

Beiträge
zur Flora von Tirol und Vorarlberg.

Nach dem Herbarium und dem handschriftlichen Nachlasse
des Hauptmann-Auditors Friedrich Beer, bearbeitet

von
† Prof. Dr. K. W. Dalla v. Torre.

Die vorliegende Arbeit Prof. Dr. K. W. v. Dalla Torre's war zur Hauptsache schon vor dem Kriege fertiggestellt worden, dann aber lange liegen geblieben, bis sie der Verfasser vor zwei Jahren wieder hervorholte und der Schriftleitung zur Veröffentlichung übergab — ihr Erscheinen hat er leider nicht mehr erlebt.

K. W. v. Dalla Torre ist am 6. April 1928 gestorben, nach einem Leben, das in schier beispielloser Weise ausgefüllt war mit Arbeit und emsigem Streben vor allem zugunsten der Erforschung seines Heimatlandes Tirol. Es war gedacht, die vorliegende Abhandlung aus Anlaß von Dalla Torre's 75. Geburtstag herauszubringen — nun können wir sie leider nur mehr der Erinnerung an den Verewigten widmen.

Der Umstand, daß nicht mehr der Autor selbst die Drucklegung überwachen, die Korrekturen lesen konnte, hat mancherlei Schwierigkeiten und wohl auch Fehler mit sich gebracht — Herrn Dr. Kurt Walde gebührt der Dank dafür, daß er die nicht ganz einfache Aufgabe auf sich genommen hat.

Innsbruck, im November 1928.

Die Schriftleitung.

Hauptmann-Auditor Friedrich Beer wurde am 30. Dezember 1871 in Prag als Sohn des k. k. Statthaltereirechnungs-Direktors Ignaz Beer und seiner Gattin Marie Beer geb. Edle von Lang geboren, absolvierte in Prag das Kleinseiter Gymnasium, studierte dann Jus und wandte sich dem Militär-Auditoriat zu. Nach Absolvierung der Studien machte er sein Einjährig-Freiwilligen-Jahr bei der Artillerie und wurde Leutnant. Seine Garnisonen waren Wien, Lemberg, Mostar, Preßburg, Trient und zweimal Innsbruck, wo er überall sehr fleißig botanisierte, so daß er allmählich ein namentlich an kritischen Formen sehr reiches Herbarium zusammenbrachte¹⁾.

Sein Drang, den floristischen Studien ausschließlich zu obliegen, und seinen ständigen Aufenthalt in dem ihm so lieb gewordenen Innsbruck nehmen zu können, veranlaßten ihn, vorzeitig die Pensionierung anzustreben. Hier lebte er nur dem Naturgenusse und der Scientia amabilis, übte Sommer- und Wintersport und machte ganz allein gehend Exkursionen in die verschiedensten Gebiete und Täler des Landes. Das gesammelte Pflanzenmaterial bestimmte er namentlich während der Winterszeit in der gewissenhaftesten Weise; einzelne interessante Formen ließ er gerne von Spezialisten revidieren. Als recht bezeichnend mag hier die Tatsache angeführt sein, daß er keine Bestimmung für gesichert ansah, ehe er die Originaldiagnose selbst verglichen hatte und daß er stets nur mit den letzterschienenen Monographien arbeitete. Leider half ihm weder der Sport, noch Musik und Lieblingsstudium über seine hochgradig

¹⁾ Ich verdanke die Mitteilung dieser Daten seiner Schwester, Frau Inspektor Anna Mayer in Neusattel.

gewordene Nervosität hinweg; am 14. Juni 1914 schied er freiwillig aus diesem Leben.

Die vorliegende Bearbeitung erfolgte nach Herbarbefunden und Manuskript-Notizen, welche er für unsere Flora von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein sukzessive lieferte, die aber wegen des bereits zu weit vorgeschrittenen Druckes in derselben nicht mehr Aufnahme finden konnten. Die Darstellung schließt sich tunlichst eng an die Originalfassung an. Sein Herbar wurde vom Museum Ferdinandeum angekauft; leider verhinderte der inzwischen ausgebrochene Krieg die sofortige Einreihung in das Herbarium tirolense.

Innsbruck, im Dezember 1914.

Prof. Dr. K. W. v. Dalla Torre.

Athyrium filix femina (L) Roth¹⁾ f. *rhaeticum* (L) u. *A. dentatum* (Döll), Sillschlucht; C. *confluens* Moore, Aldrans; IV. *pseudoumbrosum* Chr., um Innsbruck mehrfach. V. *pseudodilatatum* Chr., im Mittelgebirge um Innsbruck sehr vereinzelt; VI. *auriculatum* Chr., Innsbruck, mehrfach; m. *furcatum* Milde (biceps Kaulf.) u. m. *geminatum* Kaulf., Lans.

A. alpestre (Hoppe) Ryl. var. *fissidens* Chr., Vennatal u. Leitneralpe am Brenner; II. *umbrosum* Kern., Schwaz, über dem Bergwerke Schwader.

Cystopteris fragilis (L) Bernh. IV. *acutidentata* Döll, Travignola-Tal; var. *pumila* Goir., Masulschlucht b. Meran.

Aspidium filix mas (L) Sw. a. *subintegrum* Döll. Nahestehende Form mit auch an der Spitze fast ganzrandigen Segmenten letzter Ordnung von nahezu doppelter Größe der Varietät. S. Cristoforo in Valsugana; 2 *tenuisectum* Kaulf. im südlichen Mittelgebirge von Innsbruck vereinzelt; 2 *laciniatum* Kaulf., Im Innsbrucker Mittelgebirge selten; *paleaceum* Don (stillupense Sabr.) Ötztal: beim Piburger See und am Stuibenfall mit *Asp. spinulosum* var. *exaltatum* Lasch, Masulschlucht b. Meran; II. *abbreviatum* Bab., nach der Beschreibung sicher hierher gehörige Form im Innsbrucker Mittelgebirge; m. *cristatum* Moore, eine ihr ähnliche Monstrosität am Geroldsbach; f. *auritum* m, 4—5 dm hoch, Spreuhaare wie bei v. *affine* A. & G. Segmente erster Ordnung gelappt — gezähnt, die untersten länger als die folgenden mit, wie manchmal auch bei den 1—2 folgenden, + ohrartig vorgezogenen unteren Lappen. Inntal, mehrfach; m. *extensum* m Fiedern gegen die Wedelspitze plötzlich kleiner werdend und diese in ein langes Ende ausgezogen. Kufstein.

A. rigidum (Hoffm.) Sw. Monte Castellazzo, 19—2000 m.

¹⁾ Anordnung nach Ascherson u. Graebners Synopsis, 2. Auflage 1912 ff.

A. cristatum (L) Sw. Kufstein. Von S. Defregger schon vor Jahren in einem nächst dem Gasthause „zur Schanze“ gelegenen Erlenbruch gefunden. Dasselbst auch m. *furcatum* Milde; die vorherrschende Form ist *serratum* Chr.

A. spinulosum Sw. II. *labifrons* Warnst., Ampaß; auch sonst um Innsbruck mehrfach; *B. elevatum* A. Br., Volderberg b. Hall; II. *glandulosum* Milde, besonders var. *exaltatum* Lasch. bei Brixlegg; m. *dichotomum* Kaulf., Kufstein.

A. uliginosum (Newm) Nyman, *A. spinulosum* × *cristatum*. Zwei verschiedene hierher gehörige intermediäre Formen unter den Stammeltern b. Kufstein.

A. remotum A. Br., *A. filix mas* × *spinulosum*. Im südlichen Mittelgebirge um Innsbruck.

A. subalpinum Borb., *A. filix mas* × *dilatatum*. Mairhofen im Zillertal.

A. Lonchitis (L) Sw., *C. hastatum* Chr., Sandestal b. Gschnitz.

A. aculeatum (L) Döll *A. lobatum* Döll *B. aristatum* Chr. Mairhofen; VI. *microlobum* Milde., eine nahestehende Form in der Mühlauer Klamm.

A. Braunii Spenn. Leiferstal am Breitenberg, 750—850 m.

A. Braunii-lobatum, eine nicht hybride Übergangsform b. Leifers, ein Stück.

Woodsia glabella R.Br. Salteriatal in Gröden auf Kalkblöcken.

Scolopendrium Scolopendrium (L) Karsten m. *crispum* Willd., bisher nur kultiviert in Gärten um Innsbruck; m. *heterosorum* Chr. Vorarlberg mehrfach; im Brandenbergtale; *C. platyphyllum* Borb. (*latifolium* Gsb). Kleine Exemplare, nach den Dimensionen des Blattumfanges sicher hierher zu stellen bei Hohenems; m. *auriculatum* m. mit am Grunde mehrfach gelappter Blattspreite b. Dornbirn.

Asplenium trichomanes L. *B. umbrosom* Milde, Brixen; bei einigen Blattabschnitten auch mit 3 Soris; 1. *incisicrenatum* Aschers. Innsbruck, selten; 1. *auriculatum* Milde, Nago gegen Monte Baldo; 1. *lobati-crenatum* Lam. & DC, Feldkirch, 1 Stück; *dentatum* Goir, Seis b. Bozen.

A. viride Huds. *C. bipinnatum* Clow. mit *microphyllum* Chr. Rechenhof; *F. alpinum* Schleich., Kalkwände über Bad Ratzes; *C. depauperatum* Chr., Axams an Wegrändern.

A. ruta muraria L b. *Matthioli* Gasp. m. *furcatum* Ros. Innsbruck, 1 Wedel; var. *brevifolium* Hfl. Gebhardsberg b. Bregenz; Innsbruck, sehr selten, häufig in ähnlichen Jugendformen; d. *angustifolium* Hall. f., Lanser Köpfe; 2 *tenuifolium* Milde, Val d' Ampola; 4 *praemorsum* Chr., am Planötzenhof Stücke, auf welchen einzelne Wedel zu *A. Brunfelsi* gehören.

A. adiantum nigrum L. *melan* Hfl. Guntschnaberg b. Gries, der Beschreibung ganz entsprechend; var. *subacutum* m. Mittelformen von var. *lancifolium* Hfl. u. *acutum* Bory, welche dieser durch die Blattkonsistenz und die \pm aufwärtsgekrümmten Fiedern so nahestehen, daß sie auch dazu gestellt werden können, wie Exemplare aus Carara bezeugen. Bozen.

A. germanicum Weis, A. *trichomanes* \times *septentrionale* St. Lorenzen im Pustertal.

A. Preissmanni Asch. & Luerss, A. *trichomanes* \times *ruta muraria*. Bei Trient, ein kleines Stück.

Pteridium aquilinum (L) Kuhn. B *gracile* Beck. Eine ihr nahestehende Form mit nach unten kürzer werdenden Segmenten 1. Ordnung, die unter \pm spitzen Winkeln senkrecht zur Blattspindel gestellt oder derselben angelehnt sind; die Abschnitte letzter Ordnung \pm ganzrandig, sich dachziegelartig deckend, unterseits \pm filzig behaart. Volderberg b. Hall, zahlreich auf einem Waldschlag; m. *irregularis* Beck. Eine nahestehende Form mit auch fruchtbaren Wedeln, bei der die zugespitzten Segmente 1. Ordnung am Rande \pm zurückgerollt und bis um ihre Achse gedreht sind, zahlreich am Volderberg b. Hall; m. *pleiofurcum* m. mit z. T. an der Spitze gegabelten Fiedern und unregelmäßiger Lap-pung der Fiederchen letzter Ordnung in 1 Expl. bei Afling.

Adiantum capillus veneris L. Eine an m. *Vaccarii* Chr. erinnernde Form v. Schloß Mezzocorona.

Polypodium vulgare L. f. *pygmaeum* Schur Franzens-feste; bei Tulfes in einer m. *subfurcatum* m. mit fast ganz verbundenen Lappen an der gegabelten Spitze des Wedels; f. *integrifolium* Geisenh. Volderberg b. Hall, selten; l. *auritum* Willd. Ein Stück, bei welchem ein Wedel wie bei *commune* Milde, der andere monströs in der Art von m. *pinnatifidum* Wallr. ausgebildet ist, im Ahrntal; l. *pinnatifidum* Wallr., Brixen selten; m. *furcatum* Milde, Sellraintal b. Kematen; m. *geminatum* Lasch, Ahrntal; m. *variegatum* Lowe, Albeins gegen Melans b. Brixen; auch m. *daedaleum* Milde in verschiedenen Formen; auch im Sellraintale.

Botrychium Lunaria (L) Sw. var. *compositum* Warnst. Eine Form mit, eine zweite ohne sterilen Wedel im Viller Moor.

