

# ~~Abhandlungen.~~

## Florula Lydiae.

Hierzu 1 Tafel.

Von **J. Bornmüller.**

(Eingegangen am 21. Januar 1908).

Eine von mir im Frühsommer des Jahres 1906 nach Lydien und Carien unternommene botanische Reise hatte nicht zum Ziele, Neuheiten aufzufinden, sondern es war mir diesmal in erster Linie daran gelegen, in dem von einem Boissier (1842) und Balansa (1854) gründlich durchforschten, zuvor aber auch von anderen namhaften Botanikern, wie Sibthorp, Aucher-Eloy, Tournefort, besuchten Gebiete jene dort zahlreich auftretenden Endemismen oder Arten, die hier zum ersten Male aufgefunden wurden, an ihren klassischen Standorten kennen zu lernen, um dadurch zur Beurteilung anderer von mir im östlichen Kleinasien beobachteter Typen eine sicherere Grundlage zu gewinnen. Wie weit mir dies in einer verhältnismäßig kurzen Zeit — von Anfang Mai bis Mitte Juni, sieben Wochen währte der Aufenthalt auf kleinasiatischem Boden — möglich war, ist aus folgender Abhandlung ersichtlich. Natürlich ist dem Rechnung zu tragen, daß die Frühlingsflora längst vorüber, bei Abbruch der Reise wiederum die Hochgebirgsflora bei weitem noch nicht genügend entwickelt war.

Bei unserer Ankunft in Smyrna (1. Mai) trafen wir die Flora des Küstengebietes in reicher Entfaltung an. Das zu dieser Jahreszeit blumige Hügelland der nächsten Umgebung, der Weingärten, Olivenhaine, der Äcker und Maquis, die sanften Berg Rücken bei Göstepe und Burnabad (4. Mai), besonders aber die Berglehnen am Golfe bei Thomaso (1. Mai), Ilidja und Narydere (5. Mai), boten eine Unfülle von Pflanzen, darunter manche außergewöhnliche Seltenheit. Interessanter und bereits reicher an Endemismen waren die höheren, mit Nadelhölzern (*Pinus halepensis*)

bedeckten Gebirge, wie der mit felsigen Partien gekrönte, doppelgipfelige, 890 m hohe *Corax*, gelegen an der Südseite des Golfes, jetzt *Dyo-Adelphia* oder (türk.) *Iki-Kardasch* genannt (15. Mai); ferner im Norden des Golfes der sich weit hinziehende, von mir dreimal (13. und 22. Mai) besuchte, 976 m hohe *Yamanlar-dagh* mit seinem höheren östlichen Nachbargipfel *Kara-tscham*, 1200 m erreichend (6. Juni); schließlich im Osten von *Smyrna* der noch etwas höhere *Mimnolos*, jetzt *Takhtali-dagh* (26. Mai), reich an waldigen Tälern und Felskuppen, weiter ostwärts zum *Niff-dagh* ansteigend. Auch eine Exkursion nach der Nordseite des *Yamanlargebirges*, von *Menemen* aus nach *Emir-Alem* und *Deïr-mendere*, zu einer Zeit (8. Mai), als in der *Hermosebene* längs der *Bachufer* die zahlreichen *Tamarisken* und *Oleanderbüsche* ihre ersten Blüten zeigten, ergab nicht nur für das Gebiet neue Arten, wie die ansehnliche *Euphorbia Kotschyana*, sondern auch eine unbeschriebene Art der Gattung *Haplophyllum*, auffallend großblumig, von weißer Farbe, gewiß die vornehmste Art der Gattung. Die Abhänge des über *Magnesia* (*Manissa*) in imposanten Linien sich auftürmenden, gewaltigen *Sipylos*, etwa 1800 m hoch, boten freilich in der zweiten Hälfte des Mai, sogar in den niederen Partien, kaum etwas Besonderes. Bei einem zweiten Besuche dieses Gebirges drei Wochen später unternahm ich dann (10. Juni) auch eine Besteigung seines Gipfels, und diese, wie manche andere ähnliche Tour im fernerer Osten Vorderasiens, führte mir die Tatsache vor Augen, daß die alpine Flora in Kleinasien kaum früher zur Entwicklung gelangt, als dies in unseren Alpen der Fall ist. Zwischen diesen Touren, die mich immer wieder nach *Smyrna* zurückführten, wurde ein Ausflug (1.—4. Juni) nach *Ephesus* und von da nach dem Südhang des *Mykale-Gebirges* unternommen, der namentlich bei *Priene* in *Carien* und in der Ebene des *Maeander* Wertvolles und Neues bot. Eine andere dreitägige Tour (13.—15. Juni) auf den *Mesogis* oberhalb *Tyrrha* (*Tire*), von *Smyrna* aus (ebenso wie *Ephesus*) in etwa halbtägiger Eisenbahnfahrt zu erreichen, ergab ebenfalls auch Interessantes, bewies aber, daß die Flora *Lydiens* noch lange nicht erschöpfend bekannt ist und daß jeder vom Fuße eines Botanikers noch nicht besuchte Gebirgszug dieses Landes noch *Novitäten* zu bieten verspricht. — Von einer Besteigung des benachbarten *Tmolus* mit seinem höchsten, aber auch pflanzenreichsten Gipfel *Lydiens*, dem *Bos-dagh*, mußte leider Abstand genommen werden, da einesteils die mir zu Gebote stehende Zeit ihrem Ende

nahte und anderenteils die Verhältnisse der alpinen Vegetation, wie ich dies kurz zuvor am Sipylos erlebt hatte, zur Zeit wenig günstige Erfolge versprachen. Der Besucher des Tmolus und des bereits in Carien gelegenen nachbarlichen Cadmus, verlockend schöne, bis 2000 m ansteigende Alpenketten, wird dagegen Ende Juni bis Anfang August der reichsten botanischen Ausbeute sicher sein.

Die Ergebnisse dieser meiner Reise in ihrer Gesamtheit hier aufzuzählen, erschien mir, wenn ich mich nicht auf die Veröffentlichung etlicher Novitäten beschränken wollte, nur dann von allgemeinerem Interesse und deshalb vielleicht auch gerechtfertigt, wenn ich dieser Aufzählung tunlichst alle innerhalb der Grenzen Lydiens bis jetzt bekannt gewordene Arten mit ihren Standorten einschaltete, um damit einen Überblick der gesamten, d. h. bis jetzt festgestellten Elemente der dortigen Pteridophyten- und Phanerogamenflora zu liefern. Ist das Gebiet auch klein und die Abgrenzung Lydiens keine natürliche, so gewährt diese Aufzählung dem Kenner der anatolischen Flora immerhin einen Einblick in die pflanzengeographischen Verhältnisse dieses Teiles Kleinasiens. Gegenüber den anderen Gebieten der Halbinsel, besonders der Nord- und Südküste, dominiert noch in Lydien in auffallender Weise die mediterrane Flora, die hier längs der großen Ströme mit fruchtbaren Ebenen weit ins Land eindringt, während die charakteristische Flora des anatolischen Hochlandes kaum Platz findet. An Stelle der zahllosen *Astragalus*-Arten treffen wir überall noch die Gattung *Trifolium* in großer Artenfülle an, selbst in dem Gebirgsland im Verein mit einem ganzen Schwarm mediterraner Leguminosen, die anderwärts in Anatolien bereits sehr in den Hintergrund treten. Auch von der Gattung *Acantholimon* treffen wir hier nur einige wenige Arten an; Salvien sind verhältnismäßig wenig vertreten; die prächtigen *Hedysarum*- und *Onobrychis*-Arten, nur in einigen Formen, zählen sogar zu den Seltenheiten der lydischen Flora.

Die Enumeratio enthält somit außer meinen eigenen Funden, denen das Sammeldatum ohne Nennung meines Namens beigelegt ist, alle in Boissiers Flora Orientalis aus Lydien verzeichneten Pflanzen und deren Fundangabe, somit zunächst die gesamte Ausbeute Boissiers aus dem Jahre 1842 selbst, ferner fast vollständig die Ergebnisse der Balansaschen Reise des Jahres 1854. Letztere ließen sich, soweit sie Boissier nicht verzeichnet, oft aus Tchihatcheffs zweibändigem Werke „Asie Mineure“ ergänzen, welches ebenfalls

exzerpiert und bei jeder Art zitiert (abgekürzt: Tchih.) wurde, — allerdings mit Vorsicht, da man hier nur allzuoft auf Irrtümer stößt und in diesem Werke nicht selten ein und dieselbe Pflanze (mit derselben Nummer der betreffenden Exsikkaten) zweimal und an zweiter Stelle unter verschiedenem Namen selbst anderer Gattung angeführt findet. — Auch die Boissierschen in der „Flor. Or.“ verzeichneten standortlichen, oft sehr allgemein gehaltenen Angaben ließen sich in vielen Fällen genauer ermitteln durch Zuhilfenahme seiner in dankenswerter Weise von W. Barbey veröffentlichten, aus der Feder Boissiers selbst stammenden vortrefflichen Reiseberichte, betitelt „Lydie, Journal du voyage de 1842“ (Lausanne, 1890). Auf jede im genannten Werke erwähnte Pflanze, soweit diese dem lydischen Gebiet entstammt, ist in meiner Enumeratio hingewiesen (abgekürzt: Boiss. Lyd.).

Außerdem werden Pflanzen folgender Sammler genannt, deren chronologische Reihenfolge zugleich einen Überblick über die Geschichte der floristischen Erforschung Lydiens gibt: Sherard (1702), Tournefort (sammelte bei Smyrna und Ephesus), Sibthorp (1787, bei Smyrna; seine Angaben im Prodr. fl. Graec. sind meist zu allgemein gehalten; die häufige Standortsbezeichnung „zwischen Brussa und Smyrna“ läßt die Zugehörigkeit der Fundstelle, ob zu Lydien oder Bithynien, nicht erkennen). Webb und Parolini (1819), Fleischer (1827, umfangreiche Sammlung aus der Umgebung Smyrnas), Aucher-Eloy (1832, meist ungenaue Fundangaben), Kotschy (nur ganz wenige Angaben; diese Zitate vielleicht auf Namensverwechslung mit Aucher beruhend), Jaubert (1839), Boissier (1842), Heldreich (1846, 1851), Tchihatcheff (zwischen 1847 und 1858), Balansa (1854), Bourgeau (1860; wird nur wenige Male zitiert; er sammelte wohl nur vorübergehend auf der Reise nach Lycien).

In den letzten fünfzig Jahren ist unsere Kenntnis der Flora Lydiens nur um weniges bereichert worden. Es ist mir nur das eine bekannt, daß W. Barbey auf seiner Heimreise aus Ägypten und Palästina am 1. Mai 1880, die kurze Zeit des Schiffsaufenthaltes benutzend, am Kastell oberhalb Smyrnas etwa 55 Arten sammelte, die in seinem Werke „Herborisations au Levant“ (Lausanne, 1882), Seite 101 (und im systematischen Teil Seite 113—169) aufgezählt werden. In meiner Abhandlung zitiere ich die Angaben dieses Werkes abgekürzt mit „Barb.“ — Einige wenige Pflanzen vermochte ich schließlich noch einzuschalten, die mir unlängst durch

Herrn Dr. Petry (Diedenhofen) zuzuging und wenige Tage vor meiner Landung in Lydien, also April 1906, bei Smyrna von ihm gesammelt waren.

Hervorzuheben ist, daß in dieser Gesamtaufzählung auch die von mir am Südfuße des Mykale-Gebirges gesammelten Pflanzen Aufnahme fanden, obgleich dieser Gebirgszug, jetzt Samsun-dagh genannt, nicht mehr zu Lydien gerechnet wird, sondern zu Carien. Die von dort angeführten Arten bilden teilweise eine Ergänzung zu W. Barbey's „*Enumération esp. rec. Mykali*“. — Andererseits ist zu bemerken, daß in Boissiers Flora Orientalis eine Reihe von Arten nur irrtümlich aus Lydien angegeben werden, deren genauere Standortsangaben eine Verwechslung (Schreibfehler) Lydiens mit Carien oder Phrygien verraten, die ich daher — mich streng an die von Kiepert im Atlas antiquus gegebenen Grenzen haltend — ausscheiden mußte.

Durch Stern (\*) bezeichnete Arten sind neu für Lydien.

### Ranunculaceae.

*Clematis cirrhosa* L. — Boiss. fl. or. I, 2. — Smyrnae (Heldr.) ad sepes regionis maritimae versus Ildja (Bornm.)

*C. Vitalba* L. — Boiss. fl. or. I, 5; Lyd., 40. — In monte Sipylo (Boiss.).

*Anemone coronaria* L. — Boiss. fl. or. I, 11. — Tchih. I, 370. — Ad Smyrnam in collibus incultis (Bal.).

*Adonis flammea* Jacq. — Boiss. fl. or. I, 19. — Ad Smyrnam in arvis (Petry; 23. IV. 06).

*Ranunculus aquatilis* L. *α. heterophyllus* DC. — Boiss. fl. or. I, 23. — Prope Smyrnam (Bal.).

\* *R. edulis* Boissier et Hohenacker. — *Ficaria fascicularis* C. Koch. — Boiss. fl. or. I, 25. — Ditionis Smyrnae in monte Takhtalidagh, in declivibus lapidosis, 5–600 m (25. V. legi; no. 9008).

*R. orientalis* L. — Boiss. fl. or. I, 27. — Smyrnae (Barbey, 114); an ad var. sequentem pertinens?

*γ. tenuifolius* (Stev.) Boiss. — Boiss. fl. or. I, 27. — Tchih. p. 374. — Smyrna (Tourn., Auch., Bal.). — In siccis prope Thomaso (1. V. legi c. fr.; no. 9009).

*R. rumelicus* Griseb. — Boiss. fl. or. I, 30. — Smyrnae (Bal.).

*R. Reuterianus* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 30. — Tchih. I, 375. — In monte Mesogis supra Tralles (Boiss.). — Smyrnae, in

cacumine montis Yamanlar-dagh, 900 m (22. V. legi; no. 9062). — Der Boissiersche Standort „supra Tralles“ dürfte schon Carien angehören.

\* *Ranunculus Sprunerianus* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 32. — Tchih. I, 375. — In monte Dyo-Adelphia (Iki-Kardasch), 800 m (15. V. legi; no. 9063). — In monte Sipylo supra Magnesiam (Manissa), 300 m (19. V. legi; no. 9064).

*R. argyreus* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 33; Lyd. 16. — Tchih. I, 379. — In monte Mesogis (Boiss.).

\* *R. eriophyllus* C. Koch. — Boiss. fl. or. suppl. p. 9. — Boiss. fl. or. I, 37. (*R. palustris*) — In fontanis pratisque uliginosis montanis, Yamanlar-dagh, 800—850 m (22. V. legi; no. 9011).

*R. neapolitanus* Ten. — Boiss. fl. or. I, 38. — Ad Smyrnam (Boiss.).

*R. lateriflorus* DC. — Boiss. fl. or. I, 53. — Tchih. I, 381. — Ad Smyrnam (Bal.).

\* *R. trachycarpus* Fisch. et Mey. — Boiss. fl. or. I, 55. — Smyrnae, supra Göstepe (3. V. legi; no. 9001).

*R. chius* DC. — Boiss. fl. or. I, 54. — Tchih. p. 381 (*R. incrassatus* Guss.). — Smyrnae (Bal.) supra Güstepe (7. V. legi; no. 9005). — Inter Menemen et Magnesiam, prope Deirmendere (8. V. legi; no. 9004). — Prope Ilidja (5. V. legi; no. 9006).

*Ceratocephalus falcatus* Pers. a. *vulgaris* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 58. — Tchih. p. 372 — Ad Smyrnam (Bal.).

*Nigella elata* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 69; Lyd. 29, 30. — Tchih. p. 386. — Ad basin m. Mesogis inter Derbend et Alahscher et Tmoli prope Sardes (Boiss.). — In sepibus planitiei prope oppidum Tire ad basin montis Güme-dagh (Mesogis), 130—150 m (14. VI. legi; no. 9002).

Nota: *Delphinium cinereum* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 86. — „In collibus Lydiae circa Laodiceam (Boiss.)“ extra Lydiae fines!

*Delphinium Staphysagria* L. — Boiss. fl. or. I, 94; Lyd. 13. — Ad Ephesum (Boiss.); praesertim in ruinis (Selim-Moschee) ad pagum Ayasuluk; loc. unic. asiatic.! (4. VI. legi no. 9003).

*Paeonia decora* Anders. — Boiss. fl. or. I, 98. — In Sipylo (Bal.), in reg. alpina, 1200 m (10. VI. flor. legi; no. 9007).

### Berberidaceae.

\* *Berberis cretica* L. — Boiss. fl. or. I, 103. — In regione subalpina et alpina montis Sipyli abunde (10. VI. legi; no. 9016). —

Nota: „Berberis“ spec. in cacumine montis Yamanlar-dagh supra Burnabad a Boissier (Lyd., 11) indicata huc pertinere videtur.

*Leontice Leontopetalum* L. — Boiss. fl. or. I, 99. — Tchih. I, 367. — Prope Smyrnam (Bal.).

## Nymphaeaceae.

*Nymphaea alba* L. et *Nuphar luteum* (L.) Sm. — Boiss. fl. or. I, 104. — In lacustribus inter Torbaly et Ayasoluk (Ephesum) abunde (observavi).

## Papaveraceae.

*Papaver spicatum* Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. I, 108; Lyd. 32; — Tchih. I, 365. — In alpinis Lydiae, Tmolus mons supra Bos-dagh (Boiss.) et supra Philadelphiam (Boiss.).

*P. hybridum* L. — Boiss. fl. or. I, 117. — Smyrnae (Barbey, p. 114).

*P. Argemone* L. — Boiss. fl. or. I, 118. — Smyrnae, prope Thomaso (1. V. legi; no. 9023). — In m. Yamanlar-dagh, 8—900 m (no. 9021 et 9022). — Supra Magnesium in monte Sipylo (19. V. flor.; no. 9020 var. capsulis abbreviatis).

*P. Virchowii* Aschers. et Sint. — Boiss. fl. or. suppl. p. 24. — „Circa Smyrnam (Auch.) specimen imperfectum“ Boiss. l. c. — Meine als *P. Argemone* L. hier angeführten Exemplare sind ziemlich großblumig und dabei kleinkapselig; sie gehören vielleicht dieser Unterart an, die auch nach Original Exemplaren aus der Troas (Sintenis no. 37!) wenig Abweichung von der Hauptart zeigt.

*Glaucium corniculatum* (L.) Curt. *γ. rubrum* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 121. — Tchih. p. 362 (spec.) — „Inter Smyrnam et Brussam (Sibth)“; an extra ditionis fines?

*G. luteum* Scop. — Boiss. fl. or. I, 122. — Smyrnae ad castellum (Barbey, 101 et 114), ubi ipse speciem sequentem tantum collegi.

*G. leiocarpum* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 122; Lyd. 32. — Smyrnae ad castellum (2. V. legi; no. 9019).

*Hypecoum grandiflorum* Benth. — Boiss. fl. or. I, 125 — Ad Smyrnam (Bal., Barbey); in collibus siccis ubique: prope Thomaso (1. V. legi; no. 9017), nec non in subalpinis montis Yamanlar-dagh, 900 m (6. VI. legi; no. 9018).

*H. pendulum* L. — Boiss. fl. or. I, 125. — „In Lydia“ (Bourg.).

## Fumariaceae.

*Corydalis rutifolia* (Sibth.) DC. — Boiss. fl. or. I, 126; an *C. modesta* Prain (Bull. herb. Boiss. VII, 166; 1899)? — In monte Tmolo (Lydiae!) (Auch., Boiss.).

\* *Fumaria Schleicheri* Soyex-Will.  $\beta$ . *microcarpa* Hausskn. — Boiss. fl. or. suppl. p. 27. — In monte Yamanlar-dagh (23. V.; no. 9015).

*F. anatolica* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 136. — Tchih. I, 360. — Smyrnae (Bal.) — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9030) et Burnabad (4. V. legi; no. 9014).

*F. macrocarpa* Parl. — Boiss. fl. or. I, 137. — Tchih. p. 359. — Smyrnae, prope Thomaso (1. V. legi; no. 9012); in planitie Hermi fluvii (Bal.; ex Haussknecht, monogr. p. 86 (Regensb. Flora. 1873).

## Cruciferae.

*Matthiola tricuspidata* (L.), R. Br. — Boiss. fl. or. I, 154. — In arenosis maritimis ad Smyrnam (Bal.)

*M. oxyceras* DC.  $\beta$ . *lunata* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 156, Lyd. 16. — Tchih. p. 283. — Ad basin montis Mesogis (Boiss.).

*Cardamine graeca* L. — Boiss. fl. or. I, 164, Lyd. 9. — In rupestribus umbrosis m. Takhtali (Boiss.). — In monte Dyo-Adelphia (Iki-Kardasch), 800 m (15. V. legi; no. 9037). — In faucibus alpinis montis Sipyli, 1100 m (10. VI. legi; no. 9038).

*Arabis verna* (L.) DC. — Boiss. fl. or. I, 168. — Barbey, 116. — Prope Smyrnam (Barbey l. c.); in vinetis ad pagum Hidja (5. V. legi; no. 9039). — In monte Dyo-Adelphia, supra pagum Tschiftligi, 2—300 m (15. V. legi; no. 9041). — In monte Yamanlar-dagh, 500 m (23. V.; no. 9040) et alibi (Boiss.).

*A. albida* Stev. — Boiss. fl. or. I, 174. — In Tmolo et Mesogis ( $\beta$ . *umbrosa* Boiss. — Boiss.). — In monte Güme-dagh (Mesogis) supra oppidum Tire, 5—600 m (14. VI.; no. 9042).

*A. Turrita* L. — Boiss. fl. or. I, 177. — In umbrosis montanis Sipyli (Auch., Boiss.).

*Barbaraea sicula* Prsl. — Boiss. fl. or. I, 184. — Tchih. I, 286 (*B. augustana* Boiss.) — In montibus prope Smyrnam supra Burnabad (Boiss.). — In Tmolo ad Bos-dagh (Bal.).

*Erysimum smyrnacum* Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. I, 194. — Tchih. p. 335. — Ad Smyrnam (Barbey, 116). — Ad marginem merid. sinus smyrnensis (Bal.). — Smyrnae in lapidosis



ubique divulgatum; ad castellum (2. V. legi; no. 9043); in subalpinis montis Yamanlar-dagh (6. VI. legi; no. 9046). — Ad Deïrmendere inter Menemen et Magnesiam, 200 m (8. V. legi; no. 9044).

*Erysimum aciphyllum* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 204; Lyd. 36. — Tchih. I, 335. — In monte Tmolo, supra pagum Bos-dagh (Boiss.), ibidem in regione excelsiore: *β. stylosum* Boiss. (Boiss.).

*E. pulchellum* (Willd.) Boiss. — Boiss. fl. or. I, 207. — *E. laciniatum* Boiss. — Tchih. p. 334. — In regione alpina m. Tmoli (Boiss.) et (ex Tchih. l. c.) in monte Mesogis (Boiss.).

*Sisymbrium Columnae* Jacq. — Boiss. fl. or. II, 216. — Tchih. I, 331. — Circa Smyrnam (Bal.).

Nota: *S. pannonicum* Jacq. „prope Aidin Lydiae“ (Tchih. I, 333); extra Lydiae fines!

*Malcolmia parviflora* DC. — Boiss. fl. or. I, 221. — In colle castelli Smyrnae (Barbey, 116).

*M. africana* L. — Boiss. fl. or. I, 223. — Smyrnae, in incultis (IV. 1906 leg. Petry).

*M. flexuosa* Sibth. — Boiss. fl. or. I, 227. — Tchih. I, 330. — In arenosis maritimis Smyrnae (Bal.).

\* *M. graeca* Boiss. et Sprun. *β. integrifolia* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 228; floribus minoribus insignis! — Smyrnae ad castellum (2. V. legi; no. 9046). — In montis Sipyli regione inferiore (19. V. legi; no. 9047).

Auch Pichler sammelte am Kastellberg von Smyrna diese eigentümlich kleinblumige Varietät, die er unbestimmt ausgab und in der ich anfänglich die auch auf Cypern vorkommende östliche *M. micrantha* Boiss. et Reuter (Boiss. fl. or. suppl. p. 45) zu erkennen glaubte. Zu prüfen wäre schließlich, ob die in Barbey's Aufzählung (Herboris. au Levant, p. 116) genannte *M. parviflora* DC. nicht ebenfalls zu vorliegender Pflanze gehört, zumal sie ebenfalls kleinblumig ist und von derselben Lokalität stammt. Da meine Exemplare eine „siliqua tarde dehiscens“ besitzen und zweifelsohne zur Gruppe *Eumalcolmia*, nicht *Sisymbrioideae*, gehören, so können diese unmöglich zu *M. parviflora* DC., die übrigens auf asiatischem Boden bisher nicht gefunden wurde, gezogen werden. Die gleiche Pflanze sammelten wir auf der Insel Thasos (Sint. et Bornm. no. 361).

*M. chia* (Lam.) DC. — Boiss. fl. or. I, 228. — Ad Smyrnam (Bal.).

*Hesperis armena* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 231. — Tchih. p. 330. — In regione alpina montis Mesogis (Boiss.).

*H. glutinosa* Vis. — Boiss. fl. or. suppl. 45. — *H. secundiflora* Boiss. et Sprun. — Boiss. fl. or. I, 235. — In monte Sipylo (Boiss.); ibidem, 8—900 m (10. VI, legi; no. 9048a, typica siliquis glandulosis!).

*H. pendula* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 236. — In rupestribus montis Sipyli supra Magnesiam (Auch.).

*Aubrieta deltoidea* (L.) DC. — Boiss. fl. or. I, 252. — In monte Mesogis (Boiss.). — — *β. microphylla* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 252. — In rupibus in cacumine montium Dyo-Adelphia, 750—870 m (15. V. legi c. fr. et. flor.; no. 9050 et 9050b). — Supra Burnabad in cacumine Kara-tscham, 11—12 m (6. VI. legi; no. 9052). — In monte Takhtali, 900 m (26. VI. legi; no. 9053). — In editioribus montis Sipyli (Bal; 10. VI. legi; no. 9051).

*Fibigia clypeata* (L.) R. Br. — Boiss. fl. or. I, 257. — Tchih. I, 294. — In regione inferiore montis Sipyli supra Magnesiam, 2—300 m (19. V. legi; no. 9055). — Die Pflanze von Magnesia ist durchaus typisch (siliculis pube stellata dense et breviter asperis). Ob diese Form tatsächlich in ganz Anatolien verbreitet ist, bedarf der Bestätigung, um so mehr als die in ganz Griechenland verbreitete „*F. clypeata*“ Boiss. neuerdings (Halácsy, Consp. fl. graec. I, 83) als *F. eriocarpa* (DC.) Boiss. angesprochen wird. Bemerkenswert ist, daß die in Phrygien am Sultandagh vorkommenden Formen (Bornm. no. 4077, 4078 und 4079) genau die Mitte halten zwischen *F. clypeata* und *F. eriocarpa* und daß diese Formen mit geringerer langhaariger Schötchenbekleidung neben ausgeprägter *F. eriocarpa* Boiss. (Bornm. no. 4076) auftreten. Weiter im Osten, so besonders bei Amasia im südlichen Pontus, traf ich wiederum nur diese „indumento siliculae longo pamoso“ ausgezeichnete Form an, die wir demnach richtiger nur als *var. eriocarpa* (Boiss. sp.) Tourn. ansprechen müssen. In anderer Beziehung, in der Gestalt der Blätter und Länge der Früchte, können wir bei der östlichen starkbehaarten Form die gleichen Variationen beobachten wie bei typischer *F. clypeata* (L.) R. Br.

*Alyssum saxatile* L. — *A. orientale* Ard. — Boiss. fl. or. I, 266. — Tchih. p. 296 (*Aurinia orientalis* Griseb.). — Ad pagum Kukludja pr. Smyrnam (Bal.). — In monte Sipylo supra Magnesiam, 250 m (19. V. legi; no. 9084).

***Alyssum ephesium* Bornm.** sp. n. sect. *Aurinia*. — Typus in herb. Bornm. — Tabula nostra. Fig. 1. — Differt ab *A. saxatile* L. (*A. orientali* Ard.), cui peraffine est: caulibus robustioribus, sesquipedalibus, ramis (fructiferis) crassioribus et praesertim siliculis eximie majoribus, latioribus ac longis, 7—8 (nec 4—5) mm latis, stylo 2.5 mm longo superatis, pedicellis 12 mm usque longis. — Ad moenia dirupta Ephesi (1. VI. legi; no. 9083).

Da bei der Artdifferenzierung der Gruppe *Aurinia* auf die Größe der Schotchen viel Gewicht gelegt wird und sich diese Merkmale als sehr konstant erweisen, sah ich mich genötigt, vorliegende Pflanze nicht ohne Widerstreben ebenfalls als eigene Unterart zu bezeichnen (= *A. saxatile*  $\beta$ . *macrocarpum* Bornm. in litt. et herb.). Die photographisch hergestellte Abbildung zeigt leider die Pflanze in etwas verkleinertem Maßstabe, läßt aber das wahre Größenverhältnis der 7—8 mm breiten Schötchen aus den daneben abgebildeten, in Wirklichkeit 4—5 mm breiten Schötchen des *A. saxatile* L. (vergl. Fig. 2) von Athen deutlich erkennen. — Die oben angeführten anatolischen Exemplare von *A. saxatile* L. von Magnesia (östlichster Standort dieser Art) sind völlig typisch. Außer von genannten Plätzen ist *A. saxatile* auf asiatischem Festland meines Wissens nur noch vom Mykalegebirge Cariens durch Forsyth-Major (Barbey in Lyd. Lyc. Car. p. 77) bekannt geworden.

*A. alpestre* L.  $\beta$ . *suffrutescens* Boiss. fl. or. I, 268. — Tchih. I, 300. (*A. alp. v. obtusifolium*). — Sipyli in supalpinis (Auch.). —

$\gamma$ . *obovatum* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 268; Lyd. 16 (*Alyssum* spec.) — Tchih. p. 299 (var. *minutiflorum*, quoad pl. Sipyli a Bal. lectam). — In subalpinis m. Sipyli (Bal.). 9—1100 m (10. VI. legi; no. 9089); folia omnia obovato-spathulata! — In monte Mesogis (Boiss.).

*A. murale* W. K. — Boiss. fl. or. I supp. 49. — *A. argenteum* Wittm. — Boiss. fl. or. I, 270. — In monte Yamanlar-dagh, 6—700 m (13. et 22. V. legi; no. 9076). — In dumetis montis Dyo-Adelphia supra Ildija (5. V. legi; no. 9085). — Prope Deïrmendere, 2—300 m s. m. (8. V. legi; no. 9088). — In m. Sipylo, 2—300 m (19. et 20. V. legi; no. 9087) et alibi (Boiss.).

*A. fulvescens* S. et Sm. — Boiss. fl. or. I, 280). — Tchih. p. 313. — In collibus Smyrnae (Boiss., Heldr., Bal.). — In monte Dyo-Adelphia, 8—900 m (15. V. legi; no. 9076). — Montis Yamanlar-dagh in pinetis et in regione subalpina, 6—900 m

(13. et 22. V. legi: no. 9075). — Nota: Locus „Ad Tralles Lydiae“ (Boiss.) in Caria situs est.

*Alyssum smyrnaicum* C. A. Mey. — Boiss. fl. or. I, 281. — Tchih. I, 312. — In collibus circa Smyrnam (Fleisch., Bal.).

*A. foliosum* Bory et Spach. — Boiss. fl. or. I, 282. — Tchih. I, 313 (*A. Aucheri* Boiss.). — Ad Smyrnam (Auch., Bal.). — In pinetis cacuminis montis Yamanlar-dagh, 900 m (22. V. legi; no. 9081). — Takhtali-dagh. 8—900 m (26. V. legi; no. 9082). — In subalpinis montis Sipyli, 1200 m (10. V. legi; no. 9080).

*A. umbellatum* Desc. — Boiss. fl. or. I, 282. — In montosis ad Smyrnam (Auch., Boiss.). — In monte Yamanlar-dagh, 600 m (13. V. legi; no. 9071). — Ad Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9072). — In monte Sipylo, 1200 m (10. VI. legi; no. 9080). — Prope Ildja in valle Soghan-dere, 100 m (5. V. legi; no. 1970).

*A. campestre* L. — Boiss. fl. or. I, 284. — Tchih. I, 313. — Prope Smyrnam in collibus incultis (Bal.). — Magnesia in monte Sipylo, 700 m (10. VI. legi; no. 9077; no. 9079, forma ramulis congestis); probabiliter alibi quoque cum *var. β. micropetalo* Boiss.

*A. linifolium* Steph. — Boiss. fl. or. I, 286. — In regione media montis Sipyli, 7-900 m (10. VI. legi; no. 9070).

*Draba olympica* Sibth. in DC. *β. heterocoma* (Fenzl) Boiss. — Boiss. fl. or. I, 295. et suppl., 54. — Takhtali-dagh (Boiss.) et in monte Sipylo (Boiss.), alt. 12—1400 m (10. VI. legi; no. 9070).

*Erophila macrocarpa* DC. — Boiss. fl. or. I, 304. — Tchih. I, 320. — In collibus maritimis ad meridiem Smyrnae (Heldr., Bal., Barbey). — In monte Yamanlar-dagh, 900 m (22. V. legi; no. 9057).

*E. majuscula* Jord. — Boiss. fl. or. I, 304. — Prope Smyrnam (Ky., Barbey, 117). In consortio praecedentis (22. V. legi; no. 9059).

*Clypeola Ionthlaspi* L. — Boiss. fl. or. I, 308. — Magnesia, ad basin montis Sipyli (20. V. legi; no. 9068).

*Biscutella Columnae* Ten. — Boiss. fl. or. I, 321. — Ditionis Smyrnae prope Ildja (5. V. legi; no. 9056) et probabiliter alibi.

*Thlaspi perfoliatum* L. — Boiss. fl. or. I, 325. — In monte Yamanlar-dagh, 900 m (22. V. legi; no. 9069) et alibi (in cultis totius ditionis flor. orient. vulgare).

*Capsella bursa pastoris* (L.) Moench. — Boiss. fl. or. I, 340. — In ditione tota.

*C. rubella* Reuter. — Smyrnae (Barbey, 117).

*Iberis attica* Jord; 1847. — *I. Jordani* Boiss. 1853. — Boiss.

fl. or. I. 334. — Tchih. p. 324. — In Sypilo supra Magnesiani (Boiss.); ibidem in rupestribus regionis inferioris ad medianam usque. 3—900 m (10. VI. legi: no. 9092); stylo subexserto, petalis radiantibus 10 mm longis.

**Iberis carica** Bornm. (subspec. nova *I. Tenoreanae* DC.) — Typus in herb. Bornm. — Tabula nostra Fig. 6. — Annuā, undique brevissime setulosa, simplex vel a collo ramoso caulibus 10—20 cm altis teneris saepius apice pauciramulosis; foliis omnibus subconformibus lineari-spathulatis obtusis integerrimis; racemis (fructiferis quoque!) in umbellam congestis; floribus albis parvis vix vel breviter radiantibus, pedicellis papilloso-scabris subpatulis basi contractis suffultis; calyce viridi (non purpurascente) 2 mm tantum longo petalis exterioribus 2—3-plo brevioribus; umbella fructifera 1.5—2 cm lata; siliculis elliptico-rotundatis, apicem versus late alatis, alis obtusiusculis vel subacutis; stylo (2—2.5 mm longo) sinum superante.

Extra fines Lydiae: ad basin meridionalem montis Mykale (Samsun-dagh) Cariae, supra ruinas urbis Priene, 100 m (2. VI. legi; no. 9091), gregarie.

Subspecies nova, proximae affinitatis *Iberidis Tenoreanae* DC. in Anatolia nondum observatae, ab hac differt floribus (semper albis) duplo minoribus vix vel brevissime radiantibus. — *I. Spruneri* Jord., floribus majusculis roseis et silicularum alis acutis insignis, et *I. attica* Jord., foliis caulibusque crassis prostratis, floribus magnis roseis valde radiantibus, siliculis majusculis notabilis, species sunt magis alienae. — *I. taurica* DC. inflorescentia breviter racemosa (non umbellata) floribusque majoribus roseis facillime a nostra planta Cariae distinguitur.

Es liegt von der Pflanze ein sehr reiches Material teils fruchtender teils blühender Exemplare vor, die ein durchaus einheitliches Gepräge besitzen. *Iberis Tenoreana* DC. und *I. Spruneri* Jord., welche letztere von manchen Autoren (Halácsy, Consp. fl. gr. I. 106) nur als eine Varietät des ersteren angesehen wird, sind beide von asiatischem Boden bisher nicht nachgewiesen; auch ist typische *I. Tenoreana* DC. aus den europäischen Gebieten der „Flora orientalis“ nur aus dem Norden Griechenlands (Epirus, Ätolien) und von Korfu bekannt. Der stets doldig zusammengedrängten Blüten- und Fruchtstände halber, die an den zahlreichen Exemplaren niemals gelockert erscheinen, läßt sich *I. carica* ebensowenig in den Formenkreis der *I. taurica* DC. bringen.

*Crenularia polygaloides* (DC.) Boiss. — Boiss. fl. or. I, 337. — In monte Sipylo supra Magnesiam (Boiss.), ibidem in rupium fissuris alt. 1000 m, sed raro (10. VI. legi; no. 9061).

\* *Hutchinsia petraea* (L.) R. Br. — Boiss. fl. or. I, 340. — In supalpinis montis Sipyli supra Magnesiam, 1000 m (10. VI. legi; no. 9054).

*Teesdalia Lepidium* DC. — Boiss. fl. or. I, 339. — Tchih. I, 323. — In incultis ad Smyrnam (Bal.).

\* *Lepidium spinescens* DC. — Boiss. fl. or. I, 354. — Ad Smyrnam in incultis et ad vias supra Göstepe et Kokarialü copiosissime (11. V. legi; no. 9066); adhuc nondum in Anatolia observatum.

*L. spinosum* L. — *L. cornutum* S. et Sm. — Boiss. fl. or. I, 354; Lyd. 8. — Tchih. I, 341. — Smyrnae in planitie et in montosis (Boiss., Bal.); in ditione urbis vulgatum. — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9066). — In cacumine montis Yamanlar (Boiss.).

*L. Draba* L. — Boiss. fl. or. I, 356. — Smyrnae (Barbey, 117).

*L. latifolium* L. — Boiss. fl. or. I, 359. — Ad Smyrnam (Bal.).

*L. perfoliatum* L. — Boiss. fl. or. I, 362. — Tchih. I, 341. — Ad Burnabad prope Smyrnam (Bal.).

*Isatis tinctoria* L.  $\gamma$ . *stenocarpa* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 381. — Tchih. I, 345 (*I. tomentella* Boiss. et Bal.). — In regione media montis Sipyli supra Magnesiam (Bal.).

*Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC. — Boiss. fl. or. I, 387. — Smyrnae (Barbey, 117).

*D. viminea* DC. — Boiss. fl. or. I, 387. — Smyrnae in ruderalis (Bal.).

*Hirschfeldia incana* (L.) Heldr. — *H. appressa* Moench. — Boiss. fl. or. I, 390. — Ubique in ruderalis et in planitiibus Lydiae interioris herba omnium vulgatissima (Bornm. observ.).

*Brassica Tournefortii* Gou. — Boiss. fl. or. I, 393. — In arenosis Smyrnae (Bal.)

*Sinapis alba* L. — Boiss. fl. or. I, 395. — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9048b) et alibi!

*Bunias Erucago* L. — Boiss. fl. or. I, 409. — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9049). — Ad Burnabad (Petry; 22. IV. 1906).

## Capparidaceae.

*Capparis spinosa* L.  $\beta$ . *canescens* Coss. — Boiss. fl. or. I, 420. — Tchih. I, 281. — In coemeteriis urbis Magnesiae (Bal.).

## Resedaceae.

*Reseda alba* L. — Boiss. fl. or. I, 425. — Tchih. p. 276. — Prope Smyrnam (ex Tchih.: *var. maritima* Müll.).

*R. lutea* L. — Boiss. fl. or. I, 430. — Ubique in Oriente; Smyrnae (Barbey, 118); Bal.: *var. orientalis* Müll. *f. streptocarpa* Müll. ex Tchih.).

## Cistaceae.

*Cistus villosus* L. — Boiss. fl. or. I, 436; Lyd., 8. — Tchih. I, 266 (huc quoque „*C. crispus* L. Bal. exs.“ pr. Smyrnam lect.; cfr. Boiss. l. c. p. 437). — Lydia (Bal.); in siccis collinis prope Smyrnam (Tchih.) ubique vulgaris (!).

*C. parviflorus* Lam. — Boiss. fl. or. I, 437. — Tchih. I, 266. — In insula sinus smyrnensis Yasagra prope Vurla sita (Bal.).

\**C. salviifolius* L. — Boiss. fl. or. I, 438. — In monte Dyo-Adelphia (15. V. legi: no. 9024).

*Helianthemum guttatum* L. — Boiss. fl. or. I, 441. — In collibus prope Thomaso (1. V. legi: no. 9031), Deïrmendere (8. V. legi; no. 9030), alibique (Boiss.). — Manissa in reg. inferiore m. Sipyli (8. V. legi).

\**H. ledifolium* (L. sub *Cisto*, 1753) Mill.  $\beta$ . *lasiocarpum* Boiss. fl. or. I, 441 sub *H. nilotici* (L.) Pers. varietate. — *H. lasiocarpum* Willk.; Grosser, Monogr. p. 103. — In monte Yamanlar-dagh, 6—800 m (6. VI. legi; no. 9029). — In regione inferiore m. Sipyli (19 et 20. V. legi; no. 9027).

*H. salicifolium* L. — Boiss. fl. or. I, 441. — In monte Yamanlar-dagh, 6—700 m (22. V. legi; no. 9035); prope Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9036) et alibi (Fleisch.).

*H. aegyptiacum* (L.) Mill. — Boiss. fl. or. I, 442. — Tchih. I, 268. — Ad Smyrnam (Auch., Bal.), in montibus Yamanlar-dagh et Dyo-Adelphia (22. et 15. V. legi; no. 9032 et 9033), Menemen, prope Deïrmendere (8. V. legi; no. 9035). — In m. Sipylo (19. V. legi; no. 9034).

*Fumana arabica* (L.) Boiss. — Boiss. fl. or. I, 449. — Tchih. I, 270. — Smyrnae, (Bal.) in aridis prope Ildja (29. V. legi; no. 9028). — In montis Takhtali-dagh regione inferiore, 2—300 m (26. V. legi; no. 9025).

*F. thymifolia* (L.) Halácsy, Consp. fl. gr. I (1901) 136  $\beta$ . *laevis* (Cuv.) Grosser, Monogr. p. 130. — *F. glutinosa* (L.)  $\beta$ . *viridis* Boiss. fl. or. I, 449. — Ad Smyrnam (Bal.). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9026).

### Violaceae.

\**Viola odorata* L. — Boiss. fl. or. I, 458. — In regione subalpina montis Sipyli, 900 m (10. VI. legi; no. 9054).

*V. silvestris* (Lam. p. p. Rehb. — *V. silvatica* Fries. — Boiss. fl. or. I, 459. — In regione subalpina m. Sipyli (10. VI. legi; no. 9093). probabiliter: *subsp. V. Sieheana* W. Becker, Bull. Herb. Boiss. 1902, p. 751.

*V. parvula* Tineo. — Boiss. fl. or. I, 466. — In monte Tmolo (Boiss.).

### Polygalaceae.

*Polygala anatolica* Boiss. et Heldr. — Boiss. fl. or. I, 474. — Tchih. I, 275. — Ad radices montis Tmoli prope Alascher (Boiss. ex Tchih.).

### Silenaceae.

*Velesia rigida* L. — Boiss. fl. or. I, 478, Lyd. 33. — Tchih. p. 224. — In aridis prope Smyrnam (Tchih.: 11. V. legi; no. 9112). — In monte Takhtali-dagh, 2—300 m (6. V. legi; no. 9115). — Ad basin m. Sipyli (10. VI. legi; no. 9114). — In monte Tmolo ad Terrassa (Boiss.). — Cariae ad basin m. Mykale prope Priene (2. VI. legi; no. 9113).

*V. quadridentata* Sibth. — Boiss. fl. or. I, 478. — Smyrnae (Bal.) in montibus Yamanlar-dagh et Karatscham, 5—900 m. in pinetis (22. V. et 6. VI. legi; no. 9123 et 9121). — In m. Takhtali-dagh, 2—300 m (26. V. legi; no. 9117). — In monte Sipylo (10. VI. legi; no. 9118). — „Tralles“ (Boiss. l. c.) extra fines Lydiae!

*V. hispida* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 479; Lyd. 33. — Ad basin montis Mesogis, ad occidentem oppidi Tire (14. VI. legi; no. 9116). — In pomariis montanis ad Bos-dagh Tmoli occidentalis ad Terrassa (Boiss.).



\**Dianthus tripunctatus* Sibth. — Boiss. fl. or. I, 482. — Smyrnae in vinetis inter urbem et Ildija (29. V. legi; no. 9102) et ad castellum (2. V. legi; no. 9101). — Cariae in aridis ad pedem montis Mykale, supra Priene (2—3. VI. legi; no. 9100).

*D. anatolicus* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 489; Lyd., 40. — Tchih. I, 223. — In siccis m. Sipyli ad Magnesiam (Boiss.).

*D. erinaceus* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 498; Lyd. 40, 41. — Tchih. p. 213. — In cacumine Sipyli (Boiss.); 12—1400 m, specimina nondum florifera hujus speciei dumos densos latissimos habitus *Acantholini* formantis legi 10. VI; no. 9107).

*D. actinopetalus* Fenzl *β. elegans* (Urv.) Boiss. — Boiss. fl. or. I, 500. — Ad Sipyllum (Boiss.).

*D. zonatus* Fenzl. — Boiss. fl. or. I, 501. — Tchih. p. 214. — In cacumine montis Mesogis (supra Tire), 12—1500 m (14. VI. legi; no. 9103. *f. alpina* ramis prostratis floribusque paulo minoribus ac in typo). — In aridis montanis Tmoli ad Bos-dagh (Bal.).

*D. glutinosus* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 508. — Tchih. I, 211. — Smyrnae in collibus apricis (Boiss.). — In regione media et subalpina montis Yamanlar-dagh, 5—900 m (22. V. et 6. VI. legi; no. 9104).

*D. lydus* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 513. — Tchih. p. 211. — In Sipylo et Tmolo (Boiss., Bal.); supra Magnesiam, 2—300 m (19. V. et 10. VI. legi; no. 9099 et 9098).

*D. calocephalus* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 515; Lyd. 38, — Tchih. I, 211. — In monte Mesogis supra Tire, 3—400 m (14. VI. legi; no. 9097). — In rupibus montis Tmoli inter Bos-dagh et Sardes (Boiss.).

\**Tunica velutina* (Guss.) Fisch. et Mey. — Boiss. fl. or. I, 517. — In collibus prope Smyrnam supra Göstepe et in subalpinis montis Yamanlar-dagh (7. et 13. V. legi; no. 9096); — — **var.** (nova) **albiflora** Bormm., petalis lacteis (non roseis). — In subalpinis montis Takhtali-dagh, 5—600 m (26. V. legi; no. 9095).

*T. olympica* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 522. — Tchih. I, 210. — In monte Tmolo ad Bos-dagh (Boiss.).

*T. stricta* (Bgc.) Fisch. et Mey. — Tchih. p. 210. — Boiss. fl. or. II, 521. — In monte Tmolo (Bal. ex Tchih.).

*T. pachygonia* Fisch. et Mey. — Boiss. fl. or. I, 522. — Tchih. p. 209. — Smyrnae in monte Takhtali-dagh, 2—300 m (26. V. legi; no. 9120). — In montis Sipyli regione inferiore supra Magnesiam

(19. V. et 10. VI. legi; no. 9119 et 9122). — Ad Philadelphiam (Boiss.). — In Tmolo ad Bos-dagh (Boiss.).

\**Saponaria Vaccaria* L. *β. grandiflora* (Jaub. et Spach) Boiss. — Boiss. fl. or. I, 525. — In monte Yamanlar-dagh, 600 m (22. V. legi; no. 9105).

*S. mesogitana* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 528; Lyd. 16, 40. — Tchih. I, 203. — In monte Sipylo (Boiss.). — In faucibus cacuminis montis Dyo-Adelphia, 800 m (21. V. legi; no. 9108). — In pinguibus montis Mesogis, supra Tralles (Boiss.).

*S. chlorifolia* (Poir.) Kuntze. — Boiss. fl. or. I, 532. — Tchih. I, 201. — In monte Takhtali-dagh (Boiss.). — In subalpinis montis Sipyli, 9—1100 m (10. VI. legi; no. 9125). — In monte Mesogis (Tchih.)

*Gypsophila tubulosa* Jaub. et Spach. — Boiss. fl. or. I, 554; Lyd. 30, 36. — Tchih. I, 207. — In regione montana montis Tmoli ad Bos-dagh (Boiss.) et montis Mesogis (Boiss.); supra Tire, 5—700 m (14. VI. legi; no. 9124). — In arenosis vallis Hermi ad Philadelphiam (Boiss.).

*Silene conica* L. — Boiss. fl. or. I, 578. — Ad Smyrnam (Bal.).

\**S. juvenalis* Del. — Boiss. fl. or. I, 579. — In arenosis planitiei fluvii Hermi, prope Menemen et Emir-Alem (8. V. legi; no. 9149). — Neu für Lydien, da die Boissiersche Fundstelle „Lydia in arenosis Meandri“ bereits zu Carien gehört. In Carien auch am Fuße des Mykale-Gebirges bei Priene (2. VI. legi; no. 9150).

*S. lydia* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 579; Lyd. 16. — Tchih. I, 190. — In regione montana prope Smyrnam (Auch., Boiss.) in pinetis montium Yamanlar-dagh et Karatscham, 8—1200 m (13. 22. V. et 6. VI. legi; no. 9146 et 9146b). — In m. Dyo-Adelphia, 8—900 m (15. V. legi; no. 9143). — Menemen, prope Ali-Alem et Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9144). — In m. Mesogis (Düme-dagh) supra Tire (14. VI. legi; no. 9147) et Tralles (Boiss.; sed extra fines Lydiae). — In m. Tmolo ad Bos-dagh (Bal.).

*S. compacta* Horn. — Boiss. fl. or. I, 582; Lyd. 31. — Tchih. I, 198 — in Tmolo ad pagum Bos-dagh (Bal.) et supra Philadelphiam (Boiss.).

*S. Behen* L. — Boiss. fl. or. I, 583. — Ad Smyrnam (Bal.); prope

Göstepe, Thomaso et Burnabad ubique (1. et 5. V. legi; no. 9141 et 9142).

\**Silene cretica* L. — Boiss. fl. or. I, 584. — In monte Yamanlar-dagh, in pinetis, 6—800 m (13. V. legi; no. 9136). — Menemen, prope Ali-Alem et Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9135).

*S. squamigera* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 585. — Tchih. I, 196. — In aggeribus arenosis vallis Hermi fluvii (Boiss.). — In monte Yamanlar-dagh, in dumetis, 6—700 m (6. VI. legi; no. 9139). — In reg. media m. Sipyli (Bal.) et in inferiore supra Magnesiam, 2—300 m (19. V. et 10. VI. legi; no. 9138).

