibus, inferiori fere dimidio breviori triangulari-acuminatâ subpungenti margine et parte superiori rufescenti-scariosa, tubo calyciuo limbo longiori, petalorum parte exsertâ limbo calycino breviori.

Hab. in regione alpina montium *Lydiae*; montes *Smyrnae*, *Sipylus* supra *Magnesium*, *Tmolus* supra *Philadelphiam* Boiss.

Dumi saepe semipedaies et altiores, folia basi sesquilineam lata 2-8 pollicaria, spicae 4-6 pollicares, calyces 6-7 lineas Jongi.

ACANTHOLIMON PINARDI Boiss.

A. dumoso-erinaceum glaucum valde punctatum, ramis brevibus, anno tin is rosulatis, foliis omnibus rigidis acerosis latiusculis, idfimi paulo brevioribus planis, caeteris elongatis plano-triquetris, scapis folia vix aequantibus, spicis abbreviatis laxissimis, rhachi flexuosâ, bracteis interioribus calycinum tubum aequantibus, exteriori vix breviori triangulari-lanceolatâ carinatâ acuminatâ margine latissime scariosâ, tubo calycino limbo sesquilongiori, petalorum parte exsertâ limbo calycino longiori.

St. caryophyllacea Boiss. in pi. Pinard. Car. exs.

Hab. in *Lycia* (Pinard).

Planta vix cum spicis semipedalis, folia 1-1 1/2 pollices longa lineam inferne lata, spicae 7-12 florum Z-S pollicares. Species elegantissima, a praecedenti, cui affinis, glaucescentiâ, bracteis subaequilongis et petalorum limbo longe exserto distincta.

ACANTHOLIMON ACEROSUM BOISS.

Statice acerosa Willd. ex Jaubert et Spach illustr. pi. or. tab. 84.

Hab. in *Armeniâ* Tournefort.

Haec species, quam ex icone et descriptione cit. tantum novi, habet omnino folia et spicas nostri *A. Phrygii*, sed differre videtur calycino limbo minuto, petalis minutis oblongis nee ovato-rotundatis. Locus montis *Cadmi* sub eâ citatus certe ad *A. Phrygium* pertinet.

b. Calycis limbus purpurascens.

ACANTHOLIMON VENUSTUM BoISS.

A. glaucescens punctatum, caespitoso-erinaceum, ramis brevibus prostratis, annotinis rosulaeformibus, foliis latiusculis breviusculis, infimis subherbaceis subinermibus, caeteris acerosis piano-car inatis, scapis foliis subduplo longioribus squamosis, spica densiusculâ scorpioideo-subrecurvâ, rhachi vix flexuosâ, bracteis glabris, interioribus calycino tubo subbrevioribus, inferiori dimidio breviori late triangulari acuminate anguste rufescenti-scariosâ, tubo calycino limbo longiori, corollae parte exsertâ limbo aequilongâ.

Statice venusta Fenzl in Kotschy pi. exs. — *St. dianthifolia* Jaub. et Spach (saltem ex parte e plantâ Kotschyanâ citatâ).

Hab. in *Tauro Ciliciae* Kotschy No. 414.

Planta cum spicis 4-5 pollicaris, folia 8-12 lineas longa lineam basi lata, scapi bipollicares, spica circiter bipollicaris 6-10 florum, rhachi scorpioideo-tecurvâ, quo caractere et floribus minus laxis a speciebus sequentibus optime dignoscitur. Calyx 7-8 lineas longus.

ACANTHOLIMON OLIVIERI BoISS.

A. dumoso-erinaceum subglaucescens, ramis abbreviatis, annotinis rosulaeformi-elongatis, foliis inferioribus planis subherbaceis subinermibus.

caeteris longissimis subulato-triquetris breviter acerosis, scapis folia non aequantibus, spica laxissimâ brevi pauciflorâ rhachi flexuosâ, bracteis subaequilongis glabris, exteriori lanceolatâ acuminatâ praeter nervum medium omnino rifo-scariosa, tubo calycino limbo longiori, petalorum parte exsertâ tubo longiori.

Statice Olirieri Jaub. et Spach loc. cit. t. '93.

Hab. inter *Kermancha et Amadan Persiae* Olivier et Bruguère, *Persia* Aucher No. 2512.

Planta semipedalis, folia superiora saepe 2-2½ pollicaria, spica laxissima 5-8 flora 2-3 pollicaris. Calyx circ. 7 lineas longus.

ACANTHOLIMON ASSYHIACUM BoisS.

A. caespitoso-erinaceum pallide virens epunctatum, foliis omnibus rigidis looge acerosis, infimis latis brevissimis caeteris plano-triquetris, scapo velutino foliis paulo longiori, spica brevi laxissimâ pauciflorâ, bracteis pubescentibus subaequilongis, exteriori lanceolatâ acutâ maryine tantum scariosa, calycis tubo limbo aequali, corollae parte exsertâ limbo calycino longiori.

Hab. in *Assyria* inter *Diarbekir et Mardin* Kotschy ex herb. Imp. Mus. Vindob.

Suffrutex semipedalis. Folia inferiora 5-6 lineas longa line am kita, caetera pollicaria et ultrâ, spicae 5-7 florum bipollicares, calyx 7 lineas longus. Valde affine duobus precedentibus ab utroque foliis inferioribus non herbaceis sed rigidis brevibus latis, scapi bractearuraque pubescentiâ diversum, ab *A. venusto* praeterea spicis laxis non recurvis, ab *A. Olirieri* bractea inferiori margine anguste scariosa.

Quatuor species Jaubertianae stipersunt quarum unam e specimine imperfectissimo vix florifero tantum novi. Illae mi hi sectiunculam propriam formare videntur, sed cujus characteres et affinitates raQii hue usque ignoti sunt. Forsan duae ad alias ut varietates rducendae sunt.

ACANTHOLIMON FKROX Boiss = *Statice ferox* Jaub. et Sp. l. c.

ACANTHOLIMON SCORPIUS Boiss. = *Statice Scorpius* Jaub. et Sp.

ACANTHOLIMON TRAGACANTHINUM Boiss. = *Statice trayacanthina* Jaub. et Sp.

ACANTHOLIMON LEUCACANTHUM Boiss. = *Statice leucacantha* Jaub. et Sp.

CHENOPODEAE.

KOCHIA MONTICOLA Boiss. in Kotschy pi. Pers. austr. Febr. 1845.

K. annua tota longe et adpressiuscule hirsuta, caulibus brevissimis simplicibus, foliis *linearibus tuberculatis strictis obtusis*, floribus in axillis sessilibus solitariis vel 2-3 glomerulatis, perigonio florifero oblongo membranaceo 5 plicato apice 5 dentato, dentibus triangularibus brevibus dorso viridi-maculatis *praeter basin tubi et margines loborum hirsutos glabro*.

Hab. in locis alpis *Knh-Daëna* ubi nomades tentoria sua habent Kotschy No. 715.

Plantula nana, caules ex eadem radice 1-7, vix bipollicari'es, folia 4-5 lineas longa, fere $\frac{1}{2}$ lineam lata, flores in spicam basi interruptam dispositi. Valde affinis *K. arenariae*, quae differt statura majori, foliis angustissimis subulatis, perigonio breviori globoso dense lanato. Planta in statu fructifero ulterius observanda.

N. B. Planta Kotschyana sub No. 556 evulgata e declivitatibus prope pagum Deremgun Persiae australis est *Eurotia ferruginea* Boiss. *Biotis ferruginea* Nees ab Esenb. in Flora 1835 (nomen ob *Diotidem* genus antiquius *Compositarum* erat mutandum), pulchra species ab *E. ceratoidi* inter alias notas foliis subsessilibus basi truncatis vel subcordatis, indumentoque ferrugineo denso distincta.

BETA NANA Boiss. et Heldr.

B. perennis glabra, acaulis, radice simplici verticali elongata, *foliis omnibus radicalibus numerosis oblongis acutiusculis integris in petiolum eis aequilongum vel longiorem attenuatis, racemis radicalibus unilateralibus elongatis simplicibus pedunculatis folia superantibus humi expansis, floribus solitariis sessilibus foliolo ovato vel oblongo petiulato eos superanti suffultis, perigonii laciniis triangularibus obtusis, stigmatibus duobus, fructu pentagono-hemisphaerico, laciniis calycinis subconniventibus coronato.*

Hab. ad nives deliquescentes loco *Koupata* dicto in regione summa, *Taygeti* ubi detexit cl. de Heldreich Septembri 1844 et in consortio *Celsiae acaulis* et *Campanulae radicosae*.

Stirps praeclara ob stationem nivalem et racemos radicales distinctissima. Folia 8-18 lineas longa circ. 4 lata petiolo longo suffolta. Bacemi 3-8 graciles extra rosulam foliorum nascentes 2-3 pollicares, flores 10-90 inferiores dissiti, superiores approximate fructus magnitudinis eorum *Cannabis sativae*.

POLY60NBAE.

POLYGONUM TUCULOSUM Boiss. in Kotsch. pi. Pers. anstr. Febr. 1845. (Sect. *Avicularia* Meisn.)

P. annuum ylabrum, caulibus nanis erectis vel assurgentibus simplicibus vel parcissime ramulosis triquetris ochreis et foliis omnino occultatis, foliis inferioribus oblongis planis in petiolum brevem attenuate ochreas multo superantibus, superioribus sensim angustatis linearibus ochrearum longitudinis, omnibus *carinatis uninerviis obtusiusculis albo-mucronulatis*, nervis albo-membranaceis uninerviis ventricosis ovalo-lanceolatis floribus longioribus margine integris apice tantum acute 2-4 dentato-laceris, floribus binis sessilibus, ochreolis ad florum basin profundissime fimbriatis perigonio triplo brevioribus, perigonii sub anthesi anguste tubulosi subtriquetri brevissime papilloso lobis ovatis acutiusculis tubo triplo brevioribus, acheniis

Hab. in monte *Sabst-Buschom* prope *Schirax* Kotschy No. 432 et in humidis alpis *Kuh-Delu* (forma humilior) No. 600.

1-6 caules 1-3 pollices longi. Folia inferiora 5-6 lineas longa sesquilineam lata superiora breviora lineam V_2-1 lata basi vix angustata. Perigonia lineam vel sesquilineam longa* *JP. rottboellioides* Jaub. et Sp. *IUustr. t. 128* meo valde affine differre videtur indumento puberulo, foliis subulatis basi non attenuatis submuticis, ochreis a basi dentatis. An nihilo minus hujus varietas?

POLYGONUM DUMOSUM Boiss. loc cit. Febr. 1845. (Sect. *Avicularia* Meisn.)

P. suffruticosum ramosissimum, ramis simplicibus strictis teretibus

supra articulationes ad florum ortum compressis *dumos densissimos hemisphaericos formantibus*, foliis ut et rami sub lente brevissime papillari-velutinis planis anguste lineari-ellipticis acutis subtus ad medium carinato-nervosis margine revolutis paulo supra basin articulatis, ochreis albo-membranaceis enerviis *ovato-acuminatis integris apice 4-fimbriato-laceris* folio opposito paulo brevioribus, floribus binis pedicellis perigonio subaequilongis apice dentato-setosis, perigonio campanulato papillari-velutino ad basin usque fere partito, laciniis oblongis obtusis medio virescentibus, margine late roseo-pellucidis, filamentis roseis basi dilatatis lacinias medias perigonii aequantibus.

Hab. prope ruinas urbis *Persepolis* Kotschy No. 242.

Fruticulus densissime dumosus hemisphaericus semipedalis, ochreae et folia secus ramos remotiiscula, ea fere 4 lineas longa lineam lata, perigonium fere sesquilineam longum. Species characteribus suis affinis *P. salicornioidi* Jaub. et Spach Illustr. t. 125, quod differt caulibus patule ramuosis striatis, ochreis truncatis brevissimis, foliis superioribus minimis subabortivis. Hoc *P. salicornioides* quod in alpe *Kuh-Delu* Persiae australis Kotschy No. 466 quoque crescit fere duo menses prius nomine *P. oligophylli* in pi. Kotschyanis salutaveram sed nomen Jaubertianum ut magis aptum propono. Hujus achenia a cl. auctoribus non visa crassa sunt breviter triquetra faciebus ovatis, nigrescentia, sub lente tenuissime punctulata.

Pariter duo species Jaubertianae nominibus prius in plantis Kotschyanis Persicis propositis appellandae sunt

P. thymifolium Jaub. et Sp. t. 116 = *P. KOTSCHYANUM* Boiss. pi. Kotsch.

P. serpyllaceum Jaub. et Sp. t. 117 = *P. RADICOSUM* Boiss. l. c.

POLYGONUM MOLLIAEFORME Boiss. loc. cit. Febr. 1645. (Sect. *Avicularia* Meisn.)

P. annuum glabrum, caulibus filiformibus brevissimis teretibus, ramulis floriferis in omnibus axillis in glomerulos foliis ochreisque intermixtos inferne dissitos in parte superiori caulis agglomerates condensates, foliis caulinis planis trinerviis angustissime lineari-setaceis mucronulatis glomerulos superantibus paulo supra basin articulatis, foliis glomerulorum brevioribus ochreas non superantibus, ochreis albo-membranaceis ovatis acuminatis enerviis, caulinis oppositifoliis folio

paulo brevioribus apice longé 3-4 setaceo-laceris, eis glomerulorum brevius laceris folia eis opposita subaequantibus, floralibus ovatis indivisis flores duplo superantibus, floribus ad basin foliorum solitariis in glomerulo omnino occultatis, perigonio albido campanulato ad $\frac{3}{4}$ usque 6 partito lobis subaequantibus rotundatis, filamentis brevissimis inferne vix dilatatis lobos medios vix aequantibus, antheris violaceis.

Hab. in glareosis montis *Kuh-Dãena Persiae australis* Kotschy No. 778.

Caules 1-1 $\frac{1}{2}$ pollicares ad articulationes, fragiles, folia caulina 4-5 lineas longa lineae tertiam partem lata, glomeruli in axillis scarioso-nivei anguste oblongi fere $2\frac{1}{2}$ lineas longi, foliis ochreisque intermixti, perigonium vix lineam d'unidiam longum. Species in genere facie *Molliae* anomala.

THYMELEAE.

PASSRRINA PERSICA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

P. glabra glaucescens, caulibus fruticosis erectis dumose ramosissimis, ramis tenuibus virgatis simplicibus herbaceis sparsim foliosis, foliis elliptico-linearibus utrinque attenuatis acutis subsessilibus nervo medio subtus percursis, floribus sessilibus in spicam inferne laxiusculam dispositis basi nudis, perigonii flavidi tubulosi tubo basi longissime et dense superne brevius albo-lanato, lobis oblongo-lanceolatis acutis margine subrevolutis glabris tubo triplo brevioribus, nuce elongato-conicâ acutâ laevi perigonii parte inferiori persistenti coronata.

Hab. in collibus apricis prope urbem *Schiraz* Kotschy No. 321.

Suffrutex erectus ramosus pedalis, ramis floriferis 4-6 pollicaribus, folia 6-7 lineas longa $\frac{1}{2}$ -2 lata, racemi terminates 2-3 pollicares, perigonium fere 5 lineas longum basi lanâ densâ ejus diametro longior vestitum. Antherae 4 sessiles biseriales, series prior summo tubo, inferior paulo inferius insertae, stigma sessile. Species distinctissima prope *P. Stelleri*, a qua caeterum diversissima eat, collocanda.

SANTALACEAE.

THESIUM KOTSCHYANUM Bpiss. loc. cit. Febr. 1645.