Equisetum silvaticum L. Zwergform: Stengel 5—8 cm hoch, mit 4—7 Rippen, Astquirle verkürzt: m. *pygmaeum* m.; II. *microstachyum* Kaulf. m. *proliferum*. Milde u. m. *annulatum* Junge, b. Völs; B *capillare* Hoffm., Wälder oberhalb Sistrans.

E. pratense Ehrh. II. *ramosissimum* Milde u. m. *apricum* Aschers. Unterperfuß; f. *pauciramum* m. Stengel gegen die Spitze zu einige kurze Astquirle treibend und in f. *daedalum* m. einzelne Astquirle verkümmert. Unterperfuß; C. *nanum* Milde, Reschen; m. *annulatum* Milde, um Innsbruck.

E. maximum Lam. bei Innsbruck in folgenden Formen: B *minus* Lange, Arzl und Baumkirchen b. Hall; C. *humile* Milde, Arzl u. Omes, am letzteren Orte mit m. *annulatum* Milde; E. *frondescens* ABr., Arzl; F. *conforme* Schm. & Reg.; II. *microstachyum* Milde; II. *aquaticum* Wirtg.; auch b. Sardagna über Trient; III. *subsecundum* Kaulf.; B. *comosum* Milde, auch m. *multicuspis* Wirtg.; C. *compositum* Luerss & Dörfel; II. *multicaule* Wirtg.; D. *breve* Milde, F. *gracile* Milde; H. *simplex* Wirtg., Arzl; G. *ramulosum* Milde; L. *tenu* Münderl, M. *penicillatum* Wirtg. u. m. *dactyloideum* Bruh.

E. arvense L. Um Innsbruck kommen folgende Formen vor: III. *humile* Junge mit m. *annulatum* Kaulf.; C. *irriguum* Milde; E. *campestre* Schultz, Mühlau; IV. *breve* Kaulf., Arzl; l. *nigricans* Warnst, Mühlau; d *boreale* Bong., eine sehr große nach der Abbildung sicher hieher gehörige Form von Sellrain b. 1100 m; m. *subnudum* Kaulf., Arzl; 3 *pyramidatum* Münderl; 6 *multicaula* Warnst., Götzens; 2 *alpestre* Wahlenb., Stubai, Oberiß; b. *acaule* Klinge, nur auf Sandboden; e *appressum* Münderl, Arzl mit m. *multicuspis* Kaulf., i. *pratense* Klinge, Götzens; k. *pumilum* Kaulf. u. c. *pseudonemorosum* Kaulf., Arzl; l. *varium* Milde, Mühlau; e. *sanguineum* Luerss; eine f. *imbricatum* m. Stengel ca. 5—10 cm hoch, mit sehr verkürzten Internodien. Scheiden sich dachziegelartig dekend, mit Mittelformen zum Typus bei Innsbruck.

E. palustre L. A. *verticillatum* Milde, Arzl mit f. *permixtum* m. Asthüllen verschiedenfarbig, ganz bleich bis + schwärzlich, Astscheiden braun, b. Misurina an der Tiroler Grenze, ca. 1800 m; β *elongatum* Sanio u. §§ *drepanocladon* A & G., Arzl; 3 *pauciramum* Bolle, Stams; a *multiramum* Münderl u. b. *compositum* Kaulf., Stans b. Schwaz; *decumbens* Klinge, Amras; *polystachyum* Weigel in f. 2 *microstachyum* Schur. (*repens* Prantl), Afling; c. *multicaule* Daen b. *caespitosum* Klinge, Amras.

E. heleocharis Ehrh. in den Formen 3 *compositum* Kaulf., b. *intermedium* Klinge u. *uliginosum* Mühlenb. b. Völs.

E. hiemale L. Valle d' Arno b. Braguzzo ca. 1100 m; b. *ramigerum* ABr., Campo Trentino; a. *viride* Milde b. Terlan mit l. *polystachyum* A. & Gr.; diese auch b. Baumkirchen b. Hall mit ganz schwarzen Scheiden.

E. variegatum Schleich. 2 *virgatum* Döll, Kematen; *alpestre* Milde, Sendstal, Landro; *anceps* Milde, Schlickeralm; *affine* Milde, Trins, Alpen über dem Eggenjoch.

Lycopodium Selago L. *D. laxum* Desv. Brixlegg.

L. annotinum L. *C. integrifolium* Schube, Sistrans.

L. clavatum L. var. *curtum* Zobel u. m. *furcatum* Luerss. an einem Stengel b. St. Anton am Arlberg; Formen mit vereinzelt 3 Ähren b. Natters.

L. complanatum L. *A. anceps* Wallr. In einem Fichtenwalde b. Omes ca. 800 m.

L. alpinum L. Als standörtlich bedingte Wuchsformen könnte man unterscheiden: f. *reptans* m., weit herumkriechend auf üppigem Grund u. f. *suberectum* m. kurz kriechend, Äste dicht gebüschelt, straff aufgerichtet, Pflanze stärker graugrün; auf sterilem Grunde.

Selaginella helvetica (L.) LK. Nach dem Standort könnte man unterscheiden: f. *umbrosa* m. mit lockerem, + weit-schweifigem Wuchs und grüner Färbung; auf Waldboden überall verbreitet und f. *heliophila* m. mit gedrungenem Wuchs und + gelbgrüner Färbung; auf sonnigen Gehängen; so im Etschtale b. Auer.

+ **Abies Nordmanniana** (Stev.) Spach. — Im Wald ober Fritzens ein Bäumchen gepflanzt.

+ **Picea Thunbergii** (Linde) A. & Gr., A. Torano Sieb. Im rückwärtigen Teil des Ambraser Schloßparkes zur Bestockung der Hänge einzeln angepflanzt.

P. excelsa Lk. l. *virgata* Casp. „Schlangenfichte“, am Padauner Berg b. Steinach; hier auch eine dem *l. Claubrasiliana* Carr. ähnliche, durch die Höhenlage der Exposition bedingte Zwergform. Eine schöne „Kandelaber-Fichte“ ober der Poltenhütte am Paschberg. „Schneebruchfichten“ am Satteljoch; in der Blattform mit *alpestris* übereinstimmend; in allen anderen Merkmalen aber variierende Formen sind in Tirol häufig; die kleinsten Zapfen bei normaler Ausbildung 4 cm lang. *B. nigra* (Loud.) Willk. um Innsbruck, nur gepflanzt; *B. alpestris* (Brugg.) Stein, Mutterer Alpe; Übergangsformen zu *P. excelsa* Lk. in der subalpinen Region um Innsbruck häufig; ein derartiger nicht fruchtender Baum mit stark weißlich bereiften Nadeln b. Matrei.

+ **P. canadensis** (Mill.) Köhne. Im südlichen Teil des Ambraser Schloßparkes zur Bestockung der Hänge truppweise angepflanzt.

+ **P. pungens** Engelm. Ebenda namentlich im nördlichen Teil des Parkes.

Pinus silvestris L. f. *fruticosa* Sorb. Hänge ober Hötting; ebenda 1 *erythranthera* Sanio. Hptm. Beer schreibt: „Nach meiner mehrjährigen Beobachtung höchstwahrscheinlich zu IV. *monticola* Schröt. gehörige Stücke bei Natters, gegen die Saile, darunter ein Baum, der zu *B. engadinensis* (Heer) gestellt werden kann“.

Juniperus communis L. I. *Weckii* Graebn, Brixen; II. *vulgaris* Spach c. *prostrata* Willk. Felsgehänge des Wipptales b. Innsbruck; „eine der bei Ascherson u. Gräbner I. p. 244 beschriebenen parallele Spielart der var. *vulgaris* Spach in Gnadenwald b. Hall“.

Typha latifolia L. Zahlreich in einem Teich b. Lans; auch *B. ambigua* (Sond.) A. & Gr.

T. minima Funck f. *elliptica* Gmel. Am Innufer mehrfach, so bei Zirl.

? **T. glauca** Godr. — Eine wahrscheinlich hierher gehörige Mittelform (ob Bastard?) *latifolia-angustifolia* mit stark graugrüner Färbung vereinzelt zwischen *T. latifolia* L. b. Lans.

Sparganium ramosum Huds. B. *polyedrum* A. & Gr. B. *angustifolium* Warnst., Kitzbühel.

Sp. simplex Huds. f. *angustifolium* Beckm. Judenstein; 3 *subvaginatum* Meinsh., Lavazzéjoch; II. *inundatum* Schur eine nahestehende Form in einem Tümpel b. Judenstein.

Potamogeton natans L. a. *rotundifolius* Bréb. Salurn; f. *pygmaea* Gaud. Moérna im Val Vestino; var. *pseudoaquatilis* m. ähnlich *fluitans* Roth. f. *stagnatilis* Koch in Bezug auf Wuchs und Beblätterung; Blattstiele gegen die Spitze zu etwas verdickt; Früchte im Mittel 4 mm lang, am Rücken ziemlich stumpf gekielt; Lavazzéjoch „eine Form seichter Wassertümpel, die zwischen *P. natans* L. u. *P. fluitans* Roth die Mitte hält, aber der etwas variablen Blattform nach zu jenem gehört und sicher auch anderwärts sich finden dürfte“.

P. fluitans Roth a. *stagnatilis* Koch, Schwarzsee b. Kitzbühel.

P. coloratus Vahl II. *pachystachys* 1 *subspathaceus* Rchb. Kalterer See.

P. gramineus L. A. *graminifolius* Fries f. *myriophyllus* (Rchb.) Mor, nahestehende Form b. Mösern.

P. crispus L. b. *longifolius* Fieb., Meran; bei San Cristoforo in Valsugana eine bis etwa 6 cm hohe Form m. *nana* m. in ausgetrocknetem Boden.

P. pectinatus L. II. *drupaceus* Koch f. *subvulgaris* m. nach der Fruchtform im Inntal.

Najas marina L. f. *subintermedia* m. Scheiden ungezähnt, Blätter bis 4 cm lang, mit bis 10 Zähnen; Frucht 5 mm lang; sonst wie f. *intermedia* ABr. Im See von Levico.

N. minor All. In der Völser Innau zahlreich.

Alisma Plantago L. B. *stenophyllum* Asch. u. Gr. In Tümpeln b. Lans mit bis 27 : 9 mm reduzierter Blattspreite in Gesellschaft von *D. angustissimum* Asch. & Gr. der B. *arcuatum* Mich. stark genäherte Form b. Bregenz u. Innsbruck, anscheinend sehr selten; var. *pseudogramineum* m. Parallelförmig des Typus von *D. angustissimum* Asch. & Gr. bei Lans nicht blühend; f. *subangustifolium* m. Blattspreite, reduziert, lanzettlich, beidseitig, verschmälert 5:0.7 bis 5:1.4 cm, Blätter langgestielt, 2 dm lang und länger; f. *parvulum* m. Stengel 2 dm hoch, Blätter kurz gestielt, 3—5 cm, klein, lanzettlich, aus breitgerundetem fast herzförmigem Grund.

Elodea canadensis Rich. C. *latifolia* Casp., Bregenz.

+ **Phalaris brachystachys** Link, Innsbruck (det. Hálašcy).

Anthoxanthum odoratum L. a. *longiaristatum* Celak. Oberiß in Stubai; a. *umbrosum* 2 *laxum* Engl. u. 6 *silvaticum* Asch. & Gr. im südlichen Mittelgebirge um Innsbruck; *triaristatum* Beck, gegen den Roßkogel. Eine Monstrosität mit 3 doldig gestellten Blütenrispen, nicht Fasciation, bei Salurn; eine Form von 10—15 cm Höhe mit 1—2 mm breiten + zweizeilig gestellten Blättern u. bis 2 cm langer schmaler Rispe in Oberiß in Stubai.

Andropogon Ischaemum L. l. *albescens* m. Ähren fast weiß. Innsbruck.

A. halepensis (L) Brot. Die durch Mittelformen f. *submuticum* m. verbundenen var. I. *typicus* u. II. *muticus* Asch. & Gr. kann man auch bei Bozen unterscheiden

Zea Mays L. vereinzelt auch f. *mono-distachya* m. mit nur 1—2 männlichen Blüten.

Panicum sanguinale L. Nach der Färbung der Ährchen kann man ebenso wie bei *P. ciliare* (Koch) Trin. eine f. *rubens* m. und eine f. *virens* m. in verschiedenen Abstufungen unterscheiden.

P. lineare Krock. f. *gracillimum* Asch. & Gr. sehr schön b. Oberperfuß.

P. miliaceum L. f. *effusum* Alef. b. Waidbruck; I. *contractum* Alef. u. II. *compactum* Körn., Innsbruck.

P. verticillatum L. a. *brevisetum* Godr. u. b. *longisetum* Asch. & Gr., erstere häufiger, letztere seltener, so bei Schländers. Die gewöhnliche Form ist *antrorsum* ABr.; *ambiguum* Guss. B. *latifolium* Freyn b. Bozen.