*S. racemosa* Otth. — Boiss. fl. or. I, 589. — Tchih. I, 199. — In montanis Smyrnae (Boiss., Bal.); in m. Yamanlar-dagh, 6—800 m (13. V. legi; no. 9134).

*S. pendula* L. — Boiss. fl. or. I, 590. — Ad Smyrnam (Auch.).

\**S. nocturna* L. — Boiss. fl. or. I, 595. — In collibus inter Menemen et Deïrmendere, 200 m (8. V. legi; no. 9140).

*S. colorata* Poir. — *S. bipartita* Dsf. — Boiss. fl. or. I, 597; Lyd. 9 („*Silene*“). — Tchih. I, 193 (sub *S. vespertina*). — Lydia (Boiss.) in maritimis arenosis prope Smyrnam (Bal.); prope Burnabad (4. V. legi; no. 9133).

*S. densiflora* Urr.  $\beta$ . *macroclada* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 608. — Tchih. I, 194 (pro spec.). — Ad basin Tmoli (Boiss.).

*S. pruinosa* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 612. — Lydia (Boiss.).

„*S. stentoria* Fenzl.“ — Tchih. p. 189. — In monte Tmolo (Boiss.); a Boissier in flor. or. non citatur, forsan ad speciem sequentem pertinet.

*S. rhynchocarpa* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 618. — Tchih. p. 198 et probabiliter 189 (*S. stentoria*). — In monte Tmolo (Boiss.).

*S. italica* (L.) Pers. — Boiss. fl. or. I, 631. — Tchih. I, 196. — Anatolia occidentalis (Boiss.), in montibus circa Smyrnam (Bal.); prope Iiidja (5. V. legi; no. 9128), Dyo-Adelphia, 5—900 m (15. V. legi; no. 9128). — Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9126).

\**S. splendens* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 631. — In silvaticis umbrosis ad basin montis Mesogis prope Tire, 2—300 m (14. VI. legi; no. 9130); planta rarissima adhuc a Balausa in Phrygia prope Uschak tantum lecta.

*S. nutans* L. — Tchih. p. 195. — In monte Tmolo, inter pagos Ovadschik et Kisil-Kalessi (Tchih.).

*Silene chlorifolia* Sm. — Boiss. fl. or. I, 640; Lyd. 40. — Tchih. p. 195. — In Sipylo (Bal.) et m. Mesogis (Boiss.).

*S. gigantea* L.  $\beta$ . *viridescens* Boiss. fl. or. I, 646. — In monte Takhtali et in m. Sipylo supra Magnesiam (Boiss.); in faucibus ad rupes regionis inferioris, 2—300 m (29. V. legi; no. 9129).

*S. Urvillucii* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 650; Lyd., 40. — In monte Sipylo (Boiss.).

*Agrostemma gracile* Boiss. Diagn. 2, I p. 80. — Tchih. I, 187. — *Githago gracilis* Boiss. fl. or. I, 661. — In montibus circa Smyrnam (Boiss., Bal.); in rupestribus dumosis montis Dyo-Adelphia, 8—900 m (15. V. nondum florens; no. 9108). — In regione inferiore montis Sipyli (Boiss.); supra Magnesiam in fruticetis, 2—300 m (10. VI. legi; no. 9111). — In cacumine montis Mesogis, 12—1500 m (14. VI. legi; no. 9110).

*A. gracile* Boiss., die herrlichste Zierde jener felsigen, buschigen Abhänge des Sipylos, ist eine vorzügliche Art, die schon im frühesten Zustande (vor Entwicklung der sehr stattlichen leuchtend-rosafarbigen Blüten) durch die sehr schmalen, grasartigen Blätter so erheblich von unserer *A. Githago* L. abweicht, daß man sie kaum für eine Art dieser Gattung halten möchte. Die Stengelblätter haben bei einer Länge von 8—9 cm nur eine Breite von etwa 2 mm (!). Ebenso sind die Kelchzipfel pfriemlich linear und spitz („dentibus lineari-setaceis acutis“ Boiss. Diagn.), sie sind halb so lang oder so lang als die ansehnlichen obovaten Petalen („lamina euneato-obovata“). — Von dieser Pflanze des klassischen Standorts ist die von Haußknecht und Heldreich bei Pharsala in Thessalien gefundene und als „*A. gracile* Boiss.“ bestimmte Pflanze erheblich verschieden. Letztere besitzt zwar dieselbe schlanke Form des Fruchtkelches, die großen Blumenkronenblätter und die kurzen Kelchzipfel: die Blätter sind aber erheblich breiter als bei jener, d. h. von gleicher Gestalt als bei *A. Githago* L. die Kelchzipfel 2—3-mal breiter (nicht 1 mm breit); die Behaarung des Kelches ist bedeutend geringer und kürzer, die Blumenkronenblätter sind nicht oder kaum (flach) ausgerandet (nicht mit winkeligem Ausschnitt). Der Wuchs schließlich ist weniger auffallend schlank und zierlich, die Blütenstiele sind nicht sehr zart und verlängert, wie dies bei *A. gracile* Boiss., für das der Autor kaum einen besseren Namen wählen konnte, der Fall ist. Die europäische Pflanze ließe sich somit ebenso gut als eigene Art betrachten. Ich ziehe eine

niedere Rangstufe vor und bezeichne sie als *A. gracile* Boiss. (*Githago gracilis* Boiss.) var. **thessalum** Borum.

### Alsinaceae.

*Alsin* *Sarifraga* (Fric.) Boiss. Boiss. fl. or. I. 673. — Tchih. I, 233. — In monte Tmolo, ad Bos-dagh (Boiss., Bal.).

*A. recurva* (All.) Wahlenb. *β. hirsuta* (M. B.) Boiss. — Boiss. fl. or. I. 675; Lyd., 32 (*Armaria*). — Tchih. I. 231. — Montes circa Smyrnam (Boiss., Bal.), in caecumine montium Yamanlar-dagh (Tchih.) et Karatscham, 8—1200 m (13. et 22. V. et 6. VI. legi; no. 9173). — In monte Mesogis supra Tire, 10—1200 m (14. VI. legi; no. 9174). In m. Tmolo ad Bos-dagh (Boiss.).

*A. pulcherrima* Boiss. Boiss. fl. or. I. 676. — Tchih. I. 232. — In caecumine Tmoli supra Bos-dagh (Boiss., Bal.).

*A. juniperina* Fenzl. Boiss. fl. or. I. 677. — Tchih. I. 232. — In monte Dyo-Adelphia dittonis Smyrnae, ad rupes regionis subalpinae 800 m (15. V. legi; nondum florens). — In Sipylo et Mesogis (Boiss.): — *β. glandulosa* Boiss. Boiss. fl. or. I. 677. — In reg. alpina montis Sipyli, 9—1000 m (10. VI. legi; no. 9172).

*A. erythroscapula* Boiss. — Boiss. fl. or. I. 679; — Lyd. 36. — Tchih. I, 232. — Tmolus supra Bos-dagh (Boiss., Bal.).

*A. setacea* (Thuill.) Mart. et Koch *β. anatolica* Boiss. — Boiss. fl. or. I. 680. — Tchih. p. 230. In Sipylo (Boiss.) ad rupes regionis subalpinae, 900—1100 m (10. VI. legi; no. 9159). In monte Tmolo (Boiss.). — Nota: *Var. cappadocica* Boiss. in monte Tmolo (leg. Bal.) a Tchih. I. e. indicatur.

*A. globulosa* (Labiell.) Halácsy. Beitr. fl. Achaia p. 15; Consp. fl. gr. I. 242. — *A. Smithii* Fenzl. Boiss. fl. or. I. 683. Smyrnae in monte Takhtali-dagh 26. V. legi; no. 9160). — In monte Sipylo supra Magnesiam, 2—600 m (10. VI. legi; no. 9161) et alibi (Boiss.).

*A. tenuifolia* (L.) Cratz. *α. gemina* Boiss. — Boiss. fl. or. I. 686. — In monte Dyo-Adelphia, 5—800 m (15. V. legi; no. 9162, f. calyce glanduloso); — *β. macropetala* Boiss. — Boiss. fl. or. I. 686. *A. mesogitana* Boiss. Diagn. In monte Sipylo supra Magnesiam (10. VI. legi; no. 9170). — Supra Tralles (Boiss.) forsan extra fin. Lydiae. Hue pertinet planta a me in Libano collecta sub nom. „*var. lydia*“ distributa: — *ε. viscosa* (Schreb.)

*Boiss.* — *Boiss. fl. or. I*, 686. — In monte Takhtali-dagh ditionis Smyrnae et ad castellum (2. et 26. V. legi; no. 9163 et 9164).

*Alsine lydia* *Boiss.* Diagn. — *A. tenuifolia* (*L.*) *Crtz. var. lydia* *Boiss. fl. or. I*, 687. — *Tchih. I*, 226 (sub *γ. subtilis*). — In montibus ad Smyrnam (*Boiss.*) supra Burnabad (*Bal.*), in cacumine montis Yamanlar-dagh gregarie, 8—900 m (13. et 22. V. legi; no. 9168), Karatscham, 9—1200 m (6. VI. legi; no. 9167). — In monte Takhtali, 900 m (26. VI. legi; no. 9165). — In cacumine montis Dyo-Adelphia, 6—800 m (15. V. legi; no. 9165). — In collibus inter Menemen, Emir-Alem et Deïrmendere, 2—300 m (8. VI. legi; no. 9169). — In monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi; no. 9166). Die Pflanze von Tire weicht durch längere, schmalere, die Blumenblätter deutlich überragende Kelchzipfel ab (*f. fallax*). Der Typus ist an felsigen Abhängen subalpiner Lagen des Küstengebietes ungemein häufig und in seiner eigenartigen Tracht, in der Kleinheit aller Teile sehr konstant.

*Queria hispanica* *L.* — *Boiss. fl. or. I*, 688. — In montibus Smyrnae (*Bal.*). — Ad basin montis Mesogis prope Tire (14. VI. legi; no. 9188).

*Arenaria tmolea* *Boiss.* — *Boiss. fl. or. I*, 698; *Lyd.*, 36. — *Tchih. I*, 239. — In regione alpina Tmoli supra Philadelphiam (*Boiss.*).

*A. graveolens* *Schreb.* — *Boiss. fl. or. I*, 700; *Lyd.*, 17. — In monte Mesogis (*Boiss.*); — — *γ. glabrescens* *Boiss.* — *Boiss. fl. or. I*, 701; *Lyd.*, 40, 41 (*A. graveolens*). — *A. sipylea* *Boiss.* Diagn. — Ad rupes verticales Sipyli supra Magnesiam (*Boiss.*).

*A. serpyllifolia* *L.* — *Boiss. fl. or. I*, 701; *Lyd.*, 40. — In monte Sipylo (*Boiss.*); — — *var. tenuior* *Mert. et Koch* (1831). — *A. leptoclados* *Guss.* — *Boiss. fl. or. I*, 701. — *A. serp. var. leptoclados* *Rehb.* (1842). — In monte Yamanlar-dagh, 10—1200 m (6. VI. legi; no. 9175).

*Stellaria media* *L.* — *Boiss. fl. or. I*, 707. — Smyrnae (*Barbey l. c. p. 121*): in ditione vulgaris.

*Holosteum umbellatum* *L.* — *Boiss. fl. or. I*, 709. — *Tchih. I*, 240. — Ad Smyrnam (*Bal. ex Tchih.*).

*H. tenerrimum* *Boiss.* — *Boiss. fl. or. I*, 710; *Lyd.*, 16, 17. — In montibus supra Smyrnam ad Kukludja (*β. Sibthorpii* *Boiss.* — *Bal.*), in pinetis regionis subalpinae montis Takhtali, 8—900 m (26. V. legi; no. 9153). — In monte Mesogis et Tmolo (*Boiss.*).

*Moenchia octandra* *J. Gay.* — *Boiss. fl. or. I*, 711. — In arvis humidis Smyrnae (*Bal.*).

*Moeuchia mantica* (L.) Bartl. var. *violascens* Aznar. in Bull. soc. bot. France XLIV, 166 (1897) ex Gürke pl. Europ. II, 237. — *M. caerulea* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 712; Lyd. 16, 32 et (*Cerastium caeruleum*) 11, 12. — Boiss. Diagn. „petalis amoene pallidi-caeruleis“! — *M. mantica* f. *coerulea* Jauchen (Naturwiss. Verein Univ. Wien. V, 59–60; 1907). — In montibus ad Smyrnam (Boiss., Bal.), in caecumine Dyo-Adelphia (Corax) (Boiss.), 850 m, gregarie (15. V. legi; no. 9157); Yamanlar-dagh (Boiss.), 8–900 m (22. V. legi; no. 9158); Karatscham, 9–1200 m (6. VI. legi). — In pinetis m. Takhtali-dagh, 8–900 m (26. V. legi; no. 9154). — In collibus ad Deïrmendere ditionis Menemen, 2–300 m (8. V. legi; no. 9156). — In monte Mesogis (Boiss.). supra Tire. 600 m (14. VI. legi; no. 9155). — In m. Sipylo et Tmolo (Boiss., Bal.).

*Cerastium anomalum* W.K. — Boiss. fl. or. I, 714. — Tchih. I, 243. — In humidis Lydiae (Bal.).

*C. illyricum* Ard. — Boiss. fl. or. I, 720. — Ad Smyrnam (Fleischer, Bal.).

\**C. pedunculare* Bory et Chaub. — Boiss. fl. or. I, 720. — In montosis prope Smyrnam ad regionem subalpinam usque haud rarum: prope Ildja in valle Soghandere (5. V. legi; no. 9185); in monte Dyo-Adelphia, 7–800 m (15. V. legi; no. 9186); Yamanlar-dagh et Takhtali-dagh, in pinetis, 7–900 m (13. et 26. V. legi; no. 9183 et 9184). — Ditionis oppidi Menemen prope Emir-Alem et Deïrmendere (2–300 m, 8. V. legi; no. 9187). — Da Boissier für Smyrna nur *C. illyricum* Ard., dagegen *C. pedunculare* Bory et Chaub. nicht verzeichnet, mir aber erstere nicht begegnet ist, muß man unbedenklich annehmen, daß auch die von Fleischer und Balansa bei Smyrna gesammelte Pflanze zu *C. pedunculare* Bory et Chaub. gehört. Letztgenannte Art ist für die Flora Kleinasiens (und Asiens überhaupt) neu.

\**C. dichotomum* L. — Boiss. fl. or. I, 720. — In montibus Yamanlar-dagh et Karatscham, in reg. subalpina, 800–1200 m (13. et 22. V. et 6. VI. legi; no. 9181 et 9182b).

*C. viscosum* L. — Boiss. fl. or. I, 723. — Smyrna, in monte Dyo-Adelphia, 850 m legi; no. 9180). — Menemen, prope Deïrmendere, 2–300 m (8. V. legi; no. 9177) et alibi.

*C. brachypetalum* Desp. — Boiss. fl. or. I, 723; Lyd., 41. — In montibus circum Smyrnam praesertim in pinetis vulgare: Yamanlar-dagh et Dyo-Adelphia (15. et 22. V.; no. 9179 et 9180). —

In monte Sipylo et Mesogis (Boiss.). — Die Exemplare sind reichdrüsig und dürften zu *β. tauricum Spreng.* (spec.) gehörig sein.

\**Cerastium semidecandrum* L. — Boiss. fl. or. I, 723. — Smyrnae ad castellum (2. V. legi: no. 9178).

*C. fragillimum* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 724. — Tehih. I, 246. — In monte Mesogis et Tmolo (Boiss.); — — *β. brachypetalum* Boiss. fl. or. I, 725; — *C. tmoleum* Boiss. Diagn. — Tehih. p. 246; — in rupestribus alpinis humidis Tmoli, supra Bos-dagh (Boiss.).

*C. Riaci Desmoul.* — Boiss. fl. or. I, 725. — „Supra Tralles Lydiae“ (Boiss.); forsan extra ditionis fines.

\**C. banaticum* Roch. — *C. grandiflorum* Boiss. fl. or. I, 727 p. p. (non *W. K.*). — Tehih. I, 248. — Ad parietes rupium montis Sipyli, in regione superiore, 1000 m (10. VI. legi; no. 9175). — In montibus Smyrnae (Boiss.); in m. Dyo-Adelphia, 800 m, plantas nondum florentes observavi.

*C. banaticum* Roch. dürfte in Kleinasien verbreitet sein; ich sammelte es i. J. 1897 auch am Sultan-dagh in Phrygien in Formen, die genau mit der im Banat und in Serbien häufigen Pflanze übereinstimmen, und eben dazu werden die meisten aus Kleinasien angegebenen, fast kahlen Formen des „*C. grandiflorum*“ (Boiss. l. c.) gehören.

Nota: Ex Tehih. l. c. p. 247: „*C. alpinum* L. var. *lanatum* (C. *lanatum* Lam.)“ — Sinus smyrnensis in insula Chustan, inter segetes (Bal.).

*Spergula arcensis* L. — Boiss. fl. or. I, 731. — In cultis Smyrnae (Heldr.).

\**Spergularia heterosperma* (Guss.) Heldr. — Boiss. fl. or. I, 733 (*S. melia*). — In maritimis salsis ad Smyrnam, prope Korkarialü et Halkabunar (12. V. legi; no. 9152).

## Paronychiaceae.

\**Polycarpon tetraphyllum* (L.) L. fil. — Boiss. fl. or. I, 735. — Smyrna, prope Thomaso (1. V. legi; no. 9189).

\**Herniaria hirsuta* L. — Boiss. fl. or. I, 740. — In montosis ad Smyrnam, prope Burnabad (4. V. legi; 9197). — In monte Dyo-Adelphia, 8—900 m (15. V. legi; no. 9193 et 9195). — In cacumine montis Karatscham, 1200 m (6. VI. legi; no. 9194). — In monte Takhtali-dagh, 8—900 m (26. V. legi; no. 9200).

\**H. arguea* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 741. — In cacumine Karatscham (supra Burnabad), 1200 m (6. VI. legi; no. 9198). —



Yamanlar-dagh, 900 m (22. V. legi; no. 9199). — Die Exemplare stimmen mit den von mir i. J. 1890 in der Alpenregion des Argaeus, dem bisher einzigen bekannten Standorte, gesammelten Formen dieser dort häufigen und gleichfalls gemeinsam mit anderen Herniarien auftretenden Art völlig überein. Auch in Phrygien fand ich i. J. 1899 auf den höchsten Höhen des Sultan-dagh diese leicht kenntliche Art, die demnach über den größten Teil Kleinasiens verbreitet zu sein scheint.

*Herniaria incana* Lam. — Boiss. fl. or. I, 741. — Tchih. I, 253 (*H. macrocarpa* S. Sm.). — In monte Sipylo (Bal.), supra Magnesiam, 2—300 m (19. V. legi; no. 9191). — In monte Takhtali-dagh, 4—600 m (26. V. legi; no. 9192). — In cacumine Karatscham montis Yamanlar-dagh, 1200 m (6. VI. legi; no. 9194).

*Paronychia chionaea* Boiss. Diagn. — Boiss. fl. or. I, 743 (*P. capitata*). — Tchih. I, 251. — In monte Sipylo (Boiss.). — In monte Tmolo occidentali (Boiss. ex Tchih.).

\**P. macrosepala* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 745. — In monte Yamanlar-dagh, paulo infra pagum Yamanlar, 6—700 m (13. V. legi; no. 9190).

*P. polygonifolia* (Vill.) DC. — Boiss. fl. or. I, 745. — In regione alpina montis Tmoli supra Bos-dagh (Boiss., Bal.).

\**Scleranthus verticillatus* Tausch. — Boiss. fl. or. I, 750. — In cacumine montis Yamanlar-dagh gregarie, 8—900 m (22. V. legi; no. 9201).

*Telephium Imperati* L.  $\beta$ . *orientale* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 754. — Tchih. I, 251. — In collibus prope Smyrnam et in monte Sipylo (Boiss. ex Tchih.).

*Glinus lotoides* L. — Boiss. fl. or. I, 755. — Tchih. I, 85. — Lydia, in humidis (Bal.) et inter Smyrnam et Brussam (ex Sibth.; an extra ditionis fines in Bithynia?).

## Portulacaceae.

*Montia minor* Gmel. — Boiss. fl. or. I, 758; Lyd., 32. — Smyrnae in humidis (Bal.).

## Tamariscaceae.

*Tamarix Hampeana* Boiss.  $\beta$ . *smyrnaea* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 767. — Tchih. I, 255 (*T. Hampeana* et var. *macrostachya*). — In paludosis salsis inter Smyrnam et Vourla (Bal.). — Ad aquas prope ruinas Ephesi (1. VI. legi; no. 9202); —  $\gamma$ . *composita* Boiss. —

Boiss. fl. or. I, 767: — ad fossas prope Scala Papa ad septentrinum sinus smyrnaei (Bal.).

*Tamarix parviflora* DC. — Boiss. fl. or. I, 769. — Tehih. I, 255. (et var. *brachystachya*). — Circum Smyrnam (Bal.), in planitie fluvii Hermi gregariam observari.

*T. Pallasii* Desv. *β. smyrnensis* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 773. — In salsuginosis ad Smyrnam (Bal.).

## Hypericaceae.

*Hypericum olympicum* L. — Boiss. fl. or. I, 791; Lyd., 34. — In monte Mesogis (Boiss.) et Tmolus supra Terrassa (Boiss.).

*H. empetrifolium* Willd. — Boiss. fl. or. I, 793. — Tehih. I, 263. — Ad Smyrnam (Fleisch., Bal., Tehih.), in dumosis regionis calidae prope Ildja (29. V. legi; flor.; no. 9218).

*H. adenotrichum* Spach. — Boiss. fl. or. I, 745; Lyd., 32 et 38. — Tehih. I, 261. — Montes Mesogis et Tmolus (Boiss.).

*H. hyssopifolium* Vill. *a. lydium* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 799. — Tehih. I, 258 (species). — Montes Smyrnae et Tmolus (Boiss.).

*H. crispum* L. — Boiss. fl. or. I, 806. — Tehih. 258. — Ad Smyrnam in collibus incultis et ad Magnesiam (Tehih.).

*H. atomarium* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 808. — Tehih. I, 260. — Circa Smyrnam (Heldr., Balansa); in vallibus prope Ildja, 100 m (19. V. legi; no. 9221). — Ad Magnesiam in Sipylo (Boiss.). — In umbrosis dumosis supra Tire in monte Mesogis, 2–400 m (14. VI. legi; no. 9219). — Extra ditionis fines in Caria ad basin montis Mykale, prope Priene (2. VI. legi; no. 9220).

*H. aviculariifolium* Jaub. et Spach. — Boiss. fl. or. I, 810; Lyd., 12. — Tehih. I, 262. — Circa Smyrnam prope Trianda et in monte Mesogis (Auch., Boiss.).

*H. perforatum* L. — *H. ciliatum* Lam. — Boiss. fl. or. I, 812. — Tehih. I, 260 (*H. perforatum*). — Ad Smyrnam (Auch., Boiss.), in umbrosis prope Göstepe et Kokarialü (11. V. legi; no. 9223). — In regione inferiore montis Dyo-Adelphia, 3–400 m (16. V. legi; no. 9223). — Supra Magnesiam in monte Sipylo, 2–300 m (20. V. legi; no. 9224).

## Malvaceae.

*Malope malacoides* L. — Boiss. fl. or. I, 817. — In dumosis regionis inferioris Lydiae (Boiss.).

\**Lavatera unguiculata* Desr. — Boiss. fl. or. I, 822. — Smyrna, in olivetis prope Ildja (29. V. legi: no. 9217); species e flora Anatoliae (et Asiae) nondum indicata.

*L. punctata* All. — Boiss. fl. or. I, 823. — Tchih. I, 178. — In cultis ad Smyrnam et ad rudera veteris Ephesi (Boiss., Bal.). — Extra Lydiae fines in planitie fluvii Maeandri, prope Priene (2. VI. legi; no. 9213).

*Althaea hirsuta* L. — Boiss. fl. or. I, 824. — Tchih. I, 179. — In herbis ad Smyrnam (Boiss., Bal.).

*A. cannabina* L. — Boiss. fl. or. I, 825. — In regione media Sipyli (Bal.).

*A. officinalis* L. — Boiss. fl. or. I, 825. — Tchih. I, 178. — Ad Smyrnam in pratis paludosis (Bal.).

*Alcea remotiflora* Boiss. et Heldr. — Boiss. fl. or. I, 828. — Extra dititionis fines in Caria finitima ad basin montis Mykale, in ruinis urbis veteris Priene (2. VI. legi; no. 9216).

*A. apterocarpa* Fenzl. — Boiss. fl. or. I, 830; Lydie, 13 et 31. — Dititionis Smyrnae in monte Yamanlar-dagh (6. VI. legi: no. 9215). — In regione media montis Sipyli, 4—500 m (10. VI. legi: no. 9214). — In collibus ad Ephesum (Boiss.). — In Tmolo, supra Philadelphiam (Boiss.). — Nota: „*Althaea rosea* Led.“ a Boissier (Lydie, pag. 8) prope Smyrnam collecta in „flor. or.“ non citatur; probabiliter per errorem indicata.

## Linaceae.

*Linum gallicum* L. — Boiss. fl. or. I, 851. — Tchih. I, 139. — Ad Smyrnam (Boiss.), in collibus ad Göstepe (3. et 11. V. legi; no. 9209 et 9204).

*L. liburnicum* Scop. — Boiss. fl. or. I, 852 (*L. corymbulosum* Rehb.). — Ad Smyrnam (Fleischer), in collibus supra Göstepe et Kokarialü (3. V. legi; no. 9203).

*L. strictum* L.  $\beta$ . *spicatum* (Pers.) Rehb. — Boiss. fl. or. I, 852. — Anatolia occident. (Boiss.). — Ad Smyrnam supra Kokarialü (3. V. legi; no. 9207) et in vallibus prope Ildja (19. V. legi; no. 9205). — In monte Karatscham, 1000 m (6. VI. legi; no. 9208). — In aridis montis Takhtali-dagh, 1—200 m (26. V. legi; no. 9206).

*L. nodiflorum* L. — Boiss. fl. or. I, 853. — Tchih. I, 143. — Ad Smyrnam (Bal.).

*Linum arctioides* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 857. Lyd., 31, 36. — Tchih. I, 143. — In regione subalpina et alpina montis Tmoli supra Bos-dagh, 2000 m, et supra Philadelphiam, 8—900 m (Boiss., Bal.).

*L. hirsutum* L. *β. glanduliferum* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 859. — *L. anatolicum* Boiss. Diagn. — In collibus argillosis Lydiae (Boiss.).

\**L. angustifolium* Huds. — Boiss. fl. or. I, 861. — Inter Menemen et Magnesiam prope Emir-Alem et Deïrmendere (8. V. legi: no. 9210). — Extra ditionem in Caria finitima ad basin montis Mykale prope Priene (2. VI. legi: no. 9211).

*L. tmoleum* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 862. — Tchih. I, 140. — In Tmolo supra Philadelphiam in regione silytica subalpina (Boiss.). — In regione media montis Sipyli (specimen unicum perpauperum 10. VI. legi: no. 9212).

## Geraniaceae.

*Geranium tuberosum* L. — Boiss. fl. or. I, 872. — In cultis ad Smyrnam (Fleischer). — In regione montana montis Takhtali (Boiss.); — — *var. macrostylum* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 872; Lyd., 16; — Tchih. I, 149 (species); — in pinetis montis Takhtali regionis subalpinæ, 8—900 m (26. VI. legi: no. 9222); — in montibus Mesogis et Tmolo in silvis *Juniperi excelsae* (Boiss.).

*G. pyrenaicum* L. — Boiss. fl. or. I, 880. — In montibus ad Smyrnam (Auch.).

*G. rotundifolium* L. — Boiss. fl. or. I, 880. — In ditione tota vulgaris; prope Burnabad (4. V. legi: no. 4227) et Deïrmendere (8. V. legi: no. 9229).

*G. molle* L. — Boiss. fl. or. I, 882. — In agro smyrnensi prope Burnabad, Thomaso, Ildja (legi: no. 9225, 9226, 9228, 9230) et alibi.

\**G. purpureum* Vill. — Boiss. fl. or. I, 883. — Circa Smyrnam in rupestribus haud rarum; prope Ildja et Burnabad (4. et 5. V. legi: no. 9223 et 9224).

\**G. lucidum* L. — Boiss. fl. or. I, 884. — In montosis rupestribus subalpinis montium Yamanlar-dagh et Karatscham, 8—1200 m (13. V. et 6. VI. legi: no. 9232, 9233). — Ildja in valle Soghan-dere (5. V. legi: no. 9231).

*Erodium gruinum* (L.) L'Hérit. — Boiss. fl. or., I, 892. — Smyrna, prope Burnabad in incultis (4. V. legi; no. 9221).

*E. tmoleum* Reut. — Boiss. fl. or. I, 892. — In Tmolo supra Philadelphiam in cultis montanis (Boiss.).

### Zygophyllaceae.

*Tribulus terrestris* L. — Boiss. fl. or. I, 902. — Tchih. I, 151. — In arenosis ad Smyrnam (Bal.).

*Peganum Harmala* L. — Boiss. fl. or. I, 917. — Tchih. I, 115. — Prope Smyrnam (Tchih.).

### Rutaceae.

*Dictamnus albus* L. — *D. Fraxinella* Pers. — Boiss. fl. or. I, 920. — Tchih. I, 151. — In montibus ad Smyrnam (Bal.).

*Ruta montana* Chus. — Boiss. fl. or. I, 921; Lyd., 29. — In collibus montis Mesogis, supra Derbend (Boiss.).

*Haplophyllum pumilum* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 928. — Tchih. I, 154. — In monte Mesogis prope Buyada (Boiss.). — Nota: „Laodicea Lydiae“ (hic a Boissier et Tchihatcheff indicatum) extra fines in Phrygia sita est.

**H. megalanthum** Bornm. sp. nov. in Mitt. Thür. Bot. Ver., N. F., XXIII, S. 25. — Tabula nostra Fig. 3. — In collibus rupestribus inter Emir-Alem et Magnesiam, ad pagum Emir-Alem et ad Deürmendere, 250—300 m (8. V. legi; no. 9236). — In montis Yamanlar-dagh regione media supra pagum Tachtatschi-köi, 500 m (6. VI. legi c. fruct.; no. 9235) et in pinetis montis Karatscham, 8—1100 m, abunde (6. VI. legi, c. flor.; no. 9234).

*H. Burbaumii* (Poir.) Boiss. — Boiss. fl. or. I, 937. — In agris Smyrnae et Anatoliae interioris (Boiss., Bal.), inter Smyrnam et Ephesum (Bornm., observ.).

### Sapindaceae.

\* *Acer monspessulanum* L. ? *β. microphyllum* Boiss. — Boiss. fl. or. I, 951; Lyd., 10 et 40. — Ad Smyrnam in rupestribus cacuminis Dyo-Adelphia, 800—850 m (15. V. legi; no. 9220). — In monte Takhtali (Boiss., Lyd., 10 „*Acer*“). — In monte Sipylo supra Magnesiam (Boiss.), in regione supalpina, 900 m (10. VI. legi; no. 9218). — In monte Mesogis supra Tire. 6—700 m (14. VI. legi; no. 9219). — An allen drei Orten traf ich nur zwergiges Baum- oder Strauchwerk mit auffallend kleinen Blättern ohne Blüten und Früchte an. Zu-

meist tragen die Exemplare nur die charakteristischen Blattformen der Endtriebe oder Schößlinge.

*Koeleria paniculata* Lam. — Tire (ad basin montis Mesogis). culta in hortis.

### Terebinthaceae.

\* *Pistacia palaestina* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 6 et suppl. p. 154. — In vallibus montium circa Smyrnam, prope Ildja (15. V. legi) et alibi.

*P. mutica* Fisch. et Mey. — Boiss. fl. or. II, 7; Lyd., 16 et 38. — In regione inferiore ad Ephesum, in montibus Mesogis, Tmolo supra Sardes et alibi (Boiss.).

*P. Lentiscus* L. — Boiss. fl. or. II, 8. — In collibus regionis calidae Lydiae (Auch.). — Ad Smyrnam (Bornm.).

### Rhamnaceae.

*Paliurus aculeatus* Lam. — Boiss. fl. or. II, 12; Lyd., 12. — In collibus regionis littoralis nec non interioris Anatoliae ubique (Boiss.; Bornm.).

*Rhamnus Alaternus* L. — Boiss. fl. or. II, 14. — Ad Smyrnam (Bal.).

### Papilionaceae.

*Anagyris foetida* L. — Boiss. fl. or. II, 25; Lyd., 41. — Tehih. I, 1. — Ad Smyrnam (Boiss., Bal.) in regione calida vulgaris, prope Ildja (5. V. legi e. fruct.; no. 9241). — In agro smyrnensi *var. neapolitana* Ten. (pr. sp.) quoque occurrit (ex Webb, Phytogr. Canar. p. 21) vexillo concolore insignis.

*Lupinus hirsutus* L. — Boiss. fl. or. II, 58. — Tehih. I, 2. — In decliv. merid. montis Tmoli, inter pagos Ovadjik et Kisilkalessi (Tehih.). — Der von Boissier l. e. p. 28 „in arenosis vallis Meandri in Lydia“ verzeichnete *L. hispanicus* Boiss. et Reut. (als *L. graveus* Boiss. in Tehih. p. 2) gehört standortlich der Flora Cariens an.

\* *L. angustifolius* L. — Boiss. fl. or. II, 29. — Smyrna, in olivetis secus viam ad Ildja ducentem (29. V. legi; no. 9241) et supra Göstepe (3. V. legi; no. 9243).

*Lotononis genistoides* (Fenzl) Jaub. et Spach. — Boiss. fl. or. II, 31. — Tehih. I, 2. — *Leobordea genistoides* Fenzl. — Boiss. Lyd., 12. — Circa Smyrnam ad Sediköi (Boiss.). — Inter Smyr-

nam et pagum Ildja, in collibus (Bal. sec. Tchih. I. 2). — Ad basin Tmoli supra Philadelphiam (Boiss.).

*Adenocarpus divaricatus* (L'Hérit.) a. *graeus* (Griseb.) Boiss. — Boiss. fl. or. I, 34. — Tchih. I, 3 (*A. graeus* Griseb.). — In collibus prope Smyrnam (Bal.). — In monte Yamanlardagh, 4–500 m (6. VI. legi; 9239). — In monte Tmolo (Boiss.), prope pagum Bosdagh (Bal.); — — *γ. villosus* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 35; — Tchih. I, 3 (*A. villosus* Boiss.); — in umbrosis reg. alp. vel subalp. m. Tmoli, pr. pagum Bosdagh (Boiss.); — in regione media montis Mesogis, in latere boreali supra Tire, 6–700 m (14. VI. legi; no. 9240).

*Calycotome villosa* (Vahl) Link. — Boiss. fl. or. II, 36. — Tchih. I, 10. — Ad Smyrnam in collibus incultis (Bal.) ubique frequens.

*Spartium junceum* L. — Boiss. fl. or. II, 36; Lyd., 8. — Tchih. I, 5. — Ad Smyrnam (Boiss., Bal.).

*Genista acanthoclada* DC. — Boiss. fl. or. II, 39. — Ad Smyrnam (Bal.).

*G. carinalis* Griseb. — Boiss. fl. or. II, 39. — Tchih. I, 8. — In monte Tmolo ad Bosdagh (Boiss.).

*G. anatolica* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 40. — Tchih. I, 8. — Boiss. Lyd., 11 („*Genista*“). — In collibus siccis circa Smyrnam, prope Budja nec non in monte Takhtali (Boiss.). — In pinetis regionis mediae montis Yamanlar-dagh, 5–600 m (22. V. legi; no. 9244).

*G. albida* Wild. *γ. armeniaca* (Spach) Boiss. — Boiss. fl. or. II, 42. — Tchih. p. 8 (*G. armeniaca* Spach). — Inter pagos Sediköi et Trianda ad meridiem Smyrnae in fruticetis (Bal. ex Tchih.; in Boiss. l. c. non citat.).

*G. lydia* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 44; Lyd. V., 33 et 36. — Tchih. p. 9 (*G. depressa* M. B. *γ. lydia* Boiss.). — Montes Smyrnae (Boiss., Bal.). — In monte Sipylo (Auch., Boiss., Bal.), frequens in reg. subalpina et alpina, 9–1200 m (10. VI. legi; no. 9245). — In monte Tmolo ad Bosdagh (Boiss.); — — \**β. rumelica* Velen. fl. bulg. (pr. sp.), elatior 1–2-pedalis ramis rigidiusculis erectis vel (in locis umbrosis) tenuibus elongatis; — in pinetis subalpinis montis Yamanlar-dagh, 8–900 m, et in cacumine Karatscham, 10 ad 1200 m (10. VI. legi; no. 9246); — in regione inferiore montis Sipyli supra Magnesiam in sepibus et fruticetis umbrosis (10. VI. legi; no. 9247; c. fruct.); — specimina montis Yamanlar-dagh ad typum transeunt.

*Gonocytisus angulatus* (L.) Spach. — Boiss. fl. or. II, 47. — Tchih. I, 13. — Boiss. Lyd., 31 (*Gonocytisus parviflorus* „L.“) 38, 40 (*Genista parviflora* DC.), 34 (*Spartium angulatum* Fl. Gr.). — Ad Smyrnam et Magnesiam Sipyli (Boiss., Heldr.); supra Magnesiam ad castellum (10. VI. legi; nondum florentem; no. 9248). — In reg. inferiore Tmoli supra Sardem et Philadelphiam (Boiss.).

*Cytisus hirsutissimus* C. Koch. — *C. hirsutus* L.  $\beta$ . *hirsutissimus* (C. Koch.) Boiss. — Boiss. fl. or. II, 51. — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).

*C. eriocarpus* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 51; Lyd., 36. — Tchih. I, 12. — In umbrosis regionis subalpinae montis Tmoli, ad Bos-dagh (Boiss., Bal.).

*C. smyrnaeus* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 52. — Tchih. I, 11. — Prope Smyrnam, in montibus supra Burnabad (Boiss.). — In cacumine montis Yamanlar-dagh, 850—950 m (13. V. legi; no. 9251; —  $\beta$ . *prostratus* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 52; — in regione alpina montis Sipyli (Auch., Boiss.), ad 1200 m abunde (10. VI. legi; no. 9250).

*C. tmoleus* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 52. — Tchih. I, 12. — In monte Tmolo, supra Philadelphiam ad margines argillosos viarum cavarum (Boiss.).

*C. orientalis* Loisel. — Boiss. fl. or. II, 55. — Tchih. I, 6 (*Genista liparoides* Boiss.) et 8 (*G. orientalis* Spach). — Montis Tmoli in quercetis declivitatibus australis supra Terrassa (Boiss.). — Montis Mesogis in castanetibus declivitatibus borealis supra Tire, 7—800 m (14. VI. legi; fl. or.: no. 9249). — Hujus plantae rarissimae fruticem unicum tantum parvulum floriferum inveni.

*Ononis antiquorum* L. — Boiss. fl. or. II, 57. — Ad basin Sipyli (Boiss.).

\* *O. pusilla* L., 1759. — *O. Columnae* All., 1774. — Boiss. fl. or. III, 57. — *O. subocculta* Vill., 1779. — In aridis montibus Takhtali-dagh, 4—500 m (26. V. legi; no. 9266).

*O. Natrix* L. — Boiss. fl. or. III, 59. — In campis ad Ephesum copiose (1. VI. legi; no. 9265). — Asia minor occident. (Sibth.).

\* *O. reclinata* L.  $\beta$ . *minor* Moris. — Boiss. fl. or. III, 61. — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9267).

*O. pubescens* L. — Boiss. fl. or. II, 62. — Ad Smyrnam (Boiss., Bal.).

Nota: *Trigonella capitata* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 68. —



„In humidis Lydiae interioris ad Hierapolin (Boiss.);“ extra fines Lydiae in Phrygia.

*Trigonella gladiata* Stev. — Boiss. fl. or. II, 69. — Ad Smyrnam (Boiss., Bal.); in regione inferiore montium Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9250) et Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9251).

*T. cariensis* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 69. — Tchih. I, 20. — Smyrna, in collibus lapidosis (Fleisch.); supra pagum Kukludja (Bal.).

*T. aurantiaca* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 74. — Tchih. I, 21. — In m. Mesogis, supra Tralles (Boiss.), an extra Lydiae fines?

*T. crassipes* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 75. — Tchih. I, 22. — In caecumine Sipyli (Bal.).

\**T. monspeliaca* L. — Boiss. fl. or. II, 76. — Ditionis Sinus Smyrnaei in monte Yamanlar-dagh et in monte Takhtali-dagh (22. et 26. V. legi; no. 9252 et 9253). — In monte Sipylo. 2—300 m (10. VI. legi; no. 9254). — Cariae in aridis ad ruinas urbis Priene (2. VI. legi; no. 9255).

\**T. orthoceras* Kar. et Kir. *β. anatolica* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 77. — In pinetis regionis superioris montis Takhtali-dagh, 8—900 m (26. V. legi; no. 9256).

*T. smyrnaea* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 79. — In monte Takhtali-dagh (Boiss.) et prope Kukludja (Bal.).

*T. Spruneriana* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 80. — Ad Smyrnam (Bal.).

\**T. retutina* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 83. — In monte Sipylo supra Magnesiam (10. VI. legi; no. 9257).

*T. Balansae* Boiss. et Reut. — Boiss. fl. or. II, 83. — Tchih. I, 23 (sub *T. Balansae* et (?) *T. corniculata*). — In cultis Smyrnae (Fleisch., Boiss., Bal.); in pratis ad Göstepe et Kokarialü (*β. V. legi*: no. 9259). — Cariae in pratis planitiei Maeandri fluvii prope Priene (2. VI. legi; no. 9258).

*T. spicata* Sm. — Boiss. fl. or. II, 86; Lyd., 17 („*Trigonella*“). — Tchih. I, 22. — Ad Smyrnam (Fleisch., Bal.). — Supra Ephesum (Boiss.). — In monte Mesogis (Boiss.).

*Medicago arborea* L. — Boiss. fl. or. II, 93. — Circa Smyrnam (Ky.).

*M. falcata* L. — Boiss. fl. or. II, 93. — Tchih. I, 15. — In monte Tmolo supra Bos-dagh (Boiss.); probabiliter etiam alibi (non notavi).

*Medicago sativa* L. — Boiss. fl. or. II, 95. — Smyrnae in montosis! (specimina non legi).

*M. scutellata* All. — Boiss. fl. or. II, 96. — Inter segetes Smyrnae (Fleisch).

*M. orbicularis* All. — Boiss. fl. or. II, 97. — Tchih. I, 16. — Ad Smyrnam (Boiss.), prope Burnabad (4. V. legi; no. 9275) et Göstepe (18. V. legi; no. 9274).

*M. litoralis* Rohde. — Boiss. fl. or. II, 98. — In monte Yamanlar-dagh, 900 m (22. V. legi; no. 9283).

*M. turbinata* Willd. — Boiss. fl. or. II, 100. — In monte Yamanlar-dagh, 900 m (13. V. legi; no. 9282).

*M. coronata* Desr. in Lam. — Boiss. fl. or. II, 101. — Tchih. I, 17. — In collibus et arenosis Smyrnae ad pag. Kuludja (Bal.); prope Burnabad (4. V. legi; no. 9270). — In montis Takhtali locis aridis regionis inferioris (26. V. legi; no. 9269). — Supra Magnesium in monte Sipylo, 2–300 m (19. V. legi; no. 9268). — Cariae in planitie Maeandri prope Priene (2. VI. legi; no. 9271).

*M. hispida* Gaertn. a *denticulata* (Willd. pr. sp.) Urb. monogr. p. 74. — Boiss. fl. or. II, 102 (spec.). — Tchih. p. 16. 17. (*M. denticulata* Willd.). — In collibus prope Smyrnam, ad Kokarialü (4. V. legi; no. 9277). — Ad Thomaso (1. V. legi; 9278). — In m. Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 9280). — In m. Yamanlar-dagh (13. V. legi; no. 9279). — Menemen, ad Deïrmendere (8. V. legi; no. 9281). — — *γ. lappacea* (Desr. in Lam. pr. sp.). — Boiss. fl. or. II, 103. — In cultis Smyrnae (Boiss.).

\**M. maculata* Willd. — Boiss. fl. or. II, 103. — Inter Menemen et Magnesium prope Deïrmendere, 2–300 m (8. V. legi; no. 9257 b).

*M. minima* Lam. — Boiss. fl. or. II, 103. — Ditio orientalis tota (Boiss.). — In montis Takhtali regione inferiore (26. V. legi; no. 9273; f. typica *breviseta*) et alibi. — — *β. longiseta* DC. — Ad Smyrnam, prope Burnabad et Göstepe (V. legi; no. 9272).

*M. ciliaris* Willd. — Boiss. fl. or. II, 104. — Inter segetes Smyrnae (Fleisch).

*M. disciformis* DC. — Boiss. fl. or. II, 105. — Ad Smyrnam (Bal.). — Prope Burnabad (4. V. legi; no. 9276). — Ad radices montis Sipyli prope Magnesium (19. V. legi; no. 9276 b).

*Melilotus sulcata* Desf. — Boiss. fl. or. II, 106. — In cultis Smyrnae (Ky.).

*Melilotus messanensis* (L.) Desf. — Boiss. fl. or. II, 107. — In cultis Smyrnae (Bal.); in pratis ad Kokarialü (3. V. legi; no. 9260).

*M. italica* (L.) Lam. — Boiss. fl. or. II, 107; Lyd. 9 („*Melilotus*“). — Tchih I, 25. — Smyrnae in pratis ad Kokarialü (3. V. legi; no. 9261). — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9263. — Ad radices montis Takhtali (Boiss.) prope Siklar (ex Tchih.). — In monte Sipylo supra Magnesiam (20. V. legi; no. 9264).

*M. parviflora* Desf. — Boiss. fl. or. II, 108. — Tchih. I, 25. — Prope Smyrnam (Boiss.).

Nota: *M. neapolitana* Ten. — Tchih. p. 26., „Lydiae“ in regione inferiore montis Cadmi, ad floram Cariae pertinet.

*Trifolium caudatum* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 116; Lyd. 16. — Tchih. I, 33. — In herbidis regionis superioris montis Mesogis supra Tralles, loc. class. (Boiss.); in dumetis et silvis *Castaneae* supra Tire, 8—900 m (14. VI. legi; no. 9284 et 9284b). — Ditionis Sinus Smyrnensis in summo cacumine „Karatscham“ montis Yamanlar-dagh, 11—1200 m (6 VI legi; no. 9285). Diese bisher nur vom Mesogis bekannte Art traf ich i. J. 1899 auch in Bithynien, in der subalpinen Region des Olymp, und ebenso in Phrygien auf dem Sultan-dagh an; sie scheint also weit verbreitet zu sein.

*T. hirtum* All. — Boiss. fl. or. II, 119. — Tchih. I, 33. — In lapidosis maritimis et montibus ad Smyrnam (Boiss. Bal.); prope Kokarialü et Burnabad (3 et 4 V. legi; no. 9307). — In montibus Yamanlar-dagh, Takhtali-dagh, Dyo-Adelphia (Iki-kardasch), praesertim in pinetis regionis subalpinae, 6—900 m (13., 26. et 15. V. legi; no. 9309, 9308, 9304). — Menemen, prope Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9303). — Magnesiae in declivitatibus montis Sipyli, 2—300 m (19. V. legi; no. 9305). — In monte Mesogis supra Tire, 5—600 m (14. VI. legi; no. 9306).

*T. Cherleri* L. — Boiss. fl. or. II, 119. — Tchih. I, 29. — In collibus prope Smyrnam (Boiss. Bal.); prope Kokarialü, ad Thomaso et Ildja (legi; no. 9300). — In monte Dyo-Adelphia, 900 m (15. V. legi; no. 9301). — Menemen, prope Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9307).

*T. lappaceum* L. — Boiss. fl. or. II, 119. — Tchih. I, 28. — Ad Smyrnam (Tchih.), in collibus supra Göstepe (legi; no. 9322). — In herbidis ad pagum Ildja (5. V. legi; no. 9292).

*T. arvense* L. — Boiss. fl. or. II, 121. — In montibus Lydiae (Boiss.); ubique vulgare in vinetis et collibus ad Smyrnam, prope Ildja et Göstepe, in monte Yamanlar-dagh a basi ad ca-

eumen usque (15. V. legi; no. 9310). — Ad Deïrmendere et in monte Sipylo (8. et 19. V. legi; no. 9311, 9312). — In monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi; no. 9313).

*Trifolium Preslium* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 121; Lyd., 36. — Tchih. I, 28. — In vinetis agri Smyrnae prope Burnabad (Boiss.); copiose prope Hlidja (29. V. legi; no. 9317) et supra Göstepe (7. V. legi; no. 9314). — In montibus Dyo-Adelphia 7—900 m (15. V. legi; no. 9319) et Yamanlar-dagh 6—900 m (22. V. legi; no. 9318). — Inter Menemen et Magnesiam prope Deïrmendere 2—300 m (8. V. legi; no. 9315). — In vinetis inferioris regionis Sipyli, 2—300 m (20. V. legi; no. 9320). — In monte Mesogis supra Tire, 7—900 m (14. VI. legi; no. 9316), et supra Tralles (leg. Boiss.). — In collibus Tmoli supra Sardes (Boiss.).

*T. lagopus* Pourr. — *T. smyrnaeum* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 121. — Tchih. I, 29. — In montibus prope Smyrnam (Boiss. Bal.), supra Burnabad (Boiss.). — In montis Yamanlar-dagh pinetis regionis subalpinae (13. et 23. V. legi; no. 9287 et 9289). — In montibus Takhtali-dagh, 900 m (26. V. legi; no. 9291) et Dyo-Adelphia (Corax; leg. Boiss.), 6—900 m (15. V. legi; no. 9298). — Ad Deïrmendere (inter Menemen et Magnesiam), 2—300 m (8. V. legi; no. 9288). — Nota: *T. smyrnaeum* Boiss. ließe sich als eine Form mit kürzeren Kelchzipfeln vom Typus des *T. lagopus* Pourr. absondern; indessen treten auch in Westeuropa gleiche Formen auf.

*T. stellatum* L. — Boiss. fl. or. II, 121. — Barbey, 127. — In collibus regionis inferioris ad Sinum Smyrnaeum, ad castellum (Barb.): prope Thomaso, Burnabad, Hlidja (legi; no. 9293). — In montibus Yamanlar-dagh, Dyo-Adelphia et Takhtali-dagh, ad 900 m usque (legi; no. 9294, 9295). — Ad Menemen et Deïrmendere (8. V. legi; no. 9293b) et alibi.

\**T. angustifolium* L. — Boiss. fl. or. II, 122. — In campis et collibus agri Smyrnaei prope Göstepe, Burnabad et in monte Dyo-Adelphia (legi; no. 9297). — Prope Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9296). — In montis Sipyli regione inferiore, 300 m 19. V; (legi; no. 9298).