Th. basi suffrutescens multicaule, caulibus erectis eximie flexuosis a basi foliosis ramulosisque acute et tenuiter striatis pumilis, foliis ad ramorum ortum sparsis anguste linearibus acutis *subverticalibus* basi attenuatis secus caulem angulo decurrentibus, ramis inferioribus longioribus apice breviter dichotomis trifloris, (lore in dichotomia site ebracteato, lateralibus bibracteatis omnibus brevissime pedunculatis, bracteis inaequalibus foliis similibus altero florem superanti alterove breviori, ramis superioribus brevissimis subpatulis abortu bifloris, flore inferiori unibracteato, superior! bibracteato, perigonii viridis quitquefidi laciniis tubo subaequilongis maryine convolutis anguste linearibus post anthesin non involutis rectis, filamentis anthera multo longioribus, laciniis perigonii inclusis eosque subaequantibus.

Hab. in partibus superioribus montis *Sabst-Buschom* prope *Schira** et prope ruinas *Persepolis* Kotschy No. 416 et 618.

Fruticulus 5-6 pollicaris, folia 12-15 lineas longa 1 lata, ramuli inferiores pollicares^ superiores breviores, bractee majores 5-6 lineas longae, perigonium circ. 3% lineas longum pediceUo ovario aequilato lineae $\frac{3}{4}$ longo suffultum. Species characteribus distinctissima.

EUPHORBIACEAE.

ANDRACHNE FRUTICULOSA fioiss. loc. cit. Febr. 1645.

A. glabra, caulibus erectis viryatis teretibus duris striatis, parte inferiori patule ramosis inferne sub lente papulari-asperis, superne laevibus, foliis oblongo-ellipticis sessilibus. inferioribus obtusis, caeteris

acutiusculis caroosulis glaucescentibus nervo medio subtus percursis, stipulis minutissimis albo-membranaceis ad pulvillum inultifidum réductis, floribus pedicello sub anthesi eos aequanti suffultis, calycis laciniis oblongis obtusis albo-marginatis, capsulá¹ globosâ, seminibus *elongato-triquetris*.

Hab. ad versuras agrorum prope *Schiraz* Kotschy No. 348.

Caules erecti rigidi $\frac{1}{2}$ -I pollicares basi diametro lineae % lati, folia 3-4 lineas longa. Ab *A. telephioidi* distinctissima caulibus ramis quo duris crassioribus, rigidis nee filiformi-decumbentibus, foliis sessilibus ellipticis nee petiolulatis ovatis, stipulis pulvilliformibus nee distincte triangulari-cordatis, capsulâ duplo majori, seminibusque oblongo- nee rotundo-triquetris.

EUPHORBIA OSYRIOEA Boiss. in Kotschy. pi, Pers. austr. exs. Febr. 1845.

E. fruticosa, tota brevissime puberulo-tomeotella viridescens, ramis lignosis teretibus striatis virgatis longissimis aphyllis parce ramosis, ramulis floriferis secus ramos alternis herbaceis brevissimis, basi foliolis squamaeformibus parvis involucreatis 1-2 folia parva ovata ferentibus, umbellâ parvâ 2-4 radiatâ terminali, radiis umbellae brevissimis unifloris, involucri phyllis 2-4 ovatis foliolis sessilibus, involucellis bints subrotundis, floribus sessilibus magnis, glandulis transverse ovatis latere inferiori subtruncatis, involucri proprii dentibus latis obtusis emarginatis undique pubescentibus, ovario tumentellis, capsula

E. lateriflora Jaubert et Spach Illustr. pi. or. t. 180 aest. 1845.

Hab. in *Persia* Aucher No. 5298, in monte *Boschon* prope pagum *Gere* Kotschy No. 111.

Rari crassitie pennae anserinae in meis speciminibus bipedales simplices aut in ramos eis similes abeuntes, ramuli cum umbellis vix pollicares ramo stricti. Species distinctissima in genere juxta *E. CKneatam* et affines collocanda. Glandularum formâ inter *Tithymalum* et *Esulam* media, priori tamen propius accedens.

EUPHORBIA MICRÒSPHAERA Boiss. loc cit Febr. 1845. (Sect. *Tithymalus*.)

E. annua glabra, caule tereti crasso teouiter striato folioso brevi umbellâ amplâ quinquenradiatâ terminato, umbellae ramis strictis primum

trifidis dein bis vel ter* dichotomis ramulis strictte, foliis involucrique phyllis oblongis vel oblongo-linearibus obtusissimis basi subattenuatis sessilibus superne anguste serrulatis teneris subpellucidis nervo medio albo percursis, involucellorum phyllis binis sessilibus liberis ovato- vel obsolete triangulari-rotundatis muticis crenulatis, floribus omnibus sessilibus, glandulis flavis transverse ovatis involucri proprii denibus brevibus ovatis subtruncatis ciliatis, ovario juniori pilosulo, capsulâ glaberrimâ laevi ylobosâ esulcâ subindehiscenti, seminibus ovato-subcompressis laevibus.

Hab. in humidis ad radices montis *Sabst-Buschom* prope *Schira* Kotschy No. 448.

Pedalis, umbellae radii sesquipedales et ultra, facies et folia fere *E. platyphyllae* sed propius capsulâ globosâ et subindehiscenti ad *E. akenocarpam* accedens, a quâ egregie distinguitur inflorescentifi ramosissimâ, capsulis dimidio minoribus etc.

EUPHORBIA ERIOCLADA Boiss. et Heldr. in pi. Tayg. exs. Febr. 1845. (Sect. *Tithytnalus*)

E. perennis, pilis albis patulis secus partem superior em caulis radios que juniores dense tomentoso-villosa, fructifera torn en tell a, caulibus erectis basi niidis superne densiuscule foliosis simplicibus aut subumbelia terminali ramis paucis axillaribus auctis, foliis sessilibus oblongis vel oblongo-lanceolatis acutiusculis, inferioribus basi attenuatès, caeteris basi rotundatis omnibus superne margine sub lente tenuissime serrulatis junioribus utrinque facie inferiori praecipue tomentellis, adultis glabratis^ umbellae quinquefidae radiis iterum uinbellulas 4-5 radiatas radiis bifidis gerentibus, involucri phyllis foliis similibus, involucelli phyllis liberis ovatis junioribus subtus subsericeis dein glabratis subintegris obtusis nervo medio in mucronem brevem abeunti percursis, floribus dichotomiarum pedicellatis caeteris inter intiina involucellorum phylla sessilibus, glandulis flavis transverse ovatis, involucri proprii dentibus truncatis bi- vel tridentatis intus ciliatis, capsulâ rotundato-trigonâ glabrft viridi glandulis hemisphaericis crebris aspersâ, seminibus glabris ovatis albidis arillo depressissimo.

E. pilosa Bory et Chaub. Fl. Pelop. non L.

Hab. in *Peloponneso* inter *Spartum* et *Mistra* in olivetis Boiss. Apr. 1843, ad vias et in olivetis *Messeniae* circa *Androuvista* Heldreich, prope *Phigaleam* Bory.

Caules pedales et sesquipedales, folia media et superiora bipollicaria, 6-7 lineeas lata, involucrum foliis simillimum, radii umbellae bipollicares, capsulae illis *E. dulcis* paulo minores. Pulchra species radiis et caulibus plantae floriferae dense et looge albo-villosis insignis, ab *E. pilosa* capsulis verrucosis omnino aliena, foliis \mathbb{E} *hybernæ* referens, a quâ eis serrulatis aliisque notis differt, prope *E. stssilifloram* collocanda.

EUPHORBIA CVBIRKNSIS Boiss. (Sect. *Tithymalus*J

E. perennis? glabra, caulibus teretibus crassis brevibus, umbellâ amplâ quinqueradiatâ terminalis, ramis umbellae trifidis, dein quaternatim vel quinques dichotomis, foliis involucrisque pbyllis ovatis sessilibus acutiusculis superne margine serrulatis, involucellorum phyllis binis liberis basi cordatis triangulari-deltaideis mucronulatis obsolete denticulatis summis subintegris, floribus omnibus sessilibus, *ylandulis flavis transverse oblongis*, involucelli proprii dentibus brevibus rotundato truncatis ciliatis, ovariis superne glandulis *filifurmi-aculeiformibus* sparsis rectis obsitis.

Hab. in planitie *Cybirensi Cariae* ubi legi Junio 1842.

Planta pedalis, umbella diametro 7-12 pollicaris, radiis primum trifidis, dein plurics bifidis semipedalibus, folia pollicaria vel sesquipollicaria, involucella *E. provincialis* vel *seyetalis* sed majora, intermedia 6 lineeas' longa 9 lata. Species ex affinitate *E. platyphyllae* a qua umbellae ramis luxè dichotomis, glandulis oblongis et verrucis ovarii filiformibus differt.

EUPHORBIA MICROSCIADIA Boiss. in Kotsch. pi. Pers. exs. 1845.
(Sect. *Tithymalus*J

E. glaberrima, rhizornate suffrutescenti multicauli, caulibus erectis simplicibus tenuiter striatis foliosis apice umbellam quinqueradiatam ferentibus, radiis umbellae primum brevibus dein elongatis apice 3-5 fidis foliis ovatis obtusis basi attenuate sessilibus integerrimis anguste cartilagineo-marginatis subnerviis, involucellorum phyllis foliis conformibus, involucellis ovatis acutiusculis, floribus centralibus brevissime pedicellatis caeteris sessilibus, glandulis aurantiaco-fuscis transverse oblongo-linearibus, involucri proprii dentibus triangularibus acutis intus ciliatis, capsula longe stipitata laevi glabra conico-oblonga trisulca, coccis

dorso rotundatis, seminibus ovato~cumpres sis albido-pruinosis foveo-
tatis.

Hab. in alpe *Kuh-Delu* Kotschly No. 487 et *Kuh-Daëna* No. 625.

Caules 6-10 pollicares basi foliaque subtus ru belli, folia 6-7 lineas
longa 3-4 lata, habitus et umbellae *E. verrucosae*, abs qu& capsula et
seminibus abhorret.

EUPHORBIA KRUBKSKNS Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Esula*.)

£. perenois, caule elato basi nudo erubescens! aphylo cicatricoso
superne obsolete striato folioso simplici vel sub umbellae terminali ramos
paucos axillares edenti, folia amplis ovato-oblongis obtusissimis in-
ferne in petiolum brevem attenuatis facie superiori glabris nitidis, in-
feriori glaucescentibus parcissime pilosulis nervo medio valido percur-
sis tandem erubescens, umbellae quinquerradiatae radiis breviter bi-
fidis, involucri phyllis ovatis, involucellis binis in patellam concavam
suborbicularem utrinque emarginatam (lores occultantem connatis, flori-
bus sessilibus, glandulis semilunatis breviter et obtuse bicornatis, in-
volucri proprii adpresse pilosuli dentibus obtusissimis ciliacis, capsulis
globoso-trigonis parce et adpressiuscule puberulis.

Hab. in divibus septentrionalibus alpis *Kuh-Delu* Persiae austr-
lis Kotschy No. 533.

Caulis 2-2 pedalis basi pedalis duplo crassior, folia 2-3
pollicares longa 1 1/2-2 lata, umbellae rami 3-4 pollicares, involucella con-
nata diametro pollicaria. Affinis *E. Kotschyanae* Fenzl, quae differt
foliis lineari-lanceolatis, glandularum cornibus elongatis apice incre-
satis, involucri proprio ovarisque glaberrimis.

EUPHORBIA HEBECARPA Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Esula*.)

E. glabra, caulibus striatis erectis virgatis duris basi ramosissi-
mis, ramis elongatis strictis, foliis longis lineari-lanceolatis basi bre-
vissime, superne longe attenuatis acutis uninerviis integerrimis opacis
strictis, umbellis terminalibus, centrali ampliori 7-8 radiata, ramorum
lateralium 3-5 radiatis radiis semel vel bis bifidis, foliis superioribus et
involucri phyllis oblongis mucronulatis, involucelli liberis triangulari-
deltoideis, glandulis semilunatis breviter et obtuse bicornatis, involucri
proprii extus pubescentibus dentibus triangularibus obtusis, capsulis glo-

bosd rotundato-tricocca [^] *tomentella*,[^] seminibus ovatis fuscescentibus laevibus.

Hab. ID humidis, prope *Duse Kurd* ad radices montis *Kuk-Daëna* Kotschy No. 567 et in *Kurdistanid* Kotschy No. 569.

Plauta 1V₂-1 pedalis, folia caulina 2-3 pollicaria 2-3 lineas lata. Habitus omnino *£7. viryatae* a quâ caulibus angulato-striatis et capsulis tomentellis differt. Huic pertinent specimina e Kurdistania a cl. Kotschy relata et sub nomine *E. Esulae* distributa.

EUPHORBIA ISPAHANICA Boiss. (Sect. *Esuld.*)

£. glabra glaucescens, caule crasso elato subsimplici striato, folii? sparsis lanceolatis sessilibus anguste membranaceo-marginatis integerrimis basi breviter superne longius attenuatis obtusiusculis, umbellae 5-7 radiatae radiis brevibus striatis bifidis involucri deflexi phyllis oblongis, involucellorum ovatis mucronulatisj floribus subsessilibus magnis, glandulis aurantiaco-fuscis semicircularibus obsoletissimè bicornutis[^] involucri proprii *dentibus anyuste linearibus obtusis ylandulâ aequilonyis*, capsulis magnis laevibus oblongo-tricoccis, coccis dorso rotundatis, semiue laevi oblongo cylindrico albo, arillo fusco dimidium semen aequanti ovato, *latere interiori usque ad centrum excavato, latere exteriori sulcis profundissimis exarato.*

Hab. prope *Ispahan* Auclier No. 5287.

Caulis pedalis, pennâ anserina fere duplo crassior, folia bipollicaria supra basin 6-7 lineas lata, radii umbellae tripollicares, capsulae 3/4 lineas longa 2¹/₂ lata. Species arilli formâ, capsulae magnitudine et dentibus involucri proprii elongatis distinctissima, habitu *E. latifoliam* et *salicifoliam* paululum referens.

EUPHORBIA STRIATA Boiss. loc. cit. Febr. 1815. (Sect. *EsulaJ*)

E. glaberrima glaucescens, rhizomate crasso multicauli, caulibus erectis foliosis simplicibus *profunde sulcato-striatis* basi nuda saepe subcontptis, apice praeter ramulos florales paucos axiHares umbellam radiatam ferentibus, radiis brevibus apice 3-5fidis, foliis oblongo-ellipticis obtusls basi subattenuatis sessilibus integerrimis anguste membranaceo-marginatis, involucri involucellique pbyUis ovato-rotundis mucronulatis flavidis, floribus centralibus pedicellatis, caeteris sessilibus, glandulis aurantiacis triangulari-semilunatis latere interiori truncatis

vel subconvexis extremitate in duo cornua brwia lintaria crassiuscula saepe evanida, abeuntibus, involucri proprii deotibus obtuse triangularibus, capsula oblonga trigona coccis dorso rotundatis, seminibus oblongis foveolatis.

Hab. copiosissime in regione superiori alpis *Kuh-Delu* Kotschy No. 530 in faucibus montis *Kuh-Barfi* prope *Schiraz* No. 346 mixta cum speciminibus noodum floriferis foliis longe et anguste linearibus quae probabiliter ad *E. hebecarpatn* pertinent.

Caules pedales valde striato-sulcati pennam anserinam tenuiores, folia 7-9 lineas longa 3-4 lata. Umbellae parvae. Habitus et capsulae *E. microsciadae*, a qua caulibus sulcatis et glandularum forma valde recedit. Affinis quoque quibusdam formis *E. provincialis* quae longe differt involucellis deltoideis, glandularum cornubus setaceis etc.