Milium effusum L. II. *Lerchenfeldianum* Schur im Inntal.

Stipa pennata L. *B. mediterranea* (Trin. & Rupr.) Asch. & Gr. *B. gallica* Stev., Paschberg u. Zirl.

S. capillata L. *A. orthopogon* Asch. & Gr. Castelbell.
+ **Alopecurus utriculatus** Pers. Trient.

Phleum pratense L. I. *nodosum* Schreb., Vermiglio; *serotinum* St. Lag., typisch bei Trient; *laxiusculum* Asch. & Gr., Inntal; I *stoloniferum* Asch. & Gr., Vermiglio; ein l. m. *vivipara*, Innsbruck; B. *alpinum* (L) Schreb. B. *commutatum* Koch, Alpentriften in Lisens, 18—2100 m, b. Madonna di Campiglio; II. *villosum* Opitz, Vennatal mit dem Typus z. T. durch + rauhe Blätter u. höheren Wuchs gegen den Typus neigend; 3 *ambiguum* Beck mit Mittelformen zu 2 *subalpinum* Hackel am Pillberg b. Schwaz u. im Vennatal.

Ph. Boehmeri Wibel (Ph. *phleoides* L.) in den Formen a. *angustifolium* Beck und b. *latifolium* Beck, beide im Inntal; var. *serratum* m. stark graugrün, alle Blätter mit breitem Knorpelrand und an diesem dicht gezähnt. Bozen.

Agrostis alba L. var. *subaristata* Cel., Klobenstein am Ritten; var. *armata* Cel., Lans; eine Zwergform, *pumila* Knuth, von Campo Grosso b. Rovereto ist *Cecidium*.

A. vulgaris With. 2 *dubia* (Lam & DC.) Deutschmatrei; b. *Hornungiana* (Schur) im Mittelgebirge um Innsbruck; 3 *saxatilis* Schur u. *alpina* Schur, Blaser, m. *pumila* Schur, Flaurling; a *umbrosa* Schur (*A. tarda* Bartl.) Moos im Passeier; durch den unter der Rispe glatten Stengel vom Typus abweichend; auch b. Sigmundskron; b. *parviflora* Schur ebendort.

A. canina L. Niederdorf; *varians* (Thuill.) A. & G., Klausen.

A. alpina Scop. B. *aurata* (All.) Gaud. Hühnerspiel; II. *Schleicheri* (Jord. & Verl.) Asch. & Gr. in der nördlichen Kalkkette b. Innsbruck.

A. rupestris All. var. *subplanifolia* m. Stengelblätter und zum großen Teil auch die Grundblätter flach, ca. 1 mm breit, Ährchen grünlich. Waldform am Schwaden b. Schwaz, ca. 1400 m.

Calamagrostis villosa (Chaix) Mutel var. *glabrata* Cel., Vennatal; var. *pilosa* Cel., Hänge an der Valsanspitze am Brenner; var. *convolutiva* Beck, Zewagalpe; b. *pallida* Torges, Travignolatal häufig; III. *nutans* Sauter, ebenda; b. *graciliscens* Blytt, Kirchberger-Alm in Ulten.

C. varia (Schrad.) Host f. *colorata* Torg. mit *C. subbiflora* Torg. am Weißhorn, 19—2000 m; erstere Form sehr schön am Blaser mit 5 mm langen Grannen.

C. arundinacea (L) Roth, Sellrain.

C. epigeios (L.) Roth B. *Reichenbachiana* Grec., Umhausen im Ötztal; II. *elongata* Döll u. III. *densiflora* Ledeb. typisch im Inntal; die bisher beobachteten Formen gehören zu b. *subapicalis* Torg.

C. pseudophragmites Baumg. Nach der Färbung der Hüllspelzen kann man unterscheiden: f. *rubens* m. b. Bruneck u. a.; f. *pallens* m. im Inntal u. a. Beide in Abstufungen.

C. Wirtgeniana Hausskn., *C. epigeios* × *pseudophragmites* bei Gomagoi auch eine f. *prolifera* m. mit Blattriebe treibenden Stengelknoten, auf Sumpfboden.

C. bihariensis Sim., *C. varia* × *epigeios*, Lizum, ein Stück zwischen den Stammeltern.

C. Torgesiana Hausskn., *C. varia* × *pseudophragmites*, Bruneck zwischen den Stammeltern.

C. Prahliana Torges, *C. villosa* × *varia*, Blaser.

Holcus lanatus L. B. *albovirens* Rchb. Mühlau; *C. flavescens* Waisb., Pillberg b. Schwaz; in einer f. *glauca* m. von graugrüner Färbung mit weißlichen, grünnervigen Hüllspelzen, deren obere an der abgestutzten Spitze eine ca. 1 mm lange Stachelspitze trägt u. etwas überragenden Grannen. Moos in Passeier.

Avena elatior L. 2 *pauciflora* Baen., um Innsbruck selten; 2. *piliferum* Beck u. *tuberosa* (Gilib.), Thaur, letztere auch anderwärts um Innsbruck.

A. sativa L. A. *diffusa* (Neilr.) um Innsbruck mehrfach an Promenadewegen bezw. deren Böschungen in den Formen I. *mutica* Alef. u. II. *aristata* Krause; daselbst auch eine gracile Form f. *submonostachya* m. mit nur 1—3 blütigen Ähren; B. *orientalis* Schreb. *tatarica* Ard. II. *obtusata* Alef. b. Innsbruck.

A. fatua L. f. *ciliata* m. Blattscheiden u. Blätter am Rande ± wimperhaarig. Oberlana b. St. Pankraz.

+ **A. barbata** Brot. var. *decalvata* m. mit kahlen Deckspelzen und Ährenspindeln, Wilten; untere Blattscheiden und Blätter bei einem Expl. behaart.

A. versicolor Vill. var. *angustata* m. Rispe schmaltraubig, Ährchen kurz gestielt, meist einzeln, 3- bis 5-blütig: Rodella; dazu eine Form f. *pusilla* m., 1—2 dm hoch mit nur 3—5 Ährchen: Fedaja.

A. pratensis L. var. *glabrescens* Lapal. Penia di Fassa.

Trisetum flavescens (L.) P. Beauv. A. *pratense* Pert. f. *cooperians* m. Blattscheiden zum größten Teil länger als der Stengelknoten und dieselben bedeckend, Volderbad b. Hall; a. *lutescens* Rchb. z. B. bei Wilten; am Arlberg eine

f. *subvariegatum* m. Hüllspelzen dunkelgelb, Deckspelzen mit dunkelvioletten Streifen ähnlich *purpurascens* (Arc.); b. *variegatum* M. & K., b. Trins mehrfach; *glabratum* Aschers. die gewöhnliche Form.

Aera caespitosa L. 2 *altissima* (Lam. & DC.) Travignolatal; 2 *alpina* Hoppe b. *flavescens* Brugg. Glungezer; *parviflora* Thuill. mit verkürzten Stengelgliedern wurzelnd, b. Innsbruck.

Sesleria coerulea (L) Scop. A. *calcaria* Pers. S. *varia* (Jacq.) Wettst. var. *angustifolia* Hackel & Beck, meist nur 1 dm hohe Form mit kaum 2 mm breiten + lanzettlichen zusammengefalteten Blättern am Monte Pari in Ledrotal; auch anderwärts in ähnlicher Form. Eine Form mit verlängertem (ca. 3 dm), den höchstens 2 dm hohen Stengel bedeutend überragenden sehr steifen u. am Rande stärker rauhen Blättern und + düster dunkelgelber Ährenspitze b. Kronmetz: f. *coronae* m.

Arundo phragmites L., *Phragmites communis* Trin. var. *stolonifera* Meyer an sandigen Auen b. Kitzbühel mehrere Meter weit kriechend, aber nicht blühend.

Molinia coerulea (L) Mönch b. *subspicata* Fig., Fontana Fredda; f. *subcapillaris* m. mit lockerer Rispe, sonst wie *capillaris* Rostr., b. Ischia: *depauperata* Lindl. im Inntal, ebenda auch 2 *obtusata* Peterm.

Diplachne serotina (L) Lk. b. Trient auf sterilem Boden, auch in einer anscheinenden Hungerform f. *pauciflora* m. 12—20 cm hoch, Blätter sehr kurz, Rispe meist einfach traubig, armblütig.

Melica nebrodensis Parl. B *Parlatorii* Asch. & Gr., Rovereto.

M. nutans L. f. *pauciflora* m. *tenuis*, *stricta*, 1—2 cm alta, foliis 1—2 cm latis, + convolutis inflorescentia media 3 = usque 5 flora. Inntal; f. *pallescens* m. mit bleigrauen, kaum rötlich gestreiften Hüllspelzen, Mezzolombardo.

*Koeleria*¹⁾ *vallesiana* (All.) Asch. & Gr. *typica* Domin. am Gardasee b. Gargnano u. wahrscheinlich auch auf tirolischem Boden.

K. ciliata Kern., *pyramidata* Lam. f. *aristulata* Domin, b. Innsbruck; sulvar. *nemoralis* Celak. in einer Form mit behaarten Spelzen: Fennberg; *montana* (Hsm.) auch in einer f. *subciliata* m. mit vereinzelt Wimpherhaaren an den Grundblättern: Villnöß ca. 14—1600 m zusammen mit dem Typus u. von diesem sonst nicht verschieden; f. *pergracilis* Domin b. Kronmetz.

¹⁾ Determ. K. Domin.

K. cristata (L) Pers. *B. gracilis* Pers. f. *puberula* Domin u. *aristulata* Domin sowie f. *violascens* Uechtr. mehrfach im Inntal; f. *montivaga* Domin, Kortscher Leiten; f. *festucoides* Domin, am Gardasee; var. *glabra* f. *genuina* Domin, b. Eysr; var. *latifolia* Domin im Innsbrucker Mittelgebirge; in f. *lanata* Domin u. einer f. *bracteata* m. mit einem sitzenden Hochblatt am Grunde des Blütenstandes; subspec. *pseudocristata* Domin f. *pubescens* Domin, Gegend von Bozen.

K. hirsuta (Lam. & DC.) Gaud. var. *typica* Domin f. *genuina* Domin, die häufigste Form, so im Ötztal, Durontal usw.; f. *subglabriflora* Domin, Stilsferjoch subf. *bracteata* m. Rispe am Grunde mit einem sitzenden bis 2 cm langen Hochblatt; var. *Schinzii* Domin, Tonale.

K. eriostachya Panč. var. *carniolica* (Kern.) Domin. Auf der Seiseralpe Formen, die var. *aristulata* Domin zunächst stehen bezw. mit derselben identisch sind.

K. phloeoides (Vill.) Pers. var. *typica* Domin subvar. *genuina* u. *glabriflora* Domin, Riva; subvar. *parviflora* Domin, Ala.

Eragrostis minor Host, b. Wilten; dort auch eine f. *minima* m. 2.5—5 cm hoch armählig.

E. pilosa (L) P. Beauv. Burgstall b. Meran; auch eine f. *pusilla* m. 5—10 cm hoch, armählig; f. *verticillata* (P. Beauv.), Bozen.

Dactylis glomerata L. *pendula* (Dum.) u. m. *vivipara* Lange, b. Hall; *abbreviata* (Bernh.) Riva, Storo auf Dolomit mit m. *flava* (Mort.), Franzensfeste; *ciliata* Peterm. Innsbruck, selten; var. *Reichenbachii* Hsm. in Val Concei im Kalkgrunde des Baches; ähnlich aber mehr graugrün in Val Daone.

Poa annua L. C. *reptans* Hausskn. mit braun überlaufenen Spelzen; Aferertal b. 1150 m; D. *pauciflora* Fick, Völs; f. *picta* Beck, Wilten.

P. alpina L. 2 *minor* Hoppe in einer Form mit faser-schopfiger Wurzel: Kleiner Roßkogel in Prags im schmelzenden Schnee bei 2500 m; 1 *frigida* Gaud., Frate; m. *vivipara*, Arlberg über 2100 m; II. *glaucescens* Beck, Deutschmetz u. Trient; f. *nitida* Huter, Ladis im Inntal; var. *mezzocoronae* m. eine dichtrasige Form mit schmalen, graugrünen weiß-fleckigen Blättern, dünnen bis 3 dm hohen Stengeln, lockere Rispe mit gelbgrünen Ährchen und dichtbehaarten Deckspelzen, ähnlich *jubata* Kern., nur b. Kronmetz.