*T. purpureum* Loisel. — Boiss. fl. or. II, 123; Lyd., 12. — Tchih. I, 27. — Prope Smyrnam (Tchih.), ad Sediköi (Boiss.). — planitie fluvii Hermi prope Menemen (observavi). — In campis ruinarum Ephesi copiosissime (1. VI. legi; no. 9286). — In monte Mesogis (Tchih.).

*Trifolium diffusum* Ehrh. — Boiss. fl. or. II, 125; Lyd., 31. — Tchih. I. 33. — In silvaticis montis Mesogis, supra Tire, 4—800 m (14. VI. legi; no. 9299). — In Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).

*T. pallidum* W. K. — Boiss. fl. or. II, 125. — In montibus prope Ephesum (Boiss.).

*T. lativum* Sebast. — Boiss. fl. or. II, 126. — Tchih. I. 38. — In montibus circa Smyrnam (Boiss.) ad Burnabad (ex Tchih.), Dyo-Adelphia. 8—900 m (15. V. legi; no. 9321), Yamanlar- et Takhtalidagh. 6—800 m (22. et 26. V. legi; no. 9324, 9325). — In monte Mesogis (Boiss.). — Ad Ephesum (ex Tchih.).

*T. echinatum* M. B. — *T. supinum* Savi. — Boiss. fl. or. II, 126. — Tchih. I. 31. — In humidiusculis prope Göstepe et Kokarialü Smyrnae (3. V. legi; no. 9335) et ad Tmolium (Boiss.)

*T. leucanthum* M. B.  $\beta$ . *declinatum* Boiss. — Boiss. fl. or. II. 128. — In montibus circa Smyrnam (Boiss.); in pinetis montium Yamanlardagh, Takhtalidagh, Dyo-Adelphia. 6—900 m (22. 26. et 15. V.: no. 9329, 9326, 9327). — Menemen, in collibus ad Deïrmendere et Emir-Alem. 1—300 m (8. V. legi; no. 9328).

*T. constantinopolitanum* Ser. — Tchih. I. 31. — In campis insulae Kilsali in Sinu Smyrnensi (Bal. no. 165) in Boiss. l. c. p. 127 sub *T. alexandrino* L.  $\beta$  *phleoidi* Boiss. — „*T. reclinatum* W. K.“ in Tchih. p. 31 (a Boissier in m. Takhtali lectum) probabiliter ad *T. leucanthum* M. B.  $\beta$  *declinatum* Boiss. pertinet.

*T. scutatum* Boiss. — Boiss. fl. or. II. 129. — Tchih. I. 42. — In collibus prope Smyrnam (Boiss., Bal.); prope Kokarialü et ad pagum Ildja in valle Soghandere (3. et 5. V. legi; no. 9337, 9338). — Menemen. ad Deïrmendere 2—300 m (8. V. legi; no. 9336).

*T. clypeatum* L. — Boiss. fl. or. II. 130; Lyd., 9. — Tchih. I. 33. — In herbis ad Smyrnam (Boiss.) ubique! — In sepibus vinetorum umbrosis prope Thomaso (1. V. legi; no. 9340). — In monte Takhtali (Boiss.). — In dumetis ad Ildja in valle Soghandere, 1—200 m (5. V. legi; no. 9339).

*T. striatum* L.  $\beta$ . *macrodonum* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 130. — In montibus circa Smyrnam (Boiss.). — Nota: „*T. striatum* L. (*T. roseum* Presl)“ prope Smyrnam (Tchih. leg. — Tchih. I. 34.); sed *T. roseum* Presl ad *T. ochroleucum* L., Huds. spectat. — Etiam Boissier (Lyd., 9 et 11) „*T. roseum* Presl“ in montibus Yamanlardagh et Takhtalidagh, quae species (vel varietas *T. ochroleuci* L.) in „flor. or.“ non citatur.

*T. scabrum* L. — Boiss. fl. or. II, 130. — In collibus totius

ditionis Smyrnae et alibi; prope Burnabad (4. V. legi; no. 9330); in monte Dyo-Adelphia et ad Menemen (8. V. legi; no. 9331) —

*Trifolium dalmaticum* Vis. — Boiss. fl. or. II, 131. — In siccis regionis montanae Smyrnae (Boiss.).

*T. subterraneum* L. — Boiss. fl. or. II, 133. — In herbidis prope Thomaso (1. V. legi; no. 9349). — In dumetis vallis Soghandere prope Hidja (legi; no. 9349<sup>b</sup>). — In monte Yamanlar-dagh 8—900 m (13. et 22. V. legi; no. 9351). — Ad Deïrmendere 2—300 m (8. V. legi; no. 9350).

*T. globosum* L. — Boiss. fl. or. II, 134. — Tehih. I, 33 (*T. globosum* L. = *T. nidificum* Griseb.). — „In montibus Lydiae“ (Boiss., Bal.). — In regione pinetorum m. Yamanlar-dagh et in dumetis m. Dyo-Adelphia, 5—900 m (legi 13. et 15. V.; no. 9348). — In collibus prope Hidja et Burnabad (4. et 5. V. legi; no. 9346, 9347; et Petry). — — *β. radiosum* (Wahlenb. 1827 pr. sp.) *Bornum*. — *T. nidificum* Griseb., 1843. — Boiss. fl. or. II, 133; Lyd., 9. — Barbey 128. — *T. Oliverianum* Scr. — Tehih. I, 33. — In herbidis ad Smyrnam (Boiss., Bal.); ad castellum (Barb.); prope Thomaso (1. V. legi; no. 9341); prope Göstepe et Kokarialü (7. V. legi; no. 9342). — In caecumine montis Yamanlar-dagh, 8—900 m (13. V. legi; no. 9345). — In monte Takhtali (Boiss.). — Ad Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9344). — In monte Sipylo. supra Magnesium, 2—300 m (19. 20. V. legi; no. 9346). — Die Länge der Köpfchenstiele (ebenso wie die der Blattstiele) wechselt bei *T. globosum* L. je nach den standortlichen Verhältnissen ungemein; die nicht frei, sondern in der Wiese gewachsenen Exemplare haben stets lange Köpfchenstiele und gelockerte (größere) Köpfchen, die in der Sonne oder auf trockneren Plätzen gewachsenen Exemplare besitzen kurze Blatt- und Köpfchenstiele und geschlossenere, daher kleiner erscheinende Köpfchen. Vermutlich läßt sich *T. radiosum* Wahlenb. nicht einmal als eine Varität aufrecht erhalten.

*T. pilulare* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 135. — Tehih. I, 33. — In collibus lapidosis et graminosis umbrosis circa Smyrnam et in montibus vicinis (Boiss., Bal.); ad Burnabad (Petry); prope Thomaso (1. V. legi; no. 9333); in m. Yamanlar-dagh ad caecumen usque (13. V. legi; no. 9334) et alibi. — In montibus Mesogis et Tmolo etc. (Boiss. ex Tehih.).

*T. resupinatum* L. — Boiss. fl. or. II, 137. — Smyrnae in pratis ad Göstepe et Kokarialü (5. V. legi; no. 9355) et alibi in humidis (observ.).

*Trifolium tomentosum* L. — Boiss. fl. or. II, 138. — Tchih., I, 40. — In arenosis maritimis ubique: prope Thomaso (1. V. legi; no. 935). — — *β. glabrescens* Post (in fl. of Syria Pal. Sin., p. 241: 1896; pro var. *T. bullati* Boiss. et Hausskn.) Hausskn. et Bornm. (1894 in exsicc. Bornm. no. 1143, 1144, 1145 e flor. Assyriae). — In herbidis ad Smyrnam prope Göstepe et Kokarialü (3. V. legi; no. 9356); ad Burnabad (Petry). —

Nota: *T. bullatum* Boiss. et Hausskn. zeigt nach Original Exemplaren keine durchgreifenden Unterschiede von vorliegender Pflanze, die mir übrigens auch in Palaestina und Babylonien begegnete; *T. bullatum* ist ebenfalls nur als eine (noch mehr verkahlte) Form des *T. tomentosum* anzusehen.

*T. spumosum* L. — Boiss. fl. or. II, 138. — Anatolia litoralis occident. (Boiss., Bal.); prope Thomaso (1. V. legi; no. 9332).

*T. sciferum* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 139; Lyd. 30 et 38. — Tchih. I, 39. — In dumosis supra Ephesum (Boiss.). — Ad radices montis Mesogis supra Tire (14. VI. legi; no. 9368). — Inter Derbend et Philadelphiam (Boiss.) et in monte Tmolo, supra Sardes, 500 m (Boiss.)

*T. xerocephalum* Fenzl. — Boiss. fl. or. II, 141. — Tchih. I, 39. — Inter rudera Ephesi (Boiss.).

*T. glanduliferum* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 141. — Tchih. I, 34. — In pinetis regionis montanae in montibus circa Smyrnam (Boiss.); in cacumine montis Yamanlar-dagh, 900 m (13. V. legi; no. 9352); in monte Takhtali-dagh, 8—900 m (26. V. legi; no. 9353<sup>b</sup>). — In monte Mesogis (Boiss.); supra Tire (14. VI. legi; no. 9353). — — *β. tmoleum* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 140. — Tchih. I, 34 (in syn. *T. glanduliferi*). — In pratis ad Bos-dagh Tmoli occidentalis (Bal.).

*T. glomeratum* L. — Boiss. fl. or. II, 142. — In pratis montium prope Smyrnam (Boiss.); in monte Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 9359). — Thomaso, in collibus regionis litoralis (1. V. legi; no. 9359<sup>b</sup>). — In regione inferiore montis Sipyli supra Magnesiam 2—300 m (19. V. legi; no. 9360). — In monte Mesogis prope Tralles (Boiss.).

\**T. suffocatum* L. — Boiss. fl. or. II, 142. — In monte Sipylo, supra Magnesiam, 2—300 m (19. V. legi; no. 9361).

*T. parviflorum* Ehrh. — Boiss. fl. or. II, 143. — Tchih. I, 34. — In pratis apricis montium ad Smyrnam (Boiss.); in monte Yamanlar-dagh, 6—900 m (22. V. legi; no. 9357). — Cariae in

m. Yamanlar-dagh. 6—900 m (22. V. legi; no. 9357). — Cariae in declivitatibus supra Priene (2. VI. legi; no. 9358).

*Trifolium nigrescens* Viv.  $\beta$  *Petrisarii* Clem. (pr. sp.). — Boiss. fl. or. II. 144 (pr. sp.). — Tchih. I. 37 (*T. hygrophytum* Boiss. et? *T. nigrescens*). — In humidis Smyrnae ad Burnabad (Boiss.) et Ephesi (Boiss., Bal., Tchih.). — Ubique prope Smyrnam, ad Kokarialü et Thomaso (1. et 3. V. legi; no. 9362, 9363). — In fontanis montis Yamanlar-dagh. 8—900 m (13. V. legi; no. 9363).

*T. Balansae* Boiss. — Boiss. fl. or. II. 144. — Tchih. I. 38. — In arvis otiosis ad Kordilio prope Smyrnam (Bal.); loco class., adhuc unico. — Prope Thomaso ad fontem 30—50 m supra pagum gregarie (1. V. legi; no. 9364). — Ad Kokarialü et Göstepe (3. V. legi; no. 9362). — Ad fontem infra cacumen montis Yamanlar-dagh, 850 m (13. V. legi; no. 9363). — Zu beachten ist, daß sich in der Nota zur Diagnose dieser Art (Boiss. fl. or. II p. 145) ein sinnstörender Druckfehler vorfindet: statt „*T. Micheliano* affine differt . . .“ muß es heißen „*T. Michelianum* . . .“, wodurch das Verhältnis ein umgekehrtes wird.

*T. hybridum* L.  $\gamma$  *anatolicum* Boiss. — Boiss. fl. or. II. 146. — Tchih. I. 37. — In pratis humidis regionis alpinae. Sipylyus et Tmolus (Boiss.). — In reg. montana montis Mesogis ad latus boreale supra Tire. 6—900 m. ad rivulos (14. VI. legi; no. 9367).

*T. uniflorum* L.  $\beta$  *Savinianum* Guss., ex Hal. Consp. fl. Graec. I. 398. — Boiss. fl. or. II. 148 (typ.). — Barbey. 128 (typ.). — Tchih. I. 40. (typ.) — Ad Smyrnam (Bal., Barb.) supra urbem in collibus ad castellum (2. V. legi; no. 9363). — In herbis ad pagum Hlidja (5. V. legi; no. 9370). — In pinetis montis Yamanlar-dagh, 6—800 m (22. V. legi; no. 9371). — Die Blütenfarbe dieser in der Umgebung Smyrnas sehr häufigen Pflanze ist milchweiß; mitunter ist die Fahne an der Spitze rosa. Sämtliche Exemplare sind auffallend robust und großblumig. Die Blattstiele erreichen eine Länge von 15 cm. Die Blüten, von der Kelchbasis bis zur Fahnen Spitze gemessen, sind bis 25 mm lang! Blütenkelch bis 10 mm. Fruchtstiele 15—20 mm lang, sehr verdickt. Teilblättchen bis 14×16 mm breit und lang.

*T. speciosum* Willd. — Boiss. fl. or. II. 151. — Tchih. I. 41. — „In montibus Lydiae“ (Boiss.). — Circa Smyrnam in collibus et incultis (Bal.); in siccis subumbrosis nec non in sepibus vineorum haud rarum; ad castellum (2. V. legi; no. 9378); ad pagum Hlidja et ad montis Dyo-Adelphia regionem subalpinam usque, 100 ad 900 m (5. et 15. V. legi; no. 9372, 9375). — Prope Thomaso, ad



Deïrmentere et in pinetis cacuminis montis Yamanlar-dagh, 6—900 m (8. et 15. V. legi: no. 9374 et 9379). — In monte Takhtali-dagh, 7—900 m (26. V. legi; no. 9380). — Ad Burnabad (Petry). — In monte Mesogis, supra Tire, 2—300 m (14. VI. legi: no. 9381). — In monte Sipylo, supra Magnesiam, 2—300 m (20. V. legi; no. 9377). — In declivitate merid. montis Tmoli inter pagos Ovadschik et Kisil-Kalessi, 300 m (Tchih.). —

*Trifolium Boissieri* Guss. — Boiss. fl. or. II, 152. — Tchih. I, 41. — Ad Smyrnam (Bal.); in monte Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9383; specimen unicum). — In monte Sipylo, supra Magnesiam ad castellum, 200 m (19. V. legi; no. 9382).

*T. mesogitanum* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 152; Lyd., 16. — Tchih. I, 42. — In pratis regionis montanae superioris montis Mesogis supra Tralles (Boiss.). — In castanetis supra Tire gregarie, 7—900 m (14. VI. legi; no. 9384).

*T. aurcum* Poll. — Boiss. fl. or. II, 153; Lyd., 9. — In monte Takhtali (Boiss.).

*T. agrarium* L. — Boiss. fl. or. II, 154 (*T. procumbens*). — Tchih. I, 41 (*var. minus*). — In dumetis ad regionem pinetorum usque vulgare; ad Smyrnam (Tchih.): prope Kokarialii et Ildja (*var. thionanthum* Hausskn.; 5. et 11. V. legi; no. 9386 et 9389). — In montibus Takhtali-dagh, Yamanlar-dagh et Dyo-Adelphia. (legi; no. 9387 et 9388). — Ad Ephesum (Tchih.). — In m. Sipylo et Mesogis (observ.). — — *β subsessile* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 155. — Inter Menemen et Magnesiam, in collibus ad Deïrmentere (8. V. legi; no. 9385).

*Anthyllis Hermanniae* L. — Boiss. fl. or. II, 157; Lyd., 10. — Tchih. I, 13. — Ad Smyrnam (Fleisch.). — In declivitatibus aridis calidis „Kuru-tepe“ montis Takhtali-dagh, 2—400 m (26. V. legi; no. 9237). — In collibus pr. Burnabad (Boiss.) et Budja (Bal.).

*Physanthyllis tetraphylla* (L.) Boiss. — Boiss. fl. or. II, 159. — In collibus ad Ephesum (1. VI. legi; no. 9400).

*Hymenocarpus circinnatus* (L.) Savi. — Boiss. fl. or. II, 159. — Tchih. I, 14. — Ad Smyrnam (Boiss., Bal.); ad castellum, prope Kokarialii et Burnabad (legi; no. 9402). — Prope Magnesiam, in monte Sipylo (19. V. legi; no. 9402) et alibi observavi. — — *f. intercedens* Borum., legumine minore paulisper tantum denticulato a typo diversum (pedunculis folium superantibus ut in typo). — Ad Sinum Smyrnaeum in incultis ad Thomaso (1. V. legi; no. 9401). — Umgekehrt ist auch bei *H. nummularius* (DC.) Boiss. (mit stets sehr

kurz gestielten Blütenstielen) eine schwache Zähnung des häutigen Fruchtsaumes zu beobachten.

*Dorycnium hirsutum* (L.) DC. — Boiss. fl. or. II, 161. — Tchih. I, 46 (sub *Bonjeania*). — In collibus siccis regionis sempervirentis Smyrnae (Bal.). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9393).

*D. herbaceum* Vill. — Boiss. fl. or. II, 162 (*D. intermedium Ledeb.*). — In montis Sipyli (Boiss.) reg. subalpina, 7—800 m (legi; 10. VI.; no. 9395).

*Lotus tenuifolius* Rehb. — Boiss. fl. or. II, 166. — Tchih. I, 45. — Smyrnae in maritimis (Heldr., *forma hirsutior*). — Nota: „*L. corniculatus* L. var. *angustissimus* Boiss.: Prope Smyrnam (Boiss.)“ a Boiss. l. c. non citatur.

*L. sulphureus* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 167. — Tchih. I, 46 (excl. „prope Gheyra“ in Caria sita). — In monte Mesogis prope Dervend (Boiss.).

*L. divaricatus* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 171; Lyd., 29. — Tchih. I, 44. — Inter Dervend et Alaschehir (Boiss., Tchih.). — Montis Güme-dagh (Mesogis) in regione inferiore prope Tire (14. VI. legi; no. 9390).

*L. angustissimus* L. — Boiss. fl. or. II, 171. — Tchih. I, 45. — Ad Smyrnam (Boiss.); in insula Chustan (Bal.); in humidis fontanis in regione media montis Yamanlar-dagh, 300 m (15. V. legi; no. 9395).

*L. conimbricensis* Brot. — Boiss. fl. or. II, 171. — Inter Menemen et Magnesium in collibus ad Emir-Alem et Deirmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9392).

*L. peregrinus* L. — Boiss. fl. or. II, 171. — Tchih. I, 43. — Smyrnae in vinetis ad Ildja (29. V. legi; no. 9394). — In insula Kilissaly (Jatronisi) prope Smyrnam (Bal.).

*Tetragonolobus conjugatus* (L.) Ser. — Boiss. fl. or. II, 176. — In argillosis et vineis Smyrnae (Fleisch.).

*Bonaveria Securidacca* (L.) Rehb. — *Securigera Coronilla* DC. — Boiss. fl. or. II, 176. — Tchih. I, 96. — In collibus herbicis regionis inferioris prope Smyrnam (Boiss.).

*Ornithopus exstipulatus* Thore (1803). — *O. ebracteatus* Brot. (1804). — Boiss. fl. or. II, 177. — Tchih. I, 95. — In lapidosis insulae Chustan (= Kiösteni) Sinus smyrnaei (Bal.).

\**Ornithopus compressus* L. — Boiss. fl. or. II, 178. — In pinetis montis Yamanlar-dagh, 6—900 m (22. V. legi; no. 9404).

*Scorpiurus subvillosa* L. — Boiss. fl. or. II, 179. — In cultis ad Smyrnam (Boiss.).

*Coronilla montana* Scop. — Tchih. I, 93. — In declivit. herbosis rupium insulae Kasali prope Vurla sitae (Bal.; in Boiss. fl. or. II, 181 non citata).

*C. varia* L. — Boiss. fl. or. II, 181. — Tchih. I, 94. — „In montibus Lydiae“ (Boiss.), praesertim in regione pinetorum (observ.). — In monte Sipylo, supra Magnesiam (Bal.).

*C. cretica* L. — Boiss. fl. or. II, 182. — In collibus ad Smyrnam (Auch., Bal.).

*C. parviflora* Willd. — Boiss. fl. or. II, 181. — Tchih. I, 94. — In herbidis humidiusculis pr. Smyrnam (Bal.).

*C. scorpioides* (L.) Koch. — Boiss. fl. or. II, 183. — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9403) et alibi (Boiss.).

\**Hippocrepis ciliata* Willd. — Boiss. fl. or. II, 185. — In montis Takhtali-dagh regione inferiore, supra Bunarbaschi, 2—300 m (26. V. legi; no. 9406). — Cariae in declivitatibus inferioribus montis Samsun-dagh (Mykale), supra Priene (2. VI. legi; no. 9405).

*Galega officinalis* L. — Boiss. fl. or. II, 191 f. leguminibus patulis. — In herbidis Smyrnae (Ky., Bal.). — In montis Mesogis regione media, 4—500 m (14. VI. legi. no. 9396).

*Glycyrrhiza glabra* L.  $\gamma$  *glandulifera* (W. K. pr. sp.) Reg. et Herd. — Boiss. fl. or. II, 202. — Ditio tota (ex Boiss.).

*G. cchinata* L. — Boiss. fl. or. II, 203. — Tchih. I, 48. — Smyrnae in planitie ad Burnabad (Bal.).

\**Biserrula Pelecinus* L. — Boiss. fl. or. II, 204. — In collibus regionis calidae ad Smyrnam prope Kokarialü et Burnabad (3. V. legi; no. 9398), necnon in pinetis regionis montanae, Yamanlar-dagh, 6—900 m (15. et 22. V. legi; no. 9397). — Inter Menemen et Magnesiam ad pagum Emir-Alem et pagum Deïrmendere, 100 ad 300 m (8. V. legi; no. 9399).

*Astragalus (Oxyglottis) cruciatus* Link. — Boiss. fl. or. II, 225. — In herbidis siccis Smyrnae (Ky.).

*A. (Tapinodes) depressus* L. — Boiss. fl. or. II, 266. — Tchih. I, 60. — *A. leucophaeus* Sm. — In siccis regionis alpinae montis Sipyli (10. VI. legi; no. 9408) et montis Mesogis (Boiss.).

*A. (Myjobroma) anatolicus* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 291; Lyd., 31 et 32. — Tchih. I, 75. — In argillosis montis Sipyli (Auch.), in regione subalpina, 8—1200 m (10. VI. legi; no. 9409). — In Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).

*Astragalus (Pterophorus) ptilodes* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 364. — Tchih. I, 65. — Boiss. Lyd., 16 (?). — In monte Takhtali-dagh, in dumetis regionis mediae, 5—700 m (26. V. legi; no. 9412). — In monte Sipylo supra Magnesiam (Boiss., Auch., Bal.), in regione subalpina, 8—900 m (10. VI. legi; no. 9413). — Inter Smyrnam et Magnesiam ad Sabundschu Kaïwe (Bal.). — ? In m. Mesogis (Boiss.).

*A. (Pterophorus) amphilogus* Bge. — Boiss. fl. or. II, 364; Lyd., 16. — Tchih. I, 66 (sub *A. lydio* Fisch.). — Forsan forma alpina tantum *A. ptilodis* Boiss. — In regione alpina Sipyli (Boiss.) et (?) Mesogis.

*A. (Pterophorus) tmolcus* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 369; Lyd., 29 et 31. — Tchih. I, 69. — In regione media montis Tmoli supra Philadelphiam et ad Bos-dagh (Boiss.) et ad Derbend (Boiss.).

*A. (Pterophorus) trojanus* Stev. — Boiss. fl. or. II, 370. — Tchih. p. 65 (sub *A. Mitchelliano*, non Boiss.). — In monte Takhtali-dagh prope Smyrnam (Boiss.) et ad Sabundschu-Kaïwe inter Smyrnam et Magnesiam (Bal.). — In cacumine „Karatscham“ montium Yamanlar-dagh, 10—1200 m (6. VI. legi specimina nondum florentia; no. 9415).

*A. (Pterophorus) consimilis* Bornm. subsp. nov. in Mitt. d. Thür. Bot. Ver., N. F., XXIII (1908) p. 26. — In cacumine montis Mesogis (supra Tire), 9—1200 m (14. VI. legi; no. 9414: *A. cylleneus* Boiss. et Heldr. var. *asiaticus* Bornm.).

*A. (Alopecurus) ponticus* Pall. — Boiss. fl. or. II, 408, Lyd., 29. — Ad radices montis Mesogis ad Derbend (Boiss.).

*A. (Onobrychium) mesogitanus* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 429; Lyd., 29. — Tchih. I, 53. — Ad basin Mesogis montis prope Derbend (Boiss.).

*A. (Onobrychium) leucocyanus* Griseb. — Boiss. fl. or. II, 429. — Tchih. I, 54. — In regione alpina Tmoli (Boiss.).

*A. (Xiphidium) gladius* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 482; Lyd., 29. — In regione inferiore montis Mesogis prope Derbend (Boiss.).

*A. (Melanocercis) angustifolius* Lam. — Boiss. fl. or. II, 489; Lyd. 16 et 47. — Tchih. I, 70. — In cacumine montis Dyo-Adelphia (Iki-Kardasch), 870 m (15. V. legi; no. 9410). — In regione alpina montis Sipyli (Boiss.), 9—1200 m (10. VI. legi; no. 9411). — In monte Mesogis (Boiss.).

*A. (Eustales) flavescens* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 493; Lyd., 32, 36, et („*A. lutescens*“) 33. — Tchih. I, 70. — In regione

alpina Tmoli, supra Philadelphiam, et supra Sardes loco Bos-dagh dicto (Boiss., Bal.).

*Hedysarum varium* Willd. — Boiss. fl. or. II, 518. — Tchih. I, 97 et 98 (*H. varium* Willd. et *H. lydiūm* Boiss.). — In monte Mesogis (Boiss.). — Nota: „prope Denizly“ (Tchih. I. c.) extra Lydiae fines in Phrygia.

*H. callichroum* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 519; Lyd., 29. — In collibus ad basin Mesogis ad Derbend (Boiss.) et (extra fines Lydiae) prope Tralles (Boiss.). — — *β. sipyleum* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 519. — Tchih. I, 99. — Boiss. Lyd., 41 (sub *H. vario*). — In dumosis regionis inferioris montis Sipyli supra Magnesiam (Boiss.), 5—600 m (10. VI. legi; no. 9418; specimina nondum fructifera).

Nota: *H. Pestalozzae* Boiss., „Lydia pr. Elmalu“ (Tchih. p. 97). extra ditionis fines in Phrygia.

*Onobrychis aequidentata* (S. et Sm.) Urv. — Boiss. fl. or. II, 528. — Ad Smyrnam (Boiss., Bal.) — In monte Sipylo supra Magnesiam (10. VI. legi; no. 528).

*O. Caput galli* (L.) Lam. — Boiss. fl. or. II, 529. — „Anatolia occidentalis“ (Boiss.). — Smyrnae in collibus ad Göstepe, Burnabad et in monte Yamanlar-dagh (V. legi; no. 9417).

Nota: *O. lasiostachya* Boiss.; „Lydia, colles circa Tralles et ad basin Cadmi“ (Tchih. I. 101) extra ditionis fines in Caria.

*O. gracilis* Bess. — Boiss. fl. or. II, 535. — Ad Smyrnam in collibus aridis (Boiss.).

*O. hypargyrea* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 549. — Tchih. I, 102. — Ad basin montis Mesogis ad Derbend (Boiss.).

*Ebenus plumosa* Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. II, 555. — Tchih. I, 105. — In collibus prope Smyrnam (Bal.).

*Alhagi Maurorum* DC. — Boiss. fl. or. II, 558. — Tchih. I, 105. — Inter Smyrnam et Magnesiam (Tchih.).

*Cicer anatolicum* Alefeld. — Boiss. fl. orient. II, 562; Lyd., 31. — Tchih. I, 78. — In monte Tmolo, in subalpinis supra Philadelphiam (Boiss.).

*Vicia hybrida* L. — Boiss. fl. or. II, 570. — Tchih. I, 85. — Inter segetes ad Smyrnam (Bal.). — In arvis et saxosis regionis inferioris ad Smyrnam prope Göstepe et Ilidja (3. et 5. V. legi; no. 9455). — Prope Thomaso et in monte Yamanlar-dagh (1. et 13. V. legi; no. 9454). — In montis Sipyli regione inferiore supra Magnesiam (19. V. legi; no. 9456).

*Vicia melanops* Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. II, 571. — In valle Soghandere prope Ilidja (5. V. legi; no. 9452). — In pinetis cacuminis montis Yamanlar-dagh, 8—900 m (15. V. legi; no. 9453). — Civis florum Anatoliae nova!

*V. grandiflora* Scop. — Boiss. fl. or. II, 573. — Tchih. I, 85. — In pratis montis Mesogis (Boiss.) var. *dissecta* Boiss. et var. *linarifolia* Boiss. ex Tchih. l. c.). — Inter Menemen et Magnesiam in umbrosis ad Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9451). — In monte Mesogis:  $\beta$ . *Biebersteiniana* Koch (Boiss.).

*V. lathyroides* L. — Boiss. fl. or. II, 575. — Tchih. I, 84. — In collibus prope Smyrnam (Boiss.). — In insula Chustani (Bal.). — In decliv. merid. montis Tmoli inter pagos Ovadschik et Kisil-Kallesi. 300 m (Tchih.).

*V. cuspidata* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 575; Lyd., 36. — In montibus circa Smyrnam, in m. Mesogis et Tmolo (Boiss., Bal.). — Ad castellum supra Smyrnam (2. V. legi; no. 9445). — Ad pagum Ilidja in dumetis (5. V. legi; no. 9444). — In subalpinis montium Dyo-Adelphia, 6—900 m (5. V. legi; no. 9440). Takhtalidagh (26. V. legi; no. 9442), Yamanlar-dagh. Kara-tschem, 6—1000 m (12. V. et 6. VI. legi; no. 9443). — In collibus inter Menemen et Magnesiam ad pagum Deïrmendere et pagum Emir-Alem 2—300 m (8. V. legi; no. 9440<sup>b</sup>).

Die Blütenfarbe ist bläulichweiß, an getrockneten Exemplaren purpurn verfärbt. Kleinere Exemplare der niederen Hügeregion besitzen kleinere Hülsen und ähneln sehr der von mir bei Smyrna nicht beobachteten *V. lathyroides* L.; kräftigere Exemplare der subalpinen Zone entwickeln zahlreiche, bis 2 Fuß lange, niederliegende Stengel mit 2½—3 cm langen Hülsen, ähneln so gewissen Formen der *V. angustifolia* Roth, von der sie, abgesehen von den kleinen, wasserblauen Blüten, an den warzigen (nicht glatten) Samen stets leicht zu unterscheiden sind.

*V. nurbonensis* L. — Boiss. fl. or. II, 576. — Tchih. I, 86. — In declivibus merid. montis Tmoli inter pagos Ovadschik et Kisil-Kallesi (Tchih.).

*V. tenuifolia* Roth. — Boiss. fl. or. II, 586. (typ.) — Tchih. I, 83 (var. *major* Boiss. = *V. elegans* Guss.). — In dumetis montium ad Smyrnam et in m. Sipylo supra Magnesiam (Boiss.).

*V. elegans* Guss. — *V. tenuifolia* Roth.  $\beta$ . *stenophylla* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 586. — In dumetis montis Dyo-Adelphia, 7—800 m (15. V. legi; no. 9434) alibique. — Die Exemplare entsprechen der

als *var. asiatica Freyn* (Bull. de l'Herb. Boiss. III, 192) beschriebenen Form (racemis laxis, flor. 16—17 mm longis).

*Vicia bithynica* L. — Boiss. fl. or. II, 587. — „In cultis Lydiae“ (Boiss.).

*V. varia* Host. — Boiss. fl. or. II, 590; Lyd., 13 („Vicia“). — Tchih. I, 83. — Ad sepes et in cultis montis Tmoli et ad Ephesum (Boiss.).

\* *V. microphylla* Urv. *β. salaminea* (Heldr. et Sart.) Hausskn. — Boiss. fl. or. II, 591—592. —? *V. palaestina*, quoad plantam dubiam a Fleischer pr. Smyrnam incomplete lectam (vix Boiss.). — In glareosis vallis Soghan-dere prope Ildja 1—200 m (5. V. legi: no. 3436). — Prope Thomaso. in sepibus (1. V. legi: no. 3438, f. robusta racemis multifloris). — Inter Menemen et Magnesian ad Deïrmendere (8. V. legi; no. 3437). — Die aus Lydien angegebene *V. varia* Host. durch die kahlen Hülsen von *V. microphylla* Urv. leicht zu unterscheiden, ist mir nicht begegnet; meine Exemplare nehmen der vorherrschend 5—6-paarigen Blätter wegen eine Mittelstellung zwischen *V. microphylla* Urv. und *V. salaminea* Heldr. et Sart. ein; jene von steinigem Geröllhalden sind kleinblättrig und armbütig, diese vom Kulturland sind großblättrig und reichblütig.

*V. monanthos* L. *β. smyrnaea* (Boiss. pr. spec.) Bornm. — Boiss. fl. or. II, 593 (species); Lyd., 11 („Lathyrus“). — Tchih. p. 86 (spec.). — In pinetis regionis montanae Smyrnae (Boiss., Bal.); in montibus Dyo-Adelphia et Yamanlar-dagh, 6—900 m (13. et 15. V. legi; no. 9432, 9434). — Menemen. in collibus ad Emir-Alem et Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9433). — In monte Mesogis supra Tralles (Boiss.). — Bei dem reichen eingesammelten Material der bisher dürftig bekannten, bei Smyrna ungemein häufigen Art ist es mir völlig unmöglich, auch nur ein stichhaltiges Unterscheidungsmerkmal zwischen *V. monanthos* L. und *V. smyrnaea* Boiss. ausfindig zu machen. Letztere scheint nichts weiter als die die Bergwälder bewohnende ursprüngliche, wilde Form der in Süd-Europa meist auf Kulturland (zwischen Getreide) auftretenden und daher üppiger entfalteten *V. monanthos* L. darzustellen.

*V. lunata* Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. II, 549. — Tchih. I, 81 (*Errum lunatum*). — In pinetis regionis montanae montis Nif-dagh prope Smyrnam, loc. class. (Bal.). — In aridis pinetorum montis Takhtali-dagh, 700 m (26. V. legi; no. 9431).

\* *V. hirsuta* (L.) Koch. — Boiss. fl. or. II, 595. — In monte Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 9447).

*Vicia Ervilia* L. — Boiss. fl. or. II, 595. — Tchih. I. 81 (*Ervilia sativa* Link). — In silvis prope Smyrnam (Bal. ex Tchih.).

*V. pubescens* (DC.) Boiss. — Boiss. fl. or. II, 596. — In montibus prope Smyrnam (Boiss.).

*Ervum nigricans* MB. — Boiss. fl. or. II, 598. — Tchih. I. 80. — „In montosis Lydiae“ (Boiss.). — In monte Yamanlardagh, 6—900 m (22. V. legi; 9450). — In monte Sipylo (10. VI. legi; no. 9449). — In declivibus merid. montis Tmoli inter pagos Ovadschik et Kisil-Kalessi, 300 m (Tchih.).

*E. orientale* L. — Boiss. fl. or. II, 598. — Tchih. I, 80. — Ditionis Smyrnae prope Ildja (5. V. legi; no. 9448). — In monte Nif-dagh ad orientem Smyrnae (Bal. ex Tchih) — Nota: mons Cadmus (Tchih. l. c.) extra Lydiae fines!

*E. Lenticula* Schreb. — Boiss. fl. or. II, 599. — In montibus ad Smyrnam (Boiss.).

*Lathyrus Aphaca* L. — Boiss. fl. or. II, 602. — *α. typicus*, pedunculis unifloris, corolla lutea, seminibus concoloribus brunneis. — Inter segetes totius ditionis florum orientalis (ex Boiss.). — *β. biflorus* Post, fl. of Syria, Palest. Sin. p. 292; 1896 (= *β geminiflorus* Bornm. in exsicc. a. 1886, nomen nudum, = *L. floribundus* Velen., 1886 = *L. Aphaca* var. *floribundus* Bornm., Bull. de l'Herb. Boiss., 1905, 971), pedunculis saepissime bifloris, corollae seminumque colore ut in typo). — In ditione (Lydia) nondum observatus; in Anatolia interiore hanc formam legi in Phrygia (prope Akscheher) et in Ponto (prope Amasiam, Tokat et Siwas). — — *γ. marmoratus* Post, l. c. (= *L. polyanthus* Boiss. et Bl. — Boiss. fl. or. II, 602 = *L. Aphaca* var. *polyanthus* Bornm., Pl. Strauss. in Bot. Centralbl. Beih. XIX, 249; 1905), pedunculis unifloris, corolla lutea, seminibus nigro-marmoratis. — In ditione nondum notus. — — *γ. Pseudoaphaca* (Boiss. pr. sp.) Bornm. — Boiss. fl. or. II, 602, pedunculis unifloris, corolla lactea, seminibus fusco-maculatis. — In pinetis regionis montanae circa Smyrnam, 6—900 m, in monte Yamanlardagh et Takhtali-dagh (11. et 26. V. legi; no. 9429, 9428). — In segetibus planitiei Hermi fluvii, inter Menemen et Emir-Alem (8. V. legi; no. 9430; forma grandiflora). — Supra Ephesum (Boiss.). — In monte Mesogis (Boiss.). — Diese auf Kulturland, massenhaft im Getreide wachsende Form zeigt durchaus die Fruchtform und Blütengröße des typischen *L. Aphaca* L.; indessen sind die Blüten blaßgelb bezw. milchweiß und die Samen sind mit



einzelnen schwarzen Flecken versehen. Die Form steriler, sonniger Abhänge im Gebirge ist in allen Teilen (auch in den Blütenteilen, Hülsen und Samen) kleiner und entspricht der Boissierschen Beschreibung; nur ist das Vexillum nicht blaßviolett gestreift.

*Lathyrus polyanthus* Boiss. et Bl. und *L. Pseudoaphaca* Boiss. als Arten aufrecht zu erhalten, scheint mir undenkbar, um so mehr, als einesteils auch bei typischem *L. Aphaca* die Blütenfarbe wechselnd ist (mit weißlichgelben Blüten sah ich diese Form in Nord-Persien) und anderenteils die Ackerform des *L. Pseudoaphaca* nur ganz vereinzelte Flecken auf den Samen zeigt, diese Merkmale also sich nicht als konstant erweisen. Nach den Wiener Nomenklaturregeln haben die Postschen Varietätsbezeichnungen Gültigkeit, während die Voraussetzung der Speziesnamen „*floribundus*“ und „*polyanthus*“, wie ich es bisher gehandhabt habe, zu verwerfen ist.

\**L. Nissolia* L. — Boiss. fl. or. II, 603. — Smyrnae in herbis ad pagum Ildja in valle Soghandere (5. V. legi: no. 9446).

*L. annuus* L. — Boiss. fl. or. II, 603. — In herbis ad Smyrnam, prope Göstepe et Kokarialü (7. V. legi: no. 9425).

\**L. chius* Boiss. — *L. hierosolymitanus* Boiss.  $\beta$ . *grandiflorus* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 604. — In segetibus inter Menemen et Emir-Alem (8. V. legi: no. 9426b). — Ich führe hier diese Pflanze als eigene Art an, da einesteils die breiten Hülsen (wie bei *L. annuus* L.) gegen eine Vereinigung mit *L. hierosolymitanus* Boiss. sprechen, andererseits weil *L. annuus* L. nicht wie unserer  $\beta$ —4-, sondern 1—2-blütige Traubenstiele besitzt. Die Blütenfarbe der ausnlichen Blumen ist nicht blaßgelb, wie bei *L. annuus* L., sondern das Schiffchen ist gelb und die Falne trüb rötlichgelb, während die Gesamtfarbe der Blüte von *L. hierosolymitanus* Boiss. vorherrschend gelblichrosa ist.

*L. Cicera* L. — Boiss. fl. or. II, 605. — Tchih. I, 89. — In agro smyrnensi divulgatus; prope Ildja (5. V. legi: no. 9431). — Ad Deirmendere ad radices boreales montis Yamanlar-dagh, 2—300 m (8. V. legi: no. 9424). — In regione inferiore montis Sipyli, 2—300 m (19. V. legi: no. 9423). — In decliv. merid. montis Tmoli, inter Ovadschik et Kisil-Kalessi, 300 m (Tchih.).

\**L. setifolius* L. — Boiss. fl. or. II, 612. — Smyrnae in collibus herbis (V. legi: no. 9426).

*L. inconspicuus* L. — *L. erectus* Lag. — Boiss. fl. or. II, 613. In cultis praesentim humidiusculis Smyrnae (Fleisch). — Ad

Deïrmendere (inter Menemen et Magnesian) in collibus. 2—300 m (8. V. legi; no. 9424).

*Orobus sessilifolius* Sibth. et Sm. (Boiss. fl. or. II, 618.)  $\beta$ . *stenophyllus* Bornm. in Pl. Strauss. (Bot. Centralbl. Beihefte, Bd. XIX, S. 250; 1905). — In pinetis praesertim regionis superioris montis Yamanlar-dagh, 7—900 m (13. et 22. V. legi; no. 9432), ms. Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 9420) et montis Takhtali-dagh, 6—900 m (26. V. legi; no. 9421).

*O. hirsutus* L. — Boiss. fl. or. II, 621. — In silvaticis regionis montanae (Boiss.).

*Pisum clatius* M. B. — Boiss. fl. or. II, 623. — Tchih. I, 79. — In montibus Smyrnae (Boiss., Tchih.). — In dumetis ad Ilidja (in valle Soghan-dere, 2—300 m (5. V. legi; no. 9427, forma seminibus granulosis brunneo-marmoratis ut in typo. sed pedunculis stipulas vix superantibus unifloris).

*Cercis Siliquastrum* L. — Boiss. fl. or. II, 633; Lyd., 40. — In collibus ad Smyrnam et in montosis ad Ilidja et prope Deïrmendere ad basin borealem montis Yamanlar-dagh. 2—300 m (8. V. legi; no. 9238). — In monte Sipylo (Boiss.).

## Rosaceae.

\**Amygdalus Webbii* Spach  $\beta$ . *salicifolia* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 642. — In collibus ad basin borealem montis Yamanlar-dagh inter Deïrmendere et Emir-Alem, 2-300 m (8. V. legi; no. 9457; c. fruct.). — In hortis: *Persica vulgaris* Mill; *Armeniaca vulgaris* Lam.

*Cerasus incaua* Pull. — Boiss. fl. or. II, 647. — Tchih. I, 109. — Inter Smyrnam et Brussam (ex Sibth.), probabiliter extra ditionis fines in Bithynia.

*C. prostrata* (Labill.) Loisel. — Boiss. fl. or. II, 648; Lyd., 17, 40. — Tchih. I, 109. — In montibus Mesogis et Sipylo (Boiss.). — Inter Smyrnam et Brussam (Sibth. ex Tchih.), probabiliter in Bithynia.

*C. Mahaleb* (L.). — Boiss. fl. or. II, 649; Lyd., 10. — In caemmine montis Takhtali-dagh (Boiss.).

\**Prunus spinosa* L. — Boiss. fl. or. II, 650; Lyd., 11 („*Prunus*“). In regione subalpina montis Yamanlar-dagh, in pinetis, 7—800 m (22. V. legi; no. 9459). — In monte Dyo-Adelphia, 800 m (15. V. legi; no. 9460). — In regione inferiore montis Sipyli supra Magnesian. 1—200 m (19. V. legi; no. 9458) et alibi! — In hortis: *Prunus avium* L., *Prunus Cerasus* L., *Pirus Malus* L., *Pirus communis* L., *Cydonia oblonga* Mill.

\**Pirus amygdaliformis* Vill. — Boiss. fl. or. II, 654. — In submontosis circa Smyrnam; in montibus Yamanlar-dagh et Dyo-Adelphia (5. V. et 6. VI. legi; no. 9465 et 9464). — Menemen, in collibus ad Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9463). — Magnesia, in subalpinis montis Sipyli, 8—900 m (10. VI. legi; no. 9462).

*Sorbus Aria* Crantz. — Boiss. fl. or. II, 658; Lyd., 10. — Smyrnae in cacumine montis Takhtali (Boiss. observ.; in „fl. or.“ non citata). — — *β. graeca* (Lodd.) Boiss. fl. or. II, 658; Lyd., 31 (?). — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss. observ.; in „fl. or.“ non citata).

*Sorbus torminalis* L. — Boiss. fl. or. II, 659; Lyd. 31. — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss. observ., in „fl. or.“ non citata).

\**Crataegus orientalis* Pall. — Boiss. fl. or. II, 660. — In subalpinis montis Yamanlar-dagh, 8—900 m (6. VI. legi; no. 9467; c. flor.).

*C. oxyacantha* L. — Boiss. fl. or. II, 664; Lyd., 35. — Tchih. I, 127. — In declivitate boreali montis Mesogis (Tchih.). — In Tmolo ad pagum Birge (Boiss.).

*C. monogyna* (Willd.) Jacq. — Boiss. fl. or. II, 664. — In ditione vulgaris; ad Smyrnam (Bornm. observ.).

*Amelanchier parviflora* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 668; Lyd., 16 et 40. — Tchih. I, 129. — Montis Sipyli (Auch., Boiss., Bal.) in regione subalpina et alpina, 9—1200 m (10. VI. legi; no. 9461; flor.). — In rupestribus montis Mesogis (Boiss.).

*Rosa lutea* Mill. — Boiss. fl. or. II, 671; suppl. p. 205. — In monte Sipylo (Auch.).

*R. glutinosa* Sibth. — Boiss. fl. or. II, 679; suppl. (autore Christ) p. 222; Lyd., 31, 35, 36. — In rupestribus regionis alpinae montis Tmoli<sup>1)</sup> ad Birge et Bos-dagh; supra Philadelphiam (Boiss.).

*R. dumetorum* Thuill. — Boiss. fl. or. suppl. p. 214. — *R. canina* L. *γ. collina* Boiss. fl. or. II, 685. — In monte Yamanlardagh, 800 bis 900 m (6. VI. legi; no. 9482).

\**R. micrantha* Sm. — Boiss. fl. or. II, 687; suppl. p. 219. — Smyrnae in montis Takhtali-dagh regione media, 5—700 m (26. V. legi; no. 9481; florif.). — In subalpinis montis Sipyli, 800—1000 m (10. VI. legi; no. 9480). — Die Exemplare stimmen mit solchen von mir i. J. 1899 in Phrygien gesammelten, von Christ bestätigten

1) Die Angabe Christs (suppl., p. 222); in „Tmolo prope Magnesium“ beruht auf einem Schreibfehler.

Exemplaren (no. 4421) der *R. micrantha* Sm. überein. Christ schreibt noch i. J. 1888 bei Bearbeitung der Rosen für das Supplementum der „flora Orientalis“ über diese Art „civis (florae orientalis) dubia. E ditione non vidi“. Inzwischen ist *R. micrantha* Sm. auch aus Epirus und Thessalien (vergl. Halácsy, Consp. fl. Gr. I, 526) bekannt geworden und ferner trafen wir diese Rose mehrfach auf der Insel Thasos an (Sint. et Bornm. no. 592, 593<sup>a</sup>, 594; determ. cl. Crépin).

\**Rosa phoenicea* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 688; suppl. p. 228. — In planitie fluvii Caystri prope Tyrham (hodie Tire) ad basin montis Mesogis (14. VI. legi; no. 9479). — Cariae ad sepes humidae planitiei Maeandri, inter Sokhia et Priene (2. VI. legi; no. 9478. — Aus dem angrenzenden Carien ist diese sonst nur aus Syrien und dem Küstengebiet Ciliciens bekannte Art neuerdings durch Forsyth-Major am Mykalegebirge (Barbey, Lydie-Lycie-Carie, p. 78; 1890) aufgefunden worden. Auch in der Hermos-Ebene beobachtete ich diese selbst aus der Ferne unverkennbare Art während der Eisenbahnfahrt von Magnesia nach Menemen.

*Rubus tomentosus* Borkh. — Boiss. fl. or. II, 694. — In montibus ad Smyrnam (Boiss.). — In dumetis montis Dyo-Adelphia, 4—500 m (15. V. legi; no. 9471).

*R. ulmifolius* Schott. — *R. discolor* in Boiss. fl. or. II, 695 (non Weihe). — Frequentissima in tota ditione florae orientalis (Boiss.); in agro Smyrnaeo ubique ad sepes vinearum necnon alibi Lydiae et Cariae prope Magnesium, Ephesum, Tyrham (Tire), Sokhia, Priene.

*Geum urbanum* L. — Boiss. fl. or. II, 696. — In Sipylo (Bal.); ibidem in rupestribus alpinis, 9—1200 m (legi: 10. VI; no. 9468).

*G. heterocarpum* Boiss. — *G. umbrosum* Boiss. — Tchih. I, 112. — In monte Tmolo (Auch.); a Boissier in fl. or. II, 698 non citatur.

\**Potentilla micrantha* Ram. — Boiss. fl. or. II, 706. — In rupestribus regionis subalpinae montis Sipyli, 900 m (10. VI. legi; no. 9476).

*P. rupestris* L. — Boiss. fl. or. II, 707; Lyd., 32. — In summis Mesogis et Tmoli (Boiss.; f. minor).

*P. hirta* L. a. *pedata* Koch. — Boiss. fl. or. II, 713. — Tchih. I, 116. — Anatolia omnis (ex Boiss.). — Ad Smyrnam in collibus supra Göstepe et Kokarialii (7. V. legi; no. 9473). — In pinetis regionis subalpinae montis Yamanlar-dagh, 8—900 m (6. VI. legi;

no. 9475). — In monte Sipylo supra Magnesiam, 2—300 m (20. VI. legi; no. 9474); ibidem in reg. media (Bal.).

*Potentilla taurica* Schlecht. — Boiss. fl. or. II, 713 (*P. hirta* β. *taurica*). — In regione subalpina montis Sipyli, 900 m (10. VI. legi; no. 9477; determ. cl. Th. Wolf).

*P. argentea* L. — Boiss. fl. or. II, 715. — In monte Tmolo (β. *calabra* Boiss.; leg. Boiss.).

*Agrimonia Eupatoriæ* L. — Boiss. fl. or. II, 728. — Tchih. I, 121. — Inter Brussam et Smyrnam (Sibth. prodr., ex Tchih.), forsan extra ditionis fines.

*A. odorata* Mill. — Boiss. fl. or. II, 728. — In dumosis regionis mediae montis Mesogis supra Tire, 2—300 m (14. VI. legi; no. 9469).

*Alchemilla acutiloba* Stev. — Boiss. fl. or. II, 730 (*A. vulgaris* L. β. *major* Boiss.). — Ad rivulos montis Tmoli (Bal.).

\**A. arvensis* (L.) Scop. — Boiss. fl. or. II, 731. — In siccis collinis prope Ildja ditionis Smyrnae (5. V. legi; no. 9470).

*Poterium verrucosum* Ehrenb. — Boiss. fl. or. II, 734. — In graminosis Smyrnae supra Burnabad (Boiss.); prope Güstepe (3. V. legi; no. 9472).

*P. spinosum* L. — Boiss. fl. or. II, 734. — Tchih. p. 123. — Copiose in regione calida Anatoliae occidentalis (Boiss.); ditionis Smyrnae (Bal.) ubique in collibus aridis! (prope Ildja 5. V. legi; no. 9471<sup>b</sup>).