EUPHORBIA ERYTHRADENIA Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Esula*,")

E. glaucescens, caulibus induratis tenuibus virgatis anyulato-striatis erectis a basi ramosis parce foliosis, apice triradiatis radiis ramisque lateralibus strictis breviter bifidis, foliis secus ramos paucis glaucescentibus sessilibus elliptico-linearibus obtusissimis enerviis, involucri conformibus, involucellorum ovatis minimis, floribus omnibus sessilibus, glandulis intense purpureis subquadratis margine inferiori 4 rarius bicornutis, cornubus brevissimis flavidis obtusis, involucri proprii dentibus rotundis tomentosis, capsula oblonga tricocca coccis dorso rotundatis, seminibus foveolatis.

Hab. in monte *Kuh-Ajub* prope *Persepolim* Kotschy No. 396.

Caules 8-10 pollicares duri rigidi basi ramosi scopaeformes, folia pauca 3-4 lineas longa 2 lata carnosula, umbellae depauperatae radii bifidi uniflori, capsula *E. microsciadae* et *striatae*, a quibus habitu et glandularum forma differt. Species distinctissima.

EUPHORBIA PERSEPOLITANA Bobs. loc. cit. Febr. 1815. (Sect. *Esula*.)

E. glabra perennis multicaulis, caulibus humilibus simplicibus erectis striatis albidis vel erubescens, foliis parvis ellipticis sessilibus acutiusculis integerrimis subenerviis glaucescentibus, imis minimis subimbricatis, umbellis terminaiibus parvis 3-5 radiatis, radiis brevibus simplicibus unifloris, involucri involucellique **phyllis** ovatis acutiusculis, **glandulis aurantiacis semilunari-bicornutis** cornubus brevibus eras-

siusculis obtusis latere inferiori convexis integris vel denticulatis, involucri proprii dentibus triangularibus acuminatis, capsulis glabris oblongo-trigonis, coccis dorso rotundatis, seminibus foveolatis.

Hab. prope ruinas *Persepolis* Kotschy No. 244, in regionibus alpid alpibus *Kuh-Delu* No. 499.

Caules tenues duriusculi 5-7 pollicares, folia 4-6 lineas longa $V/2-2$ lata, umbellae parvae. Affinis *E. saxatili* et *Baselicae*, praeter alias notas seminibus foveolatis diversa, ab *E. striatâ* caulibus tenuibus non sulcatis, ab *E. microsciadiâ* foliis formae diversae et glandularum formâ aliena.

EUPHORBIA PLEBEIA Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Esula*.)

♀. glaberrima siccitate nigricans, caudiculis suffrutulentibus repentibus nudis ramos brevissimos procumbentes parce foliosos umbellam triradiatam ferentes edentibus, ramis umbellae apice breviter bifidis, foliis oblongis sessilibus a basi rotundatâ latiori subangustatis acutiusculis anguste albido-marginatis, involucri involucellique phyllis ovatis mucronulatis, floribus sessilibus, glandulis semilunatis in cornua subulata apice subdilata eorum latitudine longiora purpurascens abeuntibus, involucri dentibus brevibus triangularibus obtusis, capsula ovato-tricocca, coccis obtuse angulatis, seminibus ovatis virescentibus parce foveolatis.

Hab. in glareosis alpibus *Kuh-Delu* Kotschy No. 469.

Rami vix tripollicares decumbentes vel prostrati, folia 4-5 lineas longa 2-3 lata. Ab *E. Persepolitana* caulibus prostratis, foliis formae diversae, glandularum cornubus elongatis diversa. Affinis *E. obovatae* Decaisn., abs quâ differt foliis involucellisque obtusissimis etc.

EUPHORBIA MONTICOLA Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Esula*.)

E. perennis glaberrima glaucescens nana, caulibus brevissimis basi prostratis nudis, dein erectiusculis foliosis simplicibus vel parce ramulosis apice 3-5 flores foliis supremis involucriantibus occultatos ferentibus, foliis carnosis oblongo-spathulatis obtusissimis basi in petiolum brevissimum attenuatis enerviis, floralibus rotundato-deltaeiformibus basi breviter cuneatis mucronulatis, glandulis semilunatis in cornua subulata eorum latitudini aequilonga abeuntibus, capsulis magnis angulato-tri-

coccis, seminibus albo-pruinosis obsolete foveolatis ovato-cylindricis angulatis.

Hab. in glareosis regionum altiorum montis *Kuh-Daëna* Kotschy No. 680.

Rhizoma carnosulum subterraneum crassitie pennae anserinae, edens caudiculos filiformes teneros in caulem vix bipollicarem foliosum abeuntes, folia 5-6 lineas longa apice 3 lata. Capsula fere duplo major est *E. pumilae* Sibth., quae characteribus valde affinis, tamen egregie differt foliis minimis rotundatis, coccis dorso, alatis.

EUPHORBIA AUCHKRI Boiss. (Sect. *Esula*.)

E. perennis glaberrima nana, caudiculis teneris repentibus nudis umbella parva subradicali 4-5 fida terminatis, radiis brevissimis simplicibus vel bifidis; foliis infra umbellam paucissimis minimis rotundis vel obcordatis, involucri involucellorumque phyllis carnosis ovato-rotundis brevissime petiolulatis pepliformibus obtusis margine sub lente minutissime crenulatis, *ylandulis fuscis truncato-semilunatis in cornua alba lata pectinato-laciniata abeuntibus*, capsula glabra globosa angulatricocca, seminibus rosellis laevibus.

Hab. in alpidibus *Elamout Persiae* borealis Aucher No. 5307.

Cauliculi pollicares edentes umbellulam confertam rosulaeformem parvam, involucri phylla diametro 1-4 lineas lata. Capsulae magnitudinis earum *E. pumilae*, cui ut et *E. monticolae* affinis est et abs quibus glandulis pectinato-laciniatis *stntim* distinguitur.

EUPHORBIA MARSCHALLUNA Boiss. (Sect. *Esula*.)

E. perennis multicaulis glabra glaucescens, caulibus brevibus decumbentibus simplicibus basi nudis cicatricosis superne surculisque sterilibus dense foliosis, foliis sessilibus carnosulis subnerviis breviter attenuato-acuminatis margine anguste cartilagineo-denticulato scabridis, umbella terminali multiradiata radiis brevibus brevissime bifidis, involucri phyllis ovato-rotundis, involucellorum cordato-deltaeideis obtusissimis mucronatis, glandularum transverse ellipticarum cornibus brevissimis apice capitato-incrassatis, involucri proprii dentibus ovatis amplis obtusissimis denticulatis, capsulae glabrae laevis trigonae coccis **dorso acute angulatis seminibus albidis oblongis obsolete foveolata** latiuscule, arillo confuso sulcato dimidium semen aequanti.

Euphorbia Myrsinites M. B. non L.

Hab. in tractu *Suwant* prov, *Talysch* Hohenacker, *Armenia* Ancher No. 5310.

Quoad staturam, herbam ejt flores *E. Myrsinitae* simillima, sed ab e& distinctxssima capsulis et seminibus dimidio minoribus, eis cyliadricis nee obtuse quadrangulis sublaevibus nee profunde vermiculato-gyrosis, arillo conico ucuto sulcato-plicato, nee apice truncato et foveolato.

^EUPHORBIA CRASPEDIA Boiss. (Sect. *Esula*.)

E. perennia glaberrima glaucescens, radice caules breves ascendentes surculosque brevissimos foliosos edenti, foliis imbricatis sessilibus cuneato-deltaideis obtusissimis mucrooulatis circumcircfi *marginē cartilagineo lato tenuissime et pectinatim denticulato* circumdatis, umbellae multiradiatae radii's brevibus breviter bifidis, involucri involucellique phyllis ovato-rotundis obsolete denticulatis vel integris, floribus magnis, *glandulis purpureis transverse ellipticis margine inferiori in entes breves fissis*, involucri proprii glabri dentibus ovatis denticulatis, capsulae magnae tricoccae glabrae coccis acute angulatis, seminibus oblongis *acute quadrangulis obsolete leproso tuberculatis*, arillo pedicellato breviter conico inflato sulcato apice truncato.

Hab. inter *Mardin* et *Assuaner* in *Assyria* Kotschy ex herb. Mus. Vindob. No. 350.

Caules in meo specimine tantum semipedales, folia polHcem longa 9-10 Hneas lata, margine cartilagineo fimbriato ad apicem folii fere lineam lato circumdata, flores eis *E. Myrsinitae* fere dupio majores, capsulae coccae fere 5 tineas longae. Insignis stirps, *E. Anacampseroti* forma foliorum et characteribus affinis, sed eximie distincta foliorum majorum margine quadruplo latiori, floribus capsulisque dupio majoribus, glandulis formae et colon's diversi, seminibus acute nee obtuse quadrangulis vix tuberculatis nee gyroso-vermiculatis, arillo formae omnino diversae.

EUPHORBIA MEGALANTHA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

E. perennis glaberrima glaucescens, caulibus striato-sulcatis supra basin nudam squamosam ramosissimis, ramis gracilibus erectis, umbellae centralis parvae triradiatae radiis brevibus ramisque lateralibus capitato-trifloris, foliis inferioribus squamaeformibus ovatis caeteris lanceo-

lato-linearibus acutis margine remote et minute serrulato-tubertilatis, ramorum lateralium angustioribus linearibus, involucris conformibus, involucellorum phyllis oblongo-linearibus acutis serrulatis, *floribus magnisy* centrali umbellae caulinae longe pedunculatâ, caeteris subsessilibus, glandulis semilunaribus brevissime et obtusissime cornutis, *involucri proprii dentibus elongato-linearibus*, stamioibus numerosis, ovario glabro, capsulâ. . . .

Hab. in virgultis prope ruinas *Persepolis* Kotschy No. 270.

Caules fere pollicares parte inferiori ramosissimi, folia caulina 7-9 lineas longa 2-3 lata, ramealia longiora et plus dimidio angustiora, flores pisium fere aequantes. Species magnitudine florum, involucris formâ notabilis. Juxta *E. serratam* et *cornutam* collocanda.

URTICEAE.

Ficus JOHANNIS Boiss. in Kotsch. pi. Pers. austr. Febr. 1845.

F. ramis teretibus striatulis cinerascentibus breviter et angulo recto ramulosis, ramulis novellis tomentellis, foliis petiolo brevi hirsuto suffultis ovato-rotundis circumcircâ undulato-denticulatis basi subcordatis vel obtuse trilobis vel plus minus profunde tripartitis, partitionibus lateralibus indivisis vel bilobis intermediâ trilobâ, omnibus *superne tuberculato-scabris inferne tomentello-asperis nervis venisque prominulis*, pedunculis ad ramulorum extremitatem in axilla foliorum axillariorum deciduorum *sitis* brevissime hirtulis erecto-patulis plerumque receptaculo florum paulo brevioribus apice tres bracteolas squamiformes minimas brevissime triangulares rubellas anguste albo-marginatas ferentibus, receptaculo globoso *tomentello rubello in stipitem eo breviorrem plerumque brevissimum abrupte attenuato*, oris angustissime hiantis dentibus latis brevissimis ovato-rotundatis.

Hab. in rupestribus *Persiae australis* prope *Gere* inter *Abuschir* et *Schiraz* Kotschy No. 91 et 960.

Var. *laciniata* — Folia **tri-** vel quinquepartita, partitionibus angustis pinnatisectis vel pinnatilobatis.

Hab. in rupibus prope urbem *Schiraz* Kotschy ff. 316.

Arbor vel frutex 18 pedalis, folia circiter sesquipollicem longa pollicem lata, pedunculi 4-8 lineas longi, fructus magnitudinis $\frac{1}{4}$ pollicis, coriaceus, insipidus, tamen incolis edulis, stipite in statu maturo 1-8 lineas longo in receptaculis junioribus saepe longiori suffultus. Arbor illustr. Archiduci Johanni Austriae botanices et Kotschy ipsius fautori dicata, a *Fico Caried* foliis parvis superne nunc nitidis subtus brevissime et dense asperis nee pubescenti-velutinis, fructu parvo Comentello plus minus longe stipitato distinctissima.

Ficus PKRSICA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

F. ramis teretibus striatulis cinerascentibus longiuscule et strictiuscule ramulosis, ramulis rubris glabriusculis, foliis breviter petiolatis ovato-rotundis basi subcordatis vel rotundato-subcuneatis ultra medium tripartite, partitionibus lateralibus subbilobis, intermedia basi angustata triloba, omnibus obtusissimis rotundato-dentatis, *pagina superior! pruinoso-scabrida, inferiori ad nerros planos anyuste elatos parcissime hirtula caeterum ylabra vix asperula ventis immersis, pedunculis in parte superior* ramorum ad axillas foliorum inferiorum deciduorum sitis brevissimis saepe subnullis apice tres bracteolas triangulari-ovatas margine ciliatulas ferentibus, receptaculo ylabro subgloboso in stipitem eo longiorem attemptato, oris subhiantis dentibus brevissimis rotundatis.*

Hab. ad fontes petroleum fundentes *Persiae australis* prope *Dalechi* Kotschy No. 91 a.

Affinis speciei praecedenti, differt foliis paulo majoribus diametro 2 pollices et amplius latis subtus glabris, nee tomentello-asperis, venis immersis nee prominulis, pedunculis saepe $\frac{1}{2}$ lineam rarius 2 lineas longis, stipite (in fructu nondum maturo) 9-18 lineas longo, receptaculo glabro. *F. Curie* a diversissima est foliis subtus velutinis venis prominulis, fructibus longe pedunculatis non stipitatis. Inter species affines *F. palmata* et *F. Furskohlei* ambo Arabicae a nostris eximie differunt prior foliis acuminatis basi angustatis, altera foliis indivisis cordato-ovatis acutis.

SALICINEAE.

SALIX ACMOPHYLLA Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Fragiles*.)

S. ramis elongatis virgatis rubellis, foliis secus ramulos laterales nascentibus junioribus ipsis glaberrimis oblongo-lanceolatis breviter petiolatis, infimis ramiolura obtusis mucronulatis caeteris longissime acuminatis apice subulatis omnibus nervo albo utrinque percursis supra nitidis subtus glaucis integris obsolete calloso-denticulatis, denticulis ascendentibus, stipulis minime vix perspicuis cito deciduis e basi triangulari acuminatis, amentis ad apicem ramulorum lateraliu brevium 3-4 folia brevia obtusa mucronata ferentium, rectis ovatis, squamis deciduis ovato-cucullatis longe ciliato-lanatis, capsulis pedicello eis triplo breviori suffultis ovatis glabris, stigmatibus sessilibus truncato-emarginatis.

Habitat in alpe Kuh-Daena Kotschy No. 630 et prope urbem Schiraz No. 323.

Frutex vel arbor, quae in statu fructifero tantum novae. Folia cum petiolo 2-5 pollices longa 4-6 lineas latitudine longe et tenuissime acuminata. Amenta ramulo 4-6' lineas longae suffulta 12 nervis longis, capsulae fere 2 lineas longae lineam jalac. A (Finis *S. albae* et *fragili*, distincta foliis glaberrimis longissime acuminatis, amentis ovatis rectis nec longe cylindricis plus minus pendulis, capsulis multo brevioribus.

SALIX DAVIESII Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Fragiles*)

S. arborea, ramis glabris rubellis, foliis secus ramos laterales et terminales nascentibus (sub anthesi) oblongis vel oblongo-lanceolatis basi attenuatis breviter petiolatis, infimis sessilibus obtusis caeteris breviter attenuato-acuminatis, floralibus integris, superioribus serrulatis, junioribus subtus margineque parce et adpresse ciliatis dein glaberrimis, amentis lateralibus ramulo brevissimo saepe subnullo 2-3 foliis oblongis obtusis basi suffulto insidentibus rectis cylindricis, squamis ovatis cucullatis obtusis magnis flavidis concoloribus extus glaberrimis intus basi longe lanatis, floribus diandris vel triandris.