P. laxa Haenke II. *conferta* Parl. Zwergform von höchstens 5 cm Höhe: Rosenjoch b. Innsbruck, ca. 2700 m; III. *pauciflora* Parl., Arlberg in Gesellschaft mit *rhyphaea* Asch. & Gr. (caesia Koch) und Glungezer b. Innsbruck.

P. minor Gaud. var. *minima* Beck, Kerschbaumer-Alpe einzeln mit dem Typus bei 2300 m.

P. cenisia All. Mühlauer Klamm; II. *pallens* Gaud. im Halltal; Formen aus den nördlichen Kalkalpen um Innsbruck nähern sich *C. media* Schur und dürften dort auch typisch vorkommen.

P. caesia Smith, Palla di Saula, zwischen Moränenblöcken bei 19—2000 m; *B. glauca* Smith, Durontal; *b. ramosa* Asch. & Gr. mit + gelblichen Spelzen: *f. subflavescens* m. im Durontale; *f. nuda* m. höchstens die untersten Stengelknoten von den Blattscheiden bedeckt: Franzeshöhe.

P. nemoralis L. *agrostoides* Asch. & Gr., Padauner-Kogl; *Reichenbachii* Asch. & Gr., Klausen; *rariflora* Desf. Innsbruck, an trockenen Abhängen nicht häufig; *f. colorata* m. durch glatte Blattscheiden, dunkle, oft bläulich-grüne Färbung des Stengels und der flachen Blätter, sowie + lebhaft violett gefärbte, meist 3- bis mehrblütige Ährchen ausgezeichnet; weit verbreitet.

P. palustris L. 1 *glabra* Döll ist häufig mit anderen Varietäten vielfach durch Mittelformen verbunden; im übrigen hat es kaum einen Zweck, solche inkonstante niedrige Formen trockener und hochwüchsige, in Blütenstand und Ährengröße vielfach vikariierende Formen besonders herauszugreifen; 2 *effusa* Rehb., Eyrs. Nach der Färbung der Spelzen kann man unterscheiden: *f. flavescens*, *f. rubens*, *f. brunescens* u. *f. virens*.

P. compressa L. 2 *muralis* Wib., Waidbruck; 3 *arenosa* Schur, im Inntal auf Sandboden; *polynoda* Parn, Bozen, kaum endogen.

P. Chaixi Vill. var. *rubens* Moench, Monte Roën ca. 1950 m; *B. laxa* Asch. & Gr. bei Innsbruck, nur an einer Stelle zwischen 5—600 m; *f. remota* Fr., am Haller Salzberg.

P. hybrida Gaud. Vennatal, 16—1700 m.

P. trivialis L. *b. effusa* Asch. & Gr., Innsbruck; *pallescens* Stebl & Volk, Thaur; *stricta* Döll in *f. aurata* Murr u. *vivipara* sowie eine Zwergform von 10—15 cm Höhe mit meist 2- bis 3-blütigen Ährchen b. Innsbruck; *subalpina* Beck, Sellrain, nach Vergleich mit niederösterreich. Exemplaren.

P. pratensis L. *a. Lejeunii* Dum. Innsbruck; durch beirten Stengel, schlafferen Wuchs und ausgebreiteten, sehr lockeren Blütenstand abweichend von Obernberg b. Gries am Brenner; *a. alpestris* Anders. u. 2 *collina* Schur mit dunkelroten Blüten b. Innsbruck, 900 m; 2 *straminea* Rother auf Bergwiesen b. Amplar in charakteristischer Form; 1. *setacea* Hoffm., Egerdach; *b. subcoerulea* Engl. nahestehende Formen vereinzelt an der Mittenwalderbahn b. Innsbruck.

Briza media L. *pauciflora* Schur, Villnöß mit lebhaft gefärbten Ährchen u. Blattscheiden auf der Seiseralm b. 2200 m.

Glyceria fluitans (L) R.Br. *B. loliacea* Huds. Oberperfuß.

Festuca ovina L. a. *euovina* Asch. & Gr. *umbrosa* Hackel um Innsbruck im südlichen Mittelgebirge u. bei Hall in Wäldern mit behaarten Deckspelzen; b. *sciaphila* Schur in einer Schattenform mit behaarten Spelzen f. *hirsutior* m. in Innsbrucks Umgebung; c. *levifolia* Hackel, b. Patsch; b. *supina* Schur, Glungezer, Finstertal selten; *duriuscula* (L) Koch, in den f. *gracilior* Hackel, *curvula* Gaud., *longifolia* Thuill., *longiaristata* Hackel u. *villosa* Schrad. im Innsbrucker Mittelgebirge; die vorletzte Form auch b. Kastelruth mit *B. vallesiaca* Schleich.; 1 *glauca* (Lam.) β *puberula* Asch. & Gr., Laas; 1 *sulcata* Hackel β *rupicola* Heuff. f. *pruinosa* m. mit bereiften Blättern u. Stengel, b. Trins; *saxatilis* Schur Bondone di Storo; auf subalpinen Wiesen 11—1400 m; *stricta* Host, Kastelruth, Brixen gegen Elvas, Laaser Leiten, stellenweise charakteristisch für die Formation der Feldraine, öfter auch in Gesellschaft von *F. glauca* Lam. und namentlich am letztgenannten Orte mit der Bereifung dieser: f. *pruinosa* m. Bei der letzteren mehrfach eine f. *vivipara*; 2 *dura* (Host) Alpentriften des Rollepases, nicht auf Kalk. *A. rupicapsina* (Hackel) II. *aurata* Stebl & Schröt. Fedaja; *E. alpina* Suter. Altissimo di Monte Baldo u. Fedaja. Am ersteren Orte eine Schattenform: f. *sciogena* m. von sehr zartem Wuchs mit weithinab geöffneten Blattscheiden, gelblichgrauen Ährchen u. 25 cm Stengelhöhe, namentlich in Felshöhlen meist auf Moospolstern; f. *colorata* m. mit \pm violett gefärbten Spelzen, häufig auf der Seiseralpe u. auf dem Kitzbüheler-Horn; *F. amethystina* (L) Bergwiesen ober Zirl.

F. violacea Schleich. Auf dem Monte Castellazzo 1 *typica* Hackel u. 2 *minor* Hackel; dann f. *subtypica* m. von letzterer durch begrenzte Deckspelzen verschieden; *nigricans* Schleich. Valbona u. Frate in Giudicarien.

F. rubra L. β *pascua* Anders. im Halltal; \S *barbata* Schrk. Innsbruck; *dasyphylla* Celak. im südlichen Mittelgebirge um Innsbruck selten; 3 *planifolia* Trautv. in einer Form mit flachen, nicht eingerollten Grundblättern b. Innsbruck; *fallax* Thuill. III. *nigrescens* (Lam.). Eine Parallelform zu *F. rubra* L. var. *dasyphylla* Cel. ist als var. *hirtiflora* m. zu bezeichnen: Schlanders, Laas.

F. pratensis Huds. var. *umbratica* m. *gracilis*, *paniculae* ramis subtenuissimis, spiculis 8—9 mm longis, pallidis: mehr-

fach im Inntal; ein l. *flavescens* m. mit gelbem Halm u. gelben Ähren: Villnöß gegen St. Peter.

F. arundinacea Schreb. 2 *decolorans* M. & K. In Auen b. Innsbruck. Eine kleinährige bis 5 dm hohe Form mit schlaffem Wuchs, graugrün b. Zirl (ob *baltica*?)

F. gigantea (L.) Vill. *pseudololiacea* Grantz. Mühlau ca. 900 m.

F. spadicea L. A. *aurea* (Lam) 2 *fibrosa* Griseb., Bondone di Storo, zumeist angenähert.

F. varia Haenke C. *pumila* Vill. II. *lutea* Ser. (*flavescens* Gaud.) Dreischwesternkamm; f. *scabra* m. mit rauhem Halm, Blättern und Blattscheiden mit ihr.

F. spectabilis Hackel A. *Sieberi* Tausch (F. *nemorosa* Poll.) II. *subvariegata* Hackel, Cei gegen Becca mit dem Typus.

F. pulchella Schrad. Weißspitze ca. 1900 m; II. *scheuchzeriformis* Schur, Monte Castellazzo, 19—2300 m.

F. rigida Kunth D. *robusta* Dur. in sehr angenäherter Form bei Riva in Gesellschaft mit *Polygonum aviculare* var. *monspeliense* Pers.

F. myurus L. var. *ambigua* Fiori Sigmundskron b. Bozen mit dem Typus.

Bromus ramosus Huds. A. *euramosus* Asch. & Gr. Mühlauer Klamm.

B. erectus Huds. C. *condensatus* Hackel. Am Gardasee mit B. *microtrichus* Sorb.; f. *substenophyllus* m. B. *transsilvanicus* — *stenophyllus*, habitu ad illum accedens, vaginae foliorum infimae dense subvillosae, superiores cum foliis glabrae: Arco.

B. tectorum L. B. *longipilus* Kumm. & Sendtn. Im Inntal u. b. Bozen.

B. madritensis L. Am Gardasee b. Riva, am besten zu III. *monandrus* Parl. I. *monostachys* m. zu stellen.

B. secalinus L. b. *submuticus* Rehb. zahlreich an der Mittenwalderbahn auch in einer f. *Oenipontanus* m. mit behaarten Blattscheiden; ebendort auch ein nach den sonstigen Kennzeichen der *Billotii* F. Schultz entsprechende Form mit kahlen Spelzen; ferner mehrfach f. *submicrostachys* m. mit dünnem 2—4 dm hohem Halm, 1—3 Ähren u. mit kurz begrannnten oder nur stachelspitzigen Deckspelzen; *polyanthus* Beck an der Mittenwalderbahn in Gesellschaft von *Spergula arvensis* var. *laricina* Wulf; auch *Billotii* F. Schultz, Innsbruck.

B. arvensis L. 3 *compactus* Asch. & Gr. an der Mittenwalderbahn ganz vereinzelt, zahlreich b. *violaceus* Asch. & Gr. in verschiedenen Formen.

B. hordeaceus L. a. *nanus* Weig. In den Innauen b. Innsbruck; b. *contractus* Lange an der Mittenwalderbahn, da selbst auch zu der dort häufigen I. *leptostachys* Pers. gehörige der erstgenannten Form parallele f. *pseudocontractus* m. zahlreich mit *B. arvensis* b. *violacens* Asch. & Gr. in verschiedenen Formen.

B. squarrosus L. var. *puberulus* Beck, Fucine.

Brachypodium pinnatum (L.) P. Beauv. Eine zarte Schattenform mit den langen dunkelgrünen Blättern des *B. silvaticum* R. & Sch., vielleicht hybriden Ursprungs, unter diesen vereinzelt b. Innsbruck; eine Form mit dicht zottig behaarten Blattscheiden, Blättern u. Ährchen ebenda; *lobiaceum* Ten. b. Fritzens; 2 *collinum* Rehb. Hall; b. *rupestre* (Host.) Rehb. Schönberg auf Wiesen ober den Erdpyramiden; Fassatal: San Lugano.

B. silvaticum (Huds.) R. & Sch. *B. dumosum* (Vill.) Beck, Branzoll gegen Aldein, 4—900 m.

Triticum caninum L. var. *dasyrrhachis* Cel., San Cristoforo, einzeln; var. *alpestre* Brügg., Mendel, Costa Lunga; b. *glaucum* Hackel, Innsbruck, selten I. *subtriflorum* Parl. im Inntal mit f. *colorata* m. mit violetten Spelzen; III. *gracilius* Lange, Branzoll.

T. repens L. a. *arvense* Schreb. f. *pseudomaritimum* m. habitu *T. maritimum* aemulans, cetero ut in typo: im Inntal; *pubescens*, Döll, ebenda; *glaucum* Döll Nord- u. Südtirol, auch f. *ciliatum* m. mit begrannnten Deckspelzen und am Rande gewimperten Blattscheiden: Innsbruck; a. *litoreum* (Schum.) Asch. & Gr. mit schmalen f. *angustifolium* m. u. eingerollten Blättern f. *subconvolutum* m. an Sandstellen im Etschlande; §§ *cristatum* Mart. b. Bozen; *caesium* (Presl.) Bolle f. *gracilicaule* m. Stengel dünn, schmalblättrig, Deckspelzen stumpf oder nur stachelspitzig: Brixen.

T. intermedium Host. 2 *campestre* (Gren. & Godr.) Asch. & Gr. Eine vielleicht hierher gehörige Mittelform zwischen *T. repens* L. u. *T. intermedium* Host. b. Bozen

Hordeum sativum Jess. D. *polystichum* Haller 3 *nigrum* Willd. An Dämmen der Mittenwalderbahn b. Reith.