### Myrtaceae.

*Myrtus communis* L. — Boiss. fl. or. II, 736; Lyd., 13. — In agri Smyrnaei regione calida (Fleisch.); copiose in valle Soghandere prope Ildja (observ.!). — Ad basin montis Mesogis, prope Tyrham (Tire), 2—300 m (14. VI. legi; no. 9466). — Ad Ephesum (Boiss.) — Ubique in hortis: *Punica Granatum* L. (*Granataceae*).

### Lythraceae.

*Lythrum Hyssopifolia* L. — Boiss. fl. or. II, 739. — Smyrnae in agris (Fleisch.).

### Onagrariaceae.

*Epilobium angustifolium* L. — Boiss. fl. or. II, 745 (*E. spicatum* Lam.). — In silvaticis regionis subalpinae montis Tmoli (Bal.).

*E. parviflorum* Schreb. — Boiss. fl. or. II, 746. — Ad basin montis Mesogis prope Tire (14. VI. legi; no. 9486) et alibi, sec. Boiss. in ditione tota).

*Epilobium lanceolatum* Sebast. et Maur. — Boiss. fl. or. II, 747; Lyd., 41. — Hausskn. Monogr. S. 92. — In montibus ad Smyrnam (Boiss.). — In rupestribus umbrosis regionis alpinae montis Yamanlardagh in cacumine „Karatscham“, 10—1200 m (6. VI. legi; no. 9483, *f. simplex*). — In castanetis montis Mesogis ad latus boreale supra Tyrham (Tire), 6—900 m (14. VI. legi; no. 9484, *f. simplex*; no. 9485 *f. ramosa*). — ? In monte Sipylo (Boiss. observ.).

*E. Lamyi* F. Schultz. — Hausskn. Monogr. S. 107. — In monte Tmolo, in monte Bos-dagh (Bal.).

*E. nerrosum* Boiss. et Buhse. — Hausskn. Monogr. S. 197. — *E. smyrnacum* Boiss., Bal. p. p. ? — Tchih. p. 137 (pr. Smyrnam). — Tmolus occident; ad yaïla Bos-dagh (Bal.).

*E. modestum* Hausskn. Monogr. S. 211. — *E. minutiflorum* Hausskn. l. c. S. 212. — ? *E. smyrnacum* Boiss. p. p. — Boiss. fl. or. II, 749 (*E. roseum*  $\beta$ . *subsessile* Boiss.). — In valle Bos-dagh Tmoli (Bal.; vix Bourg.; Boiss. fl. or. suppl. p. 240, sub *E. tetragono*  $\beta$ . *minutifloro* Boiss.).

*Ludwigia palustris* L. — Boiss. fl. or. II, 752. — Tchih. I, 135. — In paludosis regionis montanae Tmoli ad Bos-dagh (Bal.).

### Haloragaceae.

*Callitriche stagnalis* Scop. — Boiss. fl. or. II, 756. — In fossis ad Smyrnam. prope Kokarialü (3. V. legi; no. 9487.).

### Cucurbitaceae.

*Echallium Elaterium* (L.) Rich. — Boiss. fl. or. II, 760. — Anatolia occidentalis (Tchih.); in ruderatis ad Smyrnam (observ.!).

### Datiscaceae.

*Datisca cannabina* L. — Boiss. fl. or. II, 763; Lyd., 30 et 41. — Tchih. I, 280. — Ad rivulos ad basin montis Mesogis (Boiss.). — In Sipylo (Sibth., Boiss.) et Tmolo (Boiss.).

### Crassulaceae.

*Umbilicus erectus* DC. — Boiss. fl. or. II, 767; Lyd., 10 („*Umbilicus*“), 31, 32. — *Cotyledon Umbilicus* L. (excl. var.  $\beta$ ). — In rupestribus cacuminis montis Takhtali-dagh (Boiss.), 900 m (26. V. legi; nondum florentem; no. 9488). — In monte Mesogis, 3—400 m (14. VI. legi; flor.: no. 9495). — In monte Tmolo (Boiss.).

*U. chloranthus* Heldr. — Boiss. fl. or. II, 768. — Smyrnae, in rupestribus regionis inferioris (Boiss.).

*Umbilicus pendulinus* DC. — Boiss. fl. or. II, 769. — *Cotyledon Umbilicus* L.  $\beta$ . *tuberosa* L. — *C. tuberosa* Halácsy, consp. fl. graec. I, 577. — Smyrnae ad muros et rupes prope Göstepe, Kokarialü etc. (3. V. legi; no. 9492, f. typ.: no. 9492, f. *fallax*, pedicellis brevioribus verg. ad *U. intermedium* Boiss.). — Supra Burnabad (Boiss.).

*U. horizontalis* (Guss.) DC. — Boiss. fl. or. II, 770. — *Cotyledon horizontalis* Guss. — Ad muros prope Smyrnam (Boiss.); supra Göstepe et Kokarialü (5. V. legi; no. 9493).

*U. serratus* (L.) DC. — Boiss. fl. or. II, 771; Lyd., 40. — Tchih. p. 399 (*U. samius* DC.). — Boiss. Lyd., 9, 10, 13 (*U. samius* DC.). — In montibus Smyrnae supra Burnabad ad speluncam Homeri (Boiss.). — Ad rupes montis Takhtali-dagh (Boiss.) (26. V. legi; no. 9489) et Sipyli supra Magnesiam (Bal.), 2–300 m (legi 19. V. nondum florentem; no. 9490). — Ad Ephesum (Boiss.).

*Sedum lydium* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 782. — Tchih. I, 395. — In muscosis humidis et ad rivulos regionis subalpinae montis Tmoli supra Philadelphiam et Sardes (Boiss., Bal.).

\**S. altissimum* Poir. — Boiss. fl. or. II, 785. — In rupestribus montis Takhtali-dagh (plantam nondum floriferam, nunc in horto Vimariae (Weimar) cultam 26. V. legi) et alibi ditionis Smyrnae.

*S. amplexicaule* DC. — Boiss. fl. or. II, 786. — In montibus ad Smyrnam (Boiss.), praesertim in regionis montanae pinetis meridiem versus sitis, Yamanlar-dagh, 6–900 m (6. VI. legi; flor.; no. 9496), Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9497).

*S. Sempervivum* Led. — Boiss. fl. or. II, 786. — In regione alpina montis Tmoli (Boiss.).

*S. hispanicum* L.  $\beta$ . *Burbaumii* Griseb. — *S. glaucum* W. K.  $\beta$ . *eriocarpum* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 789. — Tchih. I, 396. — In montibus Smyrnae (Boiss.), in collibus prope Göstepe (3. V. legi; no. 9500). — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9501). — Supra Magnesiam in monte Sipylo (19. V. legi; no. 9502). — ? In monte Mesogis (Tchih. „*S. scyridum* M. B.“) et in monte Tmolo (Boiss. ex Tchih.).

*S. pallidum* M. B. — Boiss. fl. or. II, 790; Lyd., 36. — In rupestribus siccis cacuminis montis Tmoli (Boiss.).

*S. confertiflorum* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 791; Lyd., 11. — Tchih. I, 397. — Smyrnae in montibus supra Burnabad (Boiss.). — In collibus ad septentrionem sinus Smyrnensis (Bal.). — Supra Thomaso in aridis regionis litoralis, 20–30 m s. m. (1. V. legi;

defflorat., no. 9501). — In campis regionis subalpinae, in cacumine montis Yamanlar-dagh, 8—900 m (22. V. legi; flor. et fruct.; no. 9499).

*Sedum litoreum* Guss. — Boiss. fl. or. II, 793. — Tchih. I, 397. — In saxosis regionis calidae Smyrnae et ejus insularum (Bal.). — In regionis subalpinae rupestribus locisque dumosis cacuminis montis Dyo-Adelphia, 7—850 m, gregarie (15. V. legi; no. 9502).

### Saxifragaceae.

*Saxifraga sibirica* L. — Boiss. fl. or. II, 807; Lyd., 36. — Tchih. I, 402. — In montis Mesogis et Tmoli regione subalpina et alpina (Boiss.).

\**S. triductylites* L. — Boiss. fl. or. II, 808. — In regione subalpina et media montis Takhtali-dagh, 6—900 m (26. V. legi; no. 9503). — Supra Magnesium in monte Sipylo, 2—300 m (19. V. legi; no. 9504).

*S. scotophila* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 812; Lyd., 32. — Tchih. I, 403. — Ad rupium cavas umbrosas in monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).

*S. hederacca* L. — Boiss. fl. or. II, 813. —<sup>a</sup> Tchih. I, 402. — Ad rupes et muros umbrosos Smyrnae (Fleisch.).

### Umbelliferae.

*Eryngium creticum* Lam. — Boiss. fl. or. II, 827. — In arvis ad Smyrnam (Bal.)

*Lagocchia cuminoides* L. — Boiss. fl. or. II, 833. — Tchih. I, 455. — In collibus aridis regionis inferioris, ad Smyrnam (Fleisch., Bal.), supra Göstepe (5. V. legi; no. 9524). — In monte Takhtali (26. V. legi; no. 9523). — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9525) et alibi frequens.

*Bupleurum suboratum* Link. — Boiss. fl. or. II, 836 (*B. protractum* Link.). — In cultis Lydiae (Fleisch.).

*B. glumaceum* Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. II, 837. — Tchih. I, 420. — In fruticetis siccis ad Smyrnam (Bal.). — In apricis aridis regionis inferioris montis Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9528).

*B. Fontanesii* Guss. — Boiss. fl. or. II, 839 (*B. Odontites*). — Tchih. I, 420. — In collinis ad Smyrnam (Boiss.)

*B. glaucum* Rob. et Cast. — Boiss. fl. or. II, 843. — Tchih. I, 416. — Ad Smyrnam in pratis salsis (Bal.).

*B. gracile* DC. — *B. Marshallianum* C.A.M. — Boiss. fl. or. II, 842. — Tchih. I, 417. — In aridis saepe maritimis Smyrnae (Boiss.).



*Bupleurum commutatum* Boiss et Bal. — Boiss. fl. or. II, 844. — Tchih. I, 419. — In vineis supra Birge ad radices Tmoli (Bal.).

*B. trichopodum* Boiss. et Sprun.  $\beta$ . *depauperatum* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 846. — Tchih. I, 419 (typ.). — In collibus ad Kukludja prope Smyrnam (Bal.). — In rupestribus prope Ilidja in valle Soghandere, 1—300 m (15. et 29. V; flor. et fruct.; no. 9525, 9526). — In parte superiore Sipyli (Boiss.), 8—900 m (10. VI. legi; no. 9528).

*Ridolfia segetum* Mor. — Boiss. fl. or. II, 858. — Inter segetes Smyrnae (Bal.). — Prope Menemen (observ.!).

*Muretia aurea* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 859. — Tchih. I, 414. — In dumosis Lydiae ad basin montis Mesogis inter Laodiceam et Philadelphiam (Boiss.).

*Pimpinella peregrina* L. — Boiss. fl. or. II, 867. — Tchih. I, 415. — Anatolia occident. (Boiss.). — In sepibus ditionis Smyrnae (Bal.), ubique in regione calida, in vineis ad Ilidja, Kordilio, Bunarbaschi etc. (observ. Junio ineunte nondum florentem).

*P. Tragium* Vill.  $\delta$ . *polyelada* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 873. — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).

\* *P. cretica* Poir. — Boiss. fl. or. II, 866. — In aridis rupestribus ad pagum Ilidja, in valle Soghandere (29. V. legi; no. 9522; c. fruct.).

*Scaligeria cretica* (Urc.) Vis. — Boiss. fl. or. II, 875. — Tchih. I, 461. — In collibus ad Smyrnam (Boiss., Orphan.); supra Göstepe et Kokarialü in dumetis (11. V. legi; no. 9519). — In rupestribus ad Ilidja (29. V. legi; no. 9520). — In montis Mesogis regione inferiore supra Tyrrham (Tire), 3—400 m (14. VI. legi; no. 9521).

*Carum multiflorum* Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. II, 882. — Montes Smyrnae (Auch.).

*Bunium daucoides* (Boiss.). — Boiss. fl. or. II, 883 (sub *Caro*). — Tchih. I, 411. — In dumosis ad basin Tmoli inter Terrassa et Birge (Boiss.).

*B. microcarpum* (Boiss.) — Boiss. fl. or. II, 885 (sub *Caro*). — Tchih. I, 410. — In regione subalpina montis Mesogis supra Tralles; an extra Lydiae fines (Boiss.).

*B. ferulifolium* Desf.  $\beta$ . *brachycarpum* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 886 (sub *Caro*). — Tchih. I, 410 (*C. brachycarpum* Boiss. et? *C. divaricatum* Koch). — In cultis montanis Mesogis prope Dervend (Boiss.).

*Microsciadium tenuifolium* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 890. — Tehih. I, 409. — Smyrnae prope pagum Kukludja (Bal.). — In monte Takhtali (Boiss.), praesertim in rupestribus umbrosis regionis mediae, 5—600 m (26. V. legi; no. 9505, c. fruct.). — In caecumine montis Dyo-Adelphia, in glareosis, 700—850 m (15. V. legi; no. 9507; flor.). — In montis Yamanlar-dagh caecumine Karatscham, 1100 m (6. VI. legi; no. 9506b). — In montis Sipyli (Boiss.) regione subalpina, 900 m (10. VI. legi; no. 9506).

*Falcaria Rivini* Host. — Boiss. fl. or. II, 892. — Ad vias et in locis incultis in ditione tota (Bornm. obs.).

*Freyera stylosa* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 896. — Tehih. I, 454. — In declivibus regionis subalpinae montis Takhtali-dagh, 7—900 m (26. V. legi; no. 9530). — Montis Mesogis supra Tralles in regione silvatica, an extra ditionis fines? (Boiss.). — In Tmolo supra Bos-dagh (Boiss.).

*Physocaulos nodosus* (L.) Tuusch. — Boiss. fl. or. II, 909. — Tehih. I, 454. — In rupestribus umbrosis montium Smyrnae, Yamanlar-dagh (Boiss., Bal.). — In monte Sipylo, supra Magnesium, 200 m (19. V. legi; no. 9523).

*Anthriscus nemorosa* M. B. s. *macrocarpa* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 911. — Tehih. p. 452 (pro specie). — In monte Sipylo (Bal.). — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).

\*1. *tenerima* Boiss. et Sprun. — Boiss. fl. or. II, 913. — In caecumine montis Dyo-Adelphia, 8—900 m (15. V. legi; no. 9558). — In monte Takhtali (Boiss.); in rupestribus, 5—600 m (obervavi). — In monte Sipylo (Boiss.).

*Scandix Pecten Veneris* L. — Boiss. fl. or. II, 914. — Tehih. I, 450. — Ad Smyrnam (Boiss.), prope Thomaso (1. V. legi; no. 9536). — — \*3. *brevirostris* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 915: rostrum fructu 2- vel 2½-plo longius (non „brevius“). — Smyrnae in incultis ad pagum Hlidja (5. V. legi; no. 9537).

*S. iberica* M. B. — Barbey, 135. — Inter segetes Smyrnae (Barb.).

*S. pinnatifida* Vent. — Boiss. fl. or. II, 916. — In regione subalpina montis Dyo-Adelphia, 8—900 m (15. V. legi. no. 9535) et alibi (Boiss.).

*S. grandiflora* L. — Boiss. fl. or. II, 917. — Tehih. I, 451 (*S. grandiflora* L. et *S. fulvata* Loul.). — Ad Smyrnam et in montibus supra Burnabad (Boiss., Bal.). — In subalpinis montis Dyo-Adelphia, 8—900 m (15. V. legi; no. 9531). — In pinetis caecuminis Yamanlar-

dagh, 8—900 (13. V. legi; no. 9532). — Menemen, in collibus inter Emir-Alem et Deïrmendere, 200 m (8. V. legi; no. 9534). — In montis Sipyli regione superiore, 6—1200 m (10. VI. legi; no. 9533). — In declivitate boreali montis Mesogis, inter Beikoi et Sultanhisar, 450 m (Tchih.).

*Smyruium rotundifolium* Mill. — Boiss. fl. or. II, 925. — Tchih. I, 461. — In lapidosis umbrosis locisque rudertatis ad Smyrnam (Auch.); gregarie in vinetis ad viam versus pagum Hidja (5. et 29. V.; no. 9518).

*S. Olusatrum* L. — Boiss. fl. or. II, 927; Lyd., 8. — In hortis et ambulacris Smyrnae (Boiss.), gregarie (observ.!).

*Hippomarathrum cristatum* (DC.) Boiss. — Boiss. fl. or. II, 932. — Tchih. I. 429. — „Ad salinas Smyrnae“ (Bal.). — Cariae in declivibus ad basin australem montis Samsun-dagh (Mykale) supra Priene (2. VI. legi; no. 9517).

*Colladonia anatolica* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 945. — Tchih. I. 459. — In collibus prope Smyrnam ad viam, quae versus pagum Budja ducit (Boiss.).

*Echinophora radians* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 949. — Tchih. I, 456. — In cultis derelictis Smyrnae (Bal.). — Ad radices Mesogis supra Dervend et in Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).

*E. Sibthorpiana* Guss. — Boiss. fl. or. II, 949. — Tchih. I, 456 (*E. tenuifolia* L.). — „In sterilibus arvis Lydiae“ (Boiss.)

*Oenanthe media* Griseb. — Boiss. fl. or. II, 958. — Ad Smyrnam (Boiss.); in humidis supra Göstepe (7. V. legi; no. 9529). — In pratis montis Tmoli prope Bos-dagh (Boiss.).

*Oc. pimpinelloides* L. — Boiss. fl. or. II, 958. — In pratis et ad fossas ad Smyrnam (Boiss.).

*Cnidium orientale* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 971. — Tchih. I. 429-430. — In montibus Smyrnae (Bal.) — In subalpinis montis Sipyli (Boiss.), 8—900 m (10. VI. legi; no. 9538). — In monte Tmolo (Boiss.).

*Siler trilobum* (L.) Scop. — Boiss. fl. or. II, 980. — In monte Sipylo (Boiss., Bal.).

*Ferula anatolica* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 985. — Tchih. I, 435 (*Peucedanum anatolicum* Boiss.). — In monte Tmolo supra Philadelphiam et supra Denisleh (Boiss.). — In Sipylo (Boiss. ex Tchih.).

*F. communis* L. — Boiss. fl. or. II, 991; Lyd., 13 (et 9). — In planitie paludosa ad rudera Ephesi vulgatissima (Boiss. — Bornm.

1. Vl. c. fruct., no. 9516). — ? In monte Takhtali (Boiss.), sed in fl. or. non citata.

*Ferulago Aucheri* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 998; Lyd., 40. — Tehih. I, 432. — In declivibus lapidosis montis Sipyli supra Magnesiam (Boiss.).

*F. asparagifolia* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 998. — Tehih. I, 432. — In collibus calidis circa Smyrnam, ad Budja et Magnesiam Sipyli (Fleisch., Boiss., Bal.). — In regione inferiore Sipyli, 2—300 m (19. V. nondum flor. legi; no. 9512).

*F. humilis* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 1000. — Tehih. I, 432. — In collibus siccis circa Smyrnam, ad Budja et Trianda (Boiss., Bal.); supra Göstepe vulgata (7. V. legi; no. 9508). — In valle Soghander ad Ildja, 1—200 m (5. V. legi; no. 9511). — In pinetis montis Yamanlar-dagh, 6—700 m (6. VI. legi; no. 9509). — In monte Sipylo (Boiss.), 2—300 m, supra Magnesiam (19. V. legi; no. 9510).

*F. trachycarpa* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 1006; Lyd., 40. — In fissuris rupium in monte Sipylo supra Magnesiam (Boiss.?).

*Johrenia fungosa* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 1011; Lyd., 40. — Tehih. I, 440—441 („*J. dichotoma*“ et *J. fungosa* Boiss.). — In siccis regionis montanae, supra Bunarbaschi (Boiss.) Takhtali-dagh, 5—700 m (26. V. legi; no. 9513; nondum florentem). — In Sipylo (Boiss.) et Tmolo supra Philadelphiam (Boiss., Bal.).

*Peucedanum chrysanthum* Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. II, 1018. — Tehih. I, 435. — „In dumosis Lydiae interioris“ (Boiss.).

\**Tordylium macropetalum* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 1031. — Ad basin septentrionalem montis Mesogis prope Tyrham (Tire), 2—400 m (14. VI. legi; no. 9546).

*T. Pestalqzuae* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 1033. — Tehih. I, 441. — Barbey, 135. — Smyrnae in collibus (Fleisch., Bal.). — In castello Smyrnae (Barb.). — In monte Yamanlar-dagh, 6—800 m (6. VI. legi; no. 9540). — Supra Magnesiam ad radices montis Sipyli, 200 m (19. V. legi; no. 9541). — Cariae ad basin montis Mykale (Samsun-dagh) supra ruinas urbis Priene (2. VI. legi; no. 9539).

*T. apulum* L. — Boiss. fl. or. II, 1034. — Tehih. I, 442. — Barbey, 135. — In collibus circa Smyrnam (Bal., Barb.) vulgatissimum; prope Göstepe et Kokarialü (7. V. legi; no. 9542); ad Ildja, in convallibus montis Dyo-Adelphia (5. V. legi; no. 9544). — Prope Thomaso, ad vias (1. V. legi; no. 9543).

*Heracleum platytacnium* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 1042; Lyd., 12, 31, 40. — In regione montana prope Smyrnam (m. Corax: leg. Boiss.). — In monte Sipylo (Auch., Boiss., Bal.) supra Magnesiam, 300 m (10. VI. legi; no. 9515) et in Tmolo (Boiss.).

*Opopanax orientale* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 1059. — Tchih. I, 431. — Smyrnae (Boiss.) in montosis supra Ildja (5. V. legi; no. 9514b; fol.). — In vinetis prope Kukludja et Ischiklar (26. V. legi; no. 9514; flor.). — Ad Magnesiam (Boiss.).

*Thapsia garganica* L. — Boiss. fl. or. II, 1067. — Cariae in siccis ad basin montis Samsun-dagh (Mykale) inter Sokhia et ruinas urbis Priene (2. VI. legi; no. 9559; c. fruct.). — Civis florum Anatoliae nova!

*Artedia squamata* L. — Boiss. fl. or. II, 1070. Lyd., 29. — Tchih. I, 445. — In collibus apricis ad Smyrnam (Fleisch., Boiss., Bal.). — Ad basin montis Mesogis ad Derbend (Boiss.). — Cariae ad basin montis Samsun-dagh (Mykale) vulgata (2. VI. legi; no. 9545).

*Orlaya platycarpus* (L.) Hoffm.  $\beta$ . *intermedia* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 1071. — Tchih. I, 446 (species). — In montibus prope Smyrnam (Boiss.); prope Ildja in valle Soghandere (29. V. legi; no. 9553).

*Daucus Broteri* Ten. — Boiss. fl. or. II, 1073. — In cultis ad Smyrnam (Bal.). — In regione calida ad basin montis Takhtali supra Bunarbaschi (26. V. legi; no. 9556). — —  $\beta$ . *bicolor* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 1074. — Tchih. I, 447. — In collibus Smyrnae, ad Ludja (Boiss.). — In saxosis vallis Soghandere prope Ildja (29. V. legi; no. 9507b). — In pinetis montis Yamanlar-dagh), 5—600 m (22. V. legi; no. 9557).

*D. guttatus* Sibth. et Sm. — *D. setulosus* Guss. — Boiss. fl. or. II, 1075. — Cariae in siccis ad basin montis Mykale (Samsun-dagh), prope Priene (2. VI. legi; no. 9555).

*D. involucratus* Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. II, 1075. — In rupestribus in valle Soghandere prope Ildja ditionis Smyrnae, 100 m (29. V. legi; no. 9554). — In insula Makronisi (= Kiösteni = Chustani = Long-island) sinus Smyrnensis (Bal.).

*D. aureus* Desf. — Boiss. fl. or. II, 1076. — Tchih. I, 447. — Ad Smyrnam (Sibth. ex Tchih.; a Boiss. non citatur).

*D. Carota* L. — Boiss. fl. or. II, 1076. — In tota ditione vulgatissima (Bornm.).

*D. maximus* Desf. — Boiss. fl. or. II, 1076. — „In cultis Lydiae“ (Boiss.).

*Turgeniopsis foeniculacea* (Fenzl) Boiss. — Boiss. fl. or. II, 1080. — Tchih. I, 449. — In arenosis siccis ad radicem rupium verticalium montis Sipyli supra Magnesium (Boiss.).

\* *Torilis microcarpa* Bess. *β. aculeata* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 1081. — *T. grandiflora* Boiss. Ann. sc. nat. 1844, p. 56. — Tchih. I, 450. — In dumetis regionis inferioris montis Sipyli supra Magnesium, 4—600 m (10. VI. legi; no. 9548). — In aridis ad basin montis Mesogis supra Tire (Tyrrham), 2—400 m (14. VI. legi; no. 9547).

*T. heterophylla* Guss. — Boiss. fl. or. II, 1082. — In rupes-tribus in valle Soghandere prope Ildja ditionis Smyrnae, 100 m (15. V. legi; no. 9551).

*T. nodosa* (L.) Gaertn. — Boiss. fl. or. II, 1083. — In rudera-tis prope Kokarialü agri smyrnensis (1. V. legi; no. 9552) et alibi!; in tota florum orientalis ditione vulgatissima.

*Caucalis leptophylla* L. — Boiss. fl. or. II, 1084. — In ditione vulgaris, praesertim in sterilibus et collibus prope Smyrnam; prope Kokarialü, ad pagum Ildja et supra Thomaso (legi; no. 9549). — In pinetis et arvis montis Yamanlar-dagh. — Menemen, in collibus ad Deïrmendere, 200—300 m (8. V. legi; 9550).

### Araliaceae.

\* *Hedera Helix* L. — Boiss. fl. or. II, 1901. — Smyrnae in silvis regionis montanae (sponte), Takhtali-dagh, 7—800 m (26. V. observ.). — Hier auch an Bäumen hochkletternd und zur Blüte ge-langend; so häufiger an Gartenmauern bei Smyrna, Kordilio, Bur-nabad.

### Caprifoliaceae.

*Sambucus nigra* L. — Boiss. fl. or. III, 3; Lyd., 35. — In monte Tmolo, ad Birge (Boiss.).

\* *Lonicera etrusca* Santi. — Boiss. fl. or. III, 5. — In sepi-bus ad Deïrmendere ad basin montis Yamanlar-dagh, 300 m (8. V. legi; no. 9593).

### Rubiaceae.

*Putoria calabrica* (L.) Pers. — Boiss. fl. or. III, 13. — Tchih. II, 195. — In rupesribus Smyrnae prope Kukludja (Bal.).

*Rubia tinctorum* L. — Boiss. fl. or. III, 17. — In monte Tmolo (Boiss.).

*R. Olivieri* A. Rich. — Boiss. fl. or. III, 17. — Ad sepes Smyrnae (Fleisch., Bal.), in collibus prope Göstepe et Kokarialü (3. V. legi; no. 9566).

*Sherardia arvensis* L. — Boiss. fl. or. III, 19. — Barbey, 136. — Ad castellum Smyrnae (Barb.: 2. V. legi; no. 9567).

*Crucianella latifolia* L. — Boiss. fl. or. III, 20. — Tchih. II, 209. — In collibus et herbis siccis ad Smyrnam (Bal.); prope Iidja (5. V. legi; no. 9563). — In monte Takhtali (26. V. legi; no. 9562). — In monte Sipylo supra Magnesiam, 2—300 m (19. V. legi; no. 9560). — Cariae in declivibus prope Priene (2. VI. legi; no. 9561).

*C. graeca* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 21. — Tchih. II, 209. — In parte media Sipyli (Bal.).

*C. disticha* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 21; Lyd., 10. — Tchih. II, 210. — In montibus supra Burnabad prope Smyrnam (Boiss.). — In Tmolo, supra Birge (Bal.).

*C. imbricata* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 22. — Tchih. II, 210. — In collibus incultis circa Smyrnam (Bal.). — Ad basin montis Mesogis prope Tyrham (Tire), 2—300 m (14. VI. legi; no. 9564). — **Var. laxiuscula** Bornm. (var. nov.), spicis magis elongatis laxiusculis. — In montis Yamanlar-dagh regione media pinetorum, 800 m (6. VI. legi; no. 9565).

*Asperula tenuifolia* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 34; Lyd., 41. — Tchih. II, 208. — In regione montana Sipyli supra Magnesiam (Boiss.).

*A. nitida* Sibth.  $\beta$ . *hirtella* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 39. — In regione superiore montis Sipyli (Boiss.).

*A. lilaciflora* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 39; Lyd., 29. — Tchih. II, 208. — In collibus ad basin Mesogis prope Derbend (Boiss.).

Nota: *Asperula supina* M.B. (Tchih. II, 207) = *A. cynanchica* L. forma (ex Boiss. fl. or. III, 40) a Balansa in monte Tmolo lecta a Boissier in fl. or. non citatur. *A. cynanchica* L. (Tchih. II, 206) a Sibth. inter Smyrnam et Brussam crescens indicatur; forsitan extra fines Lydiae.

*A. graveolens* M.B.  $\beta$ . *glabriflora* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 41. — Tchih. II, 207 (*A. divergens* Boiss. et Bal.). — In monte Tmolo ad Bos-dagh (Bal.).

*A. Aparine* M.B. — Boiss. fl. or. III, 43. — In dumetis ad Smyrnam (Heldr.).

\**A. galioides* M.B. — Boiss. fl. or. III, 44. — Vera! — In montis inferioris Mesogis dumosis supra Tyrham (Tire), 2—300 m (14. VI. legi; 9576).

*Galium orientale* Boiss. a. *tenerum* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 57; Lyd., 32. — Tchih. II, 197 (*var. glabrum* Boiss.). — In Tmoli cacumine supra Philadelphiam et supra Bos-dagh (Boiss.). — In regione alpina montis Sipyli, 9—1200 m (10. VI. legi; no. 9568). —

Nota: *Var. alpinum* Boiss., in excelsis alpinis montis Mesogis et in m. Tmolo supra Sardes (Boiss. ex Tchih.), a Boissier ipso (in fl. or.) non citatur. — *Var. γ. clatius* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 57. — Tchih. II, 197 (*var. cinereum* Boiss.). — In subalpinis calidioribus montium Mesogis (Boiss.) et Sipyli (Bal. no. 224).

*G. constrictum* Chaub. — Boiss. fl. or. III, 58. — In Tmolo circa Bos-dagh (Bal.). — Huc „*G. palustre*“ (in Tchih. II, 199) in eodem monte a Balansa lectum pertinere videtur.

*G. tmoleum* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 60. — Tchih. II, 199. — Ad rivulos alpinos montis Tmoli ad Bos-dagh (Boiss.).

*G. firmum* Tausch (1831). — *G. aureum* Visiani (1842). — Boiss. fl. or. III, 61. — In monte Tmolo ad Bos-dagh (Bal.). — Smyrnae in regione media montis Takhtali-dagh, 5—700 m (26. V. legi; no. 9572, 9573).

*G. scabrifolium* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 61. — In monte Tmolo (Bal.). — In monte Sipylo (10. VI. legi; no. 9571).

*G. cerum* L. — Boiss. fl. or. III, 63. — In monte Yamanlar-dagh (6. VI. legi; no. 9569).

*G. graecum* L. — Boiss. fl. or. III, 64. — Tchih. II, 200. — Boiss. Lyd., 13 („*Galium*“). — Ad rupes prope Ephesum (Boiss.) — Cariae in rupibus ad arcem supra Priene sitam (2. VI. legi; no. 9574).

*G. canum* Requier β. *musciforme* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 66. — Tmolus, supra Sardes (Boiss.).

Nota: Boissieri memoratio (l. c. p. 65) *G. lycii* Boiss. „ad basin montium Lydiae“ corrigatur in „. . . Lyciae“.

*G. tricorne* With. — Boiss. fl. or. III, 67. — Smyrnae in argillosis ad Burnabad (4. V. legi; no. 9575) et in cultis totius ditionis.

*G. brevifolium* Sibth. — *G. caudatum* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 71. — Tchih. II, 204 (incl. p. 205 ? „*G. album* Forsk.“). — Barb. herb. Lev. p. 136. — In glareosis collium et montium subalpinorum prope Smyrnam (Auch., Boiss., Bal.); ad castellum (Barb.: ipse 2. V. legi; no. 9578; c. flor. et fr.). — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9579). — In monte Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 9580). — In Sipyli regionis inferioris vallibus supra Magnesiam.



2—400 m (19. V. et 10. VI. legi; c. fr.; no. 9577). — Montes Takhtali, Mesogis et Tmolus (Boiss.). — *β. chitum* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 71. — In monte Yamanlar-dagh, 6—700 (6. VI. legi; no. 9581).

*Galium peplidifolium* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 71. — Tchih. II, 204. — In pinetis et silvulis *Arbuti* montis Takhtali prope Smyrnam (Boiss., Bal.).

*G. penduliflorum* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 71. — Tchih. II, 204. — Montium Sipyli, Mesogis. Tmoli in rupestribus umbrosis regionis subalpinae (Boiss.).

*G. divaricatum* Lam. — Boiss. fl. or. III, 72. — Tchih. II, 203. — In siccis Smyrnae (Bal.). — In monte Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9589). — In monte Sipylo (10. VI. legi; no. 9588).

*G. tenuissimum* M.B. — Boiss. fl. or. III, 73. — In montibus circa Smyrnam (Boiss.).

*G. floribundum* Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. III, 74. — Tchih. II, 201 (*G. nebulosum* Boiss.). — In arenosis prope Smyrnam (Boiss.). — In rupestribus prope Ildja in valle Soghandere (29. V. legi; no. 9590) var. *lasiocarpum* f. *patule puberulum*. — In vallibus Hermi et Caystri (Boiss.). — Ad basin montis Mesogis prope Tire (14. VI. legi; no. 9587, var. *leiocarpum* f. *glabrum*). — Cariae in rupestribus et lapidosis urbis Priene (2. et 3. VI; no. 9582, var. *leiocarpum* f. *glabrum*; no. 9583, var. *lasiocarpum* f. *patule puberulum*; no. 9590, var. *lasiocarpum* f. *glabrum*).

*G. setaceum* Lam. — Boiss. fl. or. III, 77. — Tchih. II, 201 („*G. nebulosum* Boiss.“). — In collibus Smyrnae (Boiss.). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9586). — Cariae supra Priene ad basin montis Mykale (3. VI. legi; no. 9585).

*G. murale* (L.) All. — Boiss. fl. or. III, 78. — In collibus saxosis Smyrnae (Fleisch.). — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9592b). — In regione inferiore montis Sipyli supra Magnesiam, 200 m (19. V. legi; no. 9592).

*G. humifusum* (Willd.) Stapf. — *G. coronatum* Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. III, 79. — In monte Tmolo (Boiss., Bal.).

*G. pedemontanum* All. — Boiss. fl. or. III, 81. — In pinetis montis Yamanlar-dagh (13. V. legi; no. 9591).

*Vaillantia muralis* L. — Boiss. fl. or. III, 82. — Ad muros et in rupestribus Smyrnae (Fleisch.), ad castellum (2. V. legi; no. 9570).

*V. hispida* L. — Boiss. fl. or. III, 82. — Barbey, herb. 137. — Smyrnae (Bal.) ad castellum (Barb. et ipse 2. V. legi; no. 9569b).

— Ad Burnabad (4. V. legi). — Ad moenia dirupta Ephesi (1. VI. legi; no. 9568b).

### Valerianaceae.

\**Valeriana Dioscoridis* Sibth. — Boiss. fl. or. III, 90. — In rupestribus cacuminis montis Dyo-Adelphia, 800 m (15. V. legi; no. 9607).

\**Centranthus Calcitrapa* (L.) DuRoi. — Boiss. fl. or. III, 93. — In rupestribus montis Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 9608). — Boiss. fl. or. führt diese von mir i. J. 1889 auch bei Amasia angetroffene Pflanze noch nicht aus Anatolien an.

*Valerianella echinata* (L.) DC. — Boiss. fl. or. III, 703. — Tchih. II, 213. — In cultis regionis inferioris Smyrnae (Bal.). — In monte Sipylo (10. VI. legi; no. 9620).

*V. Soyeri* Buchinger. — Boiss. fl. or. III, 103. — In regione subalpina montis Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 9621). — In monte Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9622).

*Valerianella triceras* Bornm. sp. nov. — Differt a *V. Soyeri* et praesertim a *V. lara*, cui similior est, pedunculis fructiferis non incrassatis gracilibus, fructibus angustioribus dentibus omnibus (3) elongatis recurvatisque; ceterum ut *V. lara*. — In rupestribus cacuminis montis Dyo-Adelphia, 8—900 m (15. V. legi; no. 9623).

*V. lara* Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. III, 103. — Tchih. II, 212. — In siccis ad Kukludja prope Smyrnam (Bal.): ibidem in monte Takhtali (26. V. legi; no. 9617). — In montibus Yamanlar-dagh, 900 m (6. VI. legi; no. 9619) et Dyo-Adelphia, 800 m (15. V. legi; no. 9616). — In montis Sipyli regione subalpina, 900 m (10. VI. legi; no. 9618).

*V. orientalis* (Schlecht.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 103. — Tchih. II, 213. — Ditionis Smyrnae in valle Soghandere prope Ildija, 2—300 m (5. V. legi; no. 9631). — Ad Budja (Bal.) et in pinetis montis Takhtali-dagh, 6—900 m (26. V. legi; no. 9629). — In lapidosis subalpinis montis Yamanlar-dagh, 8—900 (22. V. legi; no. 9628). — Menemen, in collibus ad Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9630).

\**V. capitata* Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. III, 103. — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9626). — In monte Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9627).

\**V. olitoria* (Willd.) Pall. — Boiss. fl. or. III, 104. — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9615).

*Valerianella truncata* (Rehb.) *β. muricata* (Stev.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 105. — Tchih. II, 213 (*V. eriocarpa*, non Desv.). — Smyrnae (Bal.), in argillosis ad Burnabad (4. V. legi: no. 9624). — Menemen, in collibus ad Deirmendere (8. V. legi: no. 9625).

*V. coronata* (Willd.) DC. — Boiss. fl. or. III, 110. — Tchih. II, 214. — Barbey, 137. — Anatolia occident. (Bal.). — Smyrnae ad castellum (Barb.). — In monte Takhtali-dagh, 5—600 m (26. V. legi: no. 9609). — In declivitate merid. montis Tmolii. alt. 300 m (Tchih.).

*V. discoidea* (Willd.) Lois. — Boiss. fl. or. III, 112. — In herbis montanis Smyrnae (Bal.); ad castellum (2. V. legi: no. 9610. — In monte Dyo-Adelphia (15. V. legi: no. 9611).

*V. obtusiloba* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 112. — Tchih. II, 214. — *V. verrata* (Hochst. et Steud., 1864) Stapf in Beitr. Lycien. Carien, Mesopot. I, 36 (1885), nomen solum. — In collibus ad Burnabad (Fleisch., Bal.: ibidem ipse legi 4. V.: no. 9612) et Smyrnae ad Kokarialü (3. V. legi). — In silvaticis regionis mediae montis Takhtali-dagh 5—600 m (26. V. legi: no. 9613). — In monte Yamanlar-dagh (22. V. legi: no. 9614).

*V. vesicularia* (Willd.) Moench. — Boiss. fl. or. III, 112. — Tchih. II, 214. — In collibus ad Smyrnam (Boiss.). — In monte Takhtali (Bal.).

*V. hirsutissima* Link. Boiss. fl. or. III, 113. — Tchih. II, 213. — In collibus regionis inferioris ad Smyrnam (Bal.).

## Dipsaceae.

*Dipsacus laciniatus* L. — Boiss. fl. or. III, 116. — Tchih. II, 219. — In humidis ad Smyrnam (Bal.), ubique vulgaris (observ.).

*Cephalaria transsilvanica* (L.) Schrad. — Boiss. fl. or. III, 118. — Tchih. II, 220. — Ad sepes et in vineis Smyrnae (Boiss., Bal.): vulgaris (observ.).

*C. joppensis* (Spreng.) Coult. — Boiss. fl. or. III, 119. — Tchih. II, 221. — Circa Smyrnam (ex Tchih.; a Boiss. non citata).

*Knautia orientalis* L. — Boiss. fl. or. III, 126; Lyd., 12. — Tchih. II, 222. — In dumosis Smyrnae prope Sediköi (Boiss.).

*K. hybrida* (All.) Coult. — Boiss. fl. or. III, 126. — Tchih. II, 222. — Prope Smyrnam (Bal.).

*K. bidens* (Sibth.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 127; Lyd., 41. — Tchih. II, 222. — In collibus prope Burnabad (Boiss.,

Bal.). — Smyrnae in vinetis ad Gös-tepe et Kokarialü (7. V. legi; no. 9600) et ad vias versus Iidja (5. V. legi; no. 9596). — In rupestribus regionis mediae montis Yamanlar-dagh, 5—700 m (22. V. legi; no. 9597). — Menemen, ad Deïrmendere in collinis, 2—300 m (8. V. legi; no. 9598). — Supra Magnesium in regione inferiore montis Sipyli, 2—300 m (19. V. legi; no. 9598). — Cariae, ad basin montis Samsun-dagh (Mykale) prope Priene (2. VI. legi; no. 9601).

*Scabiosa ucranica* L. — Boiss. fl. or. III, 139. — Tchih. II, 226 (var. *argentea* Griseb. et var. *tmolca* Boiss.). — In monte Tmolo et alibi (Boiss.). — — *β. eburnea* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 139. — Ad basin montis Mesogis, prope Tire (14. VI. legi; no. 9602). — „Inter Smyrnam et Brussam“ (Sibth.).

*S. hispida* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 140; Lyd., 30. — Tchih. II, 226. — Frequens in arenosis vallium Caystri et Hermi, ad Philadelphiam (Boiss., Auch.). — Cariae in collibus ad Priene, in declivitatibus montis Samsun-dagh (Mykale), 100 m (2. VI. legi; no. 9604).

*S. cosmoides* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 140; Lyd. 29, 33. — Tchih. II, 226. — In arenosis in valle ad meridiem Tmoli prope Terassa et Birge (Boiss.), prope Oedemisch (Bal.) et Derbend (Boiss.).

*S. Reuteriana* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 142. — Cariae, in declivibus inferioribus montis Samsun-dagh, (Mykale), prope Priene (2. VI. legi; no. 9603).

*S. sicula* L. — Boiss. fl. or. III, 142. — Tchih. II, 227. — In collibus et agris saxosis Smyrnae (Boiss., Bal.). — In monte Takhtali-dagh, 2—300 m (26. VI. legi; no. 9606).

*S. rotata* M. B. *β. anatolica* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 146; Lyd., 36, 41. — In monte Mesogis et planitie cybirensi (Boiss.). — In monte Sipylo et Tmolo (Boiss.).

*Callistemma brachiatum* (Sibth.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 146. — Tchih. II, 225 („*Scabiosa palaestina* L. = *Asterocephalus brachiatus* Griseb.“). — In collibus siccis Smyrnae (Boiss., Bal.); ad Kokarialü (3. V. legi; no. 9594). — Inter Menemen et Magnesium in planitie Hermi fluvii (8. V. legi; no. 9595). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9605).

*Pterocephalus plumosus* (L.) Coult. — Boiss. fl. or. III, 147. — Tchih. II, 223. — In saxosis regionis inferioris circa Smyrnam (Boiss., Bal.); in valle Soghandere ad Iidja (5. V. legi; no.

9604). — In aridis montis Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9605b). — In monte Takhtali 4—500 m (26. V. legi; no. 9603).

## Compositae.

*Erigeron acer* L. — Boiss. fl. or. III, 166. — In monte Tmolo (Bal.).

*Bellis annua* L. — Boiss. fl. or. III, 175. — Ad Smyrnam (Auch.).

*B. silvestris* Cyr. — Boiss. fl. or. III, 174. — Tehih. II, 235. — Ad Smyrnam (ex DC.).

\**Asteriscus aquaticus* (L.) Moench *β. nanus* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 179. — Smyrnae in collibus (7. V. legi; no. 9634).

*Pallenis spinosa* L. — Boiss. fl. or. III, 181. — Barbey, 137. — In argillosis Smyrnae (Barb.) et in aliis locis vulgaris.

*Inula salicina* L. *β. cordata* Boiss. (pro spec.). — Boiss. fl. or. III, 188. — Tehih. II, 241 („*I. Oculus Christi* L. var. *campestris* DC.“). — In monte Sipylo supra Magnesium (Boiss., Bal. no. 248).

*I. germanica* L. — Boiss. fl. or. III, 189. — Ad radices Tmoli (Boiss.).

*I. thapsoides* (M. B.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 190. — In monte Tmolo (Boiss.).

*I. cusifolia* L. — Boiss. fl. or. III, 190. — Tehih. II, 241. — Circa Smyrnam (Bal., ex Tehih.).

*I. auriculata* Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. III, 192; Lyd., 38. — Tehih. II, 240. — In pascuis humidis ad Bos-dagh montis Tmoli (Boiss., Bal.).

*I. heterolepis* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 197; Lyd., 40 et („*I. candida*“) 11. — Tehih. II, 240 (*I. heterolepis* et „*I. candida* var. *verbascifolia*“ et „var. *limonifolia*“). — In fissuris rupium ad Smyrnam (Bal.): prope Iidja (Boiss. 29. V. legi nondum florentem. — In monte Takhtali-dagh copiose (26. V. legi). — In monte Sipylo (Boiss.), praesertim in regione infima (20. V. legi). — Cariae in rupibus montis Samsun-dagh (Mykale) supra Priene (2. VI. legi; no. 9610).

*Pulicaria dysenterica* (L.) Gaertn. *β. microcephala* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 202. — In humidis ditionis vulgaris.

*P. arabica* Cass. — Boiss. fl. or. III, 205. — In cultis humidis ad Smyrnam (Bal., Heldr.).

\**Phagnalon graecum* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 221. —

*Ph. rupestre Barbey*, herb. Lev. p. 138 (Smyrnae), non L. — Smyrnae ad muros castelli (2. V. legi; no. 9613). — In valle Soghanderet et in rupibus prope Ildja (5. et 29. V. legi; no. 9612). — Cariae in rupibus ad basin montis Samsun-dagh, supra Priene (2. VI. legi; no. 9611).

*Helichrysum siculum* (Spreng.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 229; Lyd., 13. — Tchih. II, 283 (*H. conglobatum* Steud.). — In saxosis regionis inferioris ad Smyrnam (Fleisch., Boiss., Bal.) — Cariae in montis Mykale rupibus supra Priene (2. VI. legi; no. 9615).

*H. orientale* Tournef. — Boiss. fl. or. III, 230. — Tchih. II, 285. — Circa rudera Ephesi (Boiss.).

*H. plicatum* DC. — Boiss. fl. or. III, 231; Lyd., 32. — Tchih. II, 286 (*H. anatolicum* Boiss.). — In montibus Sipylo et Tmoli (Boiss., Bal.).

*H. garcolens* (M. B.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 232. — Tchih. II, 285 (*H. lanatum* DC.). — In regione alpina Tmoli supra Philadelphiam (Boiss.).

*Micropus bombycinus* Lag. — Boiss. fl. or. III, 241. — In siccis Smyrnae (Bal.). — In aridis ad basin montis Takhtali-dagh, 3—400 m (26. V. legi; no. 9624).

\**M. sarpinus* L. — Boiss. fl. or. III, 242. — In apricis aridis montis Takhtali-dagh, supra Bunarbashi, 3—400 m (26. V. legi; no. 9621).

\**Ecux pygmaea* (L.) Pers. — Boiss. fl. or. III, 243. — Smyrnae in collibus supra Göstepe et Kokarialü (5. V. legi). — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9617).

*E. asteriscifolia* Pers. — Boiss. fl. or. III, 243. — In collibus Smyrnae (Fleisch.).

*Filago germanica* L.  $\beta$ . *criocephala* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 245. — Smyrnae (Fleisch.): prope Kokarialü, Burnabad, Ildja (V. legi; no. 9631, 9632). — Thomaso (1. V. legi; no. 9630). — In monte Yamanlar-dagh (6. VI. legi; no. 9629). — In Sipylo, 2—300 m (19. V. legi; no. 9633).

\**F. spathulata* Presl. — Boiss. fl. or. III, 246. — Ad Mene-men (8. V. legi; no. 9627). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9628). — In incultis ad Smyrnam (Petry). —  $\beta$ . *prostrata* Parl. (pr. spec.) — Boiss. fl. or. III, 246. — In colle castelli Smyrnae (2. V. legi; no. 9626). — Ad Burnabad (4. V. legi; no. 9625).

*Filago gallica* L. — Boiss. fl. or. III, 248. — In argillosis ad Smyrnam (Noë); prope Kokarialü (7. V. legi; no. 9620). — In vinetis ad Ihdja (5. V. legi; no. 9619). — Supra Thomaso (1. V. legi; no. 9618).

\**F. arvensis* L. *β. lagopus* DC. — Boiss. fl. or. III, 247. — In vinetis supra Magnesiam, ad basin montis Sipyli, 2—300 m (20. V. legi; no. 9622). — In montis Mesogis regione inferiore supra Tyrrham (Tire), in argillosis (14. VI. legi; no. 9623).

*Xanthium strumarium* L. — Boiss. fl. or. III, 251. — Tehih. II, 247. — Prope Smyrnam in ruderatis (Bal.).

*Achillea nobilis* L. *β. ochroleuca* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 257. — Tehih. II, 267 („*A. ochroleuca*“, non. Ehrh., nec Waldst. et Kit.). — In monte Sipylo (Bal.).

*A. grauclyflora* Friv. — Boiss. fl. or. III, 258; Lyd., 36. — Tehih. II, 267. — In monte Tmolo supra Philadelphiam et ad Bos-dagh (Boiss., Bal.).

*A. coarctata* Poir. — *A. compacta* Willd. — Boiss. fl. or. III, 261. — Tehih. II, 266. — *A. sericea* Ika. — In parte media Sipyli (Bal.). — Nota: In Tehihat. I. c. lege pro „Tmoli“ Sipyli!

*A. micrantha* M. B. — Boiss. fl. or. III, 264. — In agris ineultis ad Derbend ad basin montis Mesogis (Boiss.).

*Anthemis tinctoria* L. — Boiss. fl. or. III, 280. — Tehih. II, 249 (incl. *var. monantha* M. B.). — In montibus circa Smyrnam (Boiss., Bal.). — In m. Yamanlar-dagh, 6—800 m (6. VI. legi; no. 9642). — In m. Sipylo, 800 m (Bal.). — In monte Mesogis supra Tire, 3—400 m (14. VI. legi; no. 9643; *var. Fussii* Griseb.).

*A. altissima* L. — Boiss. fl. or. III, 282. — Tehih. II, 248. — In cultis prope Smyrnam (Bal.).

***Anthemis dipsacea* Bornm.** spec. nov. in Mitt. d. Thür. Bot. Ver., n. F., XXIII, (1908), S. 23. — Tabula nostra Fig. 5. — Species ex. aff. *A. altissimae* L. notabilis receptaculi paleis longe aureo-aristatis flosculos sub anthesi longissime superantibus. — In montis Mesogis partibus superioribus, praesertim in segetibus summi montis copiosissima, 8—1200 m (14. VI. legi; no. 9643)

*A. palaestina* Reuter. — Boiss. fl. or. III, 283. — Tehih. II, 259 (*Anacyclus anomalus* I. Gay.). — Ad Smyrnam. in pratis atque inter segetes (Bal.).