Hab. ad fontes montis *Kuh-Barfi* prope *Schira** Kotschy No. 335.

Arbor procera ex c. J. Kotschy. Ramuli recti crassitie pennae anserioae, folia terminalia cum petiolo brevi bipollicaria in mucronem 3-3 lineas longum abruptiuscule acuminata 6-7 lineas lata. Amenta mascula quae sola vidi 12-15 lineas longa. Affinis *S. acmophyllae* pro cuius sexu masculino florifero primum hanc habui sed folia utrinque viridia breviora latiora brevius acuminata, amenta longiora subsessilia squamae multo majores, extus glaberrimae, ramique rigidiores breviores omnino obstant. & *albae* imprimis comparanda a qua egregie differt foliis latioribus apice abrupte attenuate tandem glaberrimis, squamis floralibus eis specierum sectionis omnium majoribus. Stipulas non vidi.

SALIX PERSICA Boiss. loc. cit. Febr. 18*5. (Sect. *Amygdalinae*)

8. ramis teretibus virgatis rubellis glabris, foliis ad basin amentorum et secus ramulos laterales nascentibus (sub anthesi) elliptico-linearibus basi attenuatis subsessilibus apice obtusis mucronulatis vel acutiusculis, junioribus subtus et margin e parte et adpresse ciliatis tandem glaberrimis concoloribus integris, amentis ramulis lateralibus brevibus foliosis suffultis erectis numerosis oblongo-cylindricis brevibus, squamis concoloribus oblongis acutiusculis basi piloso-ianatis superne glabris, *floribus hexandris*, filamentis basi lanatis, capsulis glabris oblongis acutis pedicello nectariis his superanti suffultis, stylo brevi, stigmate emarginato.

Hab. ad rivulos in montanis circa pagum *Gere Persiae australis* Kotschy No. 101.

Rami graciles pedales, folia sub anthesi fere pollicaria vix 3 lineas lata, amenta 7-9 lineas longa. Sectionem paulillim dubia ob squamas in amentis inaturis non observatas. *S. triandrae* affinis, differt floribus hexandris nee triandris, amentis brevioribus crassioribusque. Ad *S. Baby Ionicam* quoque accedens, differt amentis multo brevioribus erectis. Stipulas in meis speciminibus non vidi.

SALIX DRACUNCULIFOLTA Boiss. loc. cit. Febr. (Sect. *Amygdalinae*.)

8. ramis vimineis tenuibus junioribus purpureo-nigricantibus nitidis, foliis secus ramulos laterales breves nascentibus angustissime linearibus

bus acutis basi attenuatis integris vel obseletissime calloso-denticulatis junioribus utriusque adpresse hirsutis adultis ylabratis subtus paliidioribus uninerviis, amentis subsessilibus basi 2-4 foliis brevibus suffultis secus ramulos anni praecedentis nascentibus copiosis brevibus ovatis, squamis linearibus persistentibus glabris capsulâ dimidio brevioribus, capsulis sessilibus oblongo-conicis adpresse sericeis, stigmatibus subsessilibus divergentibus truncatis, staminibus

Hab. ad rivulos alpis *Kuh-Daëna* Kotschy No. 621.

Frutex humilis cujus specimina capsulis jam dehiscentibus praedita d. Kotschy tantum retulit et qui tamen ab omnibus speciebus sectionis precedere videtur. Folia 8-10 lineas longa lineae $\frac{3}{4}$ vel lineam lata, stipulas cito deciduas non vidi, amenta fructifera 7-10 lineas longa 4 lata. *S. anyustifolia* M. B. — *Wilhelmsiana* M. B. suppl. e descriptione affinis, differt foliis sericeo-canis margine glandulis sessilibus adpersis aliisque notis.

SALIX MBDBMII floiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Capreae*.)

S. arborea, ramis breviter molliterque tomentosis, foliis ovato-subspathulatis basi subangustatis brevissime petiolatis obtusissimis emarginatis margine subundulatis, superne praeter nervum medium tomentellum glabris viridibus inferne adpresse cinereo-tomentosis, stipulis minutissimis subreniformi-bifidis, amentis sessilibus cylindricis lottis basi bracteis cucullatis rufis obtusis extus dense sericeis stipatis, squamis oblonge longe pilosis superne nigricantibus acutiusculis.,

Hab. prope pagum *Gere* inter *Abuschir* et *Scltiraz* Kotschy No. 113.

Arbor procera teste cl. Kotschy. Folia (in plantâ floriferâ) 12-15 lineas longa 9-10 lata, amenta inaequaliter bipollicaria et longiora apice monstrose ramosa. Affinis »*S. Cttprege* et *cinereae* differt ab utraque foliis obtusissimis emarginatis amentis longe cylindricis nee ovatis, a priori iterum ramis dense tomentosis nee glabris. Specimina fœminea ad rivulos prope *Persejjoim* lecta sub No. 802 hæc in collectione Kotschyanâ relata nostrae speciei adnumerare non audeo propter ramos glabros, folia non emarginata et amenta breviora; ea ad *S. capream* spectare autumno, a qua tamen amentis longioribus capsulisque minus attenuatis differunt.

CONIPERAK.

EPHKDRA FOLIATA Boiss. in Kotschy p|. Pers. austr. exs. Febr. 1845.

£. fruticosa, ramis vctustioribus tjtretibu* albicantibus striatis ad Dodos incrassatis subfractis, ramulis e nodis ramonim in fasciculos binos ternos vel quaternos verticillatos nascentibus tenuibus teretibus tenuiter striatis laevibus herbaceis junccis elongatis *remote* articulatis, ad articulationes superne ramulos florifero? opposilos edentibus, foliis ad unam quamque articulationem *quaternis, tereti-su'bulatis elongatis bast'* in mcnihranam hrcvissime va^inanthem ililatatis eâque connatis, ramulis floriferis apice semcl rarius bi- trispiculatis sub trifurcatiunc 2 foliis linearibus brevibus basi connatis instructis, spiculis brevissime pedunculatis *lateralibus masculis, intermedia foeminea,* squamulis binis in unam conuatis ad basin spicularum pluribus, perianthio apicc ciliolato, *antheris ternis.*

Hab. in *Persiae borentis* prov. *Ghilan* AuclierNo. 5338, *in Persia australi* loco non nota'o Kotschy No. 8%*.

Caulus Ji^nosi ponnâ ansorinâ crassiores, rami herbacci tenios saepe pedales, ramuli floriferi pollicares vel scsquipollicares saepius tri-spiculati rarius inferiores trichotorni divisionibus lateralibus *tri*— aut abortu unispiculatis intermediâ trispicilatâ, folia 8-10 Tineas longa tenuia, inferiora quaterna, superiora saepe bina, amenta mascula oblonga tetrasticha Species ab omnibus aliis foliis elongatis nee ad squamas reductis, inferioribus quaternatim dispositis, spicularum dispositione et setu, antlieris ternis, nee plurimis distinctissima.

JUNCACEAK.

JuNcus PRRSICUS Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

J. perennis, rhizomate horizontali lafere inferiori edenti libra* radicales, superiori fasciculos folio rum alios steriies alios culmo donatós,

caulis imâ basi tantum folio so, subcompresso striato, foliis omnibus tenuibus subulatis rectis facie superiori canaliculatis, anthelâ terminali composite ramulis 2-3 corymbuloso-capitatis, perigonii phyllis oblongis capsulam ovatam aequantibus, stylo ovarium aequanti.

Hab. in humidis planitie editae *Kakan* montis *Kuh-Daëna* Persiae australis Kotschy No. 683 et No. 612 forma nana.

Culmi 10-12 pollicares, folia 3-4 pollicaria. Planta *J. compresso* et *Gerardi* affinis, ab eis distincta culmo medio versus non folioso, anthelâ pauciflorâ, corymbulis 2-3*subcapitatis, a priori iterum perigonio capsulam aequanti.

JUNCUS KOTSCHYI Boiss. loc. cit. Febr. 1815.

J. radice repenti stoloniferâ, ad caulium insertioem fibrosa, culmis humilibus foliosis, vaginis obsolete striatis, limbo articulado, anthelâ simplici vel subcomposita tenuinali folio supremo eam saepius aequanti suffultâ, ramis 1-1 cephalis, capitulis subglobosis subsessilibus bracteis albis scariosis ovatis mucronatis perigonium dimidium aequantibus basi suffultis, perigonii phyllis laepeolatis acuminatis capsulâ oblongâ, apice abrupte mucronatâ paulo brevioribus.

Hab. in pahidosis ad radices montis *Sabst-liuschom* prope *Schiraz* Kotschy No. 446.

Planta 40* pollicaris fasciculis folio rari destituta. Anthela 4-10 cephalâ* Capitula similia eis *J. striati* Nchousb. qui meae speciei affinis, differt culmo elato, vaginis valde striatis, floribus paulo minoribus, capsulâ in mucronem longum sensim attenuatâ.

IRIDEAE.

GLADIOLUS PKRSICUS Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

Gl. fibris tunc radicalium *parallelis stipatis superne anastomosantibus, areolis angustissimis, foliis anguste linearibus, inferne*

plicatis superne planis multinerviis inter nervos tomentellis, floribus 6-12 secundis, bracteis elliptico-concavis acutis tubum corollae rectum aequantibus rhachique glauco-pruinosis, tubo perigonii ovario subtriplo longiori recto, perigonii laciniis oblongis *omnibus acutis, exterioribus minoribus*, superioris ungue vix remoto, filamentis antherâ paululum longioribus, stigmatibus a basi ad medium hinc in marginibus supra medium dilatatis in margine papilloso.

Hab. in declivibus prope *Persepolim* Kotschy No. 2H0 et 858.

Caulis pedalis et sesquipedalis, folia pedem et amplius longa 7-8 nervia sesquilineam lata, bractee 6-9 lineas longae 21atae, (lores illis *Gl. Illyrici* fere dimidio in ore, tubo recto. Affinis *GL Illyrico* et *imbricato*, ab utroque foliorum angustie perigonii laciniis acutis nee rotundatis, exterioribus brevioribus, tubo corollae recto etc.' distinctissimus.

CROCUS SPRUNKRI Boiss. et Heldr. in pi. Tayg. exs. Febr. 1845.

Cr. bulbo ovato 1-2 floro, tunicis radicalibus grosse reticulatis in *fibris rectas perigonii tubi basin circumdantes* productis, areolis elliptico-linearibus, *foliis y hysteroanthiis*, vaginis 2-3 florem arete cingentibus albis striatis inferioribus apice rotundatis mucronulatis terminali acutiusculâ, *spathâ diphyllâ* vaginam superiorem parum superantem phyllis lanceolatis acutis, perigonii rosei laciniis ellipticis obtusiusculis basi violaceo-striatis, fauce glabrâ, antheris (unio quadruplo longioribus, stigmate aurantiaco perigonio paulo breviori tripartito, partitionibus *multifidis laciniis sursum dilatatis* apice truncatis papilloso.

Crocus Paltasii Sprun. exs. non Goldb.

Hab. in collibus ad radices *Hymetti* ubi Septembri floret, Spruner, Heldreich.

Inter species affines autumnales *Cr. Pallasii* differt foliis synanthiis, bulbo diversissimo, stigmate tripartito) partitionibus integris truncatis. *Cr. nudiflorus* Smith. — *multifidus* Ham. bulbo minuto tunicis non reticulatis, tubo corollae longissimo, spatia monophyllâ, forma stigmatis aliena, *Cr. odoratus* Blv. — *longiflorus* Hafn. denique tunicis non reticulatis nee fibris superatis, foliis synanthiis spathâ monophyllâ distinctissimus est.

LILIACEAE.

FRITILLARIA GRAECA Bobs, et Spruner.

Fr. glabra *glauca*, caule juncti basi nudo dein 5-8 phyllo, foliis omnibus altero, inferioribus approximatis *oblongis vel oblongo-lanceolatis* obtusis acutiusculisve, superioribus remotioribus anguste linearibus acutis, foliis mediocribus latis terminalibus nutantibus ultimo folio eis breviori approximate, perigonio breviter campanulato basi rotundato non gibboso diametro suo aequilongi phyllis extus fasciâ viridi lutescenti longitudinali percursis, caeterum rubris obscure tessellatis ellipticis, apice rotundato vel subattenuato obtuso vel subretuso pilosulis, nectario oblongo lineari, staminibus corolla dimidio brevioribus, *filamentis glabris* c. basi dilatata attenuatis anthera breviter apiculata duplo longioribus, stylo glabro longitudinis ovarii stamina paululum superanti ad medium usque trifido.

Hab. in rupestribus *Hymetti* mediam altitudinem versus, in monte *Tames Atticae* Aprili, Maio (Spruner, Boissier).

Caulis semipedalis, folia inferiora 1-2 pollicaria 6-9 lineas lata, suprema lineam aut sesquilineam lata acutissima. Flos co *Fr. Meleagridis* minor. Perigonii colore et staminum stylicae formae *Fr. Messanensi* et praesertim ejus formae hispanicae proxima, attamen ab ea facile distinguitur caule humiliori, foliis inferioribus latis oblongis nee anguste lanceolato-linearibus, supremis flore brevioribus, perigonio quoad latitudinem breviori filamentis glabris nee parce pubescenti-glandulosis. *Fr. latifolia* Willd. e descriptione foliis latis quoque donata, differt eis elongatis viridibus nee glaucis, summis oppositis.

FRITILLARIA ACROPARTATA Boiss.

Fr. glabra, caule elato basi nudo superne sparsim folioso, foliis omnibus alternis linearibus inferioribus obtusis, superioribus angustioribus acutissimis florem subaequantibus, flore magno unico nutanti, perigonio campanulato basi non gibboso rotundato diametro suo longiorit phyllis lutescenti-purpureis longitudinaliter striatis elliptico-linearibus

obtusissimis mucronulatis inferioribus latioribus obtusioribus longius mucronatis, nectario elliptico brevi, staminibus corollam dimidiam vix aequantibus, filamentis tota fere longitudine dilatatis *valde papillosis*, anthera submutica duplo longioribus, stylo glabro staminibus paulo longiori ultra tertiam partem trifido.

Hab. in monte *Amano* Syriae supra *Baylan* Aucher No. 2181,

Caulis in meo specimine pedalis, folia inferiora 3 lineas lata 2% pollices longa, intermedia longiora et angustiora. Flos magnitudinis *Fr. Messanensis* vel *Pprenaicae*, phyllis *ullicaribus*. Species insignis petalis praesertim inferioribus obtusissimis mucronatis, filamentis hirsutissimis.

FRITILLARIA COPICA Boiss

Fr. glabra, caule elato basi nudo superne 5-10 phyllo folio radicali longe petiolato oblongo acutiusculo 5 nervi basi breviter attenuato, foliis caulinis infimis saepius oppositis ovatis oblongisve obtusis, intermediis oblongo-lanceolatis obtusiusculis, summis alternis lineari-lanceolatis flores aequantibus^ floribus parvis nutantibus longius pedicellatis binis rarius solitariis, perigonio *conico-rampanulato basi non yibbosi valde attenuato*, phyllis oblongo-obovatis basi angustatis apice brevissime attenuatis obtusis puberulis inter se subaequalibus, nectariis in sicco obsoletis, staminibus corollam mediam paulo superantibus, filamentis anthera mucronulata paulo longioribus a basi dilatata attenuatis puberulo-glandulosis, stylo glabro corollam aequanti ovario aequilongo *ultra tertiam partem trifido lobis recurvis*.

Fritillaria tulipi folia Bory et Chaub. Fl. Pelop. non M. B.

Hab. in *Peloponneso* prope *Natoarin* Bory.