H. murinum L. II. *pusillum* Goir. mit behaarten unteren Blattscheiden b. Kronmetz.

Lolium multiflorum Lam. *B. Gaudini* (Parl.) zahlreich an der Mittenwalderbahn in einer f. *rubescens* m. Blattscheiden u. Ährchen gerötet; dann II. *submuticum* Mutel u. III. *muticum* DC. u. *microstachyum* Uechtr.

L. hybridum Hausskn., l. perenne × multiflorum subsp. *Gaudini* Parl, mit den Varietäten des letzteren u. ober-

wärts glattem Stengel b. Mühlau zwischen den Stammeltern.

Carex Davalliana Sm. B. *Sieberiana* Opitz, Bruneck.

C. vulpina L. Amras.

C. curvula All. B. *pygmaea* Holler, Arlberg, Ötztal, Brenner, stets über 2000 m meist mit dem Typus; II. *pallida* Asch. & Gr. Stilsferjoch ca. 2900 einzeln mit dem Typus.

C. leporina L. b. *alpina* Asch. & Gr. Ein Rasen unter der Alpe Stöcklen im Stubaital; *argyroglöchin* Hornem, Flaurling-Berg.

C. lagopina Wahlenb. Finstertal b. Kühtai.

C. stricta Gord. B. *Homalocarpa* Peterm. Im Aflinger Moos.

C. pseudoturfosa DT. & S., *C. stricta* × *nigra* mit I. *basigyna*, *basandrogyna* u. *acrandra* um Innsbruck und am Schwarzsee b. Kitzbühel mehrfach.

C. atrata L. III. *aterrima* Hoppe Galzig am Arlberg; B. *nigra* Bell. *C. parviflora* Host. Eine 1—2 cm hohe Zwergform mit gelbgerandeten Bälgen am Solstein.

C. nitida Host, *C. liparocarpos* Gaud., bei Bozen I. *hypogyna*, *subhypogyna*, *monostachya mascula* u. *femina*, *distachya* u. *subbasigyna*.

C. montana L. b. *marginata* Waisb., Igels in I. *monostachya mascula* ein Stück; c. *albescens* B. & K., Afling; 2 *pallescens* Döll, Afling, im Wald ober Absam; *verniformis* Waisb. im Innsbrucker Mittelgebirge, selten, in der Holzschlagformation in I. *hypogyna*, *monostachya* u. *androgyna*.

C. umbrosa Host. var. *leiocarpa* Hsm. I. *acrandra*. Im Viller Moos. Die Behaarung der Schläuche wechselt; var. *gracilis* Kohbs im Gnadenwald in I. *acrandra*, *glomerata poly-*, *sub-* u. *basigyna* u. *basiandrogyna*; beim Typus I. *subbasigyna* u. *monostachya mascula* b. Amras; ein Stück, bei welchem die unterste Ähre ca. 2 cm entfernt und der Stengel fast rechtwinkelig abgelenkt ist, im Gnadenwald.

C. Ferdinand Sauteri Asch. & Gr., *C. nitida* × *caryophylla*, Vilpian.

C. limosa L. B. *stans* Bolle u. I. *monostachya-mascula* u. *acrandra*, Clerant b. Brixen.

C. glauca Murr. B. *thuringiaca* Schkuhr., Obernberg b. Gries; 2 *dinarica* Heuft. Valbona gegen Frate ca. 1900.

C. panicea L. *longipedunculata* Asch. & Gr., Kronmetz; II. *tumidula* Anders., Rabbijoch, anf. August blühend, ca. 2400 m meist I. *monostachya-mascula* u. wenn weibliche Ähren vorhanden sind, sind dieselben sehr kurz gestielt, 1—3-blütig, mit unterem meist verlängertem borstlichen Trag-

blatt; l. *monostachya-femina*, *acrandra* u. *subbasigyna* b. Innsbruck; eine *C. glomerata*, *basigyna* u. *acrandra* vereinigende Form am Hintersteiner See; l. *monostachya-mascula* und *basianfrogyna* in einer Form b. Thaur.

C. digitata L. *B. brevifolia* Aschers. Im Inntal mehrfach; var. *leiocephala* Hsm. mit wechselnder Schlauchbehaarung b. Terlan.

C. ornithopoda Willd. *B. elongata* Leyb., *C. castanea* Murb. Eggerberg b. Trins ca. 2200 m.

C. Duffti Hausskn., *C. digitalis* × *ornithopoda*, Monte Tombea c. 1700 m. 1 Expl.

C. brachystachys Schrk. l. *basigyna* u. *subbasigyna* um Innsbruck nicht selten. Im unteren Teil des Tales von Mühlau und der Kranebitter Klamm finden sich vom Typus durch lockerrasige oft ausläufertreibenden Wuchs, breitere Blätter und längere bis 3½ cm weibliche Ähren auffällig abweichende Formen f. *Oeniponticola* m.

C. sempervirens Vill. Auffallend hochwüchsige ca. 6 dm breit- und langblättrige Formen mit kahlen oder behaarten Schläuchen am Bondone di Storo u. am Ledro-See; f. *ledrensis* m.; Zwergformen von ca. 1 dm Höhe, schmal- u. kurzblättrig, mit meist nur 1 weiblichen Ährchen am Eggerberg b. Trins, ca. 2100 m mit dem Typus; c. *laxiflora* Schur mit hohem, dabei zartem und schlaffem Wuchs und lockerblütigen, sehr lang gestielten hängenden weiblichen Ährchen am Riferto-See.

C. fuliginosa Schkuhr, Vennatal über 1900 m, selten.

C. frigida All. b. *distachya* b. Schlanders.

C. ferruginea Scop. II. *spadicea* Lam. Schlernklamm.

C. silvatica Huds. *B. Tommasinii* Rehb. Vomperbach b. Vomp, Kühbacherwald b. Bozen.

C. distans L. f. *major* Kneuck., Kronmetz mit *C. subalternans* und einer Form mit bleichen Spelzen; l. *monostachya-mascula* u. *acrogyna* b. Innsbruck.

C. fulva Good. Auf Moorwiesen b. Sistrans l. *hypogyna*, *acrandra*, *subalternans* u. *monostachya-femina*.

C. flava L. *C. Oederi* Ehrh. l. *distachya* im Inntal mehrfach; d. *canaliculata* Callmè, b. Afling.

C. alsatica Jahn, *C. flava* × *Oederi*, ausgesprochene, vielleicht aber auch nicht hybride Mittelformen b. Riva.

C. xanthocarpa Degl. *C. fulva* × *flava*. Auf Moorwiesen b. Sistrans findet sich *C. hypogyna alternans*, l. *subhypogyna*, *subalternans* u. *distichya*, letztere auch mit verzweigter unterer Ähre; ferner Formen, welche wahrscheinlich *C. Appelliana* Zahn, *C. falva* × *Oederi* sind.

C. pseudocyperus L. B. *minor* Hampe am Lanser Moor 1 Stück; häufiger mit dem Typus in einem Rasen, Formen mit gedrängt-doldigen Blütenstand; auch l. *alternans* u. *distachya*.

C. rostrata Stoker mit 4 cm langgestielten untersten dichterblütigen weiblichen Ährchen u. 4 mm langen Schläuchen im Inntal.

C. hirta L. C. *monostachya-androgyna* b. Patsch.

Scirpus setaceus L. b. Natters.

Sc. maritimus L. *compactus* (Hoffm.), Brixen; f. *humilis* Lange b. Aldrans.

Sc. silvaticus L. B. *compactus* Klinger. Innauen b. Innsbruck; b. Völs Formen mit einzelnen verlängerten Rispenästen, die wieder meist fast kopfförmig geknäuelte Blütenstände tragen.

Rhynchospora alba (L.) Vahl. Im Viller Moor auch eine nur 1 dm hohe f. *pusilla* m. mit 1—4 Scheinähren, truppweise.

Juncus conglomeratus L. b. *viridiflorus* Buch b. Wörgl; f. *minor* m. ad. 2.5 cm altus, caule tenui ca. 1—5 mm diametro, vaginis pallidis, inflorescentia parva, cetero ut in typo. Kastelruth.

J. alpinus Vill. II. *pygmaeus* Sal.-Marschl. mit nur 1—2 Blütenköpfchen, zahlreich b. St. Christina im Grödental; B. *fuscoater* Schreb b. Kitzbühel.

Luzula lutea (All.) Lam. & DC. × **spadicea** (All.) Lam. & DC., von jener durch schmälere Blätter, + rotgefärbte Blattscheiden und Brakteen, Perigonblätter mit braunem Mittelfleck, von dieser durch gedrängte Infloreszenz zu unterscheiden; nach dem Vorkommen ein stabilisierter Bastard. Monte Ritorto b. Campiglio, 21—2200 m. Von L. *Bornmülleriana* Kükent. durch meist 4 halmständige Blätter, kahle Scheiden, doldenrispigen Blütenstand, meist wimperlose Vorblätter und gelbliche Perigonblätter mit braunem Mittelfleck unterschieden.

L. nemorosa (Pollich) E. Meyer I. *macracantha* Beck, Gadriatal b. Laas; 2 *fuliginosa* Beck, Padauner Kogl am Brenner, Gleinser Mähder; I. *parviflora* Döll, Innsbruck.

L. nivea (L.) Lam & DC. B. *livida* Desv., Caldonazzo; eine auffällig robuste Form mit 1 cm breiten Stengelblättern b. Salurn; II. *minuta* Bayer, Ledrotal.

L. spadicea (All.) Lam & DC. II. *laxiflora* Desv., Arlberg; B. *Candollei* E. Mey, Sellraintal; eine an L. *parviflora* Desv. erinnernde Zwergform von 3—5 cm Höhe am Glungezer.

L. campestris (L.) Lam & DC. *A. vulgaris* Buch. 2. *luteola* Asch. & Gr. Schalders; *B. multiflora* (Ehrh.) Lej., Haslacher Wald b. Bozen.

Colechicum autumnale L. a. *polyanthum* Schur, Mösern b. Seefeld; m. *speciosissimum* Bub. b. Mühlau; f. *elatus* Sim. mit bis 3 dm langem Fruchtstengel b. Afling; bei Loretto eine Form, welche sich durch die ca. 6 cm lange Blüte mit sehr kurzen Staubfäden und Griffeln *B. pannonicum* Gr. & Sch. nähert.

Asphodelus albus Mill. 2 *neglectus* R. & Sch. Monte Baldo: San Giacomo gegen Malga Locchi ca. 1400 m.

Paradisialia Liliastrum (L.) Bert. Formen von der Malga Vils im Ledrotale sind von solchen von Vigolo Vattaro durch kleinere Blüten (1 : 5 cm), kürzere Staubfäden, längere Griffel und stärker häutige Hochblätter unterschieden: var. *nubigena* m., wahrscheinlich durch den Einfluß der höheren Lage.

Anthericum ramosum L. *B. simplex* Klinggr., Thaur.

Gagea fistulosa (Rom.) Ker- Gawl. m. *fragiferum* Vill. Sellajoch u. Malga Saval im Ledrotal. An beiden Stellen auch bis nur 3 cm hoch mit einem stielrunden, kahlen, fadenförmigen Grund- und nur einem ebensolchen Stengelblatt.

G. silvatica (Pers.) Loud. in f. *minor* Goir. u. f. *simplex* Schur, b. Innsbruck hie und da vereinzelt mit dem Typus.

Allium Victorialis L. Vennatal am Brenner.

A. montanum Schmidt *A. petraeum* Neilr. Häufiger als *B. glaucum* Schrad; erstere z. B. bei Zirl, letztere b. Ainet nächst Lienz.

+ **A. schoenoprasum** L. Lisens, verschleppt.

A. pulchellum Don., Felsengehänge über Auer auf Porphy, 300—700 m; *B. ligusticum* De Not. Cingolo b. Moërna mit *Triticum apiculatum* Tschan.

Lilium croceum Chaix, Pra del Albi gegen Cei, 1 Stück; zahlreicher gegen Becca mit *L. bulbiferum* L.

Ornithogalum Kochii Presl. ähnlich *O. tenuifolium* Gass. b. *bosnicum* Beck Nembia b. Molveno.

Muscari neglectum Guss. Hötting u. Thauer; *M. racemosum* (L.) Mill. fehlt hier.

M. botryoides (L.) Mill. *C. Kernerii* Marches. Val di Ledro, besonders zwischen 14—2000 m; weißblühend Malga Dromai.

Ruscus aculeatus L. *B. angustifolius* Boiss. mit höchstens 5 mm breiten Blättern b. Riva.