*A. coelopoda* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 283. — In planitiibus circa Smyrnam (Bal.). — Prope Thomaso (1. V. legi; no. 9645). — Supra Magnesiam (19. V. legi; no. 9646).

*Anthemis austriaca* Jacq. — Boiss. fl. or. III, 284. — Tchih. II, 249. — In monte Takhtali-dagh (Boiss.). — In collinis Smyrnae (Bal.).

\**A. Wiedemanniana* Fisch. et Mey. — Boiss. fl. or. III, 286. — In summo monte Yamanlar-dagh nec non in regione pineorum, 6—900 m (13. V. legi; no. 9649). — In montibus Dyo-Adelphia et Takhtali-dagh (15. et 26. V. legi; no. 9648, 9647).

*A. montana* L. var. *tenuiloba* (DC.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 291. — Tchih. II, 253 (*A. chrysocephala* Griseb.). — In collibus Tmoli prope Bos-dagh (Bal.). — Var. *anatolica* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 292. — In monte Takhtali-dagh (Boiss.).

*A. anatolica* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 294. — Tchih. II, 253 (var. *discoidea* Boiss.). — In regione subalpina montis Mesogis supra Tralles (Boiss.). —  $\beta$ . *discoidea* Boiss. — Boiss. fl. or. II, 295. — Tchih. II, 251 (*A. montana* L. var.). — In Sipylo (Bal.).

*A. aciphylla* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 295. — Tchih. II, 253. — In dumosis regionis montanae ad Bos-dagh Tmoli occidentalis (Boiss.).

*A. leucanthoides* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 296. — Boiss. Lyd. II („*Anthemis*“). — In summa parte montis Yamanlar-dagh et in cacumine Karatscham (13. V. et 6. VI. legi; no. 9662; 9662b, f. *minor*; no. 9663).

*A. complanata* (Sibth. et Sm.) Halácsy consp. fl. gr. II (1902) 58. — *A. pectinata* Boiss. fl. or. III, 297 (non Diagn. I, 4, p. 6). — Tchih. II, 253 (var. *discoidea* Boiss.). — In montibus ad Burnabad prope Smyrnas (Boiss.). — In cacumine montis Yamanlar-dagh. 7—900 m (22. V. legi; no. 9664) et Karatscham, 9—1200 m (6. VI. legi; no. 9665). —  $\beta$ . *radiata* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 297. — In montibus ad Burnabad (Boiss.).

*A. smyrnaea* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 297; Lyd., 12 („*Anthemis*“). — Tchih. II, 253. —  $\alpha$ . *discoidea* (typica). — In regione montis Corax (Dyo-Adelphia, Iki-Kardasch) superiore prope Smyrnas (Boiss.). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9659). — In subalpinis montis Sipyli, 8—900 m (10. VI. legi; no. 9660). — In monte Tmolo supra Bos-dagh (Boiss.). —  $\beta$ . *Reuteriana* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 297. — Tchih. II, 253 (pro spec.). — In silvaticis regionis mediae montis Corax (Dyo-Adelphia); ibidem, 800 m (15. V. legi; no. 9657). —  $\gamma$ . *ramulosa* Bormu., caulibus ramulosis pleiocephalis. — In montis Mesogis supra Tire regione subalpina, 900 m (14. VI. legi; no. 9661).



*Anthemis cretica* (L.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 299. — Tchih. II, 259 (*Lyonneta pusilla* Cass.). — In arenis maritimis Smyrnae (Bal.); in collibus supra Göstepe (7. V. legi; no. 9650).

*A. tomentosa* Urv. — Boiss. fl. or. III, 309. — Tchih. II, 254 (*A. peregrina* L.). — In arenis maritimis Smyrnae (Bal.). — Ad Hagios Georgios inter Vurla et Smyrnam in arenosis ad mare (15. V. legi; no. 9651).

*A. auriculata* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 310. — Tchih. II, 251. — In collibus regionis calidae ad Smyrnam (Bal.). — Prope Burnabad (4. V. legi; no. 9656). — In subalpinis montis Yamanlardagh. 900 m (6. VI. legi; no. 9640).

*A. chia* L. — Boiss. fl. or. III, 311. — Tchih. II, 254. — In collibus Smyrnae (Bal.); ad castellum (2. V. legi; no. 9654). — In montis Corax (Dyo-Adelphia) regione superiore (15. V. legi; no. 9653). — In aridis ad Deirmendere (8. V. legi; no. 9655) et supra Magnesiam in regione inferiore montis Sipyli. 2—300 m (19. et 20. V. legi; no. 9652).

*A. Cotula* L. — Boiss. fl. or. III, 315. — Tchih. II, 258. — In declivitate australi montis Mesogis (Tchih.).

*A. pamphylica* Boiss. et Heldr. — Boiss. fl. or. III, 317. — In regione inferiore montis Sipyli supra Magnesiam (19. V. legi; no. 9641).

Nota: „*A. Pseudocotula* Boiss. . .?“ in castello Smyrnae (Barbey, 139).

*Ormenis mixta* (L.) DC. — Boiss. fl. or. III, 320. — Tchih. II, 259. — Ad basin Tmoli prope Oedemisch (Bal.).

*Chamaemelum praecox* (M. B.) Vis. — Boiss. fl. or. III, 326. — Tchih. II, 257. — In collibus ad Smyrnam, ad pagum Ludja inter segetes (Bal.).

*Ch. tenuifolium* (Kit.) Halácsy consp. fl. gr. II, 66. — *Ch. trichophyllum* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 330. — *Ch. uniglandulosum* Vis. — ? Boiss; Lyd. 38 et 40 (sub *Ch. conoelino*). — In pratis montanis Tmoli supra Philadelphiam (Boiss.). — Ad basin Sipyli (Boiss.).

*Ch. conoelinum* Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. III, 330; vix Lyd., 38 et 40. — Tchih. II, 257. — In pratis humidis Tmoli ad Bos-dagh (Bal.).

*Ch. disciforme* (C. A. M.) Vis. — Boiss. fl. or. III, 327. — Tchih. II, 257. — In monte Tmolo. in hortis lacum Göl-djök cir-

cumdantibus (Bal. ex Tchih.); haec species Persiae e Lydia in Boiss. fl. or. non citatur. civis dubiosa.

**Chamaemelum hygrophilum** Borum. spec. nov. in Mitt. d. Thür. Bot. Ver., N. F., XXIII (1908) S. 24. — Tabula nostra Fig. 4. — Species perennis insignis receptaculo conico-elongato, achaeniis calvis a *Ch. conoelino* Boiss. et Bal. distinctissima. — In pratis humidis subalpinis montis Yamanlar-dagh, 850 m (13. V. legi; no. 9637).

*Chrysanthemum segetum* L. — Boiss. fl. or. III, 337. — Prope Thomaso in segetibus (1. V. legi; no. 9639).

*Ch. coronarium* L. — Boiss. fl. or. III, 336. — In cultis ad Smyrnam (Kotschy), ubique vulgare (observ.); variat floribus pallidis.

*Pyrethrum Parthenium* (L.) Sm. — Boiss. fl. or. III, 344. — Ad Bos-dagh montis Tmoli (Boiss.).

*Artemisia scoparia* W. K. — Boiss. fl. or. III, 364. — Tchih. II, 279. — In arenosis ad Smyrnam (Bal.).

\* *Artemisia arborescens* L. — Boiss. fl. or. III, 373. — Smyrnae ad murum in valle prope Ildja (29. V. legi; no. 9616).

*Doronicum Thirkei* Schultz Bip. — Boiss. fl. or. III, 379. — Tchih. II, 291 (*D. reticulatum* Boiss.). — In humidis montis Tmoli ad Bos-dagh (Boiss.).

*D. caucasicum* M. B. — Boiss. fl. or. III, 380. — In rupestribus dumosis subalpinis montis Dyo-Adelphia. 8—900 m (15. V. legi; no. 9607). — In pinetis caecuminis montis Takhtali, 900 m (26. V. legi; no. 9606). — In silvaticis montis Mesogis (Boiss.).

*Senecio vulgaris* L. — Boiss. fl. or. III, 386. — Florae orientalis in ditioe tota (Boiss.).

*S. vernalis* W. K. — Boiss. fl. or. III, 389. — Tchih. II, 292. — Ad Smyrnam in collibus lapidosis (Bal.).

*S. Jacobaea* L. — Boiss. fl. or. III, 392. — Tchih. II, 293. — In monte Sipylo (Tchih.).

*S. erraticus* Bert. — Boiss. fl. or. III, 392. — „In pratis udis et ad fossas Lydiae“ (Bal.).

*S. Castagucanus* DC. — Boiss. fl. or. III, 403. — Tchih. II, 296 (*S. tmoleus* Boiss.). — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.) et ad Bos-dagh (Bal.).

*Echinops microcephalus* Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. III, 441; Lyd., 41. — Inter Smyrnam et Magnesiam (Boiss.).

*Cardopatium corymbosum* (L.) Pers. — Boiss. fl. or. III, 442. — In collibus regionis inferioris totius Anatoliae occident. (Boiss.); ad agrorum margines inter Smyrnam et Ephesum saepissime observavi.

*Xeranthemum annuum* L. var. *pictum* (Boiss. pro var. *X. squarrosi* Boiss.) Bornm. — Cfr.: Boiss. fl. or. III, 444. — Tchih. II, 302. — In regione infima montis Sipyli, supra Magnesium, 2–300 m (10. VI. legi; no. 9635). — In monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi; no. 9636). — Ad radices Tmoli (Boiss., Bal.).

Ich halte diese schöne Pflanze nur für eine Varietät des *X. annuum* L., nicht aber des *X. squarrosum* Boiss. Die von Boissier gegebenen Unterscheidungsmerkmale treffen für die in ganz Kleinasien so häufige *Xeranthemum*-Art nicht zu, die meines Erachtens noch als typisches *X. annuum* L. anzusprechen ist. Nur die den östlicheren Gebieten (Kurdistan, West-Persien) entstammenden Exemplare entsprechen der Beschreibung der Unterart *X. squarrosum* Boiss.

*Carlina gummifera* (L.) Less. — Boiss. fl. or. III, 451. — Tchih. II, 305. — In incultis Smyrnae (Cadet, Tchih.).

\* *Atractylis cancellata* L. — Boiss. fl. or. III, 453. — In valle Soghandere prope Ildja ditionis Smyrnae (29. V. legi; no. 9671).

*Lappa major* Gaertn. — Boiss. fl. or. III, 457; Lyd. 9. — Smyrnae in incultis (Boiss., obs.).

*Carduus tmoleus* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 515. — Tchih. II, 337 (pro „Cadmi“ lege Tmoli!). — In regione alpina montis Tmoli, ad aquas supra pagum Bos-dagh (Boiss.).

*C. nutans* L. — Boiss. fl. or. III, 516; Lyd., 13 („*Carduus*“). — In monte Mesogis supra Tralles (Boiss.). — Ad Ephesum in ruderatis (Boiss.; Bornm. obs.).

*C. pycnocephalus* Jacq. — Boiss. fl. or. III, 520. — Barbey, 140. — Smyrnae in incultis ad castellum (Barb., Bornm.); prope Thomaso (1. V. legi; no. 9672, 9673).

*Cirsium eriophorum* (L.) Scop. — Boiss. fl. or. III, 530. — Tchih. II, 339. — Inter Smyrnam et Brussam (ex Sibth.); civis non solum florum Lydiae sed etiam Anatoliae valde dubius.

*C. siculum* Spreng. — Boiss. fl. or. III, 548 („*longispinum* Boiss.). — Smyrnae in montibus supra Kadjilar (Boiss.).

*C. apiculatum* DC.  $\beta$ . *lycaonicum* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 548 et Lyd., 36 (pro var. synonym. *C. libanotici* DC.). — Tchih. II, 340 (sub „*C. apiculato* DC.“) — In humidis Tmoli supra Bos-dagh 2000 m (Bal.).

*Notobasis syriaca* (L.) Cass. — Boiss. fl. or. III, 553. — Tchih. II, 344. — Ad Smyrnam (Bal.), in ruderatis totius ditionis vulgatissima (observ.).

*Chamaepeuce mutica* (Cass) DC. — *Ch. Alpini* Jaub. et Spach *α. mutica* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 554; Lyd., 9, 13. — Tchih. II, 343 („*Ch. alpina* Jaub. et Sp.“). — Smyrnae ad rupes verticales vallis prope Ildja (29. V. legi: no. 9674). — Ad Kukludja (Bal.). — In monte Takhtali et ad Epesum (Boiss.). — Cariae ad montis Mykale parietes rupium supra Priene (2. VI. legi: no. 9675).

*Tyrimnus leucographus* (L.) Cass. — Boiss. fl. or. III, 555. — Tchih. II, 344. — In incultis ad Smyrnam (Bal.), ad Kokarialü et prope Cordilio et Thomaso (1. et 2. V. legi: no. 9667, 9668).

*Silybum Mariumum* (L.) Gaertn. — Boiss. fl. or. III, 556. — Copiosissime ad Smyrnam et Ephesum (Bornm.).

*Onopordon illyricum* L. — Boiss. fl. or. III, 561. — Tchih. II, 334. — In incultis ad Smyrnam (Bal.).

Nota: *O. Sibthorpiannum* Boiss. et Heldr. — Boiss. fl. or. III, 561. — „In collibus Lydiae ad Laodiceam“ (Boiss.) est locus in Phrygia situs.

*Jurinea anatolica* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 575. — Tchih. II, 348 (*J. anatolica* Boiss. et „*J. mollis*“, non DC.). — In rupestribus montanis Smyrnae (Bal.). — In pinetis regionis mediae montis Yamanlar-dagh, 6—700 m (22. V. legi: no. 9677). — In rupestribus cacuminis montis Dyo-Adelphia, 7—800 m (15. V. legi: no. 9675). — In montis Sipyli regione subalpina, 900 m (10. VI. legi: no. 9676). — In monte Mesogis (Boiss.). — Nota: „Circa Denisleh Lydiae“ (Boiss.) extra fines ad Phrygiam pertinet.

*J. cadmea* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 582. — Tchih. II, 348. — In aridis regionis alpinae montis Tmoli supra Bos-dagh (Boiss., Bal.).

*Centaurea aphrodisca* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 626. — Tchih. II, 310. — In Tmolo occidentali ad pagum Bos-dagh (Bal.).

*C. Cyanus* L. — Boiss. fl. or. III, 634. — Tchih. II, 312. — In saxosis et inter frutices montium circa Smyrnam (Boiss.); in subalpinis montis Dyo-Adelphia (Corax) in glareosis, 6—700 m (15. V. legi: no. 9683). — In pinetis montis Yamanlar-dagh, 8 ad 900 m (22. V. legi: no. 9685). — Menemen, in dumosis collinis ad Deirmendere, 2—300 m (8. V. legi: no. 9682). — In montis Sipyli rupestribus, 2—300 m (19. V. legi: no. 9684). — Nota: inter segetes locisque in incultis ditionis hanc plantam nunquam observavi, in montosis rupestribus autem vere spontanea est!

\**Centaurea Thirkei* Sz. Bip. — Boiss. fl. or. III, 638. — In monte Yamanlar-dagh, 900 m (15. V. legi; no. 9681).

*C. cana* Sm. — Boiss. fl. or. III, 636 (var.). — Sipylus (Auch.)

*C. goniocaula* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 647; Lyd., 41. — In monte Sipylo supra Magnesiam (Boiss.): loc. class. unic.!

*C. diffusa* Lam. — Boiss. fl. or. III, 650. — Tchih. II, 315 (*C. calolepis* Boiss.) et 317 (*C. diffusa* Lam.). — Ad. Smyrnam (Heldr., Bal.). — In arenosis vallium prope Kassaba et Philadelphiam (Boiss.).

\**C. spinosa* L. — Boiss. fl. or. III, 654. — In arenosis maritimis ad Hagios Georgios inter Smyrnam et Vurla (15. V. legi nondum florentem; no. 9686).

*C. carduiiformis* DC. — Boiss. fl. or. III, 659. — In Asia Minore occidentali (Auch.), forsitan in Lydia lecta.

*C. lydia* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 664. — Tchih. II, 318. — In montibus circa Smyrnam, Burnabad, Kadjilar (Boiss.). — In montis Yamanlar-dagh (Bal.) regione pinetorum, 6—900 m (15. et 22. V. legi; no. 9678). — In montis Takhtali (Boiss.) rupestribus regionis mediae, 6—700 m (26. V. legi; no. 9679).

*C. Urcillei* DC. — Boiss. fl. or. III, 665. — Tchih. II, 319. — In regione praesertim montana montium circa Smyrnam et in monte Sipylo (Boiss.) supra Magnesiam, 3—400 m (10. VI. legi; no. 9680). — Ad vias prope Bunarbaschi ad basin montis Takhtali (observ.!).

*C. chrysoleuca* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 678; Lyd., 12. — In regione subalpina montis Corax prope Smyrnam (Boiss.); ad rupes ejusdem montis (Dyo-Adelphia) cacuminis, 8—900 m (14. V. legi; no. 9687).

*Crupina vulgaris* Cass. — Boiss. fl. or. III, 699. — Smyrnae in collibus (11. V. legi; no. 9670). — In vineis supra Birge Tmoli occidentalis (Bal.).

\**Crupina Crupinastrum* (Moris) Vis. — Boiss. fl. or. III, 699. — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9683).

*Cnicus benedictus* L. — Boiss. fl. or. 705. — Tchih. II, 331. — Smyrnae (Bal.,  $\gamma$  *Kotschyi* Boiss.). — In dumetis in valle Soghanderi ad Ilidja ditionis Smyrnae ( $\beta$  *microcephalus* Boiss.: 5. V. legi; no. 9669).

*Carthamus dentatus* Vahl. — Boiss. fl. or. III, 708. — Tchih. II, 332 (*Kentrophyllum dentatum* DC.). — Ad. Smyrnam in cultis (Boiss., Bal.).

*Scolymus maculatus* L. — Boiss. fl. or. III, 713. — In ruderratis Smyrnae (Sibth.)

*Cichorium Intybus* L. — Boiss. fl. or. III, 715. — In sterilibus et ad vias certissime obvium (nondum notatum).

\**C. divaricatum* Schousb. — Boiss. fl. or. III, 716. — In montis Takhtali ditionis Smyrnae regione inferiore, 2—300 m (26. V. legi; no. 9712).

*Hyoseris radiata* L. — Boiss. fl. or. III, 718. — Anatolia occidentalis (Sibth., Aueh.).

*Hedypnois cretica* L. — Boiss. fl. or. III, 719. — In collibus prope Smyrnam (V. legi; no. 9714.); in ditione tota vulgaris.

\**Lapsana intermedia* M. B. — Boiss. fl. or. III, 720. — In dumetis ad basin montis Dyo-Adelphia supra pagum Tschiffigi, 2—300 m (15. V. legi; no. 9716).

*L. adenophora* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 720; Lyd., 31. — In regione inferiore montis Mesogis ad occasum oppidi Tire (14. VI. legi; no. 9717). — In monte Tmolo (Boiss., Bal.).

*Rhagadiolus stellatus* DC. — Boiss. fl. or. III, 722. — Smyrnae prope Deïrmendere. Hidja et alibi in herbidis, 1—300 m (5. et 8. V. legi; no. 9718).

*Tolpis umbellata* Bert. — Boiss. fl. or. III, 725. — Circa Smyrnam in collibus regionis inferioris (Boiss.); ad castellum et prope Güstepe et Kokarialii (2. et 3. V. legi; no. 9713).

*T. altissima* Pers. — Boiss. fl. or. III, 725. — Tchih. II, 355. — In incultis ad Magnesiam (Bal.) et alibi (Boiss.).

\**Thrinicia tuberosa* (L.) DC. — Boiss. fl. or. III, 726. — In herbidis regionis mediae montis Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9696).

*Leontodon asper* (W. K.) Poir. — Boiss. fl. or. III, 730. — In montis Sipyli regione media, 6—800 m (10. VI. legi; no. 9695).

*L. asperimus* (Willd.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 733. — In regione inferiore montium ad Smyrnam (Boiss.) necnon in subalpinis montis Yamanlar-dagh, 6—800 m (10. VI. legi; no. 9695). — Ad radices Tmoli (Boiss.).

*Picris pauciflora* Willd. — Boiss. fl. or. III, 737. — Tchih. II, 366. — In lapidosis et collinis siccis ad Smyrnam (Boiss., Bal.); prope Hidja (29. V. legi; no. 9690). — In monte Yamanlar-dagh, 7—800 m (22. V. legi; no. 9689). — In montis Sipyli regione inferiore supra Magnesiam, 2—300 m (19. V. legi; no. 9691).

*Picris Sprengeriana* (L.) Lam. — Boiss. fl. or. III, 738. — Tchih. II, 366. — In herbidis siccis regionis inferioris ad Smyrnam (Boiss., Bal.).

*Urospermum picroides* (L.) Desf. — Boiss. fl. or. III, 743. — In herbidis et ruderatis ad Smyrnam vulgare (V. legi; no. 9688).

*Geropogon glaber* L. — Boiss. fl. or. III, 744. — Tchih. II, 359. — In collibus herbidis ad Smyrnam (Bal.).

*Tragopogon longirostris* Bisch. — Boiss. fl. or. III, 745. — In herbidis et cultis Smyrnae (Boiss., Bal.); ad Kokarialü (3. V. legi; no. 9721). — In montibus Yamanlar. Dyo-Adelphia et Takhtali-dagh (V. et VI. legi; no. 9722, 9719, 9720). — — *β. abbreviatus* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 745. — In regione subalpina montis Mesogis supra Tralles et Tmoli supra Philadelphiam (Boiss.).

\**T. porrifolius* L. — Boiss. fl. or. III, 745 (rostro achaemii apice non incrassato!). — In collibus ad Deïrmendere ad basin septentr. montis Yamanlar-dagh, 2—300 m (8. V. legi; no. 9723).

\**Scorzonera laciniata* L. — Boiss. fl. or. III, 757. — Smyrnae in montibus Yamanlar- et Takhtali-dagh, 6—800 m (22. et 26. V. legi; no. 9706, 9707). — In monte Sipylo (10. VI. legi; no. 9708).

*S. cana* (Fisch. et Mey.) Griseb. — *S. Jacquiniana* (Koch) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 758; Lyd. 32. — Tchih. II, 363 (*var. glabrescens* Boiss.). — In collibus prope Smyrnam (Bal.). — In cacumine montis Yamanlar-dagh (13. V. legi; no. 9709). — In Tmolo (Boiss.).

\**S. floccosa* Boiss. — Boiss. fl. or. 758. — In monte Yamanlar-dagh ditionis Smyrnae, 7—800 m (13. V. legi; no. 9710).

*S. elata* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 769; Lyd., 41. — Tchih. II, 363. — In dumosis partium superiorum montis Sipyli (Boiss., Bal.). — Inter Smyrnam et Magnesiam ad Balamut-Kave (Bal. *var. angustifolia* Boiss.). — Cariae in rupestribus ad basin montis Mykale supra Priene (3. VI. legi; no. 9705).

*S. lanata* M. B. — Boiss. fl. or. III, 776. — Tchih. II, 365. — In aridis prope Smyrnam (Fleisch., Bal. *var. angustifolia* Boiss.).

*Hypochaeris glabra* L. — Boiss. fl. or. III, 783. — In pascuis Smyrnae (Fleisch.; *β. erostris* Boiss.). — In montibus Dyo-Adelphia et Takhtali-dagh (15. et 26. V. legi; no. 9698). — Menemen, ad Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9699).

*H. radicata* L. — Boiss. fl. or. III, 783. — Smyrnae (Boiss.). — In subalpinis montis Yamanlar-dagh, 900 m (6. VI. legi; no. 9697).

*Taraxacum officinale* Wig. — Boiss. fl. or. III, 787. — Barbey, 142. — Smyrnae in rudericibus (Barb.).

*Sonchus oleraceus* L. — Boiss. fl. or. III, 795. — In rudericibus Smyrnae (V. legi; no. 9724) et in aliis locis vulgaris.

*Lactuca cretica* Desf. — Boiss. fl. or. III, 805. — In collibus et fruticetis regionis inferioris, ad Smyrnam (Boiss., Bal.). — In monte Takhtali (26. V. legi; no. 9732). — In monte Sipylo, supra Magnesiam, 2—300 m (19. V. legi; no. 9733).

*L. intricata* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 811. — Tchih. II, 367. — In rupestribus alpinis montis Tmoli, supra Bos-dagh (Boiss., Bal.).

*Cephalorhynchus glandulosus* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 820. — Tchih. II, 369. — In dumosis regionis mediae montis Sipyli (Boiss., Bal.).

*Picridium picroides* (L.) Halácsy. — *P. vulgare* Desf. — Boiss. fl. or. III, 829. — Cariae in incultis prope Priene ad basin meridionalem montis Mykale (3. VI. legi; no. 9701).

*P. tingitanum* (L.) Desf. — Boiss. fl. or. III, 828. — Tchih. II, 380. — Ad Smyrnam (ex Sibth.).

*Zacyntha verrucosa* Gaertn. — Boiss. fl. or. III, 830. — Tchih. II, 378. — In collibus Lydiae (Bal.); Smyrnae supra Göstepe (11. V. legi; no. 9702). — In monte Sipylo, supra Magnesiam, 400 m (10. VI. legi; no. 9703).

\**Crepis bulbosa* L. — Boiss. fl. or. III, 833. — *γ minor* Bornm. capitulis duplo ac in typo minoribus. — Smyrnae ad muros vinearum prope Göstepe et in valle Soghandere prope pagum Hidja (29. V. legi; no. 9725); variat foliis subintegris et (*f. runcinata*) runcinato-lobatis.

*C. smyrnaca* DC. — Boiss. fl. or. III, 844. — Tchih. II, 377. — Circa Smyrnam (Auch.); postea in ditone non lecta.

\**Crepis Sieberi* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 844 (collo ad basin dense rufo-lanato, nec ut in *C. smyrnaca* DC. collo glabro). — In dumetis montis Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 9726).

*C. Reuteriana* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 847. — Tchih. II, 375. — In dumosis montium Smyrnae (Boiss., Bal.).

*C. pulchra* L. — Boiss. fl. or. III, 846. — Smyrnae, in dumetis ad Kokarialii (3. V. legi; no. 9729). — In monte Dyo-Adelphia, 7—800 m (15. V. legi; no. 9715, *f. adenoclada* Hausskn.).

*C. parviflora* Desf. — Boiss. fl. or. III, 849. — Tchih. II, 375. — In collibus ad Smyrnam (Fleisch., Bal.); supra Kokarialii



(11. V. legi; u. 9727). — In monte Dyo-Adelphia, supra pagum Tschiftligi, 2—300 m (15. V. legi; u. 9730).

*Crepis foetida* L. — Boiss. fl. or. III, 851. — In ruderatis „Lydiae“ (Boiss.).

*C. vesicaria* L. — Boiss. fl. or. III, 853. — Tchih. II, 372. — Smyrnae in pratis (Bal.), in herbis ad Iidja et Thomaso (1. et 5. V. legi; no. 9727).

*C. setosa* Hall. fil. — Boiss. fl. or. III, 853. — Tchih. II, 373. — Circa Smyrnam (Tchih.).

*C. alpina* L. — Boiss. fl. or. III, 855. — Tchih. II, 372. — In incultis ad Yakakiöi prope Smyrnam alt. 300 m. (Bal.).

*C. multiflora* Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. III, 855. — Tchih. II, 378 (*Endoptera dichotoma* Boiss. et Bal.). — Smyrna (Bal.).

*Hieracium macranthum* Ten. — Boiss. fl. or. III, 860. — In monte Sipylo (Boiss.) supra Magnesiam (10. VI. legi; 9736).

*H. Bauhini* Schult. — Boiss. fl. or. suppl. p. 328. — Tchih. II, 382 („*H. praecaltum* var. *setosum* K.“). — Circa Smyrnam (Bal.). — In monte Takhtali, 6—800 m (26. V. legi; 9738). — In montis Sipyli regione inferiore, 2—300 m (19. V. legi; no. 9740) — In monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi; no. 9739) et supra Tralles (an extra fines Lydiae; leg. Boiss.).

*H. macrotrichum* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 864. — Tchih. II, 382. — In monte Corax (Dyo-Adelphia) ad occasum Smyrnae (Boiss.). — In cacumine Karatscham montis Yamanlar-dagh, 900 m (6. VI. legi; no. 9734). — In glareosis montis Takhtali-dagh, 800 m (26. V. legi; no. 9735). — In Tmoli jugo supra Philadelphiam et supra Sardes (Boiss.).

*H. pannosum* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 869. — Tchih. II, 383. — Montis Sipyli in fissuris rupium (Boiss.).

*H. murorum* L.  $\beta$ . *pilosissimum* Fries. — Boiss. fl. or. III, 871. — In monte Tmolo, supra pagum Bos-dagh (Boiss.).

\**H. Sartorianum* Boiss. et Heldr. — Boiss. fl. or. III, 870. — In fissuris rupium regionis subalpinae montis Sipyli (10. VI. legi; 9707). —

Nota: Planta ditionis dubia est *Hieracium virosium* Pall. „in vineis agri Smyrnic“, ex DC. (Tchih. II, 384).

*Andryale dentata* Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. III, 879. — In cultis circa Smyrnam (Fleisch., Boiss.). — In saxosis ad rivulum supra Burnabad (4. V. legi; no. 9700).

*Rodigia commutata* Spreng. — Boiss. fl. or. III, 880. — Tehih. II, 356. — In collibus siccis, in vineis et ad vias circa Smyrnam (Boiss. Bal.) ubique vulgatissima et gregarie crescens (ipse legi 1. V. supra Göstepe, no. 9693). — Prope Thomaso (1. V. legi: no. 9692) et Hidja (5. V. legi: no. 9694).

*Lagoseris bifida* (Vis.) Boiss. — Boiss. fl. or. III, 881. — Barbey, 143. — Tehih. II, 379 (*Pterotheca*). — Prope Smyrnam (Boiss., Bal., Barb.) in incultis (V. legi: no. 9725).

## Campanulaceae.

*Jasione montana* L. — Boiss. fl. or. 885. — Tehih. II, 387. — In vineis ad radices montis Tmoli supra Birge (Bal.).

*J. supina* Sieb. — Boiss. fl. or. III, 886. — Tehih. II, 387. — In montis Tmoli pascuis alpinis supra Bos-dagh (Boiss.).

*Campanula ephesia* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 898; Lyd., 13. — Tehih. II, 391 (*C. tomentosa* Lam.) — Ad moenia dirupta Ephesi (Boiss.) vulgatissima, mense Junio ineunte pulcherrime florens (1. VI. legi: no. 9751). — Ad Ketschi-Kale inter Ayasoluk et Torbaly (Bornm. observ.). — Cariae ad ruinas urbis Priene (Bal.) et inter Sokhia et Priene ad rupes montis Samsun-dagh (Mykale) copiose (2. et 3. VI. legi: no. 9753 et 9753b *f. typica!*). — Die Blattgestalt und das Indument dieser herrlichen Art zeigten mannigfache Schwankungen; mitunter sind die Stengelblätter leierförmig eingeschnitten, mitunter nur undeutlich gezähnt (no. 9752, von der Agora des Ruinenfeldes von Ephesus); letztere Formen nähern sich der naheverwandten, bisher nur vom Mykale bekannten *C. mykalaea* Barbey et Major (W. Barbey, Lydie-Lycie-Carie, p. 80, tab. V: 1890).

*C. lyrata* Lam. — Boiss. fl. or. III, 899. — Barbey, herb. Lev. p. 143. — In collibus incultis et dumosis regionis inferioris ad Smyrnam (Boiss., Bal.): ad castellum (Barb.), prope Hidja, 1–200 m (5. V. legi: no. 9745); supra Göstepe (11. V. legi: no. 9746). — In subalpinis montis Yamanlar-dagh, 8–900 m (6. VI. legi: no. 9743). — Supra Burnabad (4. V. legi: no. 9748). — In montis Sipyli regione inferiore supra Magnesiam (19. V. legi: no. 9747).

*C. teucrioides* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 907; Lyd., 32. — Tehih. II, 399. — In arenosis mobilibus ad margines lapidum cacuminis montis Tmoli occidentalis, supra pagum Bos-dagh et oppidulum Birge (Boiss., Bal.).

*C. Cymbalaria* Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. III, 919. — In fissuris rupium regionis alpinae Tmoli (Boiss.).

\**Campanula Erinus* L. — Boiss. fl. or. III., 933. — In ruinis Ephesi (1. VI. legi; no. 9750).

Nota: In Tehihat. II, 399 „*Campanula delicatula* Boiss.“ e „*Lydia*“ erronee (pro *Lycia*) indicatur!

*C. Rareyi* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 933. — Tehih. II, 398. — Extra fines Lydiae in Caria: in lapidosis supra ruinas urbis Priene, ad arcem in radicibus meridionalibus montis Samsun-dagh (Mykale), 1—200 m (3. VI. legi; no. 9749); ceterum ad basin meridionalem montis Mesogis, in valle Maeandri, prope Aidin (Boiss.).

*Podanthum Sibthorpiannum* (Roem. et Schult.) Boiss.  $\beta$ . *tmoleum* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 950; — Tehih. II, 388 (*P. Sibthorp.*). — In pascuis alpinis Tmoli supra Philadelphiam (Boiss.).

*P. limonifolium* (Sibth. et Sm.) Boiss.  $\beta$ . *canescens* Boiss. — Boiss. fl. or. III, 951; Lyd. 29, 31. — In monte Sipylo (Boiss.). — In monte Tmolo supra Philadelphiam et ad Derbend (Boiss.).

*Legousia pentagonia* (L.). — *Specularia pentagonia* (L.) DC. — Boiss. fl. or. III, 959. — Tehih. II, 402. — In montibus Smyrnae in regione montana (Boiss.), in monte Yamanlar-dagh (! observ.) et monte Takhtali (! observ.). — In monte Dyo-Adelphia, a basi ad caecum (900 m) usque gregarie, 2—300 m (15. V. legi; no. 9755). — In montis Sipyli regione inferiore, 2—300 m (19. et 20. V. legi; no. 9754). — In declivitate meridionali montis Tmoli inter pagos Ovadjik et Kisilkalessi, alt. c. 250 m (Tehih.).

## Ericaceae.

*Arbutus Unedo* L. — Boiss. fl. or. III, 967. — In collibus regionis inferioris supra Iidja ditionis Smyrnae (! observ.); in monte Takhtali-dagh (Boiss.) et Mesogis supra Tire (! observ.).

*A. Anbrachne* L. — Boiss. fl. or. III, 967. — Tehih. I, 465. — In montibus Dyo-Adelphia et Takhtali Smyrnae (15. V. legi; no. 9741). — Circa Magnesium (ex Tehih.). — In montis Mesogis regione inferiore supra Tyrrham (Tire), 3—400 m (14. VI. legi; no. 9742).

## Primulaceae.

*Anagallis vulgaris* L. — Boiss. fl. or. IV, 6. — In ditione tota, praesertim in regione inferiore (!). — Cariae in declivibus supra Priene montis Mykale (3. VI. legi; no. 9761).

*Lysimachia atropurpurea* L. — Boiss. fl. or. IV, 7. — Tehih. I, 475 (*Palladia atropurpurea* Moench). — Circa Smyrnam copiose

(Boiss.): supra Kokarialü (7. V. legi; no. 9758). — In vinetis et ad vias prope Ildja (29. V. legi; no. 9759). — Menemen, ad Deirmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9757). — Magnesia (Bal. ex Pax-Knuth, *Primulaceae* p. 289). — Ad pagum Nymphio in herbosis subplanis (Tchih.).

*Lysimachia dubia* Soland. in Ait. — Boiss. fl. or. IV, 8. — Ad Smyrnam (Heldr.).

*L. punctata* Jacq. — Boiss. fl. or. IV, 9; Lyd., 35, 36. — In umbrosis humidis Tmoli et in aliis montibus in regione media ad Birge (Boiss.). — In montis Mesogis regione inferiore supra Tire (14. VI. legi; no. 9776).

*Asterolinum Linum-stellatum* (L.) Duby. — Boiss. fl. or. IV, 10. — „In rupestribus Lydiae“ (Fleisch.). — Ad Smyrnam (5. V. legi; no. 9760).

\**Cyclamen neapolitanum* Ten. — Boiss. fl. or. IV, 11. — In pinetis montis Takhtali-dagh ad orientem Smyrnae, 6—900 m copiose (26. V. legi; no. 9762). — Diese Art ist aus der asiatischen Flora bisher nirgends in der Literatur angegeben (vergl. Knuths und Hildebrands Monographien). Die eingesammelten Knollen gelangten im September (in Weimar) zur Blüte. Vermutlich kommt am Takhtali auch *C. couyi* Mill. vor, da der mich begleitende Bauer aus Bunarbaschi noch von einer kleinknolligen *Cyclamen*-Art sprach, die er für die Firma Withall in Smyrna geliefert habe und zwar zu einem weit höheren Preise als die häufige großknollige, minderwertige Art (*C. neapolitanum*).

## Styracaceae.

*Styrax officinale* L. — Boiss. fl. or. IV, 35. — Tchih. I, 470. — „Inter Smyrnam et Scala nova“ a Sibthorp indicatum, a recentioribus nondum repertum, Boiss.).

## Oleaceae.

*Olea europaea* L. — Boiss. fl. or. IV, 36. — Ubique, praesertim in regionibus litoralibus culta; (Smyrnae, 11. V. legi flor.; no. 9767).

*Phillyrea media* L. — Boiss. fl. or. IV, 36. — Anatolia occid. (Fleisch.).

*Fraxinus Ornus* L. — Boiss. fl. or. IV, 39. — Tchih. II, 71. — In montibus Smyrnae, Sipyli (Boiss., Bal., Bornm.).

*Fraxinus oxycarpa* Willd. — *F. oxyphylla* M. B. — Boiss. fl. or. IV, 40 et suppl. p. 343. — Tchih. II, 73. — In silvaticis Smyrnae (Bal.). — — *γ parvifolia* (Lam.) Boiss. — Boiss. fl. or. V, 40; — In rupestribus cacuminis Coracis (Dyo-Adelphia), 800 m (15. V. legi e. fruct., no. 9769). — In Sipylo supra Magnesiam, 8—900 m (10. VI. legi: no. 9768).

### Jasminaceae.

*Jasminum fruticans* L. — Boiss fl. or. IV, 42; Lyd. 10, 40. — In collibus regionis montanae et sempervirentis Smyrnae (Boiss.); in vineis ad Göstepe (11. V. legi; no. 9766). — In monte Sipylo, 3—900 m (Boiss., Bornm.).

### Apocynaceae.

*Vinca herbacea* W. K. — Boiss. fl. or. IV, 45; Lyd., 10. — Tchih. II, 66 (*var. grandiflora* Alph. DC.). — In umbrosis montium Smyrnae (Boiss.), in monte Takhtali (ex Tchih.).

\* *V. libanotica* Zucc. — Boiss. fl. or. IV, 46. — In regione inferiore montis Sipyli (10. VI. legi: no. 9770).

*Nerium Oleander* L. — Boiss. fl. or. IV, 47; Lyd., 12, 41. — In regione inferiore ad rivulos copiosissime; ditionis Smyrnae (Boiss.) in valle Soghan-dere prope Ildja (29. V. legi. flor.: no. 9764). — Inter Menemen et Magnesiam (Boiss.) ad Emir-Alem (8. V. legi: no. 9765) et in aliis locis vulgare.

*Apocynum venetum* L. — Boiss. fl. or. IV, 48. — In salsuginosis ad Smyrnam (Bourg.).

### Asclepiadaceae.

*Vincetoxicum canescens* (Willd.) Decsn. — Boiss. fl. or. IV, 52; Lyd., 11. — Caulibus prostratis! — In montibus circa Smyrnam (Boiss.) — In petrosis cacuminis montis Dyo-Adelphia (Corax), 7—800 m (15. V. legi: no. 9772). — Montis Yamanlar-dagh (Boiss.) in herbidis, 7—800 m (22. V. legi: no. 9773). — In Tmolo et Mesogis (Boiss.). — Boissiers Angabe „caulibus erectis“ beruht sicher auf einem Irrtum, da ich sowohl hier bei Smyrna als in Phrygien am Sultandagh die Pflanze nur mit völlig niedergestreckten Stengeln angetroffen habe.

*V. toleum* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 52. — Tchih. II, 69. — Gregarie in vallibus alpinis Tmoli occidentalis ad pagum Bos-dagh (Boiss., Bal.).

*Cyomura erecta* (L.) Griseb. — Boiss. fl. or. IV, 62; Lyd., 34, 35. 36. — Tchih. II, 70, 71 (*Marsdenia erecta* R. Br.). — Ad basin montis Mesogis supra Tire (14. VI. legi: no. 9771). — In monte Tmolio ad Bos-dagh et Birge (Boiss.).

### Gentianaceae.

*Blackstonia perfoliata*. (L.) Huels. — *Chlora perfoliata* (L.) Willd. — Boiss. fl. or. IV, 66. — In humidis totius orientis, probabiliter quoque in Lydia.

*Centaurium tenuiflorum* (Hoffgg. et Link) Fritsch. — *Erythraea latifolia* Sm. — Boiss. fl. or. IV, 67. — Ad Smyrnam (Fleisch., Bal.).

\**C. maritimum* (Willd.). — *Erythraea maritima* (Willd.) Pers. — Boiss. fl. or. IV, 68. — Smyrnae in collibus supra Göstepe (3. V. legi: no. 9777). — Supra Thomaso gregarie (1. V. legi: no. 9778).

*C. spicatum* (L.) Fritsch. — *Erythraea spicata* (L.) Pers. — Boiss. fl. or. IV, 69. — In paludosis maritimis Smyrnae (Fleisch., Bal.).

### Sesamaceae.

*Sesamum indicum* L. — Boiss. fl. or. IV, 81. — Prope Sardes veterum, cultum (Boiss.).

### Convolvulaceae.

*Convolvulus holosericeus* M. B. — Boiss. fl. or. IV, 95. — In collibus ad radices montis Mesogis, prope Derbend (Boiss.).

*C. lineatus* L. — Boiss. fl. or. IV, 97. — Anatoliae occidentalis ad vias et in collibus siccis (Bal.).

*C. Scammonia* L. — Boiss. fl. or. IV, 108. — Tchih. II, 79. — Boiss. Lyd., 12 („*Convolvulus*“). — Ad sepes et dumeta scandens, circa Smyrnam (Boiss., Bal.). — Cariae in fruticetis ad basin montis Samsun-dagh (Mykale) supra ruinas urbis Priene (3. VI. legi: no. 9774).

*C. arvensis* L. — Boiss. fl. or. IV, 108. — In cultis totius ditionis (Bornm.)

*Cuscuta Epithymum* L. — Boiss. fl. or. IV, 115. — Menemen, in collibus ad Deirmendere (8. V. legi: no 9775).

*C. planiflora* Ten.  $\beta$  *approximata* Engelm. — Boiss. fl. or. IV, 116. — Tchih. II, 81 et 82 (*C. minor* Bauh. et *C. urceolata* Kunze). —

Smyrnae in collibus aridis *Cistacearum* parasitica (29. V. legi; no. 9776). — In planitie circa Kassaba, parasitica in *Vitice Agno casto* (Bal.). — In Tmolo ad pagum Bos-dagh, paras. in *Galio vero* (Bal.).

*Cuscuta globulosa* Boiss. et Reut. — Boiss. fl. or. IV, 117. — Ad Bos-dagh Tmoli occidentalis *Genistae lythiae* parasitica (Bal.).

*C. monogyna* Vahl. — Boiss. fl. or. IV, 121. — Tchih. II, 82. — In monte Sipylo, supra Magnesiam (ex Tchih.).

## Boraginaceae.

*Heliotropium villosum* Willd. — Boiss. fl. or. IV, 133. — In cultis „Lydiae“ (Boiss.).

Nota: *H. smyrnacum* Bge. ex Boiss. fl. or. IV, 136 ad *H. Bovei* Boiss. (Tchih. II, 183) pertinet et prope Smyrnam probabiliter non crescit.

*Cerinthe minor* L. — Boiss. fl. or. IV, 148. — „In montibus Lydiae“ (Bal.).

\**C. major* Lam. — Boiss. fl. or. IV, 149. — Cariae in saxosis ad basin montis Samsun-dagh (Mykale). supra ruinas urbis Priene (2. VI. legi; no. 9785); florum Anatoliae civis nova.

*Anchusa undulata* L. — Boiss. fl. or. IV, 152. — Tchih. II, 93. — Barbey, herb. Lev. p. 146. — Ad Smyrnam (Auch., Bal., Barb.) in ruderalibus (3. V. legi; no. 9784).

*A. italica* Retz. — Boiss. fl. or. IV, 154. — In cultis totius ditionis et probabiliter in Lydia quoque vulgaris.

*A. variegata* L. — Boiss. fl. or. IV, 161. — In apricis ad Smyrnam (Fleisch.).

*Nonnea obtusifolia* (Willd.) Roem. et Schult. — Boiss. fl. or. IV, 164. — In rupestribus umbrosis Smyrnae (Heldr., Bal.): supra Göstepe (7. V. legi; no. 9786).

*N. ventricosa* S. et Sm. — Boiss. fl. or. IV, 168. — Tchih. II, 89. — Ad pagum Burnabad (Bal.).

*Symphytum anatolicum* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 173; Lyd. 36 et („*Symphytum*“) 10, 12. — Tchih. II, 91. — In umbrosis montium supra Burnabad (Boiss.): in caecumine montis Yamanlar-dagh, 970 m (15. V. legi; no. 9790). — In valle Soghan-dere ad Ildija (Boiss.; 5. V. legi; no. 9792). — In montis Sipyli regione inferiore in herbis rivulorum, 2—300 m (19. V. legi; no. 9789). — In montibus Mesogis et Tmolo (Boiss., Bal.): supra Tire, 4—500 m (14. VI. legi; no. 9791).

*Onosma pallidum* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 201 („var. *O. stellulati* W. K.“). — Tehih. II, 98. — In siccis ad Smyrnam et alibi (Boiss., Bal.): — In lapidosis supra Burnabad (4. V. legi; no. 9794). — Montis Sipyli in regione inferiore supra Magnesiam (19. V. legi; no. 9795).

\**Echium altissimum* Jacq. — Boiss. fl. or. IV, 206 (inter synonym. *E. italici* L.). — In lapidosis supra Burnabad (4. V. legi; no. 9781).

\**E. plantagineum* L. — Boiss. fl. or. IV, 208. — Barbey, herb. Lev. p. 146. — „Lydiae“ (Pinard, Heldr.) in pratis, ruderatis regionis inferioris ubique copiosissime, ad Smyrnam (Barbey: 3. V. ipse legi; no. 9782b). — Ad Thomaso (1. V. legi; no. 9782), Burnabad (Petry).

*Lithospermum arcese* L. — Boiss. fl. or. IV, 216. — In arvis totius ditionis (ex Boiss.).

*L. incrassatum* Guss. — Boiss. fl. or. IV, 217. — In cacumine Karatscham montis Yamanlar-dagh (6. VI. legi; no. 9787). — In monte Mesogis (Boiss.).

\**L. apulum* (L.) Vahl. — Boiss. fl. or. IV, 218. — In collibus supra Kokarialü ditionis Smyrnae, 100 m (11. V. legi; no. 9788).

*Alkanna tubulosa* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 225. — Inter Smyrnam et Magnesiam ad Sabundju-Kaïwe (Bal.).

Nota: *A. strigosa* Boiss. ex Tehih. II, 106: „ad Smyrnam“ probabiliter erronee indicata.

*A. tinctoria* (L.) Tausch. — Boiss. fl. or. IV, 227. — „In collibus Lydiae“ (Fleisch.). — Smyrnae prope Ildja (5. et 29. V. legi; 9815) et Burnabad (4. V. legi; no. 9813). — In regione media m. Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9803) et Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9810). — Ad Deïrmendere et Magnesiam in monte Sipylo (8. et 19. V. legi; no. 9814, 9811). — In monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi; no. 9809). — Cariae ad basin montis Samsundagh (Mykale) supra ruinas urbis Priene (2. VI. legi; no. 9812).

*A. areolata* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 233. — In rupestribus umbrosis Sipyli (Boiss.), in regione subalpina, 7—900 m (10. VI. legi; no. 9807).

\**Myosotis idaea* Boiss. et Heldr. — Boiss. fl. or. IV, 236. — Menemen, in collibus ad Deïrmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 9806). — In montis Yamanlar-dagh regione subalpina, 8—900 m (22. V. legi; no. 9801) et ad basin montis Dyo-Adelphia in valle Soghandere prope Ildja (5. V. legi; no. 9802). — — \**γ cadmea* Boiss. —



Boiss. fl. or. IV, 236; — in monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi; no. 9804).

*Myosotis silvatica Hoffm.* — Boiss. fl. or. IV, 237. — Tchih. II, 108 (var. *latifolia* Boiss.). — In montibus circa Smyrnam, Sipylo et Mesogis (observ.!). — In Tmolo (Boiss. ex Tchih.).

*M. micrantha* Pall. — *M. stricta* Link. — Boiss. fl. or. IV, 239. — In arenosis „Lydiae“ (Bal.).

*M. hispida Schlecht.* — Boiss. fl. or. IV, 239. — Tchih. II, 109. — Ad Smyrnam (Heldr.). — In montibus Dyo-Adelphia (Corax) et Yamanlar-dagh, 6—800 m (15. et 22. V. legi; no. 9803, 9800). — In declivitate boreali montis Mesogis (Tchih.) supra Tire (14. VI. legi; no. 9804).

*M. refracta* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 240. — In faucibus cacuminis montis Dyo-Adelphia, 800 m (22. V. legi; no. 9797). — In rupestribus montis Yamanlar-dagh, 8—900 m (22. V. legi; no. 9796). — In valle Soghan-dere ad Ilidja, 200 m (5. V. legi; no. 9798). — In montis Sipyli regione subalpina ad basin rupium, 9—1200 m (10. VI. legi; no. 9799). — In Tmoli regione alpina (Boiss.).

*Cynoglossum nebrodense* Guss. — Boiss. fl. or. IV, 265. — Tchih. II, 113. — In rupestribus montium Tmoli et Mesogis (Boiss.).

*C. creticum* Mill. — *C. pictum* Ait. — Boiss. fl. or. IV, 265. — In derelictis Anatoliae maritimae occidentalis (Boiss.), probabiliter in Lydia lectum.

*Omphalodes Luciliae* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 267. — Tchih. II, 114. — In regione alpina montis Sipyli (Auch., Bal.), 1000 ad 1200 m (10. VI. legi; flor.: no. 9793).

## Solanaceae.

*Lycium europaeum* L. — Boiss. fl. or. IV, 288. — Ad sepes in „Lydia“ (Boiss.).

\**Hyoscyamus niger* L. — Boiss. fl. or. IV, 294. — In ruderatis Ephesi (1. VI. legi; no. 9779).