Caulis V2-IV2 pedalis tenuis, folia inferiora saepe 12-10 lineas lata 1-3 pollices longa, suprema sesquipollicaria basi 1-3 lineas lata acutissima, flores parvi basi conico angustati, phyllis 8-9 lineas longis circ^s _{sy2} latis. Species distinctissima, flore basi conico-attenuato ad *Fr. tuiipifoliam*, *Fleischerianam* et affines accedens sed diversissima stylo ultra tertiam partem trifido nee ut in eis indiviso. *Fr. plantaginifolia* Lam. quae folio radical* ovato et petiolato huic quoque affinis videtur e descriptione brevi et incompleta differt. Ibtis caulinis nervosis omnibus alternis, supremis 2-3 approximatis, flore unico et probabiliter ad *Fr. tuiipifoliam* referri debet.

FRITILLARIA PINARDI Boiss.

Fr. glabra glaucescens, caule basi nudo superne 4-7 phyllo, foW's omnibus alternis¹, inferioribus oblongis vel oblongo-lanceolatis acutiusculis plurinerviis, superioribus anguste linearibus acutissimis floribus brevioribus aut eos vix aequantibus, floribus 1-2 parvis longe pedunculatis nutantibus, perigonio *conico-campanulato basi attenuate*, phyllis extus glaucis obscure rubris intus luteis ellipticis *obtusis basi obscure gibbosis*, nectariis in sicco obsoletis, staminibus corollâ tertiâ parte brevioribus, *filamentis' antherae mucronulatae longitudinè dense puberulis* *Ma longitudine dilatatis apice ipso attenuates*, stylo ovarii longitudois stamina non superanti cylindrico-subclavato dense glanduloso indiviso apice truncato obscure crenato.

Fritillaria Fleischeri Boiss. in Pinard. pi. Car. exs. non Steudel. Hab. in *Lycia* (Pinard 1843).

Caulis 1 pedalis, folia inferiora 5-9 lineas lata 2-4 pollices longa, superiora angustissima, flores eis *Fr. tulipifoliae* paulo minores. Huic speciei formâ corollae et styli accedens sed facile distinguenda corolla substantiae crassioris extus glaucâ, phyllis obtusissimis nee acutiusculis, filamentis styloque glandulosissimis nee glabriusculis, illis apice ipso 4ies a basi attenuatis antheram aequantibus nee ea duplo longioribus. *Fr. Fleischeriana*, pro qua primum eam habueram et quae quoque affinis est, eximie differt perigonio basi valde gibboso, perigonii phyllis angustioribus fere lanceolatis, staminibus corollam aequantibus, filamentis antherâ duplo longioribus.

FRITILLARIA ARMENA Boiss.

Fr. glabra, caule humili unifloro basi nudo, foliis paucis alternis ad partem superiorem caulis confertis *anguste linearibus acuminatissimis* viridibus supremo pedunculum floris* non aequanti flore nutanti parvo longe pedunculato, perigonio conico-campanulato basi attenuato, phyllis teneris elliptico-lanceolatis obtusiusculis nigro-purpureis longitudoaliter striatis, nectariis in sicco obsoletis, staminibus corollâ paulo brevioribus, filamentis *valde glanduloso-hirtis* antherâ mucronulatâ duplo longioribus dilatatis apice tantum attenuatis, stylo glanduloso antheras vix superanti cylindrico-clavato *apice truncato brevissime trilobo* ovarium aequanti. .

Hab. in *Armenia* Aucher No. 5377.

Caulis in meo specimine semipedalis, folia graminea tenera vix 2 lineas basi lata acuminatissima, flos minor eo *Fr. tulipifoliae*, cui accedit, sed a qua foliis angustissimis gramineisj flore minori, genitalibus glanduloso-pubescentibus, stylo breviter trilobo facile distioguitur.

FAITILLARIA GIBBOSA Boiss. in Kotschy pi. Pers. exs. Febr. 1845.

Fr. parcissime puberula, caule basi nudo superne confertim paucifolio, foliis lanceolato-linearibus, infimis approximatis aliquando oblongo-lanceolatis, superioribus anguste linearibus acuminatissimis, floribus binis parvis nutantibus pedunculatis pedunculo unoquoque basi tribu foliis eo longioribus involuato, perigonio caupanulato-patenti, phyllis elliptico-lanceolatis obtusiusculis *supra basin yibbo prof undo extus in calcar breve obtusum prominenti notatis*, pallide roseis striis longitudinalibus purpureis percursis, filamentis purpureis a basi dilatata attenuatis glanduloso-puberulis corollam paulo brevioribus, ovario *ad anyulas alato, alis superne in dentes trianyulares ovario longiores abstantibus*, stylo cylindrico-filiformi integerrimo glabro truncato.

Hab. in declivibus prope ruinas *Persepolis* Kotschy No. 827.

Caulis in meo specimine circiter pedalis, folia inferiora 1-3 pollicaria 3-4 lineas lata, superiora angustissima^ racemus biflorus forsun in speciminibus majoribus plurifloris, pedunculi foliis tribus stipati, unus ab altero pollicem remoti, superior terminalis, flos magnitudinis *Fr. Persicae*. Phylla circ. 8 lineas longa 4 lata, gibbus supnibularis triangulari-conicus sesquilineam profundus. Species petalis et ovario distinctissima propter inflorescentiam subracemosam quodammodo ad *Fr. Persicam* accedens.

GAGEA AMBLYOPETALA Boiss. et Heldr. in pi. Tayg. exs. Febr. 1845.

G. glaberrima, radice e bulbis 2 parvis inaequalibus erectis tunica communi inclusis constante, foliis radicalibus binis anguste linearibus planis vel leviter canaliculatis, caule dichotome 3-4 floro *corymboso*, foliis caulinis inferioribus fere semper oppositis et basi latiori acuminatis flores non aequantibus, superioribus angustissimis abbreviatis, pediculis longis, floribus *parvis* flavis, perigonii laciniis ellipticis *obtusissimis* basi attenuatis, filamentis perigonio paulo brevioribus, ovario perigonio pins dimidio breviori apice truncato subretuso, stigmate captato clavato antheras paucifloras superanti.

Hab. in montibus *Atticae* de Heldreich vere 1644, prope *Byzantium* Aucher No. 9146.

Planta 3-4 pollicaris, folia radicalia caulem superantia lineam aut paulo amplius lata, caulina inferiora basi 2-3 lineas lata, flores flis *fif. arvensis* dimidio minores intense lutei nitentes. Facile distinguenda a formis parvifloris *G. polpmorphae* Boiss. et *Billardieri* Kunth. glabritie foliorum et pedunculorum, foliis caulinis fere semper oppositis et praesertim petalis obtusissimis rotundatis. *G. Bohemica* quae hoc caractere quoque gaudet, est planta pubescens? nana uniflora, flore duplo majori*

GAGRA PKKSICA Boiss.

G. glaberrima, radice constant! e bulbo majori bulbillisque numerosis inclusis tunica communi in membranis fibrosas fuscas ad basin caulis productis, folio caulino anguste lineari piano, caule ad latera bulbi majoris ortho dichotome ramoso-corymboso tenui ad dichotomias saepe incurvo corymboso 1-6 floro, foliis caulinis alternis minoribus lanceolato-linearibus gramineis, infimo longo flores aequanti, caeteris diminutis, supremis secus pedunculos brevissimis angustis, axillis saepe bulbiferis, floribus parvis luteis, perigonii phyllis ellipticis obtusis filamentis perigonium subaequantibus, ovario obovato perigonio dimidio breviori, Stigmate capitato antheras aequanti.

G. amblyopetala var. in pi. Kotsch. Pers. austr. exs. non Boiss. et Heldr.

Hab. in Persia prope *Ispahan* Aucher 5404, ad ruinas *Persepolis* Kotschy No. 237.

Planta 4-5 pollicitris, caulis praesertim in speciminibus bulbiferis ramosus, folia radicalia lineam dimidiam lata caulina inferiora saepe 2 lineas lata. Flores magnitudinis eorum *G. amblyopetae*, pro cuius varietate prima fronte habueram, sed accuratius inspecta radicis indole et tunica crassis fibrosis apice productis longe differre se praebuit. Hoc caractere et foliis bulbiferis accedit ad *G. bulbiferam*, prope quam collocanda et quae egregie a maxima differt floribus fere duplo majoribus phyllisque perigonii acutissimis.

GAGRA RIGIDA Boiss. et Spruner.

G. tota velutino-pubescens glaucescens, radice e bulbis duobus tunica communi extus fibris radicalibus numerosis vestita apice in vaginam

sectis caulibus basin productis inclusis, *caule subnullo vagina radicali incluso* 1-3 floro, folio radicali unico, caulibus oppositis omnibus basi vagina* inclusis longissimis *canaliculatis recurvis*, pedunculis crassis longis strictis, floribus magnis, perigonii in anthesi stellatim patentis dein cylindricè clausi phyllis late linearibus *apice acutissimis* intus flavis extus - virentibus, filamentis basi dilatatis perigonio tertiâ parte brevioribus, ovario oblongo perigonio quadruplo breviori, stigmate antherarum aequanti a stylo vix distincto.

Ornithogalum rigidum Sprun. olim.

Hab. in declivibus siccis regionis calidae, ad arcem *Palamidem* Argolidis (Spruner), in monte *Acrocorintho* (Boissier).

Planta 2-3 pollicaris, folia ob caulibus brevitate omnia radicata videntur 4-5 lineas longa basi 2 lineas lata,¹ pedunculi sesquipollicares, flores magni phyllis saepe 8-9 lineas longis sesquilineam latis acutissimis. - Prope *G. reticulatum* collocanda, quae differt caule elongato et vagina radicali exserto, foliis aegustioribus, caulibus filiformibus, floribus minoribus stigmate capitato. *G. fibrosa* Desf. quoque acaulis, differt foliis planis rectis, pedunculis brevissimis, phyllis perigonii minoribus acutis nee acuminatis etc.

BKLEVALIA DKNSIFLOHA Boiss.

B. foliis linearibus glabris elongatis Hneatis, scapo foliis breviori, racemo terminali ovato denso 10-16 floro, *pedicellis perigonio plus duplo brevioribus erectis* basi bracteola ovata scariosa suffultis, perigonio flavido cylindrico-campanulato *usque ad tertiam partem sextobis*, lobis ovato-triangularibus acutiusculis, filamentis triangularibus summo tubo perigonii insertis inter se basi subconnexis, antheris flavis corollam aequantibus, stylo filiformi antheras aequanti ovario triplo longiori, stigmate minute capitato, capsula

Hab. in Syria orientali Aucher No. 2121.

Folia semipedalia ut videtur humistrata, scapus 2-3 pollicaris, racemus pollicaris, pedicelli 2 lineas, perigonium 4 lineas longa. Affinis *B. Romanae* et *dubiae*. Prior differt perigonio semisextido, antheris caeruleis etc., secunda perigonio ad tertiam partem usque lobato meae affinium, habet racemum laxum, pedicellos patentem, perigonium brevius campanulatum caeruleum, antheras ferrugineas stylumque ovario vix longiorem. Nostra planta prima facie adeo similis est *Uyacintho spicata* Sibth. — *Puschkiniae dubiae* Kth. ut eam pro eo haberes, sed

no

hie distinctissimus est floribus sessilibus, perigonio usque ad $\frac{1}{2}$ *fisso*, filamentis corollâ dimidio brevioribus apice truncato-tridentatis etc.

Hyacinthus spicatus Sibth. a cl. Kuntio *Puschkiniae* adnumeratus ab eâ abhorret inflorescentiâ habituque et filamentis nullo modo in coronam concretis sed ut in *Bellevaliis* omnibus basi subconnexis, ovarium denique nullo modo ut in *Puschkiniâ* basi apicodiatum, loculique 2 nec 6 ovuiati. Omnibus characteribus *Belteraliae* species nova igitur est sic definienda:

BELLEVALIA SPICATA Boiss.

B. foliis linearibus canaliculatis glabris elongatis humistratis, scapo foliis brevioribus, racemo ovato denso 8-9 floro, floribus sessilibus basi minute bibracteatis, perigonio caerulescenti ad $\frac{2}{3}$ sexfido lobis oblongo-lanceolatis obtusiusculis, filamentis summo tubo insertis corollam dimidiam aequantibus planis brevibus basi imâ inter se subconnexis *apice truncatis subtricuspidatis*, cuspe intermedia^â antheriferâ, antheris caeruleis, stylo ovarium aequanti.

Hyacinthus spicatus Sibth. — *Puschkinia dubia* Kunth.

Hab. in insularum *Joniarum* et Graeciae regione calida, floret primo vere.

Genus *Botryanthus* Kunth a *Muscari* caractere nullo gravioris momenti mihi differre videtur; *Botryanthum Aucheri* igitur meum Diagn. pi. or. No. 5 huic generi sub nomine *Muscari Aucheri* conjungo. Pariter meo sensu *Hyacinthus comosus* et *H. maritimus* ob corollam apice constrictam male inter *Bellevalias* militant et melius generi *Muscari* plerisque botanicis adsentientibus conjungendi sunt. *Bellevaliam Pinardi* Boiss diagn. No. 5 his plantis valde affinem sub nomine *Muscari Pinardi* propono.

SCILLA MESSEMACA Boiss.

Sc. glabra, bulbo ovato tunicis pallidis vestito, foliis 5-7 late *Uncaibus planis 24-36 nervis* basi longe attenuatis apice breviter triangulari-acutis, scapo gracili folia subaequanti, racemo terminali ovato-oblongo 7-12 floro, pedicellis perianthio vix sesquialongioribus erecto-patulis bracteolâ *solitaria* minutissima^â lineari truncatâ pedicelli basin stipanti, perigonii phyllis linearibus obtusis erecto-patulis pallide

III

azureis finea media saturatione lotatis, filamentis caeruleis a basi dilatata attenuatis perigonio paulo brevioribus, antheris caeruleis, ovarii loculi biovulatis, stylo ovarium aequanti.

Scilla amoena Bory et Chaub. Fl. Pelop. non L.

Hab. prope Galamata in Peloponneso.

Bulbus nuce major. Folia lit videtur humi expansa %t pedes longa 4-10 lineas lata parallele multinervia, flores flis *Sc. verna*e paulo minores eis *Sc. pratensis* paululum majores, pedicello 2-3 lineas loiigo suffulti. Nullam habet similitudinem cum *Sc. amoena*} racemo paucifloro, corollis stellalim axpansis magnis, petalis obovatis, loculis 6-10 spermis donatâ etc. accedit propius ad *Sc. pratensem* W. K., quae tamen longe differt foliis multo angustioribus longissime acuminatis canaliculatis, pedicellis flore triplo longioribus, perigonii minoris segmentis obovatis, staminibus perianthium superantibus..

N. B. *Sc. Rambnrei* Boiss. (voy. Esp. nierid. in addendis) re ulterius examinata, est *Sc. Lusitanica* Linn., cui ut synonymon adjicienda quoque *Sc. odorata* Link et Hoffmanssegg.

SCILLA BITHYNICA Boiss.

Sc. glabra, bulbo ovato-rotundo tuucis pallidis vestito, foliis 4-5 lanceolato-linearibus abbreviatis 15-20 nerviis basi longe apice breviter attenuatis, scapo foliis aequilongo, racemo abbreviato ovato terminali 7-10floro, pedicellis setaceis erecto-patulis perianthio aequalibus :iut sesquolongioribus, bracteâ reflexâ basi cordato-subbiauriciUata triangulari elongata eis triplo breviori stipatis, periantlii patentis pallide caerulei phyllis ellipticis obtusis, filamentis fere usque ad apicem dilatatis linearibus perianthio brevioribus, antheris caeruleis, ovarii)oculis. . . . stylo ovarium aequanti.