Paris quadrifolia L. l. *quinquefolia* Baen. Innauen b. Hötting.

Leucojum vernum L. *B. biscopum* Asch. & Gr. (1906) = *dianthum* Goir. (1897) Volderwald; eine Form mit vergrüntem, nur 7 mm langen, die Staubblätter kaum überragenden Perigonblättern und aufrechten Blüten b. Innsbruck.

Narcissus poeticus L. *B. angustifolius* Curt. Einzelne Formen von der Malga Dromai besonders gegen den Monte Pari sind wegen der größeren Blüten und des nicht verkehrt eiförmigen Fruchtknotens vom Typus kaum abtrennbar. Andere Formen unterscheiden sich von Exemplaren des *C. fallax* (Beck) Asch. & Gr. hauptsächlich durch geringere Glaucoszenz des Stengels und der Blätter. Auf Malga Dromai auch eine Monstrosität mit vergrünter, in der kaum häutigen Spatha eingeschlossener Blüte und gelben Blattspitzen.

Iris pallida Lam. Mittelformen des Typus zu *B. Cengiali* Ambr. sind bei Trient z. B. Wolkenstein gegen Terlago u. Rovereto, selbst am Cengialto häufig „u. man könnte dieselben vielleicht unter III. *illyrica* Tomm. zusammenfassen, da davon Originale kaum unterscheidbar sein dürften, andererseits das herausgreifen sonstiger einzelner Individuen kaum zweckmäßig erscheint“.

Ophrys apifera Huds. d. *purpurata* Tausch Talpina ober Mori ca. 300 m.

Orchis coriophora L. St. Lorenzen im Pustertal.

O. tridentata Scop. A. *variegata* (All.) Rehb. In Südtirol mehrfach, z. B. Rovereto, Pomarolo u. a. manchmal auch mit Übergangsformen; *B. commutata* (Tod) Rehb., Bergwiesen unterhalb Seis am Schlern; *C. lactea* (Poir.) Rehb.; ganz vereinzelt in Val di Ronchi b. Ala u. bei Vigolo Vattaro.

O. incarnata L. §§ *haematodes* M. Schulze, Afling u. Patsch; × × *macrophylla* Schur, Fennberg, β *elatior* Afzel. Völs b. Innsbruck.

O. Traunsteineri Saut. § *Friesei* Klinge, Schwarzsee b. Kitzbühel u. Fieberbrunn.

O. latifolia L. β *amplus* Asch. & Gr., Trins; *impudica* (Cr.) Asch. & Gr. Aldrans; I. *brevifolia* Rehb., Baumkirchen.

O. cordigera Fries Kreuzjoch am Brenner, Arlberg b. 1900 m (det. Schulze).

O. maculata L. 2 *ovalifolia* Beck, Malga Locchi am Monte Baldo; I. *purpurea* Asch. & Gr. im Inntal b. Hall; *sudetica* Poech, Arlberg, 15—1700 m; *helodes* Griseb. b. Hopfgarten, weißblütig.

O. Braunii Hab., *O. latifolia* × *maculata*, Bergwiesen ober Mutters.

O. sambucina L. Mittelform zwischen dem Typus und II. *purpurea* Koch b. Patsch, selten.

O. Ruppertii M. Schulze, *O. latifolia* × *sambucina*, Igl, 1 Stück.

O. Aschersoniana Hausskn., *O. incarnata* × *latifolia*, Brixlegg gegen die Hochalm, Obernbergertal b. Gries.

O. neustriaca Asch. & Gr., *O. morio* × *maculata*, Savignano gegen Cei zwischen den Stammeltern.

Coeloglossum viride (L.) Hartm. II. *purpureum* Schur, Frate ober Valbona; II. *bracteatum* Willd., Padastertal b. Steinach; I. *flavoviride* m. mit ausgesprochen gelblichgrüner Blüte, darunter 1 Expl. 34 cm hoch: Vigolo Vattaro.

Nigritella nigra (L.) Rehb. *B. longibracteata* Beck, Seiser-Alpe.

Gymnadenia conopea (L.) Rich. β *angustifolia* Ilse; Stolognano; I. *ornithis* Spr. Isstal; b. *alpina* Rehb., var. *densiflora* (Wahlb.) Fries Cei gegen Becca (Det. Schulze); f. *comosa* m. mit längeren Hochblättern, deren obere meist fehlschlagen, daher schopfigem Blütenstand: Latzfonseralpe, Maorina ober Cavedine, nicht selten.

G. odoratissima (L.) Rich. f. *Idea* Goir. stärkere, fast 2 dm hohe Form mit grünlichen Blüten, Frate, 1800 m.

Platanthera bifolia (L.) Rehb. β *densiflora* Drejer, Innsbruck, Rovereto, doch nur stärkere Formen; auch I. *quadri-folia* Peterm., *Schuriana* Fuss als Übergangsform zu der hier seltenen *pervia* Rehb.; I. *trifoliata* Thiel., Rovereto; b. *patula* Drejer, Pomarolo gegen Cei, selten und zusammen mit *P. chlorantha* (Cust.) Rehb. u. *P. hybrida* Brugg; m. *oenipontana* m. mit die Blüten überragenden breiten Blütenstützblättern und schmalen, sehr kurzgespornten Blüten im Viller Moor.

Gymnigritella heuffleri (Kern.) G. Camus, *Nigritella nigra* × *Gymnadenia odoratissima* Val Bona gegen Frate, ca. 1850 m, 1 Stück zwischen den Stammeltern.

Epipactis latifolia (L.) All. b. *orbicularis* Rehb. u. b. *purpurea* Cel. b. Innsbruck; E. *varians* (Crantz) fl. B. Bolognano.

E. atripurpurea Raf., *E. rubiginosa* Crantz f. *viridiflora* Sanio, Kufstein; m. *longibracteata* m. unterste Blüte in der Achsel des obersten Laubblattes, Brakteen sehr lang, unterste 5, oberste 1 cm: Trafoi, 1 Expl.

E. Schmalhausenii Richter, *E. latifolia* × *atripurpurea*, Rovereto, 1 Stück.

E. palustris (L.) Crantz. Eine habituell der *B. ericetorum* Asch. & Gr. ähnliche Form mit verkümmerten Blüten b. Afling.

Listera ovata (L.) R.Br. var. *coeloglossoides* Murr, Arlberg.

Populus alba L. *nivea* Willd., Ala, vielleicht gepflanzt; 1. *palmata* Dode u. *pyramidalis* Bunge, um Innsbruck gepflanzt; ein schönes Expl. der letzteren in der städtischen Anlage beim Hauptfriedhofe.

P. canescens Sm., *P. alba* × *tremula*, ein Baum am Inn b. Mühlau.

+ **P. Simonii** Carr., hie u. da gepflanzt z. B. Absam, San Cristoforo.

+ **P. balsamifera** L., hie u. da als Alleebaum gepflanzt z. B. Innsbruck, Bruneck.

+ **P. candicans** Ait., zwei ältere Bäume im Dorf Schönberg an der Straße, gut gedeihend; auch als Alleebaum gepflanzt, z. B. Kitzbühel, Gossensaß, Sterzing, Meran.

Salix alba L. *C. vitellina* L. mit gelben Blättern b. Klauen; *E ovalis* Wimm. Albeins; *f. microphylla* And., Thaur.

S. babylonica L. *B. annularis* Forb., Kaiserstraße gegen Mühlau, 1 Baum.

S. glauca L. *B. sericea* Vill., Gurgl in I. *angustifolia* And. u. II. *latifolia* Seem.

S. caprea L. *F. macrostachya* Ser., Innsbruck.

S. grandifolia Ser. b. *angustifolia* Kern., Zirl, Hopfgarten.

S. repens L. II. *arenaria* L., Seefeld; *B. rosmarinifolia* L., unter Fennberg b. Salurn.

S. phyllifolia L., Lappones, b. 1900 m, Lisens 1800 m.

S. arbuscula L. *f. vacciniifolia* Sm., Naviser Tal, 2000 m.

S. Mielichhoferi Saut., Pordoi, Durontal.

S. daphnoides L. b. *lasiocarpos* Döll, Rum.

S. acutifolia Willd., Hötting, ein weiblicher Stock, verwildert.

S. viminalis L. Unter Fennberg b. Salurn, einige Stöcke unter zahlreichen *S. cinerea*-Gruppen, scheinbar wild; auch in einem Gehölz b. Melans nächst Absam, ein Stock, vielleicht verwildert; b. Brixlegg gepflanzt.

S. undulata Ehrh., *S. amygdalina* × *alba*, Gnadenwald an einem Teichrand, 1 Stock, vielleicht gepflanzt, weiblich.

S. pedemontana Beyer, *S. herbacea* × *retusa*, von *retusa* durch kräftigeren Wuchs u. stärkere Blattnervatur abweichend, Eggerjoch b. Trins unter den Stammeltern.

S. rubescens Schrk., *S. fragilis* × *alba*, Ambras gepflanzt, männliche Blüten teilweise 4—6männig.

S. blanda And., *S. fragilis* × *babylonica*; Blätter von *fragilis*, Blüten von *babylonica*; an der Rauch'schen Bahn b. Mühlau, gepflanzt.

S. multinervis Döll, *S. cinerea* × *aurita*, Völs, auffällig schmalblättrig.

S. capreola Kern, *S. caprea* × *aurita*, Baumkirchen.

S. stenostachya Kern., *S. nigricans* × *hastata* × *glabra*, Halltal.

S. combinata Huter, *S. arbuscula* × *hastata*, Padastermähder, 1 Stück zwischen den Stammeltern.

S. conformis Schleich., *S. aurita* × *nigricans*, Baumkirchen, ein weiblicher Stock.

S. incana × **purpurea** B. *bifida* Wulf., Zirl, ein weiblicher Stock.

S. discolor Host, *S. caprea* × *purpurea*, Völs, ein Stück zwischen den Stammeltern, monözisch.

S. neriifolia Schleich, *S. pontederana* Schleich., *S. grandifolia* + *purpurea* A. *Neilreichii* Kern., Rotenbrunn in Sellrain; B. *austriaca* Host, Zirl, 1 Stock; Margreid unter Fennberg, 1 Stock.

S. Buseri Favr., *S. arbuscula* × *purpurea*, Seefeld, ein männlicher Stock.

S. rubra Huds., *S. viminalis* × *purpurea*, Wilten, ein Stock mit *viminalis*, gepflanzt.

S. gemmia Buser, *S. retusa* × *arbuscula*, von *retusa* abweichend durch dichtbehaarte Fruchtknoten; Blätter größtenteils eiförmig, teilweise scharf gezähnt, unterseits + seidig behaart; Blattnervatur wie bei *S. arbuscula*. Monte Castellazzo zwischen den Stammeltern, 1 Stück.

S. tirolensis Kern., *S. retusa* × *helvetica*, Alzein; vielleicht mit dem von A. Kerner aufgefundenen Stock identisch.

S. decumbens Schleich, *S. fruticulosa* Kern., *S. grandifolia* × *arbuscula*, Monte Castellazzo in Fassa.

S. holosericea K & Z., *S. cinerea* × *viminalis*, Mühlau, vielleicht gepflanzt.

Carpinus betulus L. B. *carpinizza* K. A., Meran.

Corylus Avellana L. *glandulosa* Shuttl; Gnadewald b. Hall; f. *microphylla* m. frutex ca. 1¾ m altus, foliis dimidio minoribus, quam in typo. Reith b. Zirl.

Betula verrucosa Ehrh. b. *denticulata* Schn., subbiserata Borb. prior, Innsbruck; b. *aetherea* Wallr., Seefeld. — Im Aferertal b. Albeins Formen mit lappig gezähnten Blättern, deren Lappen in eine nach vorn gekrümmte Spitze auslaufen, ein Baum mit androgynen, oben männlichen Blütenständen.

B. pubescens Ehrh., 2. *rhomboidales* Schn., im Inntal; *carpathica* W. & K. f. *intermedia* Zap. ähnliche Form b. Seefeld.

Alnus pubescens. Tausch, A. *glutinosa* × *incana*, A. *Tauschiana* Call., Gratsch b. Meran; B. *intermedia* Call., Baumkirchen.

Quercus lanuginosa Lam., Bozen.

Qu. sessilis Ehrh. 2 *aurea* Wierzb., Weiherburg b. Innsbruck, 1 Baum; 1 *decipiens* Bechst. b. *glabrata* Schur, Atzwang, Mezolombardo; c. *longicarpa* Schur, Bozen.

Ulmus campestris L. b. *nuda* Ehrh., Meran am Ufer der Passer.