*H. aureus* L. — Boiss. fl. or. IV, 295; *Lyd.*, 13. — Ad moenia dirupti Ephesi (Boiss.: ipse legi 1. VI.; no. 9780). — Ad Smyrnam (Boiss.).

## Scrophulariaceae.

**Verbascum** (*Eu-thapsus*) **Maeandri** Bornm. spec. nov.

Descriptio sec. specimen valde incompletum: Bienne, totum glandulis breviter stipitatis obsitum insuper floccoso-lanatum, sed lana deterili mox virens; caule dense folioso elato, 6-pedali vel altiore: foliis

caulinis (utrinque viscosis) lanceolatis integris vel minute crenulatis basi longe decurrentibus; bracteis angustis caudato-lanceolatis fasciculos duplo superantibus; spica longa, inferne interrupta, superne densa, caudata, e fasciculis 2—3-floris composita; pedicellis tenuibus floccoso-lanatis calyce sesquolongioribus; calycis ad basin usque partiti laciniis lineari-lanceolatis, 5—6 mm longis, viscosis et dense lanatis; corolla lutea medioeri, extus parce lanulato-pilosa et dense glanduloso-punctata; filamentis albo-barbatis, binorum antheris decurrentibus.

In planitie Maeandri fluvii ad basin montis Samsun-dagh, in dumetis ad viam inter Sokhia et Priene Cariae litoralis (3. VI. legi).

Die reiche Drüsenbekleidung, die die ganze Pflanze bedeckt, im Verein mit dicht stehenden langherablaufenden Blättern und weißbebarteten Filamenten machen diese neue Art innerhalb der Gruppe (*Eu-thapsus*) leicht kenntlich, zumal eine Ähnlichkeit mit dem ebenfalls drüsigen *V. prusianum* Boiss. nicht vorliegt, welche Art, die ich selbst am klassischen Standorte bei Brussa i. J. 1899 sammelte (vergl. exsicc. no. 5345), an den Stengeln nur wenige, breite (nicht schmal-lanzettliche, lang herablaufend gedrängte) Blätter besitzt und habituell total verschieden ist. Unter den von Freyn beschriebenen neuen Arten der *Eu-thapsus*-Gruppe, *V. caudatum* Freyn et Bornm., *V. häsarensis* Freyn et Bornm., *V. Temskyanum* Freyn et Sint. und *V. viscidulum* Freyn et Sint. hat nur letztgenannte Art ein drüsiges Indument, gehört aber, wie *V. Baldacci* Degen (Österr. Bot. Zeitschr. 1896, no. 12) zu jenen Arten mit violett-bebarteten Staubfäden. Unter den zahlreichen von Post aufgestellten *Verbascum*-Arten orientalischer Herkunft ist keine (überhaupt der Gruppe *Eu-thapsus*) vorhanden, die irgend welche Verwandtschaft mit der neuen Art aufweist, ebenso wenig wie unter den drüsentragenden Arten der bulgarischen oder griechischen Flora (*V. malacotrichum* Boiss. et Heldr., *V. heterophyllum* Velen., *V. glanduligerum* Velen.).

*Verbascum (Thapsoides) glomeratum* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 309; Lyd., 8. et 29. — Tehih. II, 3. — In collinis siccis ad Smyrnam (Boiss.). — Ad Magnesium (Boiss.) et Derbend (Boiss.).

*V. pinnatifidum* Vahl. — Boiss. fl. or. IV, 312; Lyd., 8. — Prope Smyrnam in arenosis maritimis (Boiss.).

*V. lydium* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 314; Lyd., 32, 36. — Tehih. II, 2. — A regione inferiore prope Smyrnam ad valles subalpinas Tmoli circa Bos-dagh (Boiss.).

*Verbascum mucronatum* Lam. — Boiss. fl. or. IV, 315. — Tchih. II, 4. — Ad Smyrnam et Magnesium (Boiss.).

*V. Antinori* Boiss. et Heldr. — Boiss. fl. or. IV, 316. — Tchih. II, 4; pl. certissime perennis. — In lapidosis apricis aridis prope Thomaso (1. V. legi nondum flor.: no. 9822). — In saxosis petrosis (non „vulcanicis“) prope Kordilio juxta Smyrnam (Heldr.), ubi id abunde observavi. — Inter Smyrnam et Ildija in vinetis (5. V. legi; no. 9823). — Diese in der heißen Region am smyrnäischen Golf gewiß weit verbreitete, wenigstens an genannten Plätzen sehr häufige Art ist bisher nur von Heldreich gesammelt und nach dürftigen Exemplaren beschrieben worden. Es ist daher zu bemerken, daß *V. Antinori* (vom klassischen Standorte) zweifelsohne eine mehrjährige Art ist: kräftigere Exemplare sind bis 3 Fuß hoch und langästig verzweigt. — Die ansehnlichen Blumenkronen (Boissier schreibt „corolla parva“) haben — nach gut präparierten Exemplaren gemessen — 28 (einzelne nur 22) mm Durchmesser. Zwei von den Staubfäden sind unterhalb der Spitze kahl, sonst aber ebenso wie die 3 kürzeren mit langen weißen (!) Wollhaaren besetzt. Die Farbe der Staubfäden selbst ist purpurn, die freien Antheren sind klein. Die Pflanze als hybriden Ursprungs zu deuten, ist nach meinen Beobachtungen völlig ausgeschlossen.

*V. (Glomerulosa) lasianthum* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 319. — In campis inter Menemen et Magnesium ad stationem Emir-Alem (8. V. legi; no. 9820). — In regione subalpina montis Yamanlar-dagh in cacumine Karatscham, 8—900 m (6. VI. legi; no. 9821).

*V. glomeratum* × *lasianthum*. — *V. splendidum* Boiss. Diagn., cfr. Boiss. fl. or. IV, 310. observ. — Tchih. II, 2. — In monte Yamanlar-dagh, 8—900 m (6. VI. legi; no. 9821b), specimen unicum. — In pratis umbrosis reg. alp. montis Tmoli, prope Bos-dagh (*V. splendidum*: Boiss.)

*V. sinuatum* L. — Boiss. fl. or. IV, 322. — Tchih. II, 5. — In „Lydia“ (Boiss.).

*V. Mykales Borum*. (sp. n.) in Mitteil. d. Thür. Bot. Ver., N. F., Heft XXII (1907). aff. *V. lasiantho* Boiss., *V. aphyllopodo* Frey et Sint. (Österr. Bot. Zeitschr. 1894, S. 264) et *V. pycnostachyo* Boiss. et Heldr. — Montis Mykales (Samsun-dagh) in regione inferiore supra Priene (Cariae).

*V. (Lychnitidea) cheiranthifolium* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 325; Lyd. 36 et („*Verbascum*“) 12. — Tchih. II, 6 et 8 (*V. asperulum* Boiss.). — In monte Dyo-Adelphia (Boiss.) ditonisi

Smyrnae (15. V. legi; no. 9824). — In montis Sipyli (Boiss.) regione subalpina, 8—900 m (10. VI. legi; no. 9827). — In Tmolo ad Bos-dagh (Boiss.). — In collibus montis Mesogis, circa Dervend (Boiss., *V. asperulum* Boiss.).

*Verbascum (Leiantha) parviflorum* Lam. — Boiss. fl. or. IV, 333; Lyd. 8 — Tehih. II, 9. — In collibus circa Smyrnam (Auch., Boiss., Bal.). — In regione inferiore montis Yamanlar-dagh, 4—500 m (15. V. legi; no. 9818). — In collibus ad stationem Emir-Alem et Deïrmenlere (inter Menemen et Magnesium) in fruticetis *Paliuri aculeati*, 2—300 m (8. V. legi; no. 9817). — Supra Tire in regione inferiore montis Mesogis, 3—400 m (14. VI. legi; no. 9819).

*V. smyrnaeum* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 337; Lyd., 8. — Tehih. II, 9. — In declivibus dumosis montis Corax (Dyo-Adelphia) ad occasum Smyrnae (Boiss.). — In partibus mediis montis Takh-tali, 6—700 m (26. V. legi; no. 9816).

*Linaria graeca* Bory et Chaub. — Boiss. fl. or. IV, 367. — In collibus herbidis ad Smyrnam (Boiss.).

*L. Pelisseriana* (L.) DC. — Boiss. fl. or. IV, 375. — Tehih. II, 26. — In herbidis regionis inferioris ad Smyrnam (Bal.); ad Hlidja (5. V. legi; no. 9835).

*L. arvensis* L.  $\beta$  *flaviflora* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 375. — *L. simplex* DC. — Tehih. II, 26. — Ad Burnabad, prope Smyrnam (Bal.).

*L. gristifolia* (L.) Mill.  $\gamma$  *linifolia* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 378. — In Tmolo (Boiss.).

Nota: „*L. striata* DC. ad Smyrnam: DC.“ (sec Tehih. II, 23) a Boiss. non indicatur; civis florum orientalis dubia.

*L. chalcopensis* L. — Boiss. fl. or. IV, 381. — In cultis totius Anatoliae occidentalis (ex Boiss.).

*L. pterospora* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 384; Lyd., 40. — In arenosis regionis inferioris montis Sipyli supra Magnesium (Boiss.).

*Scrophularia peregrina* L. — Boiss. fl. or. IV, 395. — Tehih. II, 14. — Ad vias, sepes, muros regionis Anatoliae occidentalis (ex Boiss.); Smyrnae in vinetorum sepibus supra Kokarialii (7. V. legi; no. 9828).

*S. Scopoliä Hoppe*  $\delta$ . *smyrnaea* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 396. — Boiss. Lyd., 11. („*Scrophularia*“). — *S. smyrnaea* Boiss. Diagn. — Tehih. II, 15. — Ad rivulos montium supra Burnabad (Boiss.). — In monte Yamanlar-dagh ad fontem, 8—900 m (15. V. legi; no. 9830). — —  $\epsilon$ . *tmolea* Boiss. fl. or. IV, 396; Lyd., 36. — *S. tmolea* Boiss.

Diagn. — *Tchih.* II, 15; in pratis humidis montis Tmoli, prope Bos-dagh (Boiss.).

*Scrophularia sphaerocarpa* Boiss. et Reut. — Boiss. fl. or. IV, 403. — *S. lucida* L.  $\gamma$ . *Boissieri* Benth. — *Tchih.* II, 17. — *S. filicifolia*  $\beta$ . *minor* Boiss. Diagn. — Planta biennis staminibus vix exsertis. — In cacumine Karatscham montis Yamanlar-dagh, 10—1200 m (6. VI. legi; no. 9831). — In regione alpina montium Mesogis et Tmoli (Boiss. Bal.).

*S. mesogitana* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 407. — *Tchih.* II, 16 (*S. heterophylla*, non Willd.). — In rupestribus calcareis regionis mediae montis Mesogis (Boiss.).

*S. depauperata* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 410. — *Tchih.* II, 18 (*S. variegata*). — In glareosis et rupestribus regionis alpinae montis Sipyli (Boiss.), 8—900 m (10. VI. legi; no. 9829). — In montibus Mesogis et Tmolo (Boiss.).

*S. floribunda* Boiss. et Bal. — *Tchih.* II, 19 et ? 18 („*S. canina*“). — *S. canina*  $\beta$ . *floribunda* Boiss. fl. or. IV, 419. — Boiss. Lyd., 9, 10 („*Scrophularia*“). — Stamina longe exserta! — Circa Smyrnam in collibus calcareis et in agris derelictis (Auch., Boiss., Bal.). — Ad Burnabad (4. V. legi; no. 9834). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9832). — Emir-Alem inter Menemen et Magnesiam (8. V. legi; no. 9833).

*Digitalis ferruginea* L. — Boiss. fl. or. IV, 429. — *Tchih.* II, 29. — In silvaticis montis Tmoli ad Bos-dagh (Boiss.).

\**D. cariensis* Boiss. — Boiss. fl. or. IV., 431; var. rhachide et calyce glanduloso-pruinosis (= *D. longibracteata* Richter, 1885.) — In castanetis montis Mesogis supra Tyrham (Tire), 8—900 m (14. VI. legi; no. 9836).

Nota: *Veronicae lysimachiodis* Boiss. locus classicus adhuc unicus „circa Laodiceam“ (non in Lydia, ut Boiss. fl. or. IV, 438 dicit) in Caria situs est.

*Veronica pectinata* L. — Boiss. fl. or. IV, 442. — *Tchih.* II, 34. — In monte Takhtali (Boiss.). — In montis Sipyli regione inferiore (Boiss.), 3—400 m (10. VI. legi; no. 9846).

*V. Biebersteini* Richter (in Stapf, Bot. Erg. d. Polak. Exped. n. Pers. I, 24; 1885). — *V. multifida* Boiss. fl. or. IV, 442 (non L.). — *Tchih.* II, 33. — —  $\beta$ . *tenuifolia* Boiss. l. c. (non *V. tenuifolia* M.B.: efr. Freyn in Bull. herb. Boiss. IV, 54; 1896). — In cacumine Sipyli (Boiss.); ejusdem montis in regione subalpina, 9—1100 m

(10. VI. legi; no. 9847). — „Inter Smyrnam et Brussam“: an extra fines? (ex Sibth.).

*Veronica cuneifolia* Don. — Boiss. fl. or. IV, 445. — Tehih. II, 34. — In monte Tmolo ad Bos-dagh (Boiss.).

Nota: „*V. Teuerium* L.“ circa Smyrnam (ex Sibth; Tehih. II, 32) et „*V. latifolia* L.“ inter Smyrnam et Brussam (ex Sibth; Tehih. l. c.), cives ditionis dubiae, a Boiss. in flor. or. non citantur.

*V. austriaca* L. *β. canescens* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 449. — Tehih. II, 33 (*V. austriaca*) et 36 (*V. recta* Benth.). — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.) et ad orientem Sardis veterum (Bal.).

*V. serpyllifolia* L. — Boiss. fl. or. IV, 453. — In pratis subalpinis Tmoli (Boiss.).

*V. Chamaepithys* Griseb. — Boiss. fl. or. IV, 457. — Tehih. II, 38 (*V. digitata* Vahl). — Smyrnae montes inter frutices (Boiss., Bal.). — In declivibus saxosis montis Takhtali, 7—900 m (26. V. legi; no. 9844). — In cacumine montis Yamanlar-dagh et Karatscham, 7—1200 m (22. V. et 6. VI. legi; no. 9841, 9842). — In montis Sipyli regione inferiore nec non subalpina, 2—900 m (19. V. et 10. VI. legi; no. 9845, 9843).

\* *V. arvensis* L. — Boiss. fl. or. IV, 457. — In monte Yamanlar-dagh (13. V. legi; no. 9839).

*V. acutifolia* L. — Boiss. fl. or. IV, 458. — Tehih. II, 38. — Ad Smyrnam (Boiss.). — In monte Mesogis (Boiss.).

*V. triphyllus* L. — Boiss. fl. or. IV, 463. — „In cultis Lydiae“ (Bal.). — In subalpinis montis Yamanlar-dagh, 900 m (22. V. legi; no. 9840).

*V. biloba* L. — Boiss. fl. or. IV, 464. — Tehih. II, 39. — In cacumine montis Mesogis (Boiss.).

*V. didyma* Ten., *V. Tournefortii* Gmel. et *V. hederifolia* L. — In cultis (non specialiter indicatae).

*V. Cymbalaria* Bod. — Boiss. fl. or. IV, 467. — Tehih. II, 41. — Smyrnae (ex DC.) supra Kokarialü et prope Ildja (5. V. legi; no. 9837, 9838).

*Parentucellia latifolia* (L.) Cur. — Boiss. fl. or. IV, 473 (*Euphrasia latifolia* Griseb.). — Ad castellum Smyrnae (2. V. legi; no. 9850). — In regione superiore montium Yamanlar-dagh et Dyo-Adelphia, 7—900 m (15. et 22. V. legi; 9849, 9848). — „Anatolia littoralis“ (Boiss.).

*Bellardia Trivago* (L.) All. — *Trivago apula* Stev. — Boiss. fl. or. IV, 474. — Anatolia littoralis (Boiss.). — Deïrmendere ad basin borealem montis Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9851).

*Pedicularis Sibthorpii* Boiss. Diagn. — Boiss. fl. or. IV, 491: et Lyd., 31. (var. *P. comosae* L.) — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).

### Orobanchaceae.<sup>1)</sup>

\* *Orobanche nana* Noë — G. v. Beck, monogr. *Orob.* p. 91. — *Phelipaea ramosa* L. ? *nana* Boiss. fl. or. IV, 499. — Smyrnae in siccis vallis Soghandere prope Iiidja, 2—300 m (5. V. legi; no. 10052). — *f. intercedens* Beck, monogr. p. 92; — in consortio typi (5. V. legi; no. 10053).

*O. oxyloba* (Reut.) Beck, monogr. p. 108. — *Phelipaea oxyloba* Reut. — Boiss. fl. o. IV, 497. — Prope Smyrnam (Bal.).

*O. caelestis* Boiss. et Reut. — Beck, monogr. p. 114. — Boiss. fl. or. IV, 496. — Tchih. II, 56. — In cacumine montis Sipyli (Boiss.); specimina a cl. Beck non revisa, nec in monogr. citata.

*O. Schultzii* Mutel. — Beck, monogr. p. 111. — *Phelipaea pyramidalis* Reut. — Boiss. fl. or. IV, 494; Lyd., 32. — In monte Tmolo, supra Philadelphiam, in radice *Chacrophylli* vel *Anthrisci*, *f. pyramidalis* Beck, monogr. p. 112; leg. Boiss.). — Dieselbe Art (*f. typica*) erhielt ich von der Insel Samos, dort an sonnigen Hängen oberhalb Vathy 22. IV. 1906 von Herrn Dr. Petry gesammelt: „Wuchs dichtbüschelig, Axe 30—40 Stengel treibend“.

\* *O. Heldreichii* (Reut.) Beck, monogr. p. 498. — *Phelipaea Heldreichii* Reut. — Boiss. fl. or. IV, 498. — In montis Sipyli regione subalpina supra Magnesiam (10. VI. legi; no. 10054). — Ich traf nur 2 Individuen dieser seltenen, bisher nur aus Lycaonien und Cataonien bekannten Art an.

\* *O. cilicica* Beck, monogr. p. 120. — In regione inferiore montis Sipyli supra Magnesiam, 2—300 m (19.—20. V. legi; no. 10056). — Das Exemplar ist dürftig, daher die Bestimmung etwas unsicher. Die Art ist bisher außer in Cilicien und Syrien in Phrygien und der Provinz Pontus (bei Amasia) angetroffen worden<sup>2)</sup>, ihr Vorkommen im Innern Lydiens darf also keineswegs befremden.

\* *O. alba* Steph. — Beck, monogr. p. 208. — Boiss. fl. or. IV, 507. — *O. Epithymum* DC. — Boiss. fl. or. IV, 509. — Smyrnae ad occasum urbis in valle Iiidja-dere ad basin montis „Corax“ (nunc

<sup>1)</sup> Herr Dr. G. Beck, Ritter von Managetta hatte die Freundlichkeit, die Orobanchen kritisch zu bestimmen.

<sup>2)</sup> Vergl. meine Abhandlung „Ein Beitr. z. Kenntnis d. Orobanchen-Flora Vorderasiens“ in Bull. Herb. Boiss. 2. sér., tom. IV (1904), p. 674—687.

Dyo-Adelphia = Iki-Kardaseh) in fruticetis; 1—200 m (29. V. legi; no. 10055; *f. bidentata* Beck, monogr. p. 211).

\**Orobanche versicolor* Schultz. — Beck, monogr. p. 237. — *O. pubescens* Urv. — Boiss. fl. or. IV, 507. — *f. typica* Beck, monogr. p. 239. — Smyrnae in collibus ad Kokarialü (7. V. legi; no. 10062) et in valle Soghandere supra pagum Ilidja, 2—300 m (5. V. legi; no. 10061, 10063 et 10066). — In monte Yamanlar-dagh, 7—800 m (22. V. legi; no. 10065). — In regione inferiore montis Sipyli supra Magnesiam, 2—300 m (19.—20. V. legi; no. 10068). — *f. homochroa* Beck, monogr. p. 238: — Smyrnae in valle Soghandere prope Ilidja (5. V. legi; no. 10067); prope Kokarialü (5. V. legi; no. 10062 b). — In monte Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 10064). — \***f. redundans** Beck (*f. nova!*); „corollis magnis campanulatis, calycis segmentis latioribus, dentibus calycinis lanceolatis longioribus praestat“. — In regione inferiore montis Sipyli, 2—300 m (19. V. legi; no. 10069). — Dieselbe Art sammelte ich auf der Durchreise auf der Insel Korfu und bei Vathy der Insel Samos. Die Pflanze von Samos stellt die *f. typica* dar (29. IV. legi; no. 10060), während sich die Form von Korfu als neu erwies und von Herrn Dr. G. von Beck als **f. corecyrensis** Beck bezeichnet wurde („a forma *campuliflora* Lo Jacomo, Beck, monogr. p. 239, corollis bicoloribus, calycis segmentis bidentatis, dentibus filiformibus diversa“).

\**O. Grisebachii* Reut. — Beck, monogr. p. 240. — *O. palastina* Boiss. fl. or. IV, 506 p. p. (non Reuter. Beck monogr. p. 257). — \***f. lydia** Beck (*f. nova*); labium superum bilobum, flores primum 15, demum ad 20 mm usque longi; — in monte Yamanlar-dagh prope Smyrnam, in regione pinetorum subalpina, 7—800 m (22. V. legi; no. 10058).

\**O. Pieridis* Schultz. — Beck, monogr. p. 245. — In montis Sipyli regione inferiore supra Magnesiam, 2—300 m (19.—20. V. legi; no. 10057). — Der einzige bisher bekannt gewesene asiatische Standort dieser westlichen Art ist Jerusalem; sie ist also, wie sämtliche von mir in Lydien gesammelte echte Orobanchen (d. h. excl. *Phelipaea aut.*) für das hier in Betracht gezogene Florengebiet neu.

## Acanthaceae.

*Acanthus hirsutus* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 521; Lyd.; 29, 31. — Tehil p. 478. — In parte inferiore montis Mesogis circa Derbend (Boiss.). — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).



*Acauthus spinosus* L. — Boiss. fl. or. IV, 523; Lyd., 33. — In monte Tmolo, ad Terrassa (Boiss.).

### Globulariaceae.

*Globularia trichosantha* F. et M. — Boiss. fl. or. IV, 529. — Tchih. II, 404 („*G. vulgaris*“). — Inter Smyrnam et Brussam (Sibth.): civis Lydiae dubia.

*G. orientalis* L. — Boiss. fl. or. IV, 531; Lyd., 29. — In monte Mesogis ad Derbend (Boiss.).

*G. Alypum* L. — Boiss. fl. or. IV, 530. — Tchih. II, 404. — Anatolia occidentalis (Boiss.) ad Tschesme (Tchih.).

### Verbenaceae.

*Verbena supina* L. — Boiss. fl. or., IV, 534. — Tchih. II, 190. — In depressis hyeme inundatis ad Smyrnam alibique (Sibth.).

*Viter Agnus castus* L. — Boiss. fl. or. IV, 535; Lyd., 8, 12, 30, 42. — Tchih. II, 192. — Circa Smyrnam, ubique in ditione tota secus rivos et torrentes regionis inferioris, ad Sediköi, Kordilio, Burnabad, Magnesiam, Philadelphiam, Derbend, Tire, Sultanhissar etc. (Boiss., Bal., Tchih., Bornm.).

### Labiatae.

\**Larandula Stoechas* L. — Boiss. fl. or. II, 540. — In collibus ad Sinum smyrnaeum prope Hlidja (5. V. legi: no. 9852) et ad Smyrnam supra Göstepe et alibi abunde (observ.!).

*L. curiensis* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 541. — Tchih. II, 118. — Ad radicem montis Tmoli, supra Birge (Bal.).

*Mentha silvestris* L. — Boiss. fl. or. II, 543. — In ditione vulgaris (Bornm. observ.).

*Lycopus europaeus* L. — Boiss. fl. or. IV, 545. — In „Lydia“ (Heldr.).

*Origanum sipyleum* L. — Boiss. fl. or. IV, 547; Lyd., 10, 30, 40. — Tchih. II, 122. — In rupestribus calcareis montis Takhtalidagh (Boiss.), 3—500 m (26. V. legi nondum flor.: no. 9854). — In montis Sipyli (Sibth., Boiss., Bal.) regione inferiore, supra Magnesiam, 2—300 m (10. VI. legi nondum florentem; no. 9853). — Ad Philadelphiam (Boiss.).

*O. hirtum* Vogel. — Boiss. fl. or. IV, 552. — Tchih. II, 122 (*O. hirtum* et *O. vulgare* L. var. *smyrnaeum* Benth.). — Lydiae (Sibth.) in monte Tmolo supra Birge (Bal.).

*Origanum Onites* L. — Boiss. fl. or. IV, 553. — Tchih. II, 123. — *O. smyrnaeum* L. sec. Benth. — Boiss. Lyd., 9. — In collibus regionis calidae ad Smyrnam (Fleisch., Boiss., Bal.) ubique in rupestribus ad regionem pinetorum usque vulgatissimum, prope Ildja (29. V. legi: no. 9853); in montibus Dyo-Adelphia, Yamanlardagh, Takhtali-dagh et alibi!

*Thymus zygoides* Griseb. — Boiss. fl. or. IV, 557 (in syn. *Th. striati* Vahl). — Tchih. II, 125 (et *Th. Zygis* L.). — Boiss. Lyd. II („*Th. Serpyllum*“). — Ad colles Smyrnae (Boiss., Bal.). — In regione inferiore nec non in regione subalpina et alpina montium ad Sinum smyrnaeum, 5—1200 m, in montibus Dyo-Adelphia, Yamanlardagh, in cacumine Kara-tscham (legi: no. 9856, 9857, 9858, 9860, 9862). — Supra Magnesium in regione inferiore montis Sipyli, 2—300 m (19. V. legi: no. 9859). — In monte Mesogis supra Tire, 900 m (14. VI legi: no. 9861). — In monte Tmolo (Bal.). — Nota: Huc spectant Bornm. exsicc. no. 9496, 5498, 5500 e fl. Phrygiae.

*Th. squarrosus* Fisch. et Mey. — Boiss. fl. or. IV, 556 (*Th. Serpyllum* L. & *squarrosus* Boiss.). — *Th. sipyliens* Boiss. Diagn. — Tchih. II, 124. — In monte Sipylo (Boiss.).

*Th. capitatus* (L.) Link. — Boiss. fl. or. IV, 564. — Tchih. II, 126. — In collibus regionis inferioris ad Smyrnam et alibi (Bal.).

Nota: *Th. ciliatus* Bth. „circa Smyrnam“ in Tchih. II, 127 indicatus; hujus nominis species africana in Boiss. fl. or. non citata e flora Lydiae certe delenda est.

*Thymbra spicata* L. — Boiss. fl. or. IV, 564; Lyd. 9. — Tchih. II, 134. — In collibus regionis inferioris ad Smyrnam et alibi (Boiss.).

*Satureja parnassica* Heldr. et Sart. — Boiss. fl. or. IV, 563. — Tchih. II, 129 („*S. spinosa* L.“). — In regione superiore montis Sipyli (Bal.).

*S. Thymbra* L. — Boiss. fl. or. IV, 567. — In calidis siccis regionis inferioris (Auch., Boiss.).

*Micromeria graeca* L. — Boiss. fl. or. IV, 571. — Barbey, herb., 149. — In castello Smyrnae (Barb.).

*M. Juliana* (L.) Bth. — Boiss. fl. or. IV, 570. — Tchih. II, 129. — In montis Takhtali-dagh regione inferiore calida, 3—500 m (26. V. legi: no. 9868). — In ruinis Ephesi (1. VI. legi: no. 9867). — In monte Sipylo (Bal.). — Cariae in aridis montis Mykale, supra Priene (2. VI. legi: no. 9865). — — *β. myrtifolia* Boiss. fl. or. IV, 570. — *M. myrtifolia* Boiss. et Hoh. in Boiss. Diagn., sec.

cl. Briquet species propria. — Tchih. II, 130. — Ad Smyrnam in collibus incultis (Bal.). — In monte Yamanlar-dagh, 4–600 m (22. V. legi; no. 9864). — Cariae in aridis supra Priene ad basin meridionalem montis Mykale (2–3. VI. legi; 9865).

*Calamintha Nepeta* L. et *C. Clinopodium* Bth. — Boiss. fl. or. IV, 577 — „Anatolia occident.“ (Bal.); probabiliter in Lydia lecta.

\**C. alpina* (L.) Mch. — Boiss. fl. or. IV, 583. — In regione subalpina montis Sipyli, 10–1100 m (10. VI. legi; no. 9871).

\**C. rotundifolia* (Pers.) Benth. — *C. graveolens* (M.B.) Bth. — Boiss. fl. or. IV, 583. — *C. exigua* (S.S.) Halácsy. — Ad Smyrnam (Bal.). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 9868). — In monte Sipylo (10. VI. legi; no. 9869).

*Ziziphora capitata* L. — Boiss. fl. or. IV, 586. — In monte Mesogis (Boiss.).

*Z. taurica* M.B. — Boiss. fl. or. IV, 587. — In montibus prope Smyrnam (Bal.). — In planitie ad Philadelphiam (Boiss.).

*Z. cleonioides* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 588. — Boiss., Lyd., 15 („*Ziziphora*“). — In declivibus borealibus montis Mesogis supra Tire, 4–500 m (14. VI. legi; no. 9863). — Diese Art war bisher nur auf der Südseite des Gebirges, also bereits außerhalb der Grenzen Lydiens in Carien, gefunden worden. Boissier sowohl in Diagn. (I, 5, p. 14) als in Flora orient. (l. c.) schreibt irrig „ad basin m. Mesogis supra Sardes“: ebenso Tchihatscheff (II, 150) „infra Sardes“ statt Tralles. Die in Boissiers Reisebericht (Seite 15) erwähnte „*Ziziphora*“, obwohl ohne Speziesangabe, ist zweifellos diese auch von mir am Mesogis aufgefundene Art.

*Salvia grandiflora* Ettl. — Boiss. fl. or. IV, 593. — Tchih. II, 135. — In collibus ad Smyrnam (Boiss., Bal.). — In pinetis regionis subalpinae montis Takhtali-dagh, 7–900 m, abunde (26. V. legi; no. 9881). — In monte Sipylo, 2–300 m (20. V. legi; no. 9882).

*S. caespitosa* Monthr. et Auch. — Boiss. fl. or. IV, 599. — Tchih. II, 139 (*S. pectinifolia* F. et M.). — Prope Yakaköi in montibus prope Smyrnam (Tchih.; a Boissier non citata).

*S. pinnata* L. — Boiss. fl. or. IV, 600. — Tchih. II, 137. — Prope Smyrnam, in arvis et pascuis (Bal.).

*S. smyrnaca* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 603. — Tchih. II, 138. — Boiss. Lyd., 10 („*Salvia*“). — In cacumine montis Takhtali-dagh (Boiss.).

\**Salvia calycina* S. et Sm. — Boiss. fl. or. IV, 605. — Inter Ephesum et Magnesium (ad Maeandrum) ad rupes (observ.!) et Cariae ad basin montis Mykale, inter Priene et Sokhia (2. VI. legi; no. 9880; var. nov. **leioclada** Bornm., ramis glabris nitidis, nec ut in typo appressissime cana).

*S. Aethiopsis* L. — Boiss. fl. or. IV, 617. — Inter Brassam et Smyrnam (ex Sibth.) et probabiliter alibi.

*S. ceratophylla* L. — Boiss. fl. or. IV, 617. Lyd., 29. — In collibus aridis ad radices Mesogis ad Derbend (Boiss.).

*S. tmolea* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 619; Lyd., 32. — Tehih. II, 145. — In herbis subalpinis regionis pinetorum montis Yamanlar-dagh, praesertim ad latus occidentale cacuminis „Kara-tscham“, supra pagum Yamanlar-kiöi. 7—900 m (13. et 22. V. flor., 6. VI. fruct. legi; no. 9878). — In monte Sipylo, supra Magnesium, 900 m (10. VI. legi; no. 9879). — In rupestribus alpinis Tmoli, supra Philadelphiam (Boiss.). — Die überaus prächtige Pflanze mit blauer Oberlippe war sonderbarerweise aus der Umgebung Smyrnas noch nicht bekannt geworden. Meine ostanatolischen Exsiccaten dieses Namens (determ. Freyn) aus der Umgebung Amasias (Schlucht bei Siaret) gehören zu *S. verbascifolia* M.B.

*S. virgata* Ait. — Boiss. fl. or. IV, 627. — Tehih. II, 146 (incl. *S. Sibthorpii* Sm.). — Ad Smyrnam in campis (Bal. et al.). — Nota: *Salvia pratensis* L. est civis dubia.

*S. Verbenca* L. — Boiss. fl. or. IV, 629. — Barbey, herb. p. 150. — Smyrnae (Tehih. II, 147. *S. clandestina* L.) ad castellum (Barbey).

*S. viridis* L. — Boiss. fl. or. IV, 630. — Tehih. II, 142. — Prope Smyrnam ad Burnabad (Bal.).

*S. Horminum* L. — Boiss. fl. or. IV, 631. — Anatolia occidentalis (ex Boiss.); copiosissime in collibus ad Smyrnam (3. V. legi; no. 9877).

*S. uupifolia* Jacq. — Boiss. fl. or. 635. — Tehih. II, 148. — Boiss. Lyd., 12 („*Salvia*“). — Ad Smyrnam (Boiss., Bal.) et ad Trianda (Boiss.).

*Nepeta italica* L. — Tehih. II, 151. — *N. orientalis* Mill. — Boiss. fl. or. IV, 654. — Ex Nyman (consp. fl. europ. suppl. 254) in Italia iterum reperta!. — Supra Kukuldscha prope Smyrnam (Bal.). — In montis Takhtali-dagh regione media silvatica, 5—600 m (26. V. legi; no. 9913).

*Nepeta viscida* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 655; Lyd., 32. — Tchih. II, 151. — In regione superiore montis Tmoli, supra Philadelphiam (Boiss.).

*N. tmolea* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 655; Lyd., 32. — Tchih. II, 152. — In regione superiore montis Tmoli, supra Philadelphiam (Boiss.).

*N. marrubioides* Boiss. et Heldr. — Boiss. fl. or. IV, 663. — In monte Mesogis supra Tire (14. VI, legi: no. 9914). — Die von Boissier und Balansa am Tmolus gesammelte Pflanze, in Boiss. fl. or. IV, 663 et Tchih. II, 153 als *N. nuda* L.  $\beta$ . *albiflora* Boiss. zitiert, gehört meines Erachtens ebenfalls zu *N. marrubioides* Boiss. et Heldr.

*Scutellaria orientalis* L.  $\gamma$ . *alpina* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 682. — Tchih. II, 159. — In regione alpina Tmoli (Boiss.), supra pagum Bos-dagh (Bal.).

\**S. albida* L. — Boiss. fl. or. IV, 689. — In silvis montis Mesogis supra Tire, 6—700 m (10. VI, legi: no. 9883).

*Brunella vulgaris* L. — Boiss. fl. or. IV, 691. — In monte Sipylo, supra Magnesiam (10. VI, legi: no. 9893) et alibi!

*Marrubium lutescens* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 695; Lyd., 32, 33. — Tchih. II, 165. — In pratis alpinis montis Tmoli supra Philadelphiam (Boiss.).

*M. peregrinum* L. — Boiss. fl. or. IV, 694. — „In Lydia“ (Boiss., Heldr.).

*M. globosum* Montbr. et Auch. — Boiss. fl. or. IV, 696. — „In pratis alpinis Tmoli supra Geyra in Caria“ (Boiss.). — Diese Angabe ist unrichtig; entweder muß es statt „Tmoli“ Cadmi (also das Gebirge zwischen Naslü und Denislü in Carien) heißen, oder, was weniger wahrscheinlich ist, gehört diese Art der flora Lydiens an und an Stelle von „Geyra in Caria“ hat „Bos-dagh in Lydia“ zu stehen. Vielleicht ist schließlich nach „Tmoli“ ein „et“ zu ergänzen und Boissier sammelte diese Pflanze sowohl in Lydien als in Carien.

*M. rotundifolium* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 698; Lyd., 32, 41. — Tchih. II, 164. — In montis Takhtali-dagh regione media pinetorum, 6—700 m (26. V, legi: no. 9904). — In parte superiore Sipyli supra Magnesiam (Bal.); copiose quoque in regione media, 7—800 m (10. VI, legi: no. 9905). — In pratis alpinis montis Tmoli orientalis supra Philadelphiam (Boiss.).

*Marrubium praecox* Janka. — Boiss. fl. or. IV, 702. — Forsan rectius *M. Pestalozzar* Boiss. — Diagn. II, 4, p. 54 (fl. or. l. c. in syn. *M. praecocis*): Lyd., 40. — Supra Magnesiam ad Sipyli radices (Bal.).

\**M. vulgare* L. — Boiss. fl. or. IV, 703. — Inter Menemen et Magnesiam ad pagum Deirmendere, 2—300 m (S. V. legi: no. 9903); in ditione vulgaris.

*M. parviflorum* Fisch. et Mey. — Boiss. fl. or. IV, 704. — In monte Mesogis (Boiss.).

*M. ballotoides* Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. IV, 705. — Tehih. II, 166. — Ad Balamud Kaïwe inter Smyrnam et Magnesiam in consortio *M. vulgaris* (Bal.). — „An proles hybrida *Marrubii* et *Bollotae*?“ (Boiss.).

*Sideritis lanata* L. — Boiss. fl. or. IV, 705. — Tehih. II, 162. — In cultis et arenosis ad Smyrnam (Boiss. Bal. et al. ex DC.). — In monte Mesogis, supra Tire (14. VI. legi: no. 9884).

„*S. romana* L.“ — Boiss. fl. or. IV, 706. — An *S. curvidens* Stapf? — In cultis Smyrnae (Boiss.).

\**S. curvidens* Stapf, Beitr. z. fl. Lye. Car. Mesopot (in Denksehr. Ak. Wiss. Wien, Band L. 28; 1885). — Bornm. Oest. Bot. Zeitsch. 1900, S. 90 und Mitt. d. Thür. Bot. Ver., XVI. (1902), S. 122. — In lapidosis locisque incultis ad Smyrnam, prope Hlidja (29. V. legi: no. 9885). — Ad Ephesum in ruderalis (1. VI. legi: no. 9886). — Caria, ad ruinas urbis Priene ad basin montis Mykale (2. VI. legi: no. 9887). — Mit großer Wahrscheinlichkeit gehört auch Boissiers Pflanze von Smyrna nicht zu *S. romana* L., sondern ebenfalls zu *S. curvidens* Stapf, einer in ganz Kleinasien verbreiteten, nämlich bisher in Lyeien, Lydien, Carien, Phrygien, Galatien und Cappadocien gefundenen und auch aus Syrien und von Cypern, den Sporaden, aus Attica und Thessalien bekannten Art.

*S. remota* Urc. — Boiss. fl. or. IV, 707. — Tehih. II, 163. — Ad Smyrnam (Boiss., Bal.). — In m. Sipylo (ex DC.). — Cariae in derelictis ad basin montis Samsun-dagh (Mykale) prope ruinas urbis Priene (2. VI. legi: no. 9891). — Dieser Art gehören auch meine Exsiccaten no. 5488 aus Phrygien an (ausgegeben als *S. montana* L. v. *erythrocoma* Aznav.), während meine in früheren Jahren (aus der Umgebung von Amasia) von Freyn als *S. remota* Urc. bestimmte Pflanze (no. 643) zu *S. montana* L. var. *comosa* Boiss. gehört; ebenso no. 5486 aus Bithynien (Mudania a. 1899; desgl. Brussa a. 1886).

*Sileritis sipylea* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 708; Lyd., 40. — Tehih. II, 161. — In montis Takhtali-dagh regione media, in dumetis, 5—600 m (26. V. legi: no. 9889; nondum florentem). — In arenosis calcareis regionis montanae montis Sipyli prope Magnesiam (Boiss.). — In monte Mesogis, supra Tire (14. VI. legi; no. 9890).

*S. taurica* M.B. — Boiss. fl. or. IV, 709. — In monte Tmolo, supra Bos-dagh (Boiss.).

*S. perfoliata* L. — Boiss. fl. or. IV, 714; Lyd., 10, 11. — Montes Smyrnae supra Burnabad (Boiss.). — In montis Yamanlar-dagh partibus orientalibus, ad rivulos regionis pinetorum, 6—700 m (15. V. et. 6. VI. legi; no. 9888 et 9888b).

*Stachys orientalis* Vahl. — Boiss. fl. or. IV, 716; Lyd., 40. — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.). — In Sipylo supra Magnesiam (Boiss.).

*S. tmolea* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 717. — Tehih. II, 167. — In regione alpina montis Tmoli supra Bos-dagh (Boiss.). — In monte Sipylo, supra Magnesiam, 7—800 m (10. VI, legi; no. 9876).

Boissier verzeichnet statt dessen vom Sipylos *S. orientales* Vahl, welche ich nicht angetroffen habe.

*S. cretica* S. et Sm. — Boiss. fl. or. IV, 719. — Tehih. II, 168 („*S. italica*“, non Mill.). — Boiss. Lyd., 9 („*Stachys*“). — In collibus et in vinetis prope Smyrnam, (Boiss. Bal.), supra Kokarialü, ad Ilidja, Burnabad et Thomaso (V. legi; no. 9873—9875). — Ad Deïrmendere ditionis Menemen (8. V. legi; no. 9872).

*Lamium striatum* S. et Sm. — Boiss. fl. or. IV, 757. — In rupibus cacuminis montis Dyo-Adelphia ad occasum Smyrnae, 800 m (15. V. legi; no. 9912). — In cacumine montis Tmoli (Boiss.).

Nota: Hue forsans spectat „*L. longiflorum* Ten.“ a Tehihat. in monte Mesogis lectum (Tehih. II, 175).

*L. amplexicaule* L. — Boiss. fl. or. IV, 760. — Barbey, herb. p. 150. — Smyrnae ad castellum (Barbey) et alibi vulgare (in montibus Takhtali- et Yamanlar-dagh, et prope Ilidja (5, 22, 26. V. legi; no. 9906 et 9907).

*L. moschatum* Mill. — Boiss. fl. or. IV, 765. — Barbey, herb. p. 151. — Smyrnae in ruderalis et rupestribus (Bal.); ad castellum (Barbey; 2. V. legi; no. 9911). — Prope Ilidja, abunde (observ.!). — In montis Sipyli regione subalpina, 7—800 m (10. VI. legi; no. 9910). — *f. glabratum* (caule glaberrimo). — In monte Yamanlar-dagh (6. VI, legi; no. 9908). — Ad basin montis Sipyli supra Magnesiam, 2—300 m (19. V. legi; no. 9909).

*Wiedemannia orientalis* E. et. M. — Boiss. fl. or. IV, 767. — Tchih. II, 174 (*W. orientalis* et *W. erythrotricha* Bth.). — In monte Mesogis (Tchih.).

*Molucella laevis* L. — Boiss. fl. or. IV, 769. — Tchih. II, 179. — Inter Smyrnam et Pergamum (Auch.).

*Ballota acetabulosa* (L.) Bth. — Boiss. fl. or. IV, 773; Lyd., 9, 39, 40. — Tchih. II, 179. — In collibus regionis inferioris ad Smyrnam (Fleisch., Boiss., Bal.); in agro Smyrnae ubique in vineis ad vias et rupes herba vulgatissima (1. V. legi; no. 9902, nondum florentem) etiam alibi abunde (observ.). — In planitie fluvii Hermi. inter Kassaba et Magnesiam (Boiss.).

*B. nigra* L. — Boiss. fl. or. IV, 775. — In ruderatis totius ditionis (Boiss.).

*Phlomis Nissolii* L. — Boiss. fl. or. IV, 781. — In collibus prope Smyrnam (Fleisch., Bal.)

*Ph. armeniaca* Willd. — Boiss. fl. or. IV, 783. — Tchih. II, 181, (sub *Ph. linearis* Boiss.?). — In siccis regionis montanae et alpinae Tmoli. supra Philadelphiam (Boiss.).

Nota: Planta Boissieriana in Tmolo lecta a Tchihatcheff sub *Ph. linearis* Boiss. indicata a Boissier ipso in Flor. or. non citatur et ad *Ph. armeniacam* pertinere videtur.

*Ph. Herba venti* L. *β. tomentosa* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 791. — In agris incultis totius Anatoliae (ex Boiss.). — Inter segetes inter Smyrnam et Ephesum (observ. 1. VI.).

*Prasium majus* L. — Boiss. fl. or. IV, 798. — Ad sepes et in rupestribus prope Smyrnam. supra Kokarialü (7. V. legi; no. 9892). — Anatolia occid. (Sibth.).

*Ajuga orientalis* L. — Boiss. fl. or. IV, 800. — In regione media montis Dyo-Adelphia. in latere supra Narlydere, 4—500 m (15. V. legi; 9895): — ibidem in valle Soghan-dere, 2—300 m (5. V. legi; no. 9896). — Nota: *A. salicifolia* (L.) Schreb. inter Brussam et Smyrnam (ex Sibth.; Tchih. II, 189) ditionis civis dubia.

*A. chia* (Poir.) Schreb. — In montis Sipyli regione inferiore, 2—300 m (19. V. legi; no. 9894). — *β. latiloba* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 803. — *A. mesogitana* Boiss. Diagn. I, 12 p. 92. — Tchih. II, 189. — In regione alpina montis Mesogis, in terra mobili (Boiss.). — *γ. tridactylites* Boiss. — Tchih. II, 189 (sub specie). — In declivitate boreali montis Mesogis (Tchih.).

*A. cuneatifolia* Stapf. — Beitr. z. fl. Lye. Car. Mesop. I, 30



(1885). — Caria. ad basin montis Samsun-dagh (Mykale) ad rupes arcis Priene. 2—300 m (3. VI. legi; no. 9899).

*Teucrium orientale* L. — Boiss. fl. or. IV, 808. — Tchih. II, 184. — „In interioribus Lydiae“ (Boiss.) ad basin montis Tmoli occident. prope pagum Oedemisch (Bal.).

*T. lamifolium* Urr. — Boiss. fl. or. IV, 811. — In dumosis prope Trianda et ad Sipyllum (Boiss.).

*T. Kotschyannum* Poch. — Boiss. fl. or. IV, 812. Lyd., 11. — Tchih. II, 185 (*T. smyrnacum* Boiss.). — In silvaticis montis Coracis (Dyo-Adelphia) ad occasum Smyrnae (Boiss.).

Nota: *T. spinosum* L. inter Brussam et Smyrnam (ex Sibth.), civis Lydiae dubius.

*T. Scorlium* L.  $\beta$ . *scordioides* Schreb. (pr. spec.). — Boiss. fl. or. IV, 813 (species). — In humidis ad Smyrnam (Bal.).

*T. divaricatum* Sieb. — Boiss. fl. or. IV, 816 et („*Teucrium*“) in Lyd., 11. — In rupestribus ad Smyrnam, prope Ildja (Boiss.): abunde in vallibus ad basin montis Dyo-Adelphia (29. V. legi; no. 9900). — In monte Takhtali-dagh, in regione calida (26. V. legi; no. 9901).

*T. montanum* L.  $\beta$ . *hirsutum* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 819. — In monte Sipylo supra Magnesiam (Bal.).

*T. Polium* L. — *a. vulgare* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 821. — Anatolia omnis maritima (Boiss.). — —  $\beta$ . *angustifolium* Bth. — Boiss. fl. or. IV, 821; Lyd., 40. — In monte Sipylo supra Magnesiam (Boiss.).

### Plumbaginaceae.

*Acantholimon acrosuum* Willd. — Boiss. fl. or. IV, 837; Lyd., 10, 16, 31, 32. — Tchih. II, 407 (*A. phrygium* Boss.). — In regione alpina montis Sipyli, supra Magnesiam (Boiss., Bal.), 1200 m, copiose (10. VI. legi nondum florens). — In montibus Takhtali-dagh, Mesogis et Tmolo (Boiss.).

*A. Echinus* L. — Boiss. fl. or. IV, 841. — Tchih. II, 405 (*A. androsaceum* Boiss. et var. *majus* et var. *latifolium* Boiss.). — In cacuminibus Tmoli (Boiss.), nec non in declivitate boreali montis Mesogis supra Beiköi, 1300 m (Tchih.).

*Goniolimon collinum* (Griseb.) Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 855. — Tchih. II, 408. — „In siccis Lydiae“ (Auch., Boiss.). — In montis Sipyli regione inferiore (Bal.), 3—400 m (10. VI. legi; u. 9916).

*Statice sinuata* L. — Boiss. fl. or. IV, 857. — Tchih. II, 409 (var. *macroclada* Boiss.). — Ad Smyrnam (Bal. Forbes) in collibus prope Kokarialü (3. V. legi; no. 9917) et alibi copiose.

*S. Limonium* L. — Boiss. fl. or. IV, 859; Lyd., 8 („*Statice*“). — Ad litora maritima Smyrnae (Bal.).

Nota: *S. effusa* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 859: „in Lydia inferiore prope Hierapolin (Mitch.)“: statt Lydia muß es Phrygia heißen.

*S. virgata* Willd. — Boiss. fl. or. IV, 863. — Tchih. II, 410. — In littoralibus maritimis ad Smyrnam (Boiss., Bal.).

*S. caspia* Willd. — Boiss. fl. or. IV, 865. — Tchih. II, 411. — Ad littora maris prope Smyrnam (Bal. no. 280!).

*S. echioides* L. — Boiss. fl. or. IV, 870. — Tchih. II, 411. — Inter Smyrnam et Scala-nova (ex Sibth., a Boiss. non citata, civis dubia).

*Armeria cariensis* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 873. — In herbis subalpinis montis Mesogis, supra Tire, 6—700 m (14. VI. legi; no. 9918). — In alpinis montis Tmoli ad Bos-dagh (Bal.) et inter pagos Ovadjik et Kisil-Kalessi, c. 300 m (Tchih.).

*Plumbago europaea* L. — Boiss. fl. or. IV, 875. — Tchih. II, 412. — Anatolia omnis (ex Boiss.); inter Brussam et Smyrnam (ex Sibth.).

### Plantaginaceae.

*Plantago major* L. et *Pl. lanceolata* L. — Boiss. fl. or. IV, 878 et 881. — In ditione vulgares.

*P. Bellardi* All. — Boiss. fl. or. IV, 884. — Ad Smyrnam (Auch., Bal.) prope Kokarialü et Güstepe in collibus abunde (11. V. legi; no. 9919).

*P. cretica* L. — Boiss. fl. or. V, 884. — Tchih. II, 412. — In arenosis ad Smyrnam (Auch., Bal.) ubique vulgaris (3. V. legi; no. 9921). — Ad Thomaso (1. V. legi; no. 9920).

*P. Lagopus* L. — Boiss. fl. or. IV, 886. — In collibus ad Smyrnam alibique vulgaris, prope Thomaso et Burnabad (1.—4. V. legi; no. 9922—9924).

*P. Coronopus* L. — Boiss. fl. or. IV, 888. — Ad Smyrnam vulgaris; in herbis prope Kokarialü (11. V. legi; no. 9927, var. *integrata* Gr. et Godr. =  $\beta$ . *simplex* Boiss.).