Hab. in montibus *Bithyniae* inter *Sabandja* et *Guenive* Aucher No. 5895.

fiulbus avellanâ paulo major, folia et scapi 3-4 pollicaria, ilia tres lineas lata, flores magnitudinis *Sc. verna*e aut paulo majores, pedicello circ. tres lineas longo s^uffulti, bracteolae lineam aut paulo amplius longae. Prope *Sc. vernam* et *Lusitanicam* collocanda, ab utraq^ue bracteis multo brevioribus aliisque notis distinctissima. *Sc. Byzantina* Poir., quam descriptione tantum novi, longe differt bracteis pedlcelfos et etiam flores superantibus etc.

ALLIUM BBIOPHYLLVM Boiss. loc. cit. Febr. 1615. (Sect. *Motiutn*)

A. bulbo ovato, tunicis subcoriaceis sub lente punctato-foveolatis cinerascentibus vestito, caule tereti glabro imâ basi tantuoi foliato, foliis paucis breviter vaginatis planis anguste linearibus teneris apice attenuatissimis striatis *undique vayinisque breviter et dense ci/kerascenti-velutinis* rarissime glabratis, umbella[^] 15-20 florfr. capsuliferA convex[^] spathâ persistenti albo-membranaceA piurinervi ovato-cucuHata acuminata* pedunculis triplo breviori plus minus profunde bifidd, pedunculis flore triplo longioribus, floribus magnis, perigonii' rose! laevis nitidi phyllis lanceolatis *acutissimis* nervo medio intensior percursis, filamentis a basi dilatata[^] attenuato-subulatis perigonio paululum brevioribus.

Hab. in rupestribus graminosis *Persiae australis* ad Gere et *Dalechi* Kotschy No. 41.

Scapipedales et scsquipedales, folia scapo vix breviora $V/2$ -% *linens* lata apice contorta, pedunculi pollicares et ultra, flores illis *A. rosei* similes sed longiores acutiores. Huic speciei praesertim affine et egregie distinctum foliis angustioribus velutinis, phyllis perigonii acutissimis, filamentis perigonium subaequantibus: *AUium Qraecum* d'Urv. — *All. subhirsuti* Tar. *rosea* affine quoque, floribus dimidio minoribus filamentisque brevissimis differt.

ALLIUM ATROVIOLACEUM Boiss. (Sect. *PorrurnJ*)

A. glaberrimum caule tereti ad tertiam partem usque foliato c centro bulbi simplicis egredienti, foliis *plants* multistriatis acutis nigricantf-viridibus[^] umbella capsuiiferâ globosA, bracteis hyalinis acuminatis brevibus numerosis intermix[^], pedicellis interioribus elongatis, perigonii atroviolacei laevissimi phyllis oblongis obtusiusculis, filamentis interioribus tricuspидatis, cuspidе intermedia[^] antheriferâ filamentum ipsum aequami, antheris e *perigonio exsertis*, cuspidibus lateralibus longioribus contortis.

Hab. in hortis et vineis pagi *Sabst-Buschom* prope *Schiraz* Kotschy No. 450.

Caulis tripedalis, folia tres tineas lata, capitula magnitudine eorum *A. Ampeloprasi*, multuori, flores eis hujus speciei paulo minores? Spatham mDam in meis speciminibus video, hujus loco bractee

numerosae albae acuminatae. Ab *A. sphaerocephalo* foliis plants, ab *it. rotunda* filamentis exsertis, ab *A. Ampelopraso*, cui magis affine, flosibus minoribus, perigonii phyllis angustioribus, coloreque floris, ab omnibus perigonio laevi diversum.

ALLIUM BAETICUM Boiss. (Sect. *Porrum*.)

A. bulbo unico dense tunicato *tunicis coriaceis fuscis apice in fibras lonyas basin scapi vaginantes productis* scapo tereti elato ad medium usque foliato, foliis planis striatis canaliculato-complicatis glabris, umbellâ globosâ capsulifeni, spathâ univalvi a basi ovato-cucullatâ acuminatâ umbellam aequanti, pedicellis capillaribus aequalibus flore pluries longioribus, perigonii laevis phyllis elliptico-linearibus obtusiusculis albis nervo rubello percursis, filamentis tribus tricuspidatis cuspidate antheriferâ filamentum aequanti, antherâ breviter exsertâ, *CM-spisidibus lateralibus aequilonyis*.

Hab. in regione calida provinciae *Malacitanat* Boiss., *Granatensis* id., circâ *Gades* (herb. Fauché).

Caulis 2-3 pedalis, folia tres lineas lata, capitula et flores *A. Ampeloprasii* abs quo tunicis radicalibus non tenuibus membranaceis sed crassis in fibras vaginales abeuntibus, colore florum, cuspidibus filamentorum aequalibus, antheris vix exsertis differt. Affine habitu et florum colore *A. arvensi* Guss., quod differt foliis fistulosis staminibusque longe exsertis.

ALLIUM CHAMAESPATHEM Boiss. (Sect. *IPorrum*.)

A. bulbo tunicis tenuibus membranaceis in vaginam scapi basin ambientem productis tec to. scapo usque ad apicem foliato tereti, foliis fistulosis plantâ florente jam exsiccatis, caulorum *vaginis longissimi* valde sulcato-angulatis*, supremi folii limbo lineari convoluto longo *spathae more umbeilam'basi amplexante reflexo spatham ipsam univalvem e basi ovata subulato-convolutam extremitate includenti*, umbellâ capsuliferâ globosâ, pedicellis aequalibus flore 2-3 plo longioribus, perigonii viridis laevis phyllis oblongis obtusis margine albidis, filamentis tribus exterioribus triangulari-lanceolatis perigonio brevioribus, *tribus internis' tricuspidatis duplo longioribus*, antheris breviter exsertis cuspidate antheriferâ longiori filamento ipso paulo breviori.

Hab. in *wwuk** *Zacpntko* (Margot!), *AHiçâ*, in monte *Bymetta* (*Qiruner!*) sub *A. staticaefwmi*.

Ca tills sesqoipedafis bipedalisve, bulbus auce major, folia radicaKa fere pollicaria sesquilineam lâta, caulinorum vaginae saepe pedales, supremi limbus spathaeformis saepe bipollicaris, umbella illft *A. sphaeroceythali* major, (lores virides *Ulis A* Cepae* paulo mioores. Stirps singularis, ab *A. staticaefurmi* staminibus simplicibus donato toto coela di^ersa, juxta *A. margaritaceuvi* potius collocanda, ab eo et affinis vaginjş longis sulcatis, folio supremo¹ spathaceo, staminumque cbaractere diversisauna^ filameutorum fabricâ ad *A. Cepam* paululum **accedens**.

ALLIUM TRACHYPUS Boiss. et Sprum (S^ct. *Porrum*.)

A. radice globoso-depressâ tunicis membranaceis vestitâ, scapo tereti ad $\frac{2}{3}$ usque folioso, foliis omnibus caulinis, vaginis loogis tenuiter striatis, limbo fistuloso apice longe attenuato, umbella globosa. capsuliferâ, spathâ univalvi ovato-triangulari acutâ umbelKi breviori, *pedicellis scabridis* flore 3-4 plo longioribus, perigonii virrdis *scabridi* phyllis ovatis obtusis margine albidis, fihumentis 3 exterioribus triaangulari-lanceolatis perigonio dimidio breviori bus, tribus intemis trictispidatis perigonio paulo longioribus basi margine cfliatulis, cuspede antheriferâ filamentum subaequanti, *lateralibus longioribus*.

Hab. prope *Naupliam* Argolidis (Spruer).

Gaulis tripedalis, folia' fere $2\frac{1}{2}$ lineas diametro lata, umbellae et flores fere *A. chamaespathi*, a quo differt vaginis striatis nee sulcatoangulosis, folio supremo ab umbelJâ remoto, pedunculis floribusque seabris, cuspidibus staminim later ali bus multo longioribus. Ab *A. arvtnsi* et *A. margaritacto* quibus quoque accedit, floribus majoribus non laevibus, staminibus longitudine dissimilibus diversissimum.

ALLIUM GOMPHRENOIDKS Boiss. et Heldr. in pi. Tayg. eis. Febr. 1645. (Sect. *Porrmn*)

A. bulbo unco vaginae fibrosis *fbstis* vestito, foliis anguste ~~linea-~~ribus planis margine soabridU, scapo tereti basi tantum folbso ~~foliis~~ duplo longiori, umbellA capsulifera ovato-gtobos&, spathae vfl^ui binis

albo-scariosis breviter *evatis* acutis umbell* triplo brevioribus*, pedunculis externis brevissimis, centralibus florem aequantibus vel superantibus, floribus raris intense purpureis, perigonii *laevissimi phyllis* elliptico-linearibus obtusis, tribus exterioribus paulo majoribus, filamentis *perigonio dimidio brevioribus*, tribus interioribus tricuspidatis cuspidate antheriferis paulo breviori filamentis tertiam partem aequantes.

Allium Asealonkum Bory et Chaub. Fl. Pelop. non L.

hab. in *Peloponneso* Bory, in rupibus *Tayyete* supra Androuviam de Heldreich 1844.

Scapus % rarius 1 pedalis, folia linearia lata, umbellae avellanatae paulo majores pauciflorae, flores U¹. rotundifoliae majores. Species pulcherrima ab *A. Ascalmico* bulbo solitario, colore florum, staminibus non exsertis etc. differt ab *A. rotundifolia* collo-canda, a quo egregie differt habet solitario tunicis crassis fuscis fibrosis, breviter inermibus, statura humili, foliis angustis, umbellam dimidio minoribus, perigonii laevissimi nec scabri phyllis elongatis, filamentis brevissimis.

ALLIUM CILICIUM Boiss. (Sect. *Porrnm.*)

A. radice e bulbis pluribus tunicis duris fuscescentibus inclusis ~~constante~~, *mis* anguste linearibus striatis margine scabris, *canaliculato-plicatis*, scape parte tertium inferius tantum fere glabro, umbellam globosam capsuliferam, pedicellis & gressu aequantibus ut patet longioribus, spathae loco bracteis plurimis aenigmatibus laceris, perigonii phyllis intense purpureis margine patidioribus ovatis obtusis post anthesin acutis dorso aculeatis, filamentis tribus tricuspidatis, cuspidate antheriferis filamentis ipso margine ciliatulo quadruplo breviori, hinc duplo longioribus breviter exsertis. •'

Hab. in monte *Tauro Ciliciae* Kotschy No. 495 et 496.

Scapus 2-1 pedales, folia lineam lata, umbellae magnitudine inter-nucem et avellanam mediae, flores magnitudines eorum *Jk. rotundi*, a quo foliis angustis complicatis, spatham multibracteata, perigonii phyllis non tantum scabris sed carinam aculeatis differt. Ab *A. gymphrerwid*, cui quoque affine, radice pluribus non fibrosa, filamentis perigonium scabrum aequantibus, facile distinguendum est.

ALLIUM ARMERIOIDES Boiss. (Sect. *Porrum*.)

A. bulbo oblongo tunics dense tenuiter reticulato-fibrosis secus scapi basin in vaginam elongatam reductis tecto, foliis tenuibus fistulosis angulatis scabriusculis scapum subaequantibus, scapo ad medium usque foliato tenui tereti striatulo, umbellâ capsulifera pauciflora globosâ, spathae valvis albo-hyalinis late ovatis acutis umbellam subaequantibus, floribus subsessilibus albis perigonii phyllis oblongis obtusis margioe suberosis dorso secus nervum scabrido-aculeatis, filamentis tribus tricuspidatis latis, antheris subexsertis, cuspidate antheriferâ filamento ipso quadruplo breviori, lateralibus paulo longioribus.

Hab. in Assyriâ inter Diarhekir et Mar din Kotschy in herb. Imp. Vindob.

Bulbus vaginâ eximie fibrosâ cylindricâ fere pollicem superatus, scapus 4-5 pollicaris, umbella 6-8 florum avellanâ minor; flores albi magnitudinis *A. rotundi*. Species pulchella juxtâ *A. scabriflorum* et species praecedentes collocanda, a quibus radicis charactero, foliis fistulosis, florum colore etc. eximie distinguitur.

ALLIUM AUCHBRI Boiss. (Sect. *Porrum*.)

A. bulbo vaginis fuscis duriusculis tecto, scapo tereti ultra medium foliato, foliis brevibus fistulosis complanatis striatis glabris, umbellâ capsuliferâ globosâ, spathae vulvâ unicâ? scariosâ ovato-rotundâ mucronatâ multinervi umbellae subaequantibus, pedicellis flores aequantibus, perigonii phyllis laevibus pallide roseis nervo medio intense purpureo percursis lanceolatis acuminatis carinatis, filamentis dilatatis perigonio tertiâ parte brevioribus basi ciliolatis, tribus tricuspidatis, cuspidate antherifera perigonio 4 plo breviori, lateralibus duplo longioribus.

Hab. in Armeniâ Aucher No. 2199, in Persiae prov. Ghilan No. 5385.

Caulis sesquipedalis, umbella compacta magnitudinis *A. sphaeroccephali*, sed floribus majoribus. Petalorum formâ characteribusque affine *A. acutifloro*, quod dum tereti foliis planis, floribus longius pedunculatis, tamen perigonium subaequantibus. Forma perigonii quoque *A. In-iaiense*, caeterum diversissimum, refert.

ALLIUM KOTSCHYI Boiss. loc. cit. Febr. 1845. (Sect. *Porrum*.)

A. bulbo ovato tunicis tenuiter membranaceis tecto, caule tereti humili incurvo apice subtuberculato medium versus folium unicum semiteres incurvum lineare laeve ferenti, umbellâ convexâ aequali capsuliferâ pauciflorâ, spathae valvis membranaceis triangularibus acutis pedicellos non aequantibus, pedunculis flore sesquolongioribus, perigonii laevis phyllis lanceolatis acutis carina saturate violaceis margine albidis, filamentis tribus interioribus tricuspidatis perigonio brevioribus valde dilatatis, cuspidate antherifera filamentis ipso triplo breviori, lateralibus longioribus.

Hab. in glareosis montis *Kuh-Daëna* Persiae australis Kotschy No. 777.

Caulis tripollicaris valde incurvus, folium lineam latum, (lores illis *A. montani* Sibth. paulo majores. Habitu *A. montano*, *Sipyleo*, *le.pido* Kunth et *oreophilo* affine, sed distinctissimum filamentis tricuspidatis. Umbella parviflorâ, convexâ, nee globosâ ab omnibus speciebus sect. *Porri*, cui characteribus adjuugendum est diversissimum.

ALLIUM BRACHYODON Boiss. loc. cit. Febr. 1945. (Sect. *Scorodon*.)

A. bulbo attenuato tunicis densissimis elongatis fibrosis fuscis vestiti, caule tereti striato brevi crassiusculo basi tantum foliato, foliis breviter vaginatis, limbo piano anguste linear! patulo margine scabrido, umbellâ parvâ pauciflorâ globosâ, capsuliferâ, spathâ bivalvi roseo-membranaceâ, valvis ovatis umbellâ brevioribus, pedunculis aequalibus flore vix longioribus, perigonii laevis phyllis oblongo-lanceolatis acutis pallide roseis carina saturatione, filamentis perigonio vix longioribus, tribus in utraque basi utrinque denique brevi triangulari membranaceo acutis, stylo apice incurvo longe exserto.

Hab. in monte *Kuh-Daëna* Persiae australis ad fontem *Dches&h+e Pias* (fontem allti) dictum Kotschy No. 756. Folia c^opovella incolis edulia.

Planta semipedalis, foliorum limbus 3-4 pollicaris, (lores paulo minores eis *A. stricti*, quod inter omnes meo niagis affine est et ab eo differt utribus duplo majoribus, phyllis perigonii obtusis unicoloribus filamentis longe exsertis dentibus basilaribus subulatis.