U. scabra Mill. a. *grandifolia* Host, um Innsbruck mehrfach, aber wahrscheinlich aus der Kultur verwildert.

Urtica urens L. major Zap., Sulden.

U. dioeca L. A. *carpathica* Zap., Silschlucht; 3. *parvifolia* Zap., Eisack- u. Fassatal, mehrfach.

Parietaria officinalis L. C. *angustifolia* Zap. u. F. *hapalophylla* Lang, Meran.

Rumex obtusifolius L. IV. *seminudus* Zap., Wilten; B. *silvestris* Fries, II. *subalpinus* Schur, Steinach im Inntal ähnliche Formen; III. *intermedius* Zap., Lienz; f. *pseudopurpureus* m., caule, petiolis et nervis foliorum purpureis, Innsbruck; l. *purpureus* Peterm., Inntal.

R. conglomeratus Mur., 1. *atropurpureus* Asch., Bregenz; II. *pusillus* Delarb., Rovereto, seltener als I. *vulgaris* Wallr.

R. sanguineus L., Innsbruck, wohl verschleppt.

R. acutus L. B. *obtusifolius* × *crispus* B. *Baueri* Asch., im Inntal hie und da, in einer II. *subobtusifolius* Marss. zunächst stehenden, wahrscheinlich nur durch stärker gezähnte innere Perigonblätter abweichenden Form b. Baumkirchen, 1 Expl.

R. Sagorskii Hausskn., R. *sanguineus* × *crispus* B. *sterilis* Hausskn., Innsbruck, selten.

R. scutatus L., *hastifolius* M. Bieb., Campitello; b. *maculatus* Gaud. in Nord- u. Südtirol verbreitet, doch kommt die Fleckung der Blätter auch bei anderen Formen vor; *hastatus* Schult., Ötz- u. Pitztal, mehrfach; 3. *reniformis* Marches., Riva, a., *hippocrepidus* Beck, Inntal, bes. Innsbruck; B. *glaucus* Gaud., Südtirol.

R. arifolius All. *C. amplexicaulis* Lap., Geroldsbach.

R. acetosa L. c. *mutabilis* Campd. u. d. *angulatus* Beck, im Inntal, letzterer im Sellrain; 2. *alpinus* Hartm., auf subalpinen Wiesen, b. Vigolo Vattaro. — Bei Kematen Formen mit besonders in den unteren Teilen halbflaumig behaarten Stengeln u. Blattstielen; die Behaarung geht manchmal spärlich auf die Blätter über.

R. nivalis × *arifolius*. Blätter von *R. nivalis*, jedoch von weicher Konsistenz; Blütenstand von *R. arifolius*; Perigonblätter breiter. Arlberg zwischen den Stammeltern.

R. acetosella L. + *latifolius* Walld. u. *integrifolius* Wallr., im Inntal hie und da; 1. *bracteosus* Willr., in nahestehenden Formen b. Kematen.

Oxyria digyna (L.) Hill., *C. cordata* Beck, Glungezer; var. *glacialis* m. hochalpine Zwergform, 5 cm hoch mit länglichen, gegen den Grund gestutzten oder kegelförmigen, inneren Fruchtblättern im Mittel 2:1; Wolfendorn.

Polygonum bistorta L. 3. *macrophyllum* A. & G., Tonale; b. *griseum* Beck, Grödnerjoch. — In einer auffällig großblättrigen Form mit grundständigen Blättern bis 22:9 cm, b. Oberperfuß.

P. viviparum L. b. *alpinum* Wahlenb., *bulbillis proliferis*: Arlberg.

P. amphibium L. b. *glandulosum* Schönh., Judenstein.

P. tomentosum Schrk., *P. lapathifolium* auct mit den Formen: *verum* Schuster, var. *normale* Schuster, um Innsbruck sehr häufig.

P. nodosum Pers. *eunodosum* A. & Gr., verbreitet, aber nicht gemein: Imst, Ötztal, mehrfach; Naturns, Feldkirch u. westwärts; var. *pseudodanubiale* Schuster, Innsbruck, Ötz, dunkelrot blühend; c. *pallidum* With., Inn- und Ötztal, mehrfach, besonders auf Feldern; 2. *ovatum* A. Br., eine Form aus Rovereto steht 2 *humile* Zap. zunächst, andere aus dem Inntale gehören zu e *linicola* Schwarz, u. f. *ruderales* Schuster; b. *punctatum* Gremli, Hall in Maisfeldern, selten; b. *tumidum* Schuster, Kufstein; b. *neglectum* Schuster, Rovereto, 1 Stück; B. *Brittingeri* Opiz, × III. *zbrucense* Zap., Bozen, an Sandstellen. — „Die obige var. ist übrigens eine Mittelform zu var. *pseudodanubiale*, die dort auch vorkommt und häufig + lanzettlich obere Stengelblätter hat“.

P. persicaria L. 1 *biforme* Wahlenb., Kematen; b. *maculosum* DC im Inntale; 2 *agreste* Meissn. f. *albidum* AB., Ambras; C. *depauperatum* Meissn., Patsch; c. *brachystachys* Lange u. *angustifolium* Beckh., im Inntale; *ruderales* Meissn., im Inntal u. b. Meran.

P. lenticulare Ug., *P. nodosum* × *persicaria*, Arzl, einige Expl.

P. tomentosum × **nodosum**, verschiedene, wahrscheinlich ursprünglich durch Hybridisation entstandene, jetzt stabilisierte Mittelformen im Inntale nicht selten. Man kann recht gut darunter *B. lapathifolium* Beckh., u. *C. subtomentosum* Beckh. unterscheiden, ferner II. *pseudonodosum* Gremlí, von Innsbruck u. Ötz u. III. *Baumgartenianum* Schur. in 1 Expl. aus dem Inntale.

P. hydropiper L. II. *obtusifolium* AB. im Inntal; III. *angustifolium* Duval, Ritten b. Bozen; I. *viridirubellum* A. Br. Waidbruck.

P. mite Schrk. II. *litorale* Seel. Niedrige, im Mittel 3—15 cm hohe Form am Bahnhof in Mezolombardo.

P. minus Huds. A. *commune* ABr. I. *purpurascens* m., „caule foliisque purpurascens“, kaum bloße Herbstform, Kematen; B. *latifolium* ABr., Albeins, weißblütig.

P. Wilmsii Beck., *P. mite* × *minus*, auf einer Moorwiese b. Feldkirch.

P. hybridum Chamb., *P. hydropiper* × *mite*, Feldkirch.

P. Braunianum F. Schultz, *P. persicaria* × *minus*, eine auffallend großblütige Form v. *P. minus*, die ich wegen des Fehlschlagens einzelner Früchte für diesen Bastard halte. Gratsch b. Meran.

P. aviculare L. a. *monspeliense* Thieb. u. §§ *agrestinum* Jord. in Tirol weitverbreitet; reicht mit dem Ackerbau bis zur Voralpenregion; im Inn-, Eisack- u. Etschtale besonders an Äckerrändern oft gemein; 2 *triviale* Rehb. gemein; β *parvifolium* Schur. u. γ *avenastrum* Bor., b. Innsbruck; * *erectum* Roth ++ *patens* Peterm., b. Innsbruck an der Mittenwalderbahn; ** *eximium* Linde., Mühlau; § *procumbens* Gilib. bes. in * *vulgare* Kittel u. ++ *petiolatum* O. Kuntze, wie *monspeliense*, meist an sterilen Stellen verbreitet im Inn- u. Eisacktale; im Inntal auf Maisfeldern bis ½ m hoch; × × × *virgatum* Peterm., im Inntale, auch sonst hie und da; ++ *aphyllum* Hayne, an Ruderalstellen vereinzelt; 5 *condensatum* Becker, im Inn- u. Etschtale nicht häufig, an sterilen Stellen; *interruptum* Beck, Trient, selten; *parvulum* Zap., an Ruderalstellen + vereinzelt; *neglectum* Bess., am Bahnhof in Wilten, sehr vereinzelt; *litorale* Koch, in den Weiherburg-Anlagen aus Sämereien aufgegangen in Gesellschaft von *Cerintho major* L. u. *Trifolium incarnatum* L. u. a.

P. convolvulus L. Um Innsbruck bis 140 cm hoch; C. *pusillum* Opiz, Franzensfeste; var. *parviflorum* Goir., Afling.

P. convolvuloides Brügg., *P. mixtum* Goir. & Ton., *P. convolvulus* × *dumetorum*, Lienz, im Iseltale bis gegen Huben stellenweise; Oberlienz, auch in f. *parvifolium* m.
+ **P. baldschuanicum** Regel, Kematen an der Friedhofsmauer verwildert.

Polyenemum majus ABr., *B. mediterraneum* Beck, Arco.

Chenopodium botrys L. C. *gracile* Moq., Töll b. Meran, mit Mittelformen zum Typus.

Ch. foetidum Schrad., Zirl; *E. cymigerum* Murr, in einem Bauerngarten in Afling, nach Mitteilung der Bäuerin mit eingeführtem Goldlacksamen ausgesät.

Ch. polyspermum L. I. *amarantoides* Beck, Wilten.

Ch. vulvaria L. C. *microphyllum* Moq., Martinsbühel b. Zirl.

Ch. hybridum L. II. *silvaticum* Peterm., Vomp; *B. stramonium* Beck, Innsbruck; III. *Paeskei* A. & Gr., Rovereto; b. *aggregatum* Zap., Innsbruck, 1 Expl.

Ch. murale L., Lajen b. Waidbruck, Vilpian; im Etschlande außer dem Typus noch b. *albescens* Moq. 2 *spissidentatum* Murr, 3 *paucidentatum* Beck u. *carosum* Beck.

Ch. leptophyllum Nutt., Wilten.

Ch. album L. A. *eu-album* A. & Gr. 2 *glomerulosum* Peterm., vereinzelt; i. *lanceolatiforme* Murr, an der Mittentalerbahn angenäherte Formen; 2. *subhastulatum* A. & Gr., einzeln; 3. *catenulatum* Ludw., sehr schön; früher beim Bretterkeller; letzter Zeit nicht mehr; 4. *myriostachyum* Lange, b. Wilten; a. *candicans* Moq. u. b. *precorium* Dum., um Innsbruck; 2. *ovalifolium* Ludw., 4. *angustifolium* P., M. & E., 5. *laceratum* Ludw., §§ *humifusum* Ludw., §§§§ *gracilicaule* Ludw., a. *praeacutum* Murr, *viridescens* St. Amans?, 2. *oblongum* Neilr, am Inn, 1 Expl; tritt bei Innsbruck besonders in der nach verschiedenen Richtungen vikariirenden 3. *laciniatum* Murr auf; 5. *subhastatum* Kras., zerstreut; b. *subficiofolium* Murr, mehrfach; c. *gracile* Ludw., einzeln; II. *viride* L. 2. *rhombicum*, c. *hungaricum* Borb. nur 1 Expl.; B. *pseudopulifolium* Scholz, Völs u. Loretto; II. *Neumanni* Murr, Innsbruck, mehrfach; *striatiforme* Murr, sehr vereinzelt.

Ch. striatum Murr B. *pseudo-Borbasi* Murr II. *Bernburgense* Murr, Mariagrün b. Feldkirch, vereinzelt; III. *opuliforme* Murr, Gries b. Bozen; V. *obtusatum* Gaud., Hall vereinzelt.

Ch. album × *opulifolium* b. Wilten, *Borbasi* Murr, Lajen b. Waidbruck; C. *latifolium* Ludw. u. II. *subquinelobum* Murr 1. *subopulifolium* Murr, b. Blumau; b. *ovoideum* Murr und 2. *Thellungii* Murr, b. Wilten vereinzelt.

Ch. tridentinum, **Ch. striatum** × **opulifolium** **C. mixtifolium** Murr, Axams in annähernder Form.

Ch. ficifolium Sm., Brixen, 1 Expl.; **c. aequilobum** Murr, b. Innsbruck, 1 Expl.; I. **microphylla** Moq., Pradl.

Ch. hircinum Schrad., Innsbruck, 1 Expl.

Ch. glaucum L. 3. **concolor** Beck u. I. **prostratum** Beck, im Inntal, hie und da.

Ch. rubrum L. I. **vulgare** Wallr. 2. **rigidulum** A. & Gr., Innsbruck am Inn; b. **glomeratum** Wallr., Gschnitztal; **blitoides** Wallr., **acuminatum** Koch, viel häufiger als **vulgare** Wallr.; stellenweise, z. B. im Stubai nur diese; II. **hastatum** Beck, Kematen, vereinzelt; III. **laciniatum** Beck, Gschnitztal u. Stubaital.