*P. carinata* Schrad. — Boiss. fl. or. IV, 889. — Tchih. II, 416 (*P. subulata*). — In pascuis subalpinis et alpinis Tmoli (Boiss.).

*Plantago Psyllium* L. — Boiss. fl. or. IV, 891. — Anatolia occidentalis (Bal.) vulgaris. — Sinus Smyrnaeus ad Ilidja (5. V. legi: no. 9929) et supra Thomaso (1. V. legi: no. 9925), nec non alibi (!). — Cariae in siccis supra Priene, ad basin montis Mykale (Samsundagh) (2—3. VI. legi: no. 9926).

### Cynocrambaceae.

*Cynocrambe prostrata* Gaertn. — Boiss. fl. or. IV, 897. — Anatolia littoralis occidentalis (Fleisch.); in lapidosis ad castellum Smyrnae (2. V. legi).

### Salsolaceae.

*Beta lomatosyua* Fisch. et Mey. — Boiss. fl. or. IV, 899. — In campis regionis montanae vel alpinae Tmoli, supra Philadelphiam (Boiss.).

*Chenopodium Botrys* L. — Boiss. fl. or. IV, 903. — Tchih. II, 422. — Inter Smyrnam et Brussam (ex Sibth.). — In monte Tmolo supra pagum Bos-dagh (Bal.).

Nota: Species sequentes certe Lydiae cives, sed nondum notatae: *Ch. album* L., *Ch. murale* L., *Ch. urbicum* L., *Atriplex hastatum* L., *A. patulum* L., *A. tataricum* L., *A. roseum* L., *Salsola Kali* L.

*Salicornia herbaeca* L. — Boiss. fl. or. IV, 933. — In littoralibus maritimis ad Smyrnam, ad Halkabunar, Kokarialü ubique copiosissime (Bornm. observ.).

*S. fruticosa* L. — Boiss. fl. or. IV, 932. — In salsis maritimis ad Smyrnam (Forsk.).

*Noëa spinosissima* L. — Boiss. fl. or. IV, 965; Lyd., 40. — In montis Sipyli rupestribus (Boiss.).

### Polygonaceae.

*Rumex orientalis* Bernh. — Boiss. fl. or. IV, 1009; Lyd., 36. — Tchih. II, 436 (*R. orientalis* Bernh. et „*R. graecus*“ non Boiss. et Heldr.). — In ruderatis circa Ephesum et in pratis montis Tmoli ad Bos-dagh (Boiss.).

*R. crispus* L. — Boiss. fl. or. IV, 1010; Lyd., 36. — In pratis pinguibus montis Tmoli prope Bos-dagh (Boiss.). — Ad Ephesum (Boiss.). — — *β. elongatus* (Guss.) Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 1010. — Tchih. II, 436 (*R. turcicus* Boiss.). — In pratis alpinis montis Tmoli (Boiss.).

*R. subtrilobus* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 1011. — Tchih. II, 436. — In pratis subalpinis montis Bos-dagh (Boiss. Bal.).

*Rumex nepalensis* Spreng. — Boiss. fl. or. IV, 1011. — Tchih. II, 437 (*R. Roxburghianus* Schult.). — In pomariis regionis montanae, in Tmolo ad Bos-dagh (Boiss., Bal.) et supra Philadelphiam (Boiss.).

*R. pulcher* L. — Boiss. fl. or. IV, 1012. — Smyrnae in montosis Yamanlar-dagh, 6-900 m (6. VI. legi; no. 9953).

*R. bucephalophorus* L. — Boiss. fl. or. II, 1014. — Anatolia occident. (Fleisch.). — In ditione Smyrnae vulgaris, ad Burnabad (4. V. legi; no. 9947); prope Thomaso (1. V. legi; no. 9948) et in monte Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9950). — Inter Menemen et Magnesium, ad Deirmendere (8. V. legi; no. 9949) et alibi (observ.).

*R. scutatus* L. — Boiss. fl. or. IV, 1015. — Tchih. II, 439 (var. *hastifolius* Meisn.). — In Tmolo ad Bos-dagh (Bal.).

*R. tuberosus* L. — Boiss. fl. or. IV, 1016. — Tchih. II, 438. — Ad Smyrnam (Bal.); ibidem ad Ildija in valle Soghan-dere (5. V. legi; no. 9954) et infra cacumen montis Dyo-Adelphia (15. V. legi).

*R. tmoleus* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 1015. — Tchih. II, 438. — In pratis subalpinis humidis ad Bos-dagh montis Tmoli (Boiss.).

*R. Acetosella* L. — Boiss. fl. or. IV, 1018. — *R. acetoselloides* Bal. — Tchih. II, 438. — Ad Smyrnam (Bal.); ibidem in montis Yamanlar-dagh cacumine Kara-tseham, 10—1200 m (6. VI. legi; no. 9952). — In monte Mesogis supra Tire, 8—900 m (14. VI. legi; no. 9951). — In monte Sipylo, nec non in m. Tmolo ad Bos-dagh (Bal.).

*Polygonum Bistorta* L.  $\beta$ . *angustifolium* Meisn. — Boiss. fl. or. IV, 1027. — Tchih. II, 444. — *P. bistortoides* Boiss. Diagn. I, 5, p. 46. — Boiss. Lyd. 35 (*P. Bistorta* L.). — In monte Tmolo (Boiss.).

*P. Persicaria* L., *P. lapathifolium* L., *P. Convolvulus* L. — Boiss. fl. or. IV, 1030, 1032. — Non specialiter e Lydia indicata, sed certissime in ditione obsvia.

*P. alpinum* L. — Boiss. fl. or. IV, 1031. — In pascuis pinguibus regionis alpinae Tmoli (Boiss.).

*P. ariculare* L. — Boiss. fl. or. IV, 1036. — In cultis ad vias vulgare (observ!).

*P. alpestre* C. A. M. — Boiss. fl. or. IV, 1037. — In siccis, praesertim regionis montanae, in Tmolo (Boiss.).

*P. setosum* Jacq. — Boiss. fl. or. IV, 1039; Lyd., 31. — In regione alpina Tmoli, in cacumine ad Bos-dagh (Bal.) et supra Philadelphiam, 800 m (Boiss.; in fl. or. non citatum).

## Thymelaeaceae.

*Daphne oleoides* Schreb. — Boiss. fl. or. IV, 1047. — Tchih. II, 448 (*var. jasminea* Meisn.). — In monte Sipylo (Auch.; ibidem in regione subalpina specimina [10. VI.] nondum florifera, 10—1100 m. observavi). — In monte Tmolo (Boiss. ex Keissler: *var. brachyloba* (Meisn.) Keissl.\*). — In K. v. Keisslers Monographie der Sektion *Daphnithes* werden Auchers Exemplare nicht erwähnt, dagegen Exemplare Boissiers von Tmolus (nicht „Cadmus“, wie Boissier selbst schreibt).

*D. gudioides* Jaub. et Spach. — Boiss. fl. or. IV, 1049. — Cariae ad radices meridionales montis Samsun-dagh (Mykale), copiose praesertim prope ruinas urbis „Priene“ (2. et 3. VI. legi; no. 9941, absque floribus et fructibus). — Spezielle Angaben dieser auch auf dem benachbarten Samos vorkommenden Art fehlen bis jetzt aus Carien; in W. Barbeys Aufzählung der Pflanzen des Mykale-Gebirges ist keine Art dieser Gattung verzeichnet.

*Thymelaea Tartonraira* (L.) Mill. *β. angustifolia* Cur. — Boiss. fl. or. IV, 1052. — Tchih. II, 450. — Ad Smyrnam (ex DC.). — In insulis Sinus smyrnensis (Bal.).

## Elaeagnaceae.

*Elaeagnus angustifolia* L. — Boiss. fl. or. IV, 1056 (*E. hortensis* M.B.). — In ditione tota, colitur in hortis Smyrnae, Magnesiae, Tyrhae (Tire) etc. (observ.!).

## Lauraceae.

*Laurus nobilis* L. — Boiss. fl. or. IV, 1057. — In silvaticis totius regionis sempervirentis Anatoliae occidentalis (ex Boiss.). — Lydiae interioris quoque ad radices montis Mesogis supra Tire, 300 m (14. VI. legi; no. 9957).

## Santalaceae.

*Osyris alba* L. — Boiss. fl. or. IV, 1058. — Tchih. II, 452. — Smyrnae (Boiss.) in fruticetis regionis inferioris, prope Kokarialü (3. V. legi; no. 9939). — Ad Deirmendere (inter Menemen et Magnesiam), 2—300 m (8. V. legi; no. 9938).

\*) Auf dem Sana-dagh und Ak-dagh bei Amasia treten die vom Monographen unterschiedenen 3 Varietäten im bunten Durcheinander wachsend auf; eine scharfe Trennung dieser Formen ist kaum möglich. Der Sana-dagh liegt ebenfalls bei Amasia, also in den Galatien benachbarten Teilen der Provinz Pontus („Pontus Galaticus“ meiner Etiketten und der Kiepertschen Karte ist aber nicht in „galatischer Meerbusen“, wie es mehrfach geschah, zu verdeutschend).

*Thesium divaricatum* Jan. — Boiss. fl. or. IV, 1061. — Tchih. II, 452. — Boiss. Lyd. 10 („*Thesium*“). — In monte Sipylo (Boiss., Bal.); ibidem in regione inferiore prope Magnesiam, 2—300 m (20. V. legi: no. 9940).

*Th. brachyphyllum* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 1063. — Tchih. II, 453. — In regione alpina Tmoli supra Bos-dagh (Boiss.).

*Th. humile* Vahl. — Boiss. fl. or. IV, 1064. — Tchih. II, 454. — Prope Smyrnam (Bal.).

*Th. Bergeri* Zuccar. — Boiss. fl. or. IV, 1065. — Tchih. II, 454 (*Th. graccum* Boiss. et Sprun.). — In collibus prope Smyrnam (Boiss., Bal.).

### Loranthaceae.

*Viscum album* L. — Boiss. fl. or. IV, 1069. — Circa Smyrnam ad Nymphio in pomaceis (Bal.).

*Loranthus europaeus* L. — Boiss. fl. or. IV, 1069; Lyd., 36. — In monte Tmolo circa Bos-dagh ad *Castaneam* (Boiss., Bal.).

### Cytinaceae.

\**Cytinus Hypocystis* L. — Boiss. fl. or. IV, 1071. — Smyrnae in collibus supra Kokarialü ad *Cistum villosum*, 1—200 m (21. V. legi: no. 9936). — In monte Dyo-Adelphia (Corax) vulgaris, 4—600 m (15. V. observavi).

### Aristolochiaceae.

*Aristolochia Tournefortii* Jaub. et Spach. — Boiss. fl. or. IV, 1076. — Tchih. II, 456. — In herbidis insulae Kilsali sinus Smyrnensis (Bal.).

*A. hirta* L. — Boiss. fl. or. IV, 1079. — Tchih. II, 455. — Barbey, herb. p. 154. — Ad Smyrnam (Boiss., Bal.); in colle castelli (Barb.). — In monte Yamanlar-dagh, 7—900 m (13. et 22. V. legi: no. 9930). — Ad Hüdja in valle Soghandere (5. V. legi: no. 9931).

### Euphorbiaceae.

*Euphorbia altissima* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 1096. — Tchih. I, 158. — In planitie circa rudera veteris Sardes (Bal.). — Nota: Loci Denislü et Laodicea (Tchih.) extra fines Lydiae siti ad Phrygiam pertinent.

*Eu. stricta* L. — Boiss. fl. or. IV, 1099. — Tchih. I, 159. (*Eu. micrantha* Steph.). — „Anatolia occidentalis in montosis“ (Sibth., Boiss., Bal.). — In monte Mesogis (Tchih.).

*Euphorbia thamnoides* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 1104. — In collibus ad Ephesum (Auch.).

*Eu. helioscopium* L. — Boiss. fl. or. IV, 1107. — Barbey, herb., 154. — In ruderalis vulgaris: in colle castelli Smyrnae (Barb.) ad Thomaso (1. V. legi) alibique.

*Eu. aleppica* L. — Boiss. fl. or. IV, 1109. — Tchih., I, 164. — Anatolia occidentalis (ex Boiss.), inter Brussam et Smyrnam (ex Sibth.): an in Lydia?

*Eu. falcata* L. — Boiss. fl. or. 1111. — In cultis totius florum Orientis ditionis (ex Boiss.): e flora Lydia non specialiter indicata. — **var. macrostegia** Bormm., foliis floralibus latioribus ac longis et multo majoribus ac in typo. — Sinus Smyrnaeus, in arenosis ad rivulos in valle supra Hlidja (aqua Agamemnonis) copiose (29. V. legi: no. 9961). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi: no. 9960). — Hue pertinet quoque planta a me in Phrygiae monte Sultan-dagh 28. VI. 1899 lecta (exsic. no. 5550).

*Eu. gracca* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 1115. — Tchih., I, 164. — „In Lydia“ (Boiss., Bal.). — Smyrnae (ex Tchih.) in montibus Yamanlar-dagh, 600 m (13. V. legi: no. 9956) et Takhtali-dagh (26. V. legi: no. 9957). — Ad Deïrmendere et in monte Sipylo supra Magnesiam (8. V. et 10 VI. legi: no. 9958). — In monte Mesogis (Boiss. ex Tchih.). — Cariae, ad basin montis Mykales prope Priene (2. VI. legi: no. 9959).

*Eu. herniariifolia* Willd. — Boiss. fl. or. IV, 1123; Lyd., 37. — Tchih., I, 166. — In lapidosis et glareosis regionis alpinae montium Mesogis et Tmoli (Boiss., Tchih.).

*Eu. Paralias* L. — Boiss. fl. or. IV, 1130. — In arenosis maritimis ad Smyrnam (Bal.).

*Eu. Kotschyana* Fenzl. — Boiss. fl. or. IV, 1132. — Ad Deïrmendere (inter Menemen et Magnesiam) in fruticetis ad rivulum, 300 m (8. V. legi: no. 9962). — In montis Dyo-Adelphia regione inferiore supra pagum Tschifdligi (15. V. legi: no. 9963).

*Eu. Anacampseros* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 1134; Lyd., 32. — Tchih., I, 162. — In regione alpina montis Tmoli (Boiss.). — In declivitate boreali montis Mesogis (Tchih.).

*Crozophora tinctoria* L. — Boiss. fl. or. IV, 1140. — Tchih., I, 168. — Ad Smyrnam (Bal.).

*C. verbascifolia* (Willd.) Juss. — Boiss. fl. or. IV, 1141. — Tchih., I, 168. — Anatolia occident. (Boiss., Heldr.) ad Smyrnam (Bal.).

*Mercurialis perennis* L.  $\beta$ . *ovata* Müll. — Boiss. fl. or. IV, 1142. — In montis Sipyli regione subalpina, 900 m (10. VI. legi; no. 9995).

### Urticaceae.

*Urtica dioica* L. — Boiss. fl. or. IV, 1147. — In monte Tmolo (Boiss.). —  $\beta$ . *pubescens* (Led.) Trautv. — Boiss. fl. or. IV, 1146. — Prope Smyrnam (Bal.). — In silvis montis Mesogis, 6—700 m (14. VI. legi; no. 9946).

*Parietaria lusitanica* L. — Boiss. fl. or. IV, 1150. — Circa Smyrnam (Fleisch., Boiss.); prope Kokarialü, Burnabad, Thomaso, Deïrmendere (1—8. V. legi; no. 9942—9944). — Ad basin montis Mesogis supra Tire, 300 m (14. VI. legi; no. 9945).

*Morus alba* L. et *M. nigra* L. — Boiss. fl. or. IV, 1153. — Ubique saepissime coluntur.

*Ficus carica* L. — Boiss. fl. or. IV, 1154. — Tehih. II, 461. — Anatolia occidentalis (Tehih., Bal., Ky.): ubique colitur.

### Platanaceae.

*Platanus orientalis* L. — Boiss. fl. or. IV, 1160; Lyd., 12, 34. — Anatolia occidentalis (Boiss.); in vallibus montium ad Sinum smyrnaeum secus rivulos vere spontanea; supra Iidja, 200 m (29. V. legi; no. 9933). — In monte Takhtali-dagh, 5—600 m (26. V. legi; no. 9935). — Ad Deïrmendere (inter Menemen et Magnesia) ad rivulos, 300 m (8. V. legi; no. 9934) et alibi ad Sipyllum et montem Mesogis vulgaris (notavi). — In Tmolo, ad 1000 m usque (Boiss.). — *var. cuneata* Willd. (pr. sp.). — Sinus smyrnaeus, in Iidja-dere in consortio typi (29. V. legi.); arbores elatae!

### Cupuliferae.

*Quercus sessiliflora* Sm. *var. brachyphylla* (Ky.) Alph. DC. — Boiss. fl. or. IV, 1165. — Tehih. II, 466. — Ad Cordilio prope Smyrnam (Ky., Bal.).

*Q. lusitanica* Lam. — Boiss. fl. or. IV, 1167. — Tehih. II, 475 (*Q. infectoria* Oliv.). — *a. genuina* Boiss. l. c. — In regione inferiore et montana Lydiae (Heldr.). — In montibus Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 9068), Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 9969). — In monte Sipylo (10. VI. legi; no. 9967). —  $\beta$ . *Boissieri* (Reut.) Alph. DC. — Boiss. fl. or. IV, 1167. — „Lydia“ (Boiss.).

Nota: ex Tehihat. (II, 476) *Q. Ilcr* L. in „Jonia“ (probab. in ditione nostra).



*Quercus coccifera* L. — Boiss. fl. or. IV, 1169; Lyd., 8, 9, 10, 41. — *a genuina* Boiss. l. c. — Ad Smyrnam (Fleisch.); saepius arborea vergens ad *var calliprinos* (Webb), prope Kokarialü et alibi (3. V. legi; no. 9969 c. flor.); Burnabad, Takhtali-dagh, Magnesia (Boiss.).

*Qu. Cerris* L. — Boiss. fl. or. IV, 1170. — Tchih. II, 468. — In silvis regionis inferioris (Boiss.) montis Mesogis inter Beiköi et Sultanhissar (Tchih.). — *β. Pseudocerris* Boiss. — Boiss. fl. or. IV, 1171; Lyd., 33, 36. — In monte Yamanlar-dagh ditionis Smyrnae (22. V. legi; no. 9964). — In monte Tmolo supra Philadelphiam (Boiss.).

*Qu. Aegilops* L. — Boiss. fl. or. IV, 1171. — Prope Emir-Alem et Deïrmendere. ad basin septentrionalem montis Yamanlar-dagh silvas vastas formans (8. V. legi; no. 9965); ibidem rarius *f. inciso-lobata* (foliis supra medium inciso-lobatis, lobis late lanceolatis integris; no. 9967: an *var. Ungeri* (Ky.) Boiss.?: cupulas non vidi). — In m. Takhtali (Boiss.).

*Castanea vulgaris* Lam. — Boiss. fl. or. IV, 1175. — Tchih. II, 481. — Montis Tmoli in planitie subalpina Ovdadjik dicta (Tchih.). — In toto monte Mesogis silvae hujus arboris vastae (notavi).

## Betulaceae.

*Alnus glutinosa* Willd. — Boiss. fl. or. IV, 1180; Lyd., 37. — Tchih. II, 484. — In Tmolo (Boiss.). — In declivitate boreali montis Mesogis. inter Beiköi et Sultanhissar, 450 m, in silvis mixtis (Tchih.).

## Salicaceae.

*Salix alba* L. — Boiss. fl. or. IV, 1185; Lyd; 35. — In monte Tmolo ad Birge (Boiss.) et alibi in montosis (Bornm.).

Nota: „*Salix aegyptiaca* L. (*S. Safsaf* Forsk. circa Smyrnam“ ex Sibth.) certe erronee indicata vel in hortis culta.

*S. aurita* L. — Boiss. fl. or. IV, 1190. — Prope Sardes (Bal.).

*Populus tremula* L. — Boiss. fl. or. IV, 1193.\*) — In monte Tmolo (Boiss.).

*P. alba* L. et *P. nigra* L. (cum *var. italica* Duroi). — Boiss. fl. or. IV, 1190—1191; Lyd., 34. — In ditione saepissime coluntur et probabiliter spontaneae quoque occurrunt.

\*) Die in E. Zederbaner „Ergebn. einer nat. wiss. Reise z. Erdschias-Dagh. Botan. Teil“, (Ann. d. Hofmus. Wien XXII, Heft 4, 1905. S. 389), angeführte „*Populus tremuloides* Mich. = *P. graeca* Ait.“ (in Nord-Amerika heimisch!) ist mit größter Wahrscheinlichkeit unsere auch in Kleinasien noch in typischer Form auftretende *P. tremula* L.

## Juncaginaceae

*Triglochin bulbosum* L. — *T. Barrelieri* Lois. — Boiss. fl. or. V, 13. — In arenosis maritimis Smyrnae (Bal.): copiosissime ad Kokarialü et ad Halkabunar (17. V. legi: no. 10018).

## Potamogetonaceae.

*Zannichellia palustris* L. — Boiss. fl. or. V, 14. — In stagnis prope Smyrnam, ad Kokarialü (3. V. legi: no. 10017).

*Zostera marina* L. — Boiss. fl. or. V, 25. — Tchih. II, 650. — Sinus Smyrnensis (Seetzen, Bal.).

*Z. nana* Roth. — Boiss. fl. or. V, 25. — Tchih. II, 650. — Sinus Smyrnensis (Seetzen, Bal.).

*Posidonia oceanica* L. — Boiss. fl. or. V, 27. — In sinu Smyrnaico (Fritsch).

## Lemnaceae.

*Lemna minor* L. — Boiss. fl. or. V, 29. — In stagnis ad Ephesum (Bornm.: observ.) et alibi in ditione.

## Araceae.

*Biarum tenuifolium* L. — Boiss. fl. or. V, 31. Tchih. II, 643 (*B. Zelebori* Schott). — Ad Smyrnam (Ky.). — In valle supra Ildja, ad viam gregarie (29. V. legi: no. 10033; flor.).

\**Arum italicum* Mill. — Boiss. fl. or. V, 40. — Ad Ephesum in ruinis (Selim-mosche beim Dorfe Ayasuluk: 1. VI. legi: no. 10029).

*Dracunculus vulgaris* Schott. — Boiss. fl. or. V, 43; Lyd., 12. — Tchih. II, 648. — *Arum Dracunculus* „Schott.“ — Boiss. Lyd. 34. — In umbrosis regionis inferioris Lydiae (Boiss.): ad Smyrnam, Magnesiam, Tyrham (Tire), Ephesum ubique vulgatissimus (ad Ildja: 5. V. legi: no. 10030. — Ad basin montis Sipyli. 2—300 m. 20. V. legi: no. 10031. — In ruinis Ephesi dirupti: 1. VI. legi: no. 10032). — In monte Tmolo (Tchih.).

## Orchidaceae.

*Serapias occultata* Gay (1836). — — *S. laxiflora* Chaub. (1838). — Boiss. fl. or. V, 53. — *S. parviflora* Parl. (1837). — In pascuis regionis inferioris Smyrnae (Auch.): in olivetis supra Kokarialü et Güstepe (11. V. legi: no. 10025).

*S. longipetala* Ten. — *S. pseudo-cordigera* Moris. — Boiss. fl. or. V, 54. — Anatolia occidentalis (Tchih.).

*Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich. — Boiss. fl. or. V, 57. — Tchih. II, 509. — In silvis montis Mesogis (Tchih.) supra Tire (14. VI. legi: no. 10021). — — *β. brachystachys* Rehb. — Boiss. fl. or. V, 57. — In consortio typi.

*Orchis Morio* L. — Boiss. fl. or. V, 60. — Tchih. II, 505. — In collibus incultis ad Smyrnam (Bal. ex Tchih.: a Boiss. l. c. non citata).

*Comperia turrica* C. Koch. — *Orchis Comperiana* Stev. — Boiss. fl. or. V, 61; Lyd. 12. — In silvaticis montis Corax (Dyo-Adelphia, Iki-kardasch) prope Smyrnam (specimen unicum Jun. a. 1842 leg. Boissier).

*O. fragrans* Poll. — *O. coriophora* L. *β. fragrans* Vis. — Boiss. fl. or. V, 62. — In humidis ad Smyrnam (Boiss.).

*O. sancta* L. — Boiss. fl. or. V, 62. — Tchih. II, 505. — In arenosis maritimis ad Smyrnam (Boiss., Bal.): supra Kokarialü et Göstepe (11. V. legi: no. 10027. *f. minor*. tota planta in omnibus partibus minor et gracilior quam forma typica florum syriacae, labelli lobo intermedio saepius abbreviato). — Ad pagum Nimfi (prope Smyrnam) in valle herbosa (Tchih.).

\**O. pinetorum* Boiss. et Ky. — Boiss. fl. or. V, 68. — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi: no. 10022).

\**O. laxiflora* Lam. *β. palustris* (Jacq.) Koch. — Boiss. fl. or. V, 70. — Ad Ephesum in stagnis (1. VI. legi: no. 10020).

*O. provincialis* Balb. *β. pauciflora* (Ten.) Rehb. — Boiss. fl. or. V, 69. — Tchih. II, 507 (*O. provincialis*). — In collibus Smyrnae (Bal.).

*Ophrys fusca* Link. — Boiss. fl. or. V, 75. — In collibus Lydiae (Fleisch.), probabiliter prope Smyrnam lecta.

*O. lutea* Car. — Boiss. fl. or. V, 75. — „Lydia“ (Auch.).

*O. Spiculum* Link. — Boiss. fl. or. V, 76. — Ad Smyrnam (Auch.).

*O. oestrifera* M.B. — Boiss. fl. or. V, 79. — Ad Smyrnam (Auch.).

*Cephalanthera cucullata* Boiss. et Heldr. — Boiss. fl. or. V, 86. — Tchih. II, 514. — In monte Takhtali-dagh (Boiss.): ibidem in regione silvatica ad rivulum. 6—800 m (26. V. legi: no. 10023). — Die Blütenfarbe dieser Art ist gelblich-weiß: die verwandte *C. kurdica* Kränzlin et Bornm. (Bull. de l'Herb. Boiss. VII, 1895, p. 141—143. — Syn.: *C. Andrusi* Post pl. Postianae VII, 14, in Bull. de l'Herb. Boiss. VII, p. 163!) besitzt ebenfalls weiße Blüten, das Labellum aber ist schön rot (wie bei *C. rubra* (L.) Rich.) gefärbt.

*Epipactis latifolia* All. — Boiss. fl. or. V, 87. — In montibus Smyrnae (Boiss.).

„*E. microphylla* Ehrh.  $\beta$ ? *congesta* Boiss.“ — Boiss. fl. or. V, 89. — Ad Bunarbaschi prope Smyrnam (Bal.).

*Limodorum abortivum* (L.) Sic. — Boiss. fl. or. V, 89. — „Anatolia occidentalis“ (Boiss., Bal.). — In monte Yamanlar-dagh, 7—900 m (13. V. legi; no. 10019). — In montis Dyo-Adelphia (Corax, Iki-Kardasch) regione media (15. V. legi; no. 10018). — In pascuis siccis Smyrnae (Fleisch.)

### Iridaceae.

*Crocus Fleischeri* J. Gay. — Boiss. fl. or. V, 104. — Tehih. II, 523. — In collibus ad Smyrnam (Fleisch.); prope Budja (Elwes, G. Maw).

*C. Balansae* J. Gay. — Boiss. fl. or. V, 107. — Tehih. II, 522 („*C. syriacus* Boiss. et Gaill.“) — In collibus calcareis circa Smyrnam ad Kukludja (Bal.); inter Takhtali et Budja (G. Maw).

*C. chrysanthus* Herb. — Boiss. fl. or. V, 111. — Tehih. II, 521 („*C. moesiacus*“, non Gawl). — In montibus prope Smyrnam Yamanlar-dagh (Bal.), Takhtali-dagh et Nymph-dagh, 8—1400 m (Maw.). — —  $\beta$ . *albidus* G. Maw. — Boiss. fl. or. V, 111. — In montibus circa Smyrnam (Maw).

*Romulea Bulbocodium* (L.) Seb. et Mauri. — Boiss. fl. or. V, 115. — Anatolia occidentalis (ex Boiss.); an Lydia?

*Iris ochroleuca* L. — Boiss. fl. or. V, 129, Lyd., 8. — Tehih. II, 515 („*I. Güldenstaedtia*“, non Lepech.). — In humidis ad occasum Smyrnae (Boiss., Bal.).

*I. germanica* L. — Boiss. fl. or. V, 137. — Inter Menemen et Magnesiam (8. V. legi; absque floribus; an *I. pallida* Lam.?).

*Gladiolus segetum* Gawl. — Boiss. fl. or. V, 139. — Inter segetes totius ditionis (florae orient.); forsan in Lydia quoque.

*G. illyricus* Koch.  $\beta$ . *anatolicus* Boiss. — Boiss. fl. or. V, 140. — Smyrnae in montanis (Auch., Boiss.); in montis Takhtali-dagh regione pinetorum, 7—800 m (26. V. legi; no. 10034); ad basin montis Dyo-Adelphia in valle Soghandere prope Iidja et supra Tschiftligi (5. et 15. V. legi; no. 10035).

### Amaryllidaceae.

*Galanthus Elwesii* I. D. Hooker. — Boiss. fl. or. V, 145. — Tehih. II, 525 („*G. plicatus*“, non M.B.). — In parte superiore montis Yamanlar-dagh (Bal. a. 1854; Elwes a. 1874). — Der

Yamanlar ist der bis jetzt einzige bekannte Standort dieser Art. In den angrenzenden Gebieten tritt auf dem Gipfel von Chios *G. graecus* Orph. und auf der Insel Nikaria (Ikaria) *G. Ikariae* Bak. (Gard. Chron., 3. ser., Bd. 9, S. 298) auf. Letztere eine von *G. Allenii* Bak. des Kaukasus sehr wenig verschiedene, nahe verwandte Pflanze (vergl. P. von Gottlieb-Tannenhain, Stud. üb. d. Formen der Gatt. *Galanthus* in Abh. d. Zool. bot. Ges. Wien, 1904).

*Sternbergia colchiciflora* W. K. — Boiss. fl. or. V, 147. — Tchih. II, 526 (*S. Schuberti* Schenk. et *S. colchicifl.*). — Smyrnae in cacumine montis Takhtali-dagh, 900 m (25. V. legi. bulb.: no. 10036). — Prope Ephesum (Roth). — Die eingesammelten Zwiebeln entwickelten (in Weimar) ihre Blüten im September.

*S. lutea* Garl. — (Boiss. fl. or. V, 526). — Tchih. II, 526. — Prope Smyrnam ad Cordilio (ex Tchih., a Boiss. non citatur).

### Colchicaceae.

*Colchicum variegatum* L. — Tchih. II, 528. — Syn. *C. Parkinsonii* I. D. Hook. — Boiss. fl. or. V, 158. — Cfr. Hal. consp. fl. graec. III, 277. — In montosis silvaticis Smyrnae (Fleisch.). — In cacumine montis Takhtali-dagh in pinetis rupestribus copiose, 900 m (26. V. legi; no. 10038, c. fruct.: flor. mense septemb.). — In monte Yamanlar-dagh (13. V. legi; no. 10039).

*C. montanum* L. — Boiss. fl. or. V, 165. — „Lydiae montes“ (Maw).

### Liliaceae.

*Fritillaria Fleischeri* Hochst. et Steud. — Boiss. fl. or. V, 186. — Tchih. II, 534. — In collibus silvaticis ad Smyrnam (Fleisch.)

*F. Sibthorpiana* (Sm.) Boiss. — Boiss. fl. or. V, 187. — In monte „Nympho-dagh“ (Maw).

*F. Whithallii* Baker in Gard. Chron. 1893, 506. — Sect. *Trichostyleae*. — „Bulbo parvo globoso, caulibus gracilibus erectis monocephalis elongatis; foliis 6–7 linearibus alternis dissitis facie canaliculatis; flore cernuo; perianthio late campanulato basi truncato utrinque viridulo distincte tessellato, segmentis oblongis diu imbricatis; nectario orbiculari; stylo sursum trifurcato trifido. — Habitu *F. Meleagris*, *F. messanensis*, nectario orbiculari (non lineari).“ — Smyrna (leg. Whithall). — Planta fructifera a me in monte Mesogis lecta ad hanc speciem pertinere videtur (14. VI. legi; no. 10044; semipedalis, foliis caulinis 5–6 lineari-lanceolatis).

*Tulipa undulatifolia* Boiss. — Boiss. fl. or. V, 195, Lyd., 10. — Tehih. II, 532. — In herbidis pinguibus ad pedem rupium in summo monte Takhtali ad orientem Smyrnae (Boiss.).

*T. bithynica* Griseb. — Boiss. fl. or. V, 198. — In montis Yamanlar-dagh regione subalpina. 900 m (8. VI. legi: no. 10037: e. fruct.). — Nota: Montis Cadmi „Lydiae“ ad nives (Boiss. l. c.) extra fines in Caria!

*Lloylia gracca* (L.) Endl. — Boiss. fl. or. V, 203. — Tehih. II, 559. — Smyrnae (Auch., Bal.) ad occasum urbis in cacumine montis Corax (Dyo-Adelphia), 8–900 m (15. V. legi: no. 10040).

*Gagea foliosa* (Presl) R. et Sch. — Boiss. fl. or. V, 205. — Tehih. II, 533 („*G. bohémica*“, non Schult.: Bal. exs. no. 154). — Ad Smyrnam (Bal., no. 154. sub *G. Szoriczii*; Ky. sub *G. pusilla*).

*G. amblyopetala* Boiss. et Heldr. — Boiss. fl. or. V, 206. — Tehih. II, 533. — In collibus incultis Smyrnae (Bal.).

*G. bohémica* Zauschn. — Boiss. fl. or. V, 206. — Tehih. II, 533 (*G. Billiardieri* Kunth). — Ad Ephesum (Lab.).

*Ornithogalum nutans* L.  $\beta$ . *prasandrum* (Griseb.) Bak. — Boiss. fl. or. V, 213. — Tehih. II, 547 (*Myogalum nutans* Lk.). — Ad Smyrnam inter segetes (Bal.).

\**O. pyrenaicum* L. — Boiss. fl. or. V, 213. — Smyrnae in collibus prope Göstepe (3. V. legi) et prope Thomaso (1. V. legi: no. 10041).

*O. montanum* Cyr. — Boiss. fl. or. V, 217. — Barbey, p. 160. — Tehih. II, 543 („*O. platyphyllum* Boiss.“) — In monte Tmolo (Boiss.). — In colle castelli Smyrnae (*f. laxa* Boiss.: leg. Barbey). — In subalpinis montis Yamanlar, 8–900 m (22. V. legi: no. 10042).

*O. tenuifolium* Guss. — Boiss. fl. or. V, 219. — Ad Smyrnam (Noë).

*O. nivalis* Boiss. — Boiss. fl. or. V, 220; Lyd., 37. — Tehih. II, 544. — Ad nives deliquescentes in summo cacumine Bos-dagh Tmoli occidentalis (Boiss.).

*O. numm* Sibth.  $\beta$ . *longipes* Boiss. — Boiss. fl. or. V, 220. — In regione subalpina montis Mesogis, supra Tyrrham (Tire), 900 m (14. VI. legi: no. 10043).

*O. fimbriatum* Willd. — Boiss. fl. or. V, 221. — Tehih. II, 543. — Ad Smyrnam (Bal., Tehih.).

*Scilla bifolia* L. — Boiss. fl. or. V, 227. — Tehih. II, 541 (*S. nivalis* Boiss.). — In montibus ad Smyrnam (Bal.). — In monte Tmolo (Boiss.).

*Allium rotundum* L. — Boiss. fl. or. V, 233. — Tchih. II, 548. — In monte Tmolo supra pagum Bos-dagh (Bal.).

*A. sphaerocephalum* L. — Boiss. fl. or. V, 236. — Tchih. II, 548. — In vineis Tmoli supra Birge (Bal.).

*A. descendens* L. — Boiss. fl. or. V, 237. — In „Lydia“ (Tchih.).

*A. Reuterianum* Boiss. — Boiss. fl. or. V, 238; Lyd., 41. — Tchih. II, 549. — In regione alpina Sipyli (Boiss.).

*A. margaritaceum* Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. V, 239. — Tchih. II, 549. — Ad Tmoli radices in vineis supra pagum Birge (Bal.).

*A. flavum* L.  $\beta$ . *minus* Boiss. — Boiss. fl. or. V, 255. — In Smyrnae collibus (Fleisch.).

*A. stamineum* Boiss. — Boiss. fl. or. V, 257. — Tchih. II, 551. — Ad Smyrnam (Boiss.).

*A. myrianthum* Boiss. — Boiss. fl. or. V, 257. — In arenosis maritimis ad Smyrnam (Bal.). — In regione inferiore Tmoli supra Philadelphiam (Boiss.). — Die anderen Standorte Boissiers, Hierapolis und das Tal des Maeander, liegen außerhalb der Grenzen Lydiens.

*A. paniculatum* L. — Boiss. fl. or. V, 259. — In monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi) et probabiliter alibi. — — *var. pallens* (Part.) Boiss. — Boiss. fl. or. V, 260. — Tchih. II, 552 („*A. pallens* L. *var. minus* R. et Sch. et *A. Coppolerii* Tin.“). — Ad Smyrnam (ex Kunth), in littore arenoso salinarum (Bal.).

*A. sipyileum* Boiss. — Boiss. fl. or. V, 263; Lyd., 40. — Tchih. II, 551. — In glareosis montis Sipyli, supra Magnesiam (Boiss.).

\**A. subhirsutum* L. — Boiss. fl. or. V, 270. — Smyrnae in collibus prope Kokarialü et Göstepe (11. V. legi; no. 10048).

\**A. roscum* L.  $\beta$ . *bulbiferum* Boiss. — Boiss. fl. or. V, 274. — Smyrnae in collibus prope Kokarialü (11. V. legi; no. 10047).

\**A. nigrum* L. — Boiss. fl. or. V, 279. — In montosis Takhtali-dagh, 800 m (26. V. legi; no. 10049).

*Muscari comosum* Mill. — Boiss. fl. or. V, 291. — Sinus Smyrnaeus, prope Thomaso in arvis (1. V. legi; no. 10045).

*M. racemosum* (L.) Mill. — Boiss. fl. or. V, 295. — Tchih. II, 539. — Ad Smyrnam in campis (Tchih.). — In silvis montis Takhtali (26. V. legi; no. 10046, specimina fructifera collecta, florifera culta in horto a. 1907).

*Muscari botryoides* (L.) Mill. — Boiss. fl. or. V, 298; Lyd., 36. — In regione alpina Tmoli occidentalis supra Bos-dagh secus rivulos (Boiss., „forma foliis angustioribus et seapis elongatis flaccidioribus“).

*M. parviflorum* Desf. — Boiss. fl. or. V, 239. — Tehih. II, 539. — Circa Smyrnam (Tehih.).

*Bellerophila lineata* Steud. — Boiss. fl. or. V, 305. — Tehih. II, 537. — In fruticetis collium Smyrnae (Fleisch.).

*Chionodoxa Luciliae* Boiss. — Boiss. fl. or. V, 311; Lyd. 37. — Tehih. II, 539. — In regione alpina Tmoli occidentalis supra Bos-dagh in caecuminibus summis ad septentrionem versis alt. fere 1982 m copiosissime ad et intra ipsam nivem deliquescentem (Boiss.). — In monte Nymphio-dagh (= Nif-dagh) prope Smyrnam (Maw).

*Ch. sardensis* Barr. et Snyden Cat. 1883 ex Gard. XXVIII (1885), 178, tab. 175 (Index Kew.). — Boiss. fl. or. suppl. 371. — Prope Sardes (ex Boiss. l. c.). — Nota: *Ch. tmolea hort.* mihi ignota est.

*Asphodelus microcarpus* Viv. — Boiss. fl. or. V, 313. — Tehih. II, 555. — In collibus Smyrnae (Tehih.), prope Thomaso et alibi frequens (l. V. legi).

*A. brevicaulis* (Bert.) J. Gay. — Boiss. fl. or. V, 317; Lyd., 29. — In regione inferiore montis Mesogis (Boiss.).

## Asparagaceae.

*Asparagus acutifolius* L. — Boiss. fl. or. V, 337. — In siccis regionis inferioris Smyrnae (Hook.).

Nota: *A. verticillatus* L. „inter Brussam et Smyrnam“ (ex Sibth.) ditionis civis dubius. — *Smilax aspera* L. et *Tamus communis* L. e Lydia specialiter nondum notati, sed probaliter in regione littorali vulgares.

## Juncaceae.

\**Luzula Forsteri* Sm. — Boiss. fl. or. V, 347. — In silvis regionis mediae montis Mesogis, supra Tire (14. VI. legi; no. 10090).

\**L. nodulosa* (Bory, 1832) E. Mey, 1849. — *L. graeca* Bory et Chaub. — Boiss. fl. or. V, 348. — In montis Yamanlar-dagh regione subalpina, 8—900 m (13. et 22. V. legi; no. 10089): civis florae nova. — Bisher in [Kleinasien nur von Sintenis in der Troas gefunden (no. 297 als *L. multiflora*).



*Juncus glaucus* Ehrh. — Boiss. fl. or. V, 353. — In subalpinis montis Yamanlar-dagh. 8—900 m (22. V. legi; no. 10094); in ditione tota vulgaris.

*J. acutus* L. — Boiss. fl. or. V, 353. — Smyrnae, in arenosis maritimis versus Vurla (Bornm. observ.). — Iidja, in vallibus montium ad rivulum (29. V. legi; no. 10095, var. *Heldreichianus* (Marss.) Heldr.).

*J. maritimus* Lam. — Boiss. fl. or. V, 354. — Tchih. II, 566: „Jonia, in maritimis ad aquas calidas prope pagum Ipsili“? (Tchih.).

\**J. Gerardi* Lois. — Boiss. fl. or. V, 356. — In salsuginosis maritimis ad Halkabunar agri Smyrnaei (12. V. legi; no. 10092).

*J. lamprocarpus* Ehrh. — Boiss. fl. or. V, 358. — In monte Yamanlar-dagh (6. VI. legi) et alibi vulgaris.

*J. bufonius* L. — Boiss. fl. or. V, 361. — Ubique in humidis! Prope Thomaso (1. V. legi; no. 10091).

### Cyperaceae.

*Cyperus flavescens* L. — Boiss. fl. or. V, 364. — „Anatolia occidentalis“ probabiliter in Lydia (Bal.). — „Inter Brussam et Smyrnam“ (ex Sibth.).

*C. pygmaeus* Rottb. — Boiss. fl. or. V, 386. — In arenosis exsiccatis ad Magnesiam (?Lydiae, an Cariae) (leg. Bal.).

*C. glaber* L. — Boiss. fl. or. V, 371. — In paludosis ad Smyrnam (Boiss.).

*C. badius* Desf. — Boiss. fl. or. V, 376. — Ad Smyrnam (Pest.).

Nota: *C. rotundus* L., *Scirpus Holoschoenus* L., *Heleocharis palustris* (L.) R. Br. certe in Lydia adsunt, sed non specialiter e ditione indicantur.

*Scirpus littoralis* Schrad. — Boiss. fl. or. V, 384. — Tchih. II, 571. — Ad ripas ad Smyrnam (Bal.).

*Fimbristylis dichotoma* Rottb. — Boiss. fl. or. V, 389. — In udibus „Lydiae“ (Boiss.).

*Cladium Mariscus* (L.) R. Br. — Boiss. fl. or. V, 392. — „Anatolia occidentalis“ (Bal.). — Cariae in stagnis Maeandri fluvii prope Priene copiosissime (Bornm. observ.).

*Carex divisa* Huds. — Boiss. fl. or. V, 401. — In locis humidis in jugo montis Yamanlar-dagh, 800 m (21. V. et 6. VI. legi; no. 10099, 10100).

*Carex vulpina* L. — Boiss. fl. or. V, 403. — Ad fossas fere ubique in ditione florum orientalis; Asia minor (ex Boiss.). — In monte Takhtali-dagh, 700 m (26. V. legi; no. 10103).

*C. muricata* L. — Boiss. fl. or. V, 403. — In pratis et silvaticis Anatoliae (Bal.). — — Subsp. \**C. Lcersii* F. Schultz (determ. cl. Kükenthal). — In regione silvatica m. Takhtali-dagh, 6—700 m (26. V. legi; no. 10106) et montis Yamanlar in cacumine Karatscham, 800—1000 m (6. VI. legi; no. 10104). — Bisher aus Kleinasien nicht bekannt und aus dem Gebiete der Flora Orientalis überhaupt nur aus Zentral-Asien (Transkaspien, Turkestan, Kaschmir und Afghanistan) nachgewiesen. „Vermutlich beziehen sich manche Angaben von *C. muricata* L. auf diese Unterart“ (Kükenthal briefl.).

*C. divulsa* Gooden. — Boiss. fl. or. V, 403. — Inter Menemen et Magnesium, ad Deirmendere, 2—300 m (8. V. legi; no. 10105. forma aprica dubia). — In monte Mesogis (14. VI. legi; no. 10102).

*C. leporina* L. — Boiss. fl. or. V, 405. — In pratis humidis alpinis montis Tmoli, ad Bos-dagh (Boiss.).

*C. distachya* Desf. — *C. Linkii* Schk. — Boiss. fl. or. V, 407. — Tehih. II, 574 et 579 (*C. binata* Poir.). — Ad Smyrnam (Fleisch. Bal.). — In regione subalpina montis Yamanlar-dagh, 800 m (13 et 22. V. legi; no. 10101).

*C. illegitima* Cesat. — Boiss. fl. or. V, 407. — Tehih. II, 579 (*C. Oliveriana* J. Gay). — Sinus Smyrnenensis in insula Chustan (= Kiösteni Drymussa, Long-Island, Makronisi), inter *Cistos* (Bal.).

*C. glauca* Scop. — Boiss. fl. or. V, 417. — In ditione vulgaris. — Ad Menemen (8. V. legi; no. 10096. f. *serrulata*).

\**Carex pendula* Huds. — *C. maxima* Scop. — Boiss. fl. or. V, 418. — In latere occidentali montis Corax (Dyo-Adelphia), supra pagum Tschiftligi, 2—300 (15. V. legi; no. 10097).

*C. extensa* Gooden. — Boiss. fl. or. V, 425. — In pratis maritimis ad Smyrnam (Bal.).

*C. distans* L. — Boiss. fl. or. V, 426. — In pratis humidis montis Takhtali-dagh (26. V. legi; no. 10098).

## Graminaceae.

*Setaria glauca* L. — Boiss. fl. or. V, 442. — Tehih. II, 639. — In cultis prope Smyrnam (Bal.).

*Beckmannia cruciformis* L. — Boiss. fl. or. V, 451. — Tehih. II, 631. — Ad Ephesum (Boiss.).

*Erianthus Hostii Griseb.* — *E. strictus* (Host) Bl. et Fingerh. — Boiss. fl. or. V, 455. — Tchih. II, 641. — In montis Sipyli regione media (Bal.) atque prope Philadelphiam (Boiss.).

*Chrysopogon Gryllus* (L.) Trin. — Boiss. fl. or. V, 458. — Tchih. II, 642. — Circa Smyrnam (Boiss., Bal.).

*Sorghum halepense* (L.) Pers. — Boiss. fl. or. V, 459. — Prope Smyrnam (Bal.).

\**Andropogon hirtus* L.  $\beta$ . *pubescens* Vis. — Boiss. fl. or. V, 465. — Sinus Smyrnaeus in collibus regionis calidae; ad Iidja (29. V. legi; no. 10107).

*Hermathria fasciculata* (Desf.) Kunth. — Boiss. fl. or. V, 467. — Prope Smyrnam (Bal.).

*Anthoxanthum odoratum* L. — Boiss. fl. or. V, 470. — Tchih. II, 617. — In declivit. orient. montis Tmoli inter pagos Ovdadjik et Kisil Kalessi, alt. c. 800 (Tchih.).

Nota: „*A. aristatum* Boiss.“, ex Tchih. l. c. in collibus incultis prope Smyrnam a Balansa lectum, est species occidentalis a Boissier non citata et florum orientalis civis dubia.

*Phuccurus digitatus* (Sibth.) Griseb. — Boiss. fl. or. V, 468. — Tchih. II, 581. — In planitie prope Kassaba ad aquas (Boiss.). — Ad Magnesiam (Bal.).

*Phalaris minor* Retz. — Boiss. fl. or. V, 473. — In collibus ad Smyrnam, supra Kokarialü et Göstepe (3. V. legi; no. 10108).

*Cornucopiac cucullatum* L. — Boiss. fl. or. V, 475: Lyd., 8. — Tchih. II, 635. — Circa Smyrnam inter segetes (Boiss., Bal.). — Supra Thomaso ad fontem (1. V. legi; no. 10109) et in arvis prope Göstepe et Kokarialü (7. V. legi; no. 10110).

*Helcochloa crucianelloides* (Boiss. et Bal.) Boiss. — Boiss. fl. or. V, 477. — In cultis derelictis ad Budja prope Smyrnam (Bal.).

*H. ambigua* (Boiss. et Bal.) Boiss. — Boiss. fl. or. V, 477. — In cultis derelictis ad Budja (Bal.).

*Phleum tenue* Schrad. — Boiss. fl. or. V, 480. — Tchih. II, 633. — Prope Smyrnam (Bal.). — —  $\beta$ . *ciliatum* Boiss. — Boiss. fl. or. V, 480. — In collibus ad Thomaso et Smyrnae ad Kokarialü et Göstepe (1. et 3. V. legi; no. 10111. 10112).

\**Ph. graccum* Boiss. et Heldr. — Boiss. fl. or. V, 481. — Sinus Smyrnaeus, in declivibus prope Thomaso et in montibus Yamanlar-dagh, et Dyo-Adelphia (1. et 15. V, 6. VI. legi; no. 10113 — 10115). — In montis Sipyli regione inferiore, supra Magnesiam,

2—300 m (19. V. legi; no. 10116). — In monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi; no. 10117).

*Phleum gibbum* Boiss. — Boiss. fl. or. V, 482. — Tchih. II, 634. — In monte Tmolo, supra Bos-dagh (Boiss. Bal.). — In parte superiore montis Mesogis supra Tralles (Boiss.); vix intra Lydiae fines.

*Ph. Boehmeri* Wih. — Boiss. fl. or. V, 483. — Tchih. II, 634. — In monte Tmolo (Bal.).

*Ph. pratense* L.  $\beta$ . *nodosum* (L.). — Boiss. fl. or. V, 484. — Tchih. II, 634. — Prope Smyrnam (Bal.).

*Alopecurus agrestis* L. — Boiss. fl. or. V, 485. — In agris Smyrnae (Fleisch.). —  $\beta$ . *tousus* Blanche. — Ad Smyrnam (Blanche).

*A. arundinaceus* Poir. — Boiss. fl. or. V, 487. — In humidis regionis montanae Smyrnae (Bal.).

*Stipa Fontanesii* Parl. — Boiss. fl. or. V, 500 („*S. Lagascae*“, non Roem. et Schult.). — Tchih. II, 629 („*S. gigantea*“, non Lag.) et 630 (*S. Fontanesii* Parl.). — In collibus Smyrnae (Bal.). — In montis Yamanlar-dagh regione media, 5—600 m (22. V. legi; no. 10128). — In monte Sipylo, 8—900 m (10. VI. legi; no. 10129). — In Tmolo (Bal.).