ALLIUM CAPITELLATUM Boiss. (Sect. *Scorodon*.)

A. bulbo oblongo tunicis membranaceis nigris vestito, *scapo nano* inferne tantum 1-2 folia gerenti, foliis anguste linearibus canaliculatis striatis ad strias scabridis, umbellâ capsuliferâ globosâ multiflorâ spathâ membranacea bivalvi, valvis ovatis umbellâ brevioribus, pedunculis capillarihus flore 2-3 plo longioribus, floribus parvis, perigonii rosei laevts phyllis oblongis *acutinsculis* nervo radio saturati, filamentis a basi dilatata attenuatis *longe exsertis*.

Hab. in alpidibus *Elamout* Persiae borealis Aucher No. 5386.

Caulis bipollicaris, folia cauli subaequilonga, pedunculi 3-4 lineas Jongi. Simillimum *A. Pallasii* — *nitidulo* Fisch., quod tamen a meo differt scapo elationi, pedicellis longioribus, perigonii phyllis longioribus magis attenuatis acutioribus filamenta aequantibus.

ALLIUM VARIATUM Boiss. (Sect. *Codonoprasum*.)

A. bulbo ovato tunicis membranaceis vestito, caule tereti ad medium usque foliato, foliis longe vaginatis limbo piano inferne canaliculato lineari laevissimo, umbellâ capsuliferâ globosâ multiflorâ spathâ bivalvi, valvis a basi latiori ventricosa attenuatis convoluto-subulatis umbellâ vix longioribus deflexis, pedunculis tenuibus flore 4 plo longioribus, floribus parvis laevibus nitidis basi flavidis superne *intense purpureis*, phyllis perigonii oblongis obtusis, filamentis a basi latiori attenuatis perigonio paululum longioribus.

Hab. inter *Diarbehir* et *Mardin* Assyriae Kotschy ex herb. imp. Vindob. comm.

Sesquipedale, scapus tenuis, umbella magnitudinis nucis multiflora, flores e minimis, illis *A. pallentis* minores. Affine *Arflexuoso* d'Urv., *miriapho* Boiss. et *Olympico*, perigonio dichroo aliisque notis distinctissimum.

ALLIUM VISCIDULUS Boiss.

A. *annuus* radice fibrosa simplicissima, foliis omnibus radicalibus tenuissimis teretibus fistulosis scapoque inferne laevissimis, caule folia paululum superanti simplicissimo superne remotiuscule 3-5

floro, bracteis albis scariosis triangulatis mucronatis pedicello florifero brevioribus, pedicellis paulo supra basin articulatis fructiferis superne incrassatis, filibus minimis, perigonii phyllis oblongis filamentis e basi ovata attenuatis dein superne dilatatis, capsulae globoso-depressae transverse sulcatae pedicello stricto eâ duplo longiori, seminibus caesiis triquetris acutis dorso rugoso-sulcatis lateribus laevibus.

Hab. in deserto Arabiae Petraeae Schimper No. 997.

Scaptis vix bipollicaris e centro foliorum quidem ortus sed lateraliter dejectus, flores illius *A. fistulosi* quadruplo, *A. clavati* paululum tantum minores, capsulae paulo triplo minor. Ab *A. fistuloso* statura, foliis non plants margine scabris, florum minutie diversissima. hoc caractere magis affinis *A. clavato*, specie distinctissima cum *A. fistuloso* confusa, quae forsitan *A. tenuiflora* Cav. eadem est et quae in Hispania australi prope Malaga! regno Marocco (Savignoni!) *Mgypto* et Arabia (Schimper!) Nubia (Kotschy!) Persia australi (Kotschy!) crescit, sed distincta foliis et scapi basi viscidis nee scabris, caule deflexo, pedicellis basi nee ad medium articulatis, seminibus ad latera non foveolatis. Characteres staminum in unico (lore a me observati) posteriori examini subjiciendi erunt.

ERKMUHUS PERSICUS Boiss.

E. radice e fibris crassis fasciculatis constante, scapo tereti laevi simplicissimo inferne brevissime puberulo, foliis linearibus planis apice acutis dense et breviter velutinis, racemo terminali denso cylindrico brevi, bracteis rufescenti-scariosis a basi latiori ciliatis longe acuminatis. Us pedicellos superantibus, pedicellis strictis florem subaequantibus non articulatis, perigonii laciniis elliptico-linearibus acutiusculis, filamentis perigonium vix aequantibus.

Asphodelus Persicus Jaub. et Spach. Illustr. Pl. or. tab.

Hab. in Persia australi inter Schiraz et Ispahan Aucher No. 588*.

Scapus pedalis vel longior, folia 7-9 pollices longa tres lineas lata, racemus 4-5 pollicaris, flores magnitudinis eorum *E. Caucasici*, qui differt foliis glabris nee margine tantum scabris, racemo pedicellisque elongatis, filamentis longe exsertis etc. *E. Altaicus* et *Aucherianus* pedicellis sub flore articulatis longe differunt. Nostra planta *Eremuro* nee *Asphodelo* certe associanda est, generi priori habitu et praeterea characteribus gravioribus at antheris foraminatis margine tumido filamentis in alabastro varie flexis, stigmatibus omnino congruit.

EREMURUS AUCHKRIANUS Boiss.

E. radice fasciculato-fibrosâ, scapo tereti laevi, foliis linearibus triquetro-carinatis acutis margine scabridis caeterum glabris, racemo teroinali longissimo laxo bracteis albo-scariosis • lanceolatis acuminatis nervo medio rufo percursis pedicellos floriferos vix aequantibus margine ciliolatis, pedicellis erecto-patentibus flore sublongioribus apice incurvis *oblique cum perigonio articulatis*, perigooii laciniis obovatis acutiusculis, filamentis *incurvis perigonio paulo breviori bus*.

Hab. in *Persiâ* prope *Ispahan* Aucher No. 5382.

Scapus bipedalis, racemus pedalis et ultrâ, folia fere pedalia fere tres lineas lata, pedicelli fere pollicares, flores albi cum stria saturationi, illis aliarum specierum majores, Ulos *Asphodeli albi* fere aequantes. Ab *E. AltaicOy* qui quoque pedicello articulato gaudet, distinctissimus floribus bracteisque amplis, filamentis non exsertis.

GRAMINEAE.

CALAMAGROSTIS PERSICA Boiss. in Kotschy. pi. Pers. austr. exs. Febr. 1845.

C. glabra glaucescens, radice . . . collo vaginis vetustis vestito, culmo erecto elato basi ascendenti, foliis radicalibus florendi tempore jam emarcidis, culmeorum vaginâ acute striatâ elongatâ, ligula ovata truncato-lacerâ, limbo superne multinervi scabriusculo rigido acuto siccitate convoluto, paniculâ* *contracts oblongo-lanceolata*, glumis aequalibus anguste lanceolatis acutis praeter carinam violaceam flavidis, paleâ inferiori lanceolate albidâ glumâ dimidio breviori apice brevissime bidentatâ, aristâ subapicali inter dentes ortâ rectâ paleam subaequantem, paleâ superiori dimidio breviori, rudimento secundi floris nullo, *pilis densissimis glumam superantibus*.

Hab. in humidis schistosis montis *Kuh-Daēna* Persiae australi* Kotschy. No. 645.

Culmi bipedales, linibus foliorum caulinoꝝ 4-5 pollicaris, panícula 4-5 pollicaris. A *C. lanceolate*, cui affinis, differt paniculâ contractâ, foliis glaucis, aristâ palea aequilongâ nee brevissimâ. *C. littorea* differt paniculâ patenti rufescenti, glumis multo longius acuminatis, paleâ quoque longiori magisque attenuate, pilis multo rarioribus.

PIPTATHBRUM MOLINIOIDES Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

P. glabrum, caudicibus basi subhorizontalibus ramosis inferne fibras radicales edentibus, culmis elatis erectis, foliis inferioribus... „
culmeorum vaginis longis striatis scabriusculis, ligula elongate truncato-lacerâ, limbo scabrido lineari-convoluto, spiculis solitariis vel bipis pedunculis strictis suffultis, *paniculam contractam laxe spiciformem formantibus*, glumis subaequalibus *purpureis* teneris lanceolatis ventricosis acuminatis subquinquennerviis flore longioribus, paleis brunneis subaequalibus arete convolutis dorso superne *adpresso sericeis*, arista

Bab. ad fontem *Bcheschme Pias* dictum montis *Kuh-Daëna* Kotschy No. 755 a.

Culmi sesquipedales, spiculae 12-90 paniculam angustissimam strictam spiciformem laxam 4-5 pollicarem formantes, glumae 3% lineas longae, aristae in meo specimine jam deciduae insertionem terminalem inter pilos paleae inferioris tantum vidi. Species in genere paniculâ angustissimâ, glumis purpureis, paleis sericeis notabilis prope *P. paradoxum* et *holciforme* collocanda.

KOBLERIA OBTUSIFLORA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

K. annua, culmis glabris, vaginis striatis, infimis saepe puberulis caeteris glabris vel rarius superne margine pilosis, ligulis brevibus truncatis fimbriatis, limbo basi latiusculo piano acuto multinervi subbriusculo, panícula spiciformi cylindrica deosa, spiculis 4-5 floris, *glumis glabris*, inferiori anguste lineariter acuta, *superiori longiori duploque latiori*, palea inferiori glabra vel toto dorso breviter hirsute compressa nervosa basi subattenuata, superne late margine *cariosot rotundata* brevissime biloba inter lobos *aristae mucroniformi lobos aequanti vel duplo superanti munita*, palea superiori breviori dimidioque angustiori bicarinata acute bidentata.

Hab. prope pagum *Radar* provinciae *Schiraz* Kotschy No. 131.

Planta habitu omnino *K. phleoidem* referens, a qua spiculis glabris, palea inferior! obtusissima brevissimeque aristata differt. Spica sesqui- vel bipollicaris. *K. villosa* palarum forma⁴ magis affinis, differt eis semper glabris, glumis semper carinata ciliatis inter se aequalibus!

ARRHENATHERUM KOTSCHYI Doiss. Joe cit. Febr. 1815.

Arrh. radice bulboso-incrassata, bulbis rotundis saepe pluribus superimpositis, eulmis basi saepe geniculatis, foliis striatis scabris, vagina puberula, limbo piano in surculis sterilibus angustissimo, ligula brevi truncata lacera, vagina superior! elongata vaide ampliata paniculam amplectenti, panicula subsecundaria, spiculis subpendulis bilobis, glumis lanceolatis acutis nervo excurrente articulatis, inferiori uninervi, superiori duplo longiori latiorique dorso trinervi apice subaristata bidentata flores aequanti, flore inferiori masculo basi imbricata piloso aristamque medio tortam *eo subtriplo longiorem* gerenti, palea inferiori dorso 5-6 nervi anguste lanceolata *apice longe biseta*, margine ciliata, interiori breviter bidentata ad carinas breviter ciliata, flore superiori hermaphrodito, palea inferiori biseta *dorso longe et dense hirsute* paulo supra medium aristam tenuem rectam ei subaequantem gerenti.

Hab. in rupestribus et glareosis prope ruinas *Persepolis* Kotschy No. 272, 287 a et 995.

Planta 1-2 pedalis, vagina suprema 4-5 pollicaris tres lineas lata, spiculae circ. 7 lineas longae, arista floris inferioris sesquipollicaris. Species distinctissima, ab *Arrh. bulboso* praeter alias notas in descriptione enumeratas, spiculis duplo majoribus, aristae maximae strictae basilari, flosculorum indumento primo a fronte distinguenda.

AVENA COMPACTA Boiss. et Heidr. (Sect. *Avenastrum*.)

A. glaberrima glaucescens, *caespites duros compactos formans*, radice breviter horizontali, latere inferiori fibras coriaceas verticales emittenti, caespite e fasciis basi incrassatis subincurvis vaginis foliorum vetustorum membranaceis vestitis constante foliis fere omnibus radicalibus breviter vaginatis arete plicato-convolutis duris rigidis tenuibus striatis erecto-subincurvis, ligula brevissima ovata, eulmis erectis folia superantibus, foliis ciliatis binis brevissimis longe vaginatis, ligula bifida secus vaginam striatam decurrenti, spiculis 5-7 erectis,

inferioribus breviter pedunculatis, superioribus sessilibus ID raecum simplicem brevem basi interruptum disposals 0-8 *floris*, flore supremo tabescenti, glumis lanceolato-concavis longe attenuato-acuminatis membranaceis flavidis striato-plicatis, inferior! oblongo-lanceolata extus inferne longe et ad^resse pilosa viridi superne acuta membranacea & bifida* lobis rectis e basi lanceolata setaceo-acuminatis, arista* inter tobos orta* basi plan& infra medium torta* palea longiori, palea inferiori lineari bicarinat^ apice breviter bidentat^ ad carinas scabrida, ovario apice dense piloso suieato.

Banthonia vompacta Boiss. et Heldr. in pi. exs. Tayg. 1845.

Hab. in fissuris rupium *Taygeti* excelsioris de Heldreich Jul. 1844.

Folia radicalia 3-5 pollicaria tenuia, ilia stipariim quarumdam reterentia, culmi 6-8 pollicares, spiculae magnitudinis *A. pratensis*. Species distinctissima prope *A. sempervirentem* et *filifoliam* collocanda, > utraque tam crescendi modo foliisque quam spiculis elongatis multifloris paleisque longe bisetosis distinctissima; eam primum ob glumas longatas Danthoniis adnumeraveram, sed propter ovarium pilosum ulcatumque *Avenjs* certe conjungenda est.

AVBNA DAENENSIS Boiss. (Sect. *Trisetum*)

A. perennis, radice repenti, foliis secus fasciculos steriles breves Bt in parte inferiori culmorum approximatis subdistichis, vaginis brevibus striatis, ligulis brevibus truncatis glabris lacero-dentatis, limbo Pftulo brevi basi subdilatato muki-striato ad *nervos et margines scabrido glaucescenti a at to*, culmo parce folioso *humili*, panicula *subtipicaeformi oratd laxiuscula*, spiculis pedicello eis paulo breviori sultis bifloris, glumis pnieter nervum medium viridem membranaceis lanceolatis acuminatis plicatis superiori majori spiculam aequanti axi His paleas aequantibus densis obsita, palea inferiori dorso inferne vici caeterum membranacea ad tertiam partem bifida, lobis membranaceis lanceolato-acuminatis, arista dorsali tenui versus medium torta tubinctffva paleae subaequilonga, inferioris omnino inembranacea nervi ftnceolata acuminata paulo breviori, ovario glabro.

Hab. in rupestribus alpis *Kuh-Daena* Persiae austrftlis Kotsoby fo. 754 a et 994.

Culmi 3-6 pollicares, foliorum inferiorum limbus 1-2 pollicaris basi tfeam latus. Species pulchella affinis *A. glacial* Boiss. et *rig%0*e* I. B. Haec est plan la multo major, culmo pedali, paniculft 4 polllcarii

nec vix pollicari, glumis ad gustioribus aristis tenuioribus paleis brevifloribus, foliis viridibus margine laevibus.

MELICA INAEQUIGLUMIS Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

M. glabra, glaucescens, caespitosa, culmis ascendentibus laevibus supra medium usque foliosis, foliis multistriatis, vaginam angustam elongatam, scabrida, ligula brevi biloba, limbo horizontali piano lanceolato longe attenuato-acuminato utrinque, sed praecipue superne *aspero*, *scabro*, panicula spiciformi subsecunda, pedicellis hispidis, glumis asperulis albo-membranaceis, superiori lanceolato-veniente acuminata plurinervi, *exteriori triplo vel quadruplo minori ovato-triangulari*, palea exteriori dorso multinervi pilis longissimis glumam aequantibus hirsuta, interiori minori angustam bifurcatam ad carinas ciliatam, flosculis neutris binis glabris obtusis distinctis vel unico solitario subcylindrico, pedicello flosculum subaequantem apice calloso.

Hub. ad saxa prope urbem *Sihiraz* Kotschy No. 315.

Planta 8-12 pollicaris, foliorum superiorum limbus 3-4 pollicaris, panicula 2-3 pollicaris, spiculae 4 lineas longae. Habitus *M. Persicae*, quae differt vaginis tomentosis, limbo convoluto stricto, gluma inferiori vix tertia parte breviori etc. A *M. Capani* eadem ratione differt. *M. vestita*, quae glumis inaequalibus quoque gaudet, differt foliis densissime tomentosis, culmis scaberrimis, spiculis brevioribus purpureis glumam exteriori dimidio tantum breviori. *M. hvtschyi* denique foliis tomentosis, flosculis neutris in corpus piriforme scabridum truncatum involutum distinguitur.

MELICA BREVIFLORA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

M. glabra caespitosa, culmis ascendentibus *laeviusculis*, foliis multistriatis, vaginis scabris, ligula acuta, limbo stricto siccitate convoluto inferne scabrido superne tomentello, panicula spiciformi angustissimam laxissimam subsecundam, pedicellis scabridis, glumis purpureis *laeviusculis* oblongis acutis inferiori fere dimidio breviori, palea inferiori nervosa tota pilis longis glumam subaequantibus hispidam, interiori minori oblongam lineari glabra obtusam, flosculo neutro cylindricopyriformi apice truncato laevi pedicello lateraliter calloso eo longiori suffulto.

Hab. in rupestribus ad fontem *Dcheschme Pias* montis *Kuh-Jkiēna* Persiae australis Kotschy No. 754.

Culini 6-8 pollicares, spicae laxissimae bipollicares, spicula vix tres lineas longa. A *M. inaequiglumi* et *Per sic* à spiculis brevioribus flosculoque sterili truncato, a priori iterum proportione glumarum, a *M. vestita*, cui brevitate spiculae accedit, eadem flosculi neutri forma¹, culmis laevibus foliisque non dense velutinis diversa.

MELICA VESTITA Boiss.

M. caespitosa, culmis ascendentibus foliosis glabris, sub (lore *acute angulatis* asperrimis, foliis dense et *molliter velutinis*, vagina^{*} brevissimâ ovatâ acutâ, limbo patulo acuto, paniculi spiciformi secundâ brevi, pedunculis scabris apice pilosis, glumis purpureis lanceolatis acutis plurinerviis scabriusculis, inferiori, fere triplo breviori, paleâ inferiori totâ pilis longis albis glumani aequantibus obsitâ lanceolate, superiori angustâ bicarinatâ ad carinas retrorsum scaberrimâ, flosculo neutro pedicello apice calloso subaequilongo suffulto *cylindrico* compresso obtuso laevi.

Melica Kotschy Boiss. in pi. Kotsch. Pers. austr. exs. 1845 non Hochst. in pi. Kurd. exs. 1841.

Hab. in rupestribus alpibus *Kuh-Delu* Persiae australis Kotschy^f No. 414.

Culini semipedales aut paulo longiores, paniculae pollicares vel sesquipollicares, spiculae 4. lineas longae. Primum ob indumentum velutinum pro *M. EoUchy* habucram, quae differt comento breviori densissimo, culmis elatis, non asperis glumis latioribus apice magis attenuatis, flosculo neutro pyriformi truncato scaberrimo.

MELICA TRACHYANTHA Boiss^t loc. cit. Febr. 1845.

M. culmis asperis elatis, remote foliosis, foliis glaucis, vagina[&] elongate scaberrimâ, ligulâ brevissimâ truncatâ, limbo subhorizontali siccitissime convolutâ inferne scaberrimo superne tomentello, paniculi spiciformi subsecundâ brevi, pedicellis scabris, glumis flavido-membranaceis scabriusculis[^] lanceolatis apice acuminatis, exteriori triplo breviori, paleâ inferiori pilis albis longis glumam superantibus obsitâ n[^]vosâ, palei superiori bicarinatâ obtusâ ad nervos retrorsum scaberrimâ, floribus neutris binis, exteriori *superiorum involventi retrorsum* scaberrimo-aculeolato cylindrico-clavato apice truncato pedicello eo breviori suffulto.

Bab. in *Persia australi* loco non notato Kotschy No. 805.

Stipulae pedales et sesquipedales, spiculae 5 lineas longae. Affinis jlf. *inaequiglumi*, abs qua glumis apice abruptius acuminatis, flosculis neutris retrorsum aculeolatis apice truncatis differt, et *M. Kotschy* in *sumillimae*, sed quae foliis in *Dime* scabris sed dense et breviter velutinis, spiculis brevioribus, flosculis neutris scabridis nee distincte aculeolatis differre videtur.

CATABROSA VIOLACKA Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

C. caespitosa, radice fibrôsa, foliis radicalibus plicatis angustissimis subsetaceis obusis, culmis brevibus folia superantibus rectis vel basi geniculatis, foliis culmeis 1-2, superioris vaginâ longissimâ superne subdilatatâ limbo brevi patulo, ligulâ brevi truncatâ, paniculâ aequali pyramidatâ, pedicellis capitulibus 3-5 verticillatis subpatulis 2-3 spiculatis, spiculis unifloris violaceis, glumae valvulis subinaequalibus oblongo-lanceolatis acutiusculis concavis carinatis floribus brevioribus, paleis aequilongis oblongis apice eroso-denticulatis inferiori latiori concavâ*.

Colpodium violaceum Boiss. Mss.

Hab. in humidis ad fontes alpis *Kuh-Daëna* Kotschy No. 735 et 738.

Folia radicalia pollicaria, culmi cum paniculâ 3-5 pollicares, spiculae vix sesquilineam longae. Affinis habitu et characteribus *C. variegatae*, quae differt foliis duplo latioribus, paniculae ramis plurispiculatis patulo-deflexis, spiculis bifloris etc. Nostra planta stricto sensu *Colpodium* adnumeranda, sed hoc genus a *Catabrosa* non satis differt.

BROMUS TOMENTEILUS Boiss. loc. cit. Febr. 1815 (Sect. *Bromi festucae*.)

Br. radice fibrosa, coelo fibris vaginarum emarcidarum arete funicato, culmis erectis geniculatis, foliis radicalibus et inferioribus dense et brevissime velutinis praetereaque ad margines limbi albo-nervosi plani obusiusculi patule et longe ciliatis, culmeis glabrescentibus limbo brevissimo, paniculae aequalis erectae raris inferioribus binis ternisque, spiculis elongatis linearibus 7-9 floris, glumis subaequalibus lanceolatis acuminatis flosculo inferiori brevioribus, superiori trinervi dorso carinatu superne scabridâ, flosculis linearibus, paleâ inferiori dorso scabridâ

sub apice acute bidentato arista scabridâ* rectâ ei subaequilongd minutâ, palea interior! bicarinatâ acuta bidentata* ad carinas cilia ta*.

Hab. inter saxa montis *Kuh-Barfi* prope *Schiraz* Kotschy No. 344.

Yalde affinis *Br. erecto*, a quo diifert tomento, foliis inferioribus 3-4 polKcaribus lineam latis, nee ut in *Br. erecto* angustioribus, flos- culis majoribus *6 lineas longis, aristâ eis subaequilonga nee breviori superatis.

NABDURUS ORIENTALIS Boiss. loc cit. Febr. 1845.

N. annuus nanus glaber, *culmo simplici foTi6so*ge*i^lato, foliis setaceo-convolutis, inferioribus planta florenti jam exsiccatis^igty^, brevi truncata, vagina folii sunremi diktat â racemi basin infimidente, spiculis sessilibus compressis 4-5floris alternatim in racemum simpli- cem compresso-distichum dispositis, glum is subaequalibus Hnearibus aetis duris ad of rvum medium crassum fere reductis *floras superan- tUws* glahrfc* flo^culis adpresse hirtulis, paleis *lanceolato-linearibus*, *6ii&Aott apice aristam in flosculis inferioribus saepe subnullam in su- perioribus paleae tertiam partei aequantem ferentibus, paleâ superiori bicarinatâ

Festuca Aleppkdj Hochsfc. in Kotschy pi. Alepp. exs.

Hab in *Syria* prope *Alepp urn* Kotschy 841, # in apricis prope rui- nas *Persepolis in JPersiu australi* No. 363.

Plantula 2-3 pollicaris, habitu et spicularum magnitudine *V. ttnello et *Lachenalii* affinis, sed ab eis facile distinguenda spiculis sessilibus nee breviter pedunculatis distichis nee unilateralibus glumisque ut in *Lolio* flores superantibus Spiculis sessilibus *N. loliaceo* — *Catapodio loliaceo* propius accedens, sed exiinie distinctus rhachi multo tenuiori, flosculis lanceolatis aristatis piiosis, nee oblongis muticis glabris, spi- cula abbreviate et eadem glumarum longitudine.

BRACHYPODIUM LONGEARISTATUM Boiss. loc. cit. Febr. 1845.

B. caespitosum, radice fibrosa, culmis elatLsffoliosis glabris, vaginis inferioribus brevissime retrorsuni tomentellis, ligulâ brevissimd truncatâ> limbo siccitate convoluto striafô-nervoso utrinque brevissime retr<rsum tomeoteUo, spiculis 4-7 teriiiiioalibus longis 9-12 floris apice dilatatis paniculam oblongam apice latlorem formantibus, glum is inaequalibua lanceolatis in aristam brevem productis dorso tervosis palea flosculi

inferioris brevioribus, palea inferiori dorso laevi lanceolate apice in aristam basi brevissimam scabram rectam divergentem flosculo sextuplo longiorem attenuate, palea interiori lineari bicarinata ad carinas setulis rigidis pectinate apice truncate.

Hab. in glareosis montis *Kuh-Dāna Persiae australis* Kotschy No. 695 et 755.

Planta pedalis et longior, habitus quoad paniculam omnino *Bromi rigidi*. Aristae palearum inferiorum bipollicares et ultra. Species in genere distinctissima et paululum anomala, sed ei characteribus gravioribus bene congruens, a *Bromo*, cui habitu accedit, spiculis sessilibus, aristis stricte terminalibus, stigmatibus terminalibus nee lateralibus discedens.

HORDRUM FRAGILE Boiss.

H. perenne glabrum, radice . . . , collo fibris vaginarum vetustioribus, culmis elatis, foliis omnibus culmeis, vaginis elongatis scabridis: summa subampliata spicam involucentem, ligula nulla, limbo convoluta rigido recto spicam aequanti vel superanti striato scaberrimo, spici terminali lineari disticha aristis divergentibus flabelliformi, rhamphitibus hirsute, fragillimi, spiculis quaternis, terminali tabescenti, omnibus hermaphroditis, glumis aristaeformibus subulato-subtriquetris scabris involucrum hexaphyllum referentibus, spicula uniflora cum rudimento floris secundarum aristaeformi apice minute subspathulata, palea exteriori angulato-convoluta apice in aristam scabram inferne plano-triquetram ed quadruple longiorem attenuate interiori bicarinata acuta aequilonga ad carinas hirtula.

Elymus fragilis Boiss. in pi. Pers. austr. Kotsch. exs. Febr. 1845.

Hab. in monte *Sabst-Buschom* prope *Schiraz* Kotschy Ifo. 375.

Caules pedales. Spica terminalis vaginae supreme basi involucrata cum aristis tripollicaris, aristae tenues sessilipollicares. Diu dubius haesi an hanc speciem *Elymo* vel *Hordeo* adnumerarem. Ob spicula quaternas, glumas in involucrum formam dispositas flosculosque omnes hermaphroditos priori generi adjungenda esset, sed propter spiculas unifloras habituque totum earn *Hordeo* nunc lubentius adnumero. In hac planta semper ovarium apice pilosum unico stigmatate penniformi terminatum observavi, an abortu? vel an stigmatum duorum coadunatione?

MELIOPS KoiOHYi Botes. loc. oik **Febr. 1845.**

A praeter orwT^agin^rum pilosulas flabra, spicâ *cylindricd brevi tenui* te splcidb 3t#w6stanti, spiculis subtrifloris, gliunis ad ne»vo* scabris triaristatfs*, aristis Ifere a basi trineirvi scabris glumft 3-4 jfto lqngioribus, patetf^to'fertorLapice bidentatâ, dente uno aut ambobus-4n aristam paleâ subsciplo Ipngiorem attenuatis, aristis omnibus .©alyois corollaeque iubaeqoafibus *strictis minime divergentibus*, paleâ ineriori obtusiis^ulâ carjpis ciliatulâ.

Hab. in Persiâ australi proge *Schiraz* ad radices mootis *Sabst-Buschom* Kotschy No. 866 a et 1008.

Affinis ^K. ovatoe et frfomfaate'ab utraqe distincta spica temi-
ioy dylindricâ oec ovatâ, glumis magis convolutis et ideo fere dimidio
angustioribus, aristis tenuioribus minime divergentibus sed strictissime,
Planta sub No. 158 data e vicintfs pagi *Dalechi* et a me primunv^
Kotschy adaumerata melius *QhserybUe&M.triaristatae* forma junior

BGILOPS PBRffCA Bois*. loc. cit. Febr. 1845.

JR. foliis vi^inisqu^baiatulis. limbo breW, ligidâ brevsslmd,^vagi-
narum ore penidDato^piloso, spica cylindrico-lineari tenui e 3-4 spit
cults constantly spiculis bifloris, glumis ad neryos scaberftmis caetenw
glabris, *spicuiarum inferiorum apice brevhUme bidentaHs*, sptaohu
terminalis bi- aut tridentatis, dentibts in aristas subulatas ses^ntintfc
glomâ qdinfuplo longièr^f abeuttittns^ jrieâ in^^H*rtvissime An spi-
culis inferioribUSbid^ftt in *supremli^ntatilmyër mutica*, pale
tuteriori eltfptcd acutiinsculd ad carinas ciliatâ.

Hab. ad radices montis *Sabst-Buschom* prope *Schirat* Kotsoty
365.

Affinis *M. cylindricae* a qua^ differt spica^ pauoispiculatd, gln\$di
spicuiarum meffiâcom non aristatis, paleis supremis non aristatis.

JRGILOPB CBASSA Aoiss. loc. cit. Fefar* 1845.

„ cauhbus decunj»entibus geniculatis, foliorum viiginis striatâ
laevibus, ultimâ inflaU^i^aer basin inxolucpti, limbo^plaii
late^ superne icabrido fferne^ ad nervos parce ciliato basi jnai
gne le Jll^o Lguld brevisfem*, s^pC cylindri^â'7-9 spiculatd intc
spiculas rhachi tortuosâ y&ide coâplanat4 birsutâ, spiculi

ovadi toflatb 4 florls, glimte adpresie hirsutis ovtttte corlaoets aplice truncatis obtusissime, inferioribus bi-, superioribus tridentatis flosculos non aequantibus, palea inferiori ovata atteouata *indented trimngulari-ianceolatam bast' latutn, in spiculis inferioribus pmed dimidio breviorim denticuloque lateral* auctum*, in spiculis supremis aristotd-dloiiga- Cam paleam aequantem aut ea longiorem abennti, palea interior! ^blongA obtusd ad carinas ciJiatâ.

ftab. ad canales in planitie prope ruinas urbis *P&sepoUs* Kotschy No. 84a

Affinis *M.squarrosaeh. et ventricosae* Tausoh. abs quibus differ! ~~apiculis~~ crassioribus adpresse hirartte, aristisque palearom non a bftsi subolatis et omnibus palea longioribus, sed Mangnlari-laneeofeiMf crassia upremis tantum palea longioribus.

6
B-2549