*S. pennata* L. — Boiss. fl. or. V, 502). — Tchih. II, 630. — In monte Sipylo (Tchih.; a Boissier non citata).

*S. tortilis* Desf. — Boiss. fl. or. V, 500. — Tchih. II, 631. — Prope Smyrnam (Bal.).

*Oryzopsis miliacea* (L.) Aschers. et Schweinf. (1887). — Boiss. fl. or. V, 506 (*Piptatherum miliaceum* Coss.). — Tchih. II, 628 (*Milium multiflorum* Cav.). — Ad oppidum Kassaba (Bal.).

*O. caerulescens* (Desf.) Hackel in Stapf. Beitr. Lyc. Car. Mesop., Sep. S. 3 (Denkschr. math. naturw. Classe Ak. Wiss. Wien Band L; 1885!). — Richter. Pl. Europ. I, 34: 1890. — *Piptatherum caerulescens* P. de B. — Boiss. fl. or. V, 507. — Tchih. II, 628 (*Milium caerulescens* Desf.). — In collibus circa Smyrnam (Bal.). — In rupestribus regionis inferioris montium Yamanlar-dagh, 5—600 m (22. V. legi; no. 10130) et Dyo-Adelphia ad pagum Ildja (5. V. legi; no. 10132).

*O. holciformis* (M.B.) Hackel in Stapf Erg. d. Polak. Exped. n. Pers. I, Sep. S. 8 (Denkschr. math. naturw. Classe Akad. Wiss. Wien. Band L; 1885). — Richt. l. c.; 1890. — *Piptatherum holciforme* Spreng. — Boiss. fl. or. V, 508. — Tchih. II, 628 (*Milium*). — Inter Smyrnam et Magnesium ad Sabandja-Kaive (Bal., a Boiss. non citata). —

Auch für diese Art hat nicht Richter, wie die meisten neueren Autoren schreiben, sondern Hackel die Priorität.

*Milium vernale* M.B.  $\beta$ . *Monteanum* (Parl.) Coss. — Boiss. fl. or. V, 510. — Tchih. II, 628 et 627 (saltem quoad plantam montis Takhtali sub „*M. effuso*“, non L.). — In monte Takhtali (Boiss.). — In m. Yamanlar-dagh (Bal.). 7—800 m (22. V. legi; no. 10131).

*Apera interrupta* L. — Boiss. fl. or. V, 518. — In latere merid. Tmoli (Boiss.). — Forsan *A. Spica venti* subsp. *intermedia* Hack. in litt. 1908 (Ann. nat.-hist. Hofmus. Wien XX, 430: 1905; pr. spec.).

*Gastridium lentigerum* (L.) Gaud. — Boiss. fl. or. V, 519. — Tchih. II, 627. — In collibus ad Smyrnam (Bal.), supra Kokarialü et Göstepe (7. V. legi; no. 10127).

*Polypogon monspeliensis* (L.) Desf. — Boiss. fl. or. V, 520. — Tchih. II, 626. — In arenosis humidis ad Smyrnam et alibi frequens (Bornm.; observ.).

*P. maritimus* Willd. — Boiss. fl. or. V, 521. — Smyrnae in arenosis maritimis (Bal.): ibidem var. *longipes* Boiss. (Bal.).

*Lagurus oratus* L. — Boiss. fl. or. V, 521. — Tchih. II, 627. — Circa Smyrnam (Fleisch., Bal.) et alibi. — Ad basin montis Sipyli (10. VI. legi; no. 10126).

*Calamagrostis lanceolata* Roth. — Boiss. fl. or. V, 524. — „Inter Smyrnam et Brussam“ (ex Sibth.); civis ditionis dubia.

*C. Pseudophragmites* (Hall.) Baumg. — *C. littorea* Schrad. — Boiss. fl. or. V, 524. — Tchih. II, 623 („*C. persica* Boiss.“). — Ad margines fluvii Hermon, prope Magnesiam (Bal.). — Ad radices montis Sipyli (10. VI. legi; no. 10125).

*Aira insularis* (Parl.) Boiss. — Boiss. fl. or. V, 528. — In monte Pago ad Smyrnam (Bal.).

*Ai. minuta* Löfl. — Boiss. fl. or. V, 529. — Tchih. II, 610 (*Catabrosa minuta* Trin.). — In collibus Smyrnae (Bal.).

*Ai. caryophyllea* L. — Boiss. fl. or. V, 528. — Tchih. II, 622. — In aridis ad Smyrnam (Bal. ex Tchih.).

*Ai. capillaris* Host. — Boiss. fl. or. V, 529. — Ditionis Smyrnae ubique in collibus. prope Ildja (5. V. legi; no. 10141). — In monte Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 10142). — Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 10144). — Inter Menemen et Magnesiam, ad Deïrmendere (8. V. legi; no. 10136).

*Holcus annuus* Salzm. — Boiss. fl. or. V, 533. — Tchih. II, 618. — In cultis Smyrnae (Bal.).

*Holcus lanatus* L. — (Boiss. fl. or. V, 532). — Tchih. II, 618. — Circa Smyrnam (Bal.).

*Ventenata subeuvensis* Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. V, 539. — Tchih. II, 621. — In Smyrnae collibus incultis (Bal.). — Thomaso, in declivibus copiose (1. V. legi; no. 10135). — In collibus aridis ad Deïrmendere (inter Menemen et Manissa). 2—300 m (8. V. legi; no. 10136).

\* *V. querectorum* Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. V, 540 (determ. cl. Haekel). — In monte Mesogis (Düme-dagh), supra Tyrham (Tire), in dumetis (14. VI. legi; no. 10213).

*Avena pilosa* M.B. — Boiss. fl. or. V, 542. — In Smyrnae collibus (Bal.).

*A. clauda* Durieu. — Boiss. fl. or. V, 542. — Tchih. II, 620. — In collibus prope Smyrnam (Bal.).

*A. Wiestii* Steud. — Boiss. fl. or. V, 543. — Glumis 7-nerviis (spiculis abbreviatis), glumella ad apicem usque pilosa! — In agro smyrnaeo vulgata, ad castellum (2. V. legi; no. 10138); supra Kokarialü (3. V. legi; no. 10140). — Ad Thomaso (1. V. legi; no. 10139).

Nota: „*Trisetum smyrnacum* Trin. prope Smyrnam (Bal.)“ ex Tchih. II, 620 est civis dubia a Boissier non citata.

*Gaudinia fragilis* (L.) P. de B. — Boiss. fl. or. V, 549. — Ad Smyrnam (Fleisch.). — Ibidem in collibus supra Kokarialü (7. V. legi; no. 10187). — In monte Dyo-Adelphia (15. V. legi; no. 10188).

\* *Arrhenatherum clatius* (L.) Mert. et Koch. — Boiss. fl. or. V, 550. — — *β palaestinum* Boiss. — In regione media montium Takhtali-dagh, 6—700 m (26. V. legi; no. 10133) et Dyo-Adelphia, 6—700 m (15. V. legi; no. 10134).

*Cynodon Dactylon* (L.) Pers. — Boiss. fl. or. V, 554. — Florae orientalis in ditone tota, probabiliter in Lydia quoque vulgaris.

*Phragmites communis* Trin. — Boiss. fl. or. V, 563; Lyd., 13. — Tchih. II, 611. — Ad Smyrnam (Tchih.) alibique vulgaris, ad Ephesum etc. (Boiss., Bornm.). — — *γ. stenophylla* Boiss. — Boiss. fl. or. V, 563. — Ad Smyrnam (Ky.).

*Arundo Donax* L. — Boiss. fl. or. V, 564. — Tchih. II, 612. — Prope Smyrnam (Bal. ex Tchih.).

*Sesleria argentea* Sari. — Boiss. fl. or. V, 567. — Tchih. II, 616 (*S. alba* S. Sm.) et 617 (*S. elongata* Host). — Inter Smyrnam et Magnesiam (Bal.). — In montis Sipyli regione alpina, 10—1200 m (10. VI. legi; no. 10124).

*Lamarckia aurea* (L.) Moench. — Boiss. fl. or. V, 570. — Tchih. II, 595. — Prope Smyrnam (Bal.).

*Cynosurus cristatus* L. — Boiss. fl. or. V, 570. — Tchih. II, 594. — In Tmoli regione subalpina (Tchih.).

*C. echinatus* L. — Boiss. fl. or. V, 571. — Tchih. II, 594. — In montibus Yamanlar-dagh et Dyo-Adelphia (22. et 15. V. legi; no. 10120, 10119). — Supra pagum Burnabad (4. V. legi; no. 10121). — In Sipylo prope Magnesiam (Bal.).

*C. elegans* Desf. — Boiss. fl. or. V, 571. — Tchih. II, 594. — Montes Smyrnae (Boiss., Bal.). — In monte Corax (Dyo-Adelphia), 5—600 m (15. V. legi; no. 10122).

*Koeleria phleoides* Vill. — Boiss. fl. or. V, 572. — Tchih. II, 615. — — *Subvar. genuina* Domin. monogr. p. 258. — Ad Smyrnam (ex Domin l. c. p. 264). — — *Subvar. glabriflora* Trautv. — Domin. monogr. p. 258. — Ad Smyrnam (ex Domin l. c. p. 264). — Supra Burnabad (4. V. legi; no. 10145) et in valle Soghandere prope Ildjā (5. V. legi; no. 10146).

*K. glaucovirens* Domin et *K. nitidula* Vel. — Boiss. fl. or. V, 575 „*K. cristata* L.“ p.p. — In monte Sipylo, supra Magnesiam (10. VI. legi; no. 10147, 10148).

*Avellinia Michelii* (Savi) Parl. — Boiss. fl. or. V, 574 (*Koeleria* Coss.). — Tchih. II, 615 (*Koeleria macilentata* DC. et *K. Michelii* Coss. et Desr.). — In insulis Sinus Smyrnenensis (Bal.; a Boiss. non citata).

*Melica ramosa* Vill. *a. vulgaris* Coss. — (Boiss. fl. or. V, 585). — Tchih. II, 613 (*M. pyramidalis* Lam. et *M. major* S. et Sm.). — Sinus Smyrnenensis in insula Kilsali (Bal. ex Tchih.).

*M. ciliata* L. — Boiss. fl. or. V, 588. — In Smyrnae montibus (Boiss.). — In monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi; no. 10149; *subsp. M. Magnolii* Gr. et Godr.). — — *β. micrantha* Boiss. — fl. or. 589. — In monte Sipylo (Bal.).

*Briza minor* L. — Boiss. fl. or. V, 592. — In pratis humidis circa Smyrnam (Bal.).

*B. spicata* Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. V, 593. — In montibus prope Smyrnam (Bal.) alibique (Boiss., Bal.). — In montibus Yamanlar-dagh, Dyo-Adelphia et Takhtali-dagh (13. 26. V. legi; no. 10153—10154). — Supra Magnesiam in monte Sipylo (29. V. legi; no. 10157).

*B. maxima* L. — Boiss. fl. or. V, 593; forma spiculis pubescentibus. — Anatolia occidentalis (Auch.). — In agro Smyrnae

vulgaris, ad Thomaso. Ildja et Deirmendere (1—15. V. legi: no. 10156.).

*Aeluropus littoralis* (Willd.) Parl. — Boiss. fl. or. V, 594. — In pratis salsis prope Smyrnam (Bal.).

*Dactylis glomerata* L. — Boiss. fl. or. V, 596. — Smyrnae praesertim in montosis aridis: prope Thomaso et Ildja et in montibus Dyo-Adelphia et Yamanlar-dagh (1—22. V. legi: no. 10152).

*Poa diversifolia* (Boiss. et Bal.) Boiss. — Boiss. fl. or. V, 601. — Tehih. II, 597 (sub *Festuca*). — In regione media Sipyli prope Magnesiam (Bal.).

*P. annua* L. — Boiss. fl. or. V, 601. — Tehih. II, 607. — Ad Smyrnam (Bal.) alibique vulgaris!

*P. pratensis* L. — Boiss. fl. or. V, 601. — In montis Sipyli regione media (10. VI. legi: no. 10186; *var. latifolia*).

\* *P. attica* Boiss. et Heldr. (1853). — *P. silvicola* Guss. (1854). — *P. pratensis* β. *attica* Boiss. fl. or. V, 603 (1883). — In monte Dyo-Adelphia (15. V. legi: no. 10184). — In monte Mesogis, supra Tire (14. VI. legi: no. 10183).

*P. alpina* L. — Boiss. fl. or. V, 605. — In montis Takhtali-dagh regione subalpina, 900 m (26. V. legi: no. 10185).

*P. bulbosa* L. — Boiss. fl. or. V, 606. — Barbey, herb., 168. — In collibus siccis Smyrnae, ad castellum (Barb.). — In pinetis montium Yamanlar- et Takhtali-dagh (15., 26. V. legi: no. 10182 et 10182b).

— *Atropis distans* (L.) Griseb. — Boiss. fl. or. V, 615. — Tehih. II, 597 („*Festuca distans* Kth.“ = *Poa distans* L.) et 610 („*Atropis distans* Leil.“ = *Poa distans* L.)! — In salsis ad Smyrnam (Bal.); ad Halkabunar (10. V. legi: no. 10163).

*Glyceria plicata* Fries. — Boiss. fl. or. V, 614. — In humidiuseculis subalpinis jugi Yamanlar-dagh, 900 m (22. V. legi: no. 10151).

*Festuca ovina* L. *var. valesiava* Koch. — Boiss. fl. or. V, 618. — In montis Yamanlar-dagh cacumine Kara-tscham (6. VI. legi: no. 10164). — In monte Sipylo (10. VI. legi: no. 10165). — Supra Tire, in monte Mesogis (14. VI. legi: no. 10165b).

\* **F. ovina L. subsp. (nova) sipylea Hack.**

Descripto. „Caespitosa, innovationibus intravaginalibus brevibus. Culmi humiles (8—12 cm alti) tenui-filiformes teretiusculi glaberrimi, pro maxima parte nudi, uninodes, nodo circ. 1.5—2 cm supra basin



sito. Vaginae arctae glaberrimae, innovationum in  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  parte inferiore integrae. ceterum fissae. emortuae fusciscentes. frustulatim dilabentes. Ligula brevis (0,5—1,2 mm lg.) rotundata vel truncata, apice emarginata vel biloba ciliolata, nunquam manifeste biauriculata. Laminae omnes setaceo-complicatae teretiusculae obtusiusculae, innovationum 2—3,5 cm longae diametro 0,5 mm. culmeae 1—2 cm longae. omnes rigidulae virides undique glaberrimae 5-nerves, intus depresso tricostatae, sub epidermide inferiore stratis sclerenchymaticis 1—2 continuis munitae, cellulis bulliformibus destitutae. Panicula ad racemum simplicem linearem 1,5—2 cm longam e spiculis 4—6 constantem reducta. rhachi pedicellisque (quam spiculae circ. 3-plo brevioribus) minute paraeque hispidulis. Spiculae lanceolato-ellipticae plerumque 3-florae, sine aristis 6 mm longae, pallide virides, rhachilla hispidula. Glumae steriles inaequales, inferior circ. 2,5 mm longa subulato-lanceolata 1-nervis, superior 4,5 mm longa anguste lanceolata subulato-acuminata ad  $\frac{3}{4}$  glumae fertilis superpositae pertinens 3-nervis, utraque glaberrima. Glumae fertiles lanceolatae subconvolutae 4,5 mm longae sensim in aristam glumae aequilongam vel paullo longiorem abeuntes tenuiter 5-nerves, nervis extus haud prominulis, glabrae scaberulae, infra apicem anguste scariosae ibique flavobrunnescentes. Palea glumam aequans lineari-lanceolata breviter bicuspidata, carinis scabra. Antherae 2 mm longae. Ovarium lineari-oblongum. Caryopsis ignota.

Lydia: in monte Sipylo, ad rupes, 1000—1200 m. leg. Bornmüller 10. VI. 1906, no. 10165.

Die neue Subspecies sieht im Habitus der *subspec. alpina*, sowie der *F. ovina* var. *Halleri* sehr ähnlich, ist aber von beiden weit verschieden, besonders im Bau der Blätter: *alpina* und *Halleri* besitzen unter der unteren Epidermis nur 3 kleine, weit von einander stehende Sclerenchym-Bündel, nämlich ein dem Mittelnerv und ein jedem Blattrande entsprechendes; *subspec. sipylea* besitzt dagegen einen geschlossenen Sclerenchym-Mantel, der in der Mitte zweischichtig, sonst meist nur einschichtig ist. Die Blattscheiden der Innovationen sind bei *alpina* und *Halleri* bis zur Mündung hinauf geschlossen, bei *sipylea* nur im untersten Teile, höchstens bis zu  $\frac{1}{3}$ ; ich fand auch solche, bei denen nur gerade über der Basis ein kurzes geschlossenes Stück verblieb. Endlich zeigt die Ligula von *sipylea* eine nicht so abweichende Beschaffenheit, daß ich anfangs glaubte, diese Form deshalb als eigene Art betrachten zu müssen. Denn alle Formen der *F. ovina* (im Sinne meiner Monogr. *Festuc. europ.*),

so verschieden sie sonst sein mögen, zeigen eine „ligula manifeste biauriculata“, d. h. sie ist in der Mitte fast unmerklich kurz und erhebt sich gegen die Ränder in Form je eines rundlichen oder spitzlichen Öhrchens. Es finden sich aber allerdings bei *Halleri* Exemplare, wo diese Öhrchen in der Mitte zusammenstoßen und nur durch einen Spalt getrennt sind. Bei *sipylicus* nun ist dieser Spalt nur durch einen seichten Einschnitt von allerdings variabler Tiefe, von einer leichten Ausrandung bis zu halber Länge der Ligula, angedeutet, so daß von einer ligula biauriculata nicht geredet werden kann, sondern nur von einer emarginata vel biloba. Solange ich nur solche ausgerandete Ligulae sah, schien mir diese ein spezifischer Unterschied von *F. orina* zu sein; bei Nachuntersuchung reichlichem Materials fand ich jedoch Zwischenstufen, welche ihn nur als graduell erscheinen lassen, so daß ich die neue Form bei der großen Ähnlichkeit mit *alpina* nicht von *F. orina* im Sinne meiner Monographie trennen kann. Immerhin zeigt die neue Subspecies, daß auch ein für so wichtig gehaltenes Merkmal wie die Ligula biauriculata von *F. orina* beträchtlichen Schwankungen unterworfen ist“. Hackel.

*Vulpia nigras* L. — Boiss. fl. or. V. 628. — Tchih. II. 595. — Circa Smyrnam (Bal.).

\* *V. dertonensis* (All.) Asch. et Gr. Syn. II. 559 (1900). — Boiss. fl. or. V. 628 (*V. sciuroides* Roth). — In collibus ad Deirmendere (inter Menemen et Magnesiam), 2–300 m (8. V. legi; no. 10160).

*V. Danthonii* Asch. et Gr. Syn. II. 549 (1900). — Boiss. fl. or. V. 628 (*V. ciliata* Link). — Tchih. II. 595 (*Festuca ciliata* Duth.). — Circa Smyrnam (Bal.): in aridis prope Thomaso (1. V. legi; no. 10159); prope Kokarialü, Hüdja et in m. Yamanlar-dagh (5. – 13. V. legi; no. 10158, 10161, 10162).

*Catapodium Salzmanni* Boiss. — Boiss. fl. or. V. 634. — In collibus inter Smyrnam et Budja, 300 m (Bal.).

*Sclerochloa dura* (L.) P.B. — Boiss. fl. or. V. 635. — Tchih. II. 604. — Ad pagum Burnabad prope Smyrnam (Bal.).

*Scleropoa rigida* (L.) Griseb. — Boiss. fl. or. V. 638. — Tchih. II. 594. — Prope Smyrnam (Bal.) alibique!

*S. stenostachya* Boiss. — Boiss. fl. or. V. 638. — In monte Takhtali prope Smyrnam (Boiss.).

\* *Bromus sipylicus* Boiss. — Boiss. fl. or. V. 644. — In umbrosis montis Sipyli (Boiss.).

\**Bromus cappadocicus* Boiss. et Bal. — Boiss. fl. or. V, 646. — Montis Sipyli in regione subalpina. 1000 m (10. VI. legi; no. 10166). — — \**β. major* Hausskn. et Bornm. in Mitt. Thür. Bot. Ver. XX. (1905), 49. — In consortio typi.

*B. sclerophyllus* Boiss. — Boiss. fl. or. V, 646. — Tehih. II, 598. — In regione superiore Tmoli supra Philadelphiam (Boiss.).

*B. tectorum* L. — Boiss. fl. or. V, 647. — Tehih. II, 599. — Barbey, 168. — In ditione vulgaris; in agro smyrnaeo ad Ildja (5. V. legi; no. 10176); in colle castelli (Barb.).

*B. sterilis* L. — Boiss. fl. or. V, 648. — In incultis totius ditionis; ad Ildja et in monte Yamanlar-dagh (legi; no. 10178).

\**B. mudritensis*. L. — Boiss. fl. or. V, 649. — Smyrnae in collibus et in vinetis ad Kokarialü (3.—11. V. legi; no. 10181).

\**B. villosus* Forsk. (1775). — *B. rigidus* Roth (? 1790). — Boiss. fl. or. V, 649. — Smyrnae in collibus ad Kokarialü (11. V. legi; no. 10179). — — *β. Gussowii* (Parl.) Richter. — Boiss. fl. or. V, 649 (*B. rigidus β. Gussowii*). — Ad Kokarialü ditionis urbis Smyrnae (11. V. legi; no. 10179).

\**B. scoparius* L. — Boiss. fl. or. V, 650. — In collibus ad Sinum Smyrnaeum supra Thomaso et Ildja (1. et 5. V. legi; no. 10167, no. 10169; *f. villosissimus* spiculis densissime villosis, no. 10168). — — \**β. psilostachys* Hal. consp. fl. Graec. III, 399. — Prope Thomaso et in monte Yamanlar-dagh (1. et 22. legi; no. 10171, 10172).

\**B. arvensis* L. — Boiss. fl. or. V, 655. — Lycia ad radices Tmoli (Boiss.). — — *β. hyalinus* (Schur pr. sp.) Asch. et Gr. syn. II, 609. — Ad radices montis Mesogis. supra Tire (4. VI. legi; no. 10172).

\**B. japonicus* Thunb. (1784). — *B. patulus* M.K. (1823). — Boiss. fl. or. V, 655. — Ad Ephesum (1. VI. legi; no. 10175; *f. typica*). — Smyrna. ad Ildja et Kokarialü (5. II. et 15. legi; no. 10173, 10174; *var. porrectus* Hackel).

*Brachypodium distachyum* L. — Boiss. fl. or. V, 657. — Tehih. II, 593. — Ad Smyrnam (Fleisch., Bal.). — In collibus ad Sinum Smyrnaeum ad Kokarialü, Ildja, Thomaso et in monte Takhtali (1.—26. V. legi; no. 10187).

*B. silvaticum* (Huds.) Roem. et Schult. — Boiss. fl. or. V, 657. — Tehih. II, 594. — In monte Sipylo (Bal.).

*Agropyrum panormitanum* Parl. — Boiss. fl. or. V, 663. — Tehih. II, 588. — In umbrosis montis Sipyli alt. c. 600 m (Bal.).

*Agropyrum elongatum* Host. — Boiss. fl. or. V, 665. — Ad Smyrnam (Heldr.).

*Triticum villosum* (L.) M.B. — Boiss. fl. or. V, 669 (*Agropyrum villosum* Host). — Ad Smyrnam (Bal.).

*T. monococcum* L.  $\beta$ . *lasiorrhachis* Boiss. (1884). — Boiss. fl. or. V, 673. — *T. uegilopioides* Bal. — Tehih. II, 587 (*T. boeoticum* Boiss.). — Inter Smyrnam et Magnesium ad Balamut-Kaive (Bal.).

*Secale montanum* Guss.  $\beta$  *anatolicum* Boiss. — Boiss. fl. or. V, 670. — Tehih. II, 586 (*S. anatolicum* Boiss.). — In regione alpina montis Tmoli supra Bos-dagh (Boiss., Bal.).

*Aegilops orata* L. — Boiss. fl. or. V, 673. — Tehih. II, 582. — In graminosis prope Smyrnam (Bal.) alibique (Borum.). — —  $\beta$ . *triaristata* (Willd.) Coss. et Dur. — Boiss. fl. or. V, 674. — Tehih. II, 582 (species). — Ad Smyrnam (Bal.). — In Tmolo (Tehih.).

*Ae. triuncialis* L. — Boiss. fl. or. V, 674. — Tehih. II, 582. — Sinus Smyrnaeus (Bal.); ad Thomaso et in monte Yamanlar-dagh (1. V. et 6. VI. legi; no. 10212, 10214).

*Ae. caudata* L. — Boiss. fl. or. V, 675. — Tehih. II, 582. — In aridis Smyrnae (Bal.).

*Ae. comosa* Sibth. et Sm. — Boiss. fl. or. V, 675. — Tehih. II, 583. — Smyrnae in collibus (Fleisch., Bal.). — In aridis montis Takhtali-dagh, supra Bunarbaschi, 3—400 m (26. V. legi; no. 10211).

*Ae. mutica* Boiss. — Boiss. fl. or. V, 678. — Tehih. II, 583. — In collibus ad margines planitiei circa Sardes veterum (Bal.).

*Lolium perenne* L. — Boiss. fl. or. V, 679. — In ditione tota; in montis Yamanlar-dagh regione subalpina, 900 m (6. VI. legi; no. 10202).

*L. rigidum* Gaud. — Boiss. fl. or. V, 680. — In rupestribus et ad vias ubique; ad Kokarialü et Thomaso (1. et 3. V. legi; no. 10206—10208). — In monte Dyo-Adelphia et ad Menemen (8. et 15. V. legi; no. 10209, 10210. — —  $\beta$ . *rottboellioides* Heldr. — Boiss. fl. or. V, 680. — Ad basin montis Mesogis, ad Tire. (14. VI. legi; no. 10205).

*L. temulentum* L. — Boiss. fl. or. V, 681. — Circa Smyrnam (Bal.), ad Thomaso et in regione media montis Yamanlar-dagh (1. et 22. V. legi; no. 10203, 10204).

*Psilurus nardoides* Trin. — Boiss. fl. or. V, 683. — In collibus aridis ad Smyrnam (Fleisch.). — In monte Dyo-Adelphia

(15. V. legi; 10195). — In monte Yamanlar-dagh (22. V. legi; no. 10193). — Ad Deïrmendere et Emir-Alem, 2—300 m (8. V. legi; no. 10194).

*Monerma cylindrica* (Willd.) Coss. et Dur. — Boiss. fl. or. V, 683. — *Lolium cylindricum* Asch et Gr. — Smyrna (Fleisch.). — Ad radices montis Mesogis, in lapidosis ad rivulum prope Tire (14. VI. legi; no. 10196).

*Lepturus incurvatus* (L.) Trin. — Boiss. fl. or. V, 684. — Barb. herb. pag. 167. — In siccis collibus castelli Smyrnae (Barb.).

*Hordeum spontaneum* C. Koch. — *H. ithaburense* Boiss. — Boiss. fl. or. V, 686. — Ad Cordelio prope Smyrnā (Bal.).

*H. marinum* L. — Boiss. fl. or. V, 686. — — *Var. leporinum* (Link. pr. sp.). — Ad Sinum Smyrnaeum in incultis ubique (legi; no. 10199).

\**H. maritimum* Willh. — Boiss. fl. or. V, 687. — Smyrnae in maritimis ad Kokarialü et Halkabunar copiosissime (3. V. legi; no. 10200).

*H. bulbosum* L. — Boiss. fl. or. V, 689. — Tehih. II, 584. — Ad Smyrnā (Bal.). — In montis Yamanlar-dagh regione inferiore et media (6. VI. legi; no. 10197). — In dumetis ad Menemen et Emir-Alem (8. V. legi; no. 10198).

*Elymus crinitus* Schreb. — Boiss. fl. or. V, 692 (in synonym. *E. Capitis Medusae* L.). — Tehih. II, 585. — Ad Smyrnā (Sibth.); copiose prope Gös-tepe et ad Kokarialü, ad Thomaso, in monte Yamanlar-dagh (7. et 13. V. legi; no. 10191, 10192) et alibi.

## Coniferae.

*Pinus halepensis* Mill. — Boiss. fl. or. V, 695. — Boiss. Lyd., II, 12 („*Pinus*“). — Circa Smyrnā (Tehih.), in monte Yamanlar-dagh, 6—900 m, silvas vastas formans (26. V. legi flor.; no. 10215), ubique in montosis Smyrnae (m. Dyo-Adelphia, Takhtali) vulgaris (Boiss., Bornm.).

*P. nigra* Arn. f. — *P. Laricio* Pir. — Boiss. fl. or. V, 696. — Tehih. II, 498 (*var. karameana* Tehih.). — In monte Tmolo (Boiss.) — In monte Mesogis supra castaneta (Tehih.).

*P. Picea* L. et *P. Pauciflora* Sal. — Boiss. fl. or. V, 696, 697. — In hortis Smyrnae!

*Juniperus communis* L. ? *var. nana* Willd. (pr. sp.). — Boiss. fl. or. V, 707; Lyd., 35. — In regione alpina montis Tmoli supra Birge (Boiss.; in fl. or. non citata).

*Juniperus Orycedrus* L. — Boiss. fl. or. V, 707; Lyd., 41. — In cacumine montis Yamanlar-dagh, 900 m (22. V. legi: no. 10217). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi: no. 10126). — In mont. Mesogis et Sipylo (Boiss.).

*J. excelsa* M.B. — Boiss. fl. or. V. 708; Lyd., 16. — In montibus Yamanlar-dagh et Takhtali-dagh, 9—1200 m (22. V. et 6. VI. legi: no. 10218, 10219). — In montibus Sipylo et Mesogis (Boiss.).

*Cupressus sempervirens* L. — Boiss. fl. or. V, 705. — *f. horizontalis* et *f. pyramidalis*. — Smyrnae in hortis locisque publicis funeribus destinatis.

### Gnetaceae.

*Ephedra nebrodensis* Tin. — Boiss. fl. or. V, 713. — Tchih. II, 500 („*E. vulgaris* Rich. var. *subtristachya* C. A. Mey.“). — In collibus ad Deïrmendere ad radices septentrionales montis Yamanlar-dagh, 2—300 m (8. V. legi: no. 10220). — Ad pedem montis Manissa-dagh (Sipyli) ad Manissam (Bal., ex Stapf monogr. p. 80).

*E. fragilis* Desf. *β. campylopoda* (C. A. M.) Stapf, monogr. p. 56. — Boiss. fl. or. V, 715 (pro spec.). — Smyrnae in rupestribus (Sibth., Fleischer, ex Stapf l. c.).

### Polypodiaceae.

\**Gymnogramme leptophylla* (L.) Desv. — Boiss. fl. or. V, 721. — In muris umbrosis Smyrnae, ad Kokarialü (3. V. legi: no. 10222). — Ad basin septentrionalem montis Yamanlar-dagh, ad Emir-Alem et Deïrmendere (8. V. legi: no. 10221).

\**Ceterach officinarum* Willd. — Boiss. fl. or. V, 722. — Ad rupes ditionis Smyrnae, in vallibus ad Ildja (28. V. legi: no. 10223). — In monte Takhtali-dagh (26. V. legi: no. 10224).

*Notochlaena vellea* (Ait.) R. Br. — *N. lanuginosa* (Desf.) Desv. — Boiss. fl. or. V, 725. — Extra fines Lydiae ad basin meridionalem montis Samsun-dagh (Mykale) Cariae supra ruinas urbis Priene (2. VI. legi: no. 10225).

\**Cheilanthes fragrans* (L.) Webb et Berth. — Boiss. fl. or. V, 725. — Sinus Smyrnaeus, in valle Soghan-dere prope Ildja (5. V. legi: no. 10226). — Ad rupes supra Thomaso (1. V. legi: no. 10228).

*Ch. persica* (Bory) Mett. — *Ch. Szovitsii* Fisch. et Mey. — Boiss. fl. or. V, 726. — Extra fines Lydiae ad rupes montis Samsun-dagh (Mykale) supra Priene Cariae (2. VI. legi: no. 10227).

*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn. — Boiss. fl. or. V, 728 (Pteris). — In montosis ditionis ubique divulgatum, Yamanlar-dagh, Dyo-Adelphia, Takhtali-dagh, Sipylo. — In monte Mesogis supra Tire (14. VI. legi: 10229).

\* *Adiantum Capillus Veneris* L. — Boiss. fl. or. V, 730. — In umbrosis secus rivulos ad Deïrmendere ad basin septentrionalem montis Yamanlar-dagh, 2—300 m (8. V. legi; no. 10234).

*Asplenium Trichomanes* L. — Boiss. fl. or. V, 731. — In rupestribus ad Deïrmendere. 2—300 m (8. V. legi; no. 10230). — In monte Sipylo (Bal.).

\* *A. Adiantum nigrum* L. subsp. *A. Onopteris* (L.) Heufl. — Boiss. fl. or. V, 734 (*A. Ad. nigr. β. Virgilii*). — Ad basin montis Mesogis prope Tire (14. VI. legi; no. 10231).

*Aspidium aculeatum* (L.) Sw. β. *angulare* (Kit.) A. Br. — Boiss. fl. or. V, 736 (β. *Swartzianum* Koch). — In monte Sipylo (Auch.).

*A. pallidum* (Bory) Link. — *Nephrodium rigidum* (Sw.) Desv. β. *australis* Ten. — Boiss. fl. or. V, 738. — „In montibus Lydiae“ (Bal.). — In montibus Dyo-Adelphia et Yamanlar-dagh (15. et 13. V. legi; no. 10232, 10233).

*Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. — Boiss. fl. or. V, 740. — In cacumine Karatscham montium Yamanlar-dagh (6. VI. legi; no. 10235). — In monte Tmolo (Boiss.).

### Lycopodiaceae.

*Selaginella denticulata* (L.) Link. — Boiss. fl. or. V, 746. — Tchih. II, 652 (*Lycopodium*). — Ad Smyrnam (Bal.), in vinetis ad Kokarialü, Emir-Alem et Deïrmendere (8. V. legi; no. 10236).

### Isoëtaceae.

*Isoëtes Hystrix* Durieu β. *subinermis* Boiss. — Boiss. fl. or. V, 748. — In collibus incultis circa Smyrnam (Bal.).

### Marsiliaceae.

*Pilularia minuta* Durieu. — Boiss. fl. or. V, 749. — In stagnis, mons Pagus prope Smyrnam (Bal.).

Hepaticae<sup>1)</sup>.

\* *Riccia macrocarpa* *Ler.* — Thomaso, ad rupes (1. V. 1906; no. 9975).

\* *Tesselina pyramidalis* (*Raddi*) *Dum.* — Supra Thomaso (1. V. 1906; no. 9974).

\* *Targionia hypophylla* *L.* — Smyrna, ad Kokarialü (7. V. 1906; no. 9977). — Ad Emir Alem (8. V. 1906; no. 9972).

\* *Plagiochasma capense* (*Forster*) *St.* — Caria, supra Priene (3. VI. 1906; no. 9972).

\* *Grimaldia dichotoma* *Raddi.* — Supra Thomaso (1. V. 1906; no. 9973).

\* *Reboulia hemisphaerica* (*L.*) *Raddi* var. *macrocephala* *Mass.* — Smyrna, prope Hidja in valle Soghandere, 2—300 m (5. V. 1906; no. 10081). — **Var. microspora Schiffn.** — Supra Magnesium in monte Sipylo, 2—300 m (19. V. 1906; 10074).

*Lunaria cruciata* (*L.*) *Dum.* — Ad Hidja ad occasum Smyrnae, in valle Soghandere (5. V. 1906; no. 10081 p.p.).

\* *Pellia endiviifolia* (*Dirks.*) *Dum.* — In m. Dyo-Adelphia ditionis Smyrnae (15. V. 1906; no. 10088).

\* *Anthoceros dichotomus* *Raddi.* — In montis Mesogis regione silvatica, supra Tire, 900 m (14. VI. 1906; no. 9970).

## Musci frondosi.

\* *Barbula commutata* *Jur.* — In m. Takhtali-dagh, 7—800 m (26. V. 1906; no. 10079d).

\* *B. fallax* *Hedw.* var. *crispula* *Warust.* — In m. Takhtali-dagh, 7—800 m (26. V. 1906; no. 10079e).

\* *Tortella squarrosa* (*Brid.*) *Limpr.* — Smyrna, m. Dyo-Adelphia, 7—800 m (15. V. 1906; no. 10071b).

*Tortula montana* (*Nves*) *Limb.* — In m. Takhtali-dagh, 7 ad 800 m (26. V. 1906; no. 10079 p.p.).

\* *T. Bornmuelleri* *Schiffn.* (Musci Bornmülleriani p. 4, no. 19; S.A. aus Oesterr. Bot. Zeitschr. 1897, no. 4). — In monte Takhtali-dagh, 7—800 m (26. V. 1906; no. 10079 p.p.).

<sup>1)</sup> Die Bearbeitung der Leber- und Laubmoose hatte Herr Prof. Schiffner (Wien) übernommen; vergl. hierüber Oesterr. Bot. Zeitschr. Jahrg. 1908 no. 6 u. ff. — Ich beschränke mich in der Aufzählung der niederen Kryptogamen auf meine eigene Sammlung, die allerdings fast nur solche Arten aufweist, die bisher aus dem Gebiet noch nicht nachgewiesen sind.



\**Tortula ruraliformis* (Besch.) Dix. — Smyrna, in m. Dyo-Adelphia, 7—800 m (15. V. 1906: no. 10071).

\**Grimmia pulvinata* (L.) Sm. — In pinetis m. Takhtali-dagh, 7—800 m (26. V. 1906: no. 10078).

\**G. Lisae* De Not. — In m. Dyo-Adelphia ad occasum Smyrnae, 7—800 m (15. V. 1906: no. 10085).

\**Orthotrichum cupulatum* Hoffm. — In m. Takhtali-dagh, 7 ad 800 m (26. V. 1899: no. 10080).

\**Leucodon sciuroides* (L.) Schuegr. var. *morensis* (Schuegr.) De Not. — In m. Takhtali-dagh, 7—800 m (26. V. 1906: no. 10076).

\***Antitrichia Breidleriana Schiff.** spec. nov. in Oesterr. Bot. Zeitschr. 1908 S. 344, tab. IX, Fig. 47—50. — Smyrna, in monte Dyo-Adelphia (Corax), 7—800 m (15. V. 1906: no. 10070, 10084).

\**Pterogonium gracile* Sw. — Ditionis Smyrnae in m. Takhtali-dagh, 7—800 m (26. V. 1906: no. 10075): ad rupes prope Ildja, 2—300 m (5. V. 1906: no. 10082). — Magnesia, in montis Sipyli regione inferiore, 2—300 m (20. V. 1906: no. 10073).

*Homothecium sericeum* (L.) Br. eur. — In m. Takhtali-dagh, 7—800 m (26. V. 1906: no. 19077). — In monte Yamanlar-dagh, 7—800 m (22. V. 1906: no. 10086).

\**Camptothecium aurum* (Lag.) Br. eur. — In cacumine m. Dyo-Adelphia, 800 m (15. V. 1906: no. 10083). — Magnesia, in m. Sipylo, 2—300 m (20. V. 1906: no. 10073 in consortio *Pterogonii gracilis* Sw.).

*Rhynchostegium rusciforme* (Neck.) Br. eur. — Magnesia, in regione montis Sipyli inferiore, 200 m (20. V. 1906: no. 10072).

### Fungi<sup>1)</sup>.

*Entyloma Ranunculi* (Bon.) Schroet. — In m. Takhtali-dagh, 5—600 m (26. V. 1906: no. 9986) in foliis vivis *Ficariae fascicularis* C. Koch = *Ranunculi edulis* Boiss. et Hoh.

*Ustilago Kühniiana* Wolf. — In m. Dyo-Adelphia, 7—800 m (15. V. 1906: no. 9998) in fol. vivis *Rumicis tuberosi* L.

*U. Hordei* (Pers.) Kellerm. et Swingle. — Smyrna, prope Ildja (15. V. 1906: no. 9999): in *Hordeo murino* L. var. *leporino* Lk. parasitica.

*U. Avenae* (Pers.) Kellerm. et Swingle. — Smyrna, ad Ildja (5. V. 1906: no. 10237): in *Avena sativa* L.

<sup>1)</sup> Determ. Prof. P. Magnus; vergl. „Hedwigia“ Band XLVII, S. 133—139.

*Ustilago bromivora* (Tul.) Fisch. v. Waldh. — Smyrna, in collibus; ad Ildja et Kokarialü (V. 1906; no. 10240, 10241, 10242, 10239); in *Bromo sterili* L., *B. villosa* Forsk., *B. madritensi* L.

*U. Ischaemi* Eckl. — Smyrna, prope Ildja. (29. IV. 1906; no. 10246); in *Andropogone hirto* L.  $\beta$ . *pubescente* Vis.

*U. Duriaecana* Tul. — In m. Yamanlar-dagh, 8—900 m (6. VI. 1902; 9988a); in *Cerastio brachypetalo*.

*Uromyces Fabae* (Pers.) De By. — Smyrnae in cultis (16. V. 1906; no. 9990). Uredo in foliis *Viciae Fabae* L.

*U. Anthyllidis* (Grev.) Schroet. — Ad Smyrnam. prope Kokarialü (9. V. 1906; 10006; in *Hymenocarpo circinnato* L. — In m. Sipylo supra Magnesiam, 2—300 m. (20. V. 1906; 10006b; in *Physanthyllide tetraphylla* (L.) Boiss. — Ad Ephesum (1. VI. 1906; no. 9991; in *Physanthyllide*). — Caria supra Priene, 2—300 m (3. VI. 1906; no. 10011; in eadem planta nutrice).

*U. Poae Rabenh.* — In m. Yamanlar-dagh, 900 m. (22. V. 1902; no. 10238); in *Poa bulbosa* L.

*Pileolaria Terebinthi* (DC.) Cast. — In m. Sipylo et m. Takhtalidagh, 6—700 m (10. et 22. V. 1902; no. 9987, 9988); *Pistaciae Terebinthi* parasitica.

*Puccinia Malvaccarum* Mont. — Prope Thomaso et Deïrmendere (1. et 8. V. 1906; no. 9983 et 9984); in foliis *Malvae silvestris* L. — In m. Yamanlar-dagh, 6—700 m (22. V. 1906; no. 10005); in *Alcea apterocarpa* Boiss.

*P. Jasmini* DC. — In m. Sipylo, 7—800 m (10. V. 1906; no. 9995); *Jasmini fruticantis* parasitica.

*P. Asphodeli Duby.* — Prope Thomaso (1. V. 1906; no. 10000); in foliis *Asphodeli microcarpi* Vis.

*P. Menthae* DC. — Smyrna, ad Ildja (5. V. 1906; no. 9992). Uredo in foliis *Origani* (*O. Onites* L.).

*P. Pimpinellae* (Strauss) Mart. — Smyrna, ad Ildja (29. V. 1906; no. 10013); in foliis *Pimpinellae creticae* L.

*P. Centaureae* DC. — In m. Yamanlar-dagh, 7—800 m (13. V. 1906; no. 10010); in foliis *Centaureae lydiacae* Boiss.

*P. Cardui-pycnocephali* Sydow (ex aut.). — Prope Thomaso (1. V. 1906; no. 9979); in foliis *Cirsii pycnocephali* Jacq.

*P. pulvinata* Rabh. — Caria, supra Priene (3. VI. 1902; no. 10016); in foliis *Echinopsis* spec.

*P. Rubigo vera* (DC.) Wint. — Smyrna, in collibus (7. V. 1906; no. 10249) et in m. Dyo-Adelphia (15. V. 1906; no. 10244); in

foliis *Gaudiniae fragilis* L. — In m. Yamanlar-dagh, 4—600 m (6. VI. 1906; no. 10248); in foliis *Lolii temulenti* L.

*Phragmidium Potentillae* (Pers.) Wint. — Smyrna, ad Ildja (5. V. 1906; no. 9989) et in m. Yamanlar-dagh, 900 m (6. VI. 1906; no. 10002); in foliis *Potentillae hirtae* L. var. *pedatae* Koch.

*Gymnosporangium* spec. — In m. Sipylo, 800 m (10. VI. 1906; no. 10007); spermogonia in foliis *Piri amygdaliformis* Vill.

*Melampsora Helioscopiae* (Pers.) Wint. — Prope Thomaso (15. V. 1906; no. 9997); in foliis *Euphorbiae helioscopiae* L. — Ad Deimendere (8. V. 1902; no. 10012); in *Euphorbia gracca* Boiss.

*Coleosporium Inulae* (Kze.) Fekl. — Smyrna, prope Ildja (29. V. 1906; no. 10009); in foliis *Inulae heterolepidis* Boiss.

*Calvatia caelata* (Bull.) Morgan. — In m. Yamanlar-dagh (13. V. 1906).

*Mycosphaerella Aronici* (Fekl.) Volkart. — In m. Takhtali-dagh, 900 m (26. V. 1906; no. 9981); *Fusicladium Aronici* (Fekl.) Sacc. et *Phyllosticta Aronici* Sacc. in foliis *Doronici caucasici* M.B.

*Sphaerotheca Castagnei* Lév. — In m. Takhtali-dagh, 900 m (26. V. 1906; no. 9980); in foliis *Doronici caucasici* M.B.

*Erysiphe Umbelliferarum* De By. — In m. Takhtali-dagh, 5—600 m (26. V. 1906; no. 9978); in foliis et caulibus *Cuacalis leptophyllae* L.

*E. Martii* Lév. — Smyrnae in olivetis ad Ildja (29. V. 1906; no. 10003); in *Lupino angustifolio* L.

*E. taurica* Lév. — In m. Takhtali-dagh (26. V. 1906; no. 9996); in *Calamintha rotundifolia* (Pers.) Benth. (= *C. graveolente* Bth.).

*Heterosporium gracile* (Wallr.?) Sacc. — Inter Menemen et Magnesium ad Emir-Alem (8. V. 1906; no. 10001); in *Iridis germanicae* L. foliis.

*Phyllosticta nebulosa* Sacc. — In m. Mesogis (14. VI. 1906; no. 9982); in foliis *Silenes splendidis* Boiss.

## Nachträge und Berichtigungen.

Seite 29. Die fraglich als *β. microphyllum* Boiss. angeführte Form von *Acer monspessulanum* L. ist nach Herrn Graf Schwerins briefl. Mitteilung noch zu *f. liburnicum* Pax gehörig, ausgezeichnet durch kleine Blätter mit eingeschnitten-gezähnten Lappen, z. T. undeutlich 5-lappig.

Seite 31 ist bei *Genista anatolica* Boiss. hinter Tchih, I, 8 zu ergänzen: sub *G. anatolica* Boiss. et *G. orientali* Spach: ebenda ist hinter Smyrnam einzufügen (Auch., Bal.), prope Tchesme (Oliv.).

Seite 32 sind hinter *Cytisus orientalis* Loisl. die Worte „et 8 (*Genista orientalis* Spach)“ zu streichen.

Seite 33. Die als *Trigonella orthoceras* Kar. et Kir.  $\beta$ . *anatolica* Boiss. angeführte Pflanze ist als *T. crassipes* Boiss. zu bezeichnen.

## Index.

### 1. Phanerogamae.

Alsinaceae . . . . .	21
Amaryllidaceae . . . . .	116
Araceae . . . . .	114
Araliaceae . . . . .	62
Aristolochiaceae . . . . .	110
Aselepiadaceae . . . . .	85
Asparagaceae . . . . .	120
Betulaceae . . . . .	113
Boraginaceae . . . . .	87
Campanulaceae . . . . .	82
Capparidaceae . . . . .	15
Caprifoliaceae . . . . .	62
Cistaceae . . . . .	15
Colchicaceae . . . . .	117
Compositae . . . . .	69
Coniferae . . . . .	133
Convolvulaceae . . . . .	86
Crassulaceae . . . . .	54
Cruciferae . . . . .	8
Cucurbitaceae . . . . .	54
Cupuliferae . . . . .	112
Cynocrambaceae . . . . .	107
Cyperaceae . . . . .	120
Cytinaceae . . . . .	110
Datiaceae . . . . .	54
Dipsacae . . . . .	67
Elaeagnaceae . . . . .	109
Eriaceae . . . . .	83
Euphorbiaceae . . . . .	110
Fumariaceae . . . . .	8
Gentianaceae . . . . .	86
Geraniaceae . . . . .	28

Globulariaceae . . . . .	97
Gnetaceae . . . . .	134
Graminaceae . . . . .	122
Haloragaceae . . . . .	51
Jasminaceae . . . . .	85
Jridaceae . . . . .	116
Juncaceae . . . . .	120
Juncaginaceae . . . . .	114
Labiatae . . . . .	97
Lauraceae . . . . .	109
Lemnaceae . . . . .	111
Liliaceae . . . . .	117
Linaceae . . . . .	27
Loranthaceae . . . . .	110
Lythriaceae . . . . .	59
Malvaceae . . . . .	26
Myrtaceae . . . . .	53
Nymphaeaceae . . . . .	7
Oleaceae . . . . .	84
Onagrariaceae . . . . .	53
Orobanchaceae . . . . .	95
Papaveraceae . . . . .	7
Papilionaceae . . . . .	10
Paronychiaceae . . . . .	21
Plantaginaceae . . . . .	106
Platanaceae . . . . .	112
Phubaginaceae . . . . .	115
Polygalaceae . . . . .	16
Polygonaceae . . . . .	107
Portulacaceae . . . . .	25
Potamogetonaceae . . . . .	114
Primulaceae . . . . .	83
Ranunculaceae . . . . .	5
Besedaceae . . . . .	15

Rhamnaceae . . . . .	31
Rosaceae . . . . .	50
Rubiaceae . . . . .	62
Salicaceae . . . . .	113
Salsolaceae . . . . .	107
Santalaceae . . . . .	109
Sapindaceae . . . . .	29
Saxifragaceae . . . . .	56
Scrophulariaceae . . . . .	89
Sesamaceae . . . . .	86
Silenaceae . . . . .	16
Solanaceae . . . . .	89
Styraceae . . . . .	84
Tamariscaceae . . . . .	25
Terebinthaceae . . . . .	30
Thymelaeaceae . . . . .	109
Umbelliferae . . . . .	56
Urticaceae . . . . .	112
Verbenaceae . . . . .	97
Violaceae . . . . .	16
Zygophyllaceae . . . . .	29

### 2. Cryptogamae.

Isotaceae . . . . .	135
Lycopodiaceae . . . . .	135
Marsiliaceae . . . . .	135
Polypodiaceae . . . . .	134
Hepaticae . . . . .	136
Musci frondosi . . . . .	136
Fungi . . . . .	137



1. *Alyssum ephesium* Bornm. (sp. n.) — 2. *Alyssum saxatile* L.: von Athen. 3. *Haplophyllum megalanthum* Bornm. (sp. n.) — 4. *Chamaemelum hygrophilum* Bornm. (sp. n.) — 5. *Anthemis dipsacea* Bornm. (sp. n.) — 6. *Iberis carica* Bornm. (sp. n.)

$\frac{8}{9}$  der natürl. Grösse (linear).