Ch. bonus Henricus L. A. **typicum** Beck, III. **dentatum** Opiz, Vill; IV. **arifolium** Schur, Kematen; V. **denudatum** Metsch, Passeyer, auch mit gezähnten Blättern; B. **alpinum** DC., am Tonale in einer der III. f. **dentatum** des Typus parallelen Form.

Atriplex hortense L. a. **denticulatum** Beck, Campitello; b. **triangulare** Peterm., Innsbruck.

A. **patulum** LD., **bracteatum** Westerl. mit **c. crassum** Beckh. im Vintschgau; G. **oppositifolium** Coss. & Germ., Innsbruck, nicht gemein; I. **angustifolium** L. a. **hastifolium** Beck, Innsbruck, gemein; **c. crassum** M. & K. an geeigneten Ruderalstellen ziemlich vereinzelt u. viel seltener als der Typus z. B. Inntal, Vintschgau; II. **erectum** Huds. **c. tridentatum** Beck, Innsbruck, viel seltener als der Typus; 2. **farinosum** Fr., Innsbruck, früher vorhanden, letzter Zeit nicht mehr gefunden; b. **permixtum** Beck, Innsbruck; g. **gracile** Zap. sf. **procumbens** Zap., Patsch; var. **nemorensis** Schur, Bozen, eine Schattenform, durch die Blattkonsistenz auffallend; var. **canescens** Blytt, Innsbruck.

Amarantus hypochondriacus (L) Thell. I. **chlorostachys** Willd., Bozen, verschleppt; II. **erythrostachys** Moq. A. **hypochondriacus** L. Roncegno an einer Mauer, wohl Gartenflüchtling.

A. **paniculatus** L. var. **sanguineus** L. Zwergform von 4 cm Stengelhöhe, zahlreich verwildert b. Mutters.

A. **retroflexus** L. **c. spiculosus** Beck, Vilpian; d. **obtusus** Beck, im Inntal selten.

A. **lividus** L. II. **ascendens** Lois. b. **erectus** Fröl., Meran; b. **microphyllus** Opiz, im Inntal.

Montia minor Gmel., Kastelruth.

Portulaca oleracea L. β **sativa** How., an einer Ablagerungsstelle an der Talfer b. Bozen.

Moehringia bavarica (L) Kern. II. **collina** Goir., Cadino.

M. ciliata (Scop.) DT., eine Form mit am Grunde gewimperten Blättern in der Grube b. Waldrast, häufig.

M. glaucovirens Bertol. in zwei Formen: a. var. *normalis m. glaucovirens*, caule foliisque subcarnosulis, pedunculis brevioribus — an den der Beleuchtung stärker ausgesetzten Stellen: Cingolo rosso; — b. var. *tenerrima m. intense glauca*, praec. laxior, caule foliisque tenerrimis, pedunculis longioribus — an trockenen Höhlungen und Felsstellen mit spärlicher Belichtung, z. B. Val Lorina.

M. coronensis Behr., *M. bavarica* × *mucosa*. Grigno.

M. hybrida Kern *M. ciliata* × *mucosa*, Solstein in Geröllhalden b. 1900 m.

Arenaria serpyllifolia L. f. *nana* Goir. Kastelruth, starkdrüsig; *viscida* Hall f. var. *diminuta m.*: medio 1—4 cm alta, subuniflora, flore minore, internodiis quandoque valde abbreviatis, foliis minimis, ± anguste lanceolatis. Auer.

A. ciliata L. a. *moehringioides* Murr (multicaulis L.), Dreischwesternkamm, Solstein; 3. *diffusa* Steiger, Brenner Alpen; *tenella* Kit (ciliata L.) 2. *frigida* M. & K., Wolfendorn; 3. *glabrata* Steiger in f. *subglabrata m.* Mehrzahl der Blüten wimperlos, bei vereinzelt wenigstens Reste von Wimpern. Brenner Alpen; var. *compacta m.* dichtrasig polsterförmig, vielstenglig, Stengel meist einblütig; Stengelblätter am Stengelgrund ± rosettig zusammengedrängt. Brenner Alpen; *puberula* Corr. II. *subpuberula* Steiger, in angenäherter Form am Monte Roën.

Holosteum umbellatum L. var. *subuniflorum m.* unicaule, tenerrimum, medio 5—6 cm altum, saepissime uniflorum, flore minore quam in typo. Vahrn.

Stellaria nemorum L. c. *montana* Pierr. im Mittelgebirge um Innsbruck häufig; II. *Reichenbachii* Wierzb., b. Innsbruck, auch Mittelformen zum Typus, öfters; II. *saxicola* Beauv., Val Bresimo, ca. 14—1600 m.

St. media (L) Vill. 2. *apetala* Ucria auf den Wiltauer Feldern („pseudopetala m”); eine Form mit kahlen Kelchen b. Rum.

St. uliginosa Murr *alpina* Schur, *alpicola* Beck b. Natters.

St. graminea L. a. *latifolia* Peterm. b. Igels.

St. longifolia Mühlenb., *St. Frieseana* Ser. stirps *autumnalis m.* ± dense caespitosa, saepius typo robustior, internodiis ad 15 cm longis, paniculis divaricatis, ceterum ut in typo und var. *pusilla m.* ad 1 dm alta, caulibus 1—paucifloris, internodiis 1—3 cm longis, folia minora. Habituell

sehen diese Herbstformen der *St. graminea* sehr ähnlich, mit der sie wegen ihrer guten Fruchtbarkeit nichts zu tun haben. Blüht bis November, zu welcher Zeit der Typus lange nicht mehr vorhanden ist. Heilig Wasser.

***Moenchia mantica* (L.) Bartl.** An der Rauchischen Schleppbahn, ein Trupp einmal auf den Pradler Wiesen in der Nähe der aerarischen Getreidespeicher, mit Sämereien eingeschleppt.

***Cerastium arvense* L. I. *arvum* Schur.** Im Inntal; an einigen Stellen zwischen Mals und Ala, auch im Val Ronchi; b. *condensatum* Cel. Ranggen b. Zirl; 2. *lanicaule* Podp. im Inntal mehrfach; y *valdehirsutum* Hsm. bei Zirl. Dazu bemerkt Beer: „Hegi bezieht diese Pflanze als Synonym zu *C. arvense* subsp. *rigidum* Vitm. Es kommen aber speziell in Südtirol zu subsp. *arvum* (Schur) Corr. gehörige, drüsenlose Formen vor, bei welchen die ganze Pflanze dicht, \pm abstehend, kurz, rauh behaart ist. Da nun nicht klar ist, was Hausmann unter seinem *valdepilosum* eigentlich verstanden hat, könnte man den letzteren Formenkreis als *C. pseudovaldepilosum* Beer bezeichnen.“ Val Ronchi; I. *adenophorum* Hay., wellige Gebirgshänge zwischen Meran u. Bozen; Gargazon („*Paolianum*“); a *strictum* Haenke f. *glanduliferum* Vacc. Fedaja, sehr großblütig; d *laricifolium* Vill, Umhausen; eine kahlblättrige, der b. *alsinifolium* Tausch ähnliche, durch gestreckteren Wuchs abweichende Form von der Seiseralpe; e. *flaccidum* Steiger, Vennatal u. Lisens; var. *multiplum* n. vom Typus verschieden durch dichte Behaarung der ganzen Pflanze; die Behaarung der Blätter ist zum größten Teil angedrückt, mit einzelnen abstehenden Haaren; Drüsen fehlen oder sind nur vereinzelt vorhanden. Sellrain, Reschen; daselbst auch eine großblütige Form. — Bezüglich des *C. Paolianum* Brügg schreibt Beer: „*C. viscidulum* (Gr.): Unter diesem Namen vereinige ich jetzt die früher als *C. Paolianum* Brügg. u. *C. alpicolum* Brügg. vom Vintschgau angegebenen Formen und bemerke hiezu: die von Brügger beschriebenen zwei Varietäten stellen nur Endglieder derselben Rasse dar, die aber nicht gut gewählt sind, weil besonders das Merkmal der Blütengröße sehr starken Schwankungen unterliegt. Will man diesen Formenkreis noch weiter gliedern, so könnte man die \pm dichtrasige, 3—10 cm hohe Form mit oft breiteren Blättern, im Mittel 1—6 blütigem Stengel u. meist kürzeren Blütenstielen als f. *pseudo-alpicolum* Beer, die lockerrasige 1—2 dm hohe Form mit schmälere Blättern, mehrblütigem Stengel und längeren Blütenspielen als f. *pseudo-Poolianum* Beer bezeichnen“. Drüsenlose Formen v. *C. alpicolum* Brügg. finden sich b.

Reschen, in den Laaser- und Kortatscher-Leiten, aber selten typisch, bei 13—1600 *m* oft mit Mittelformen zu *C. Poolianum*.

C. latifolium L. Val Bona herabgeschwemmt noch bei 1600 *m* und hier mit weniger starrer Blattkonsistenz: Frate („*lanceolatum* Rchb.“).

C. uniflorum Thomas *C. subacaule* Hegetschw. Antermoja-Scharte 2780 *m*.

C. carinthiacum Vest. I. *glabratum* Fenzl u. *rutulum* Fenzl häufig, z. B. im Ampezzanertal; b. *lanceolatum* Britt. (*angustifolium* Pacher) seltener: Nuvolaun.

C. caespitosum Gilib B. *glandulosum* Boenn. Vill.

C. semidecandrum L. $\times \times$ *bidgostianum* Zap. eine durch Wuchs ähnliche, durch kleinere Blüten abweichende Form mit rundlichen Blättern b. Völs; *parviflorum* Cel. in extremer Ausbildung 12—35 *cm* hoch b. Zirl.

C. pumilum Curt. A. *obscurum* (Schultz) Chaub. Zirl; 3 *agricola* Murr, Bozen; *C. pallens* Schultz in einer einblütigen Zwergform bis zu 1 *cm* Höhe b. Auer; auch eine Mittelform zu *C. semidecandrum* L.

C. glomeratum Thuill. 4 *medium* Zap. in ähnlichen Formen zwischen Münster und Wiesing; a. *apetalum* Dum. mit f. *hirsutissimum* Zap. und 6. *pygmaeum* Koch: b. Innsbruck.

C. brachypetalum (Wahlenb.) Desp. „*valdepilosum* usque villosum“, Wiesing, Meran. II. *tauricum* Spreng. Arco.

C. pseudoalpinum Murr, *C. arvense* \times *fontanum*? Antermoja.

Malachium aquaticum (L) Fries. Im Inntal, auch mit grünen Petalen.

Minuartia fasciculata (L) Hiern, B. *pubescens* M. & K. bei Trient in einer f. *leicalyx* m.

M. recurva (All.) Sch. & Th. *hispidula* Ser. Eine großblütige Form mit 5 *mm* langem Fruchtkelch: Kassianspitze.

M. verna (L) Hiern §§ *rhaetica* Brügg. Brenner, § *stricta* Gaud. Dreischwesternkamm; β *subnivalis* Hegetschw. (*nivalis* Fenzl), in hochalpinen Lagen verbreitet: *latifolia* Gaud. (*decandra* Rchb.) Wolfendorn, *C. gerardii* (Willd.) Hayek, Kerschbaumer-Alpen ca. 2330 *m*.

M. rupestris (Scop.) Sch. & Th. I. *cherlerioides* DT. Arlberg auf Urgestein, 22—2300 *m*; *usneoides* Rchb., Teischnitz in Kals ca. 1800 *m*.³

M. sedoides (L) Hiern II. *viridis* R. & F. Auf den nördlichen Kalkalpen b. Innsbruck, III. *corollata* Schur, Hafelekar, selten.

M. biflora (L) Sch. & Th. Latzfonser Hochalpe.

Sagina procumbens L. + *apetala* Fenzl, Castel Feder b. Auer; auch eine Form mit auffällig gedrungenem Wuchs; b. *bryoides* Fröl. Latzfonser-Alpe.

S. Normanniana Lagh., *S. hybrida* Kern., *S. Linnaei* × *procumbens*. Von ersterer durch größtenteils tetramere Blüten und kürzere Stachelspitze der Blätter verschieden: Spielberg b. Fieberbrunn.

Spergula arvensis L. *A. vulgaris* Bönn. u. *3 micropetala* Zap. u. *β subsativa* Zap. u. *II. sativa* Bönn. Im Inntal verbreitet.

Spergularia campestris (L.) Aschers. b. Natters, weißblühend.

Scleranthus annuus L. *II. comosus* Dum. in verschiedenen Formen im Mittelgebirge um Innsbruck; auch anderwärts; *I. annotinus* Rchb. Allenthalben auf den Feldern im Inn- und Eisacktale; *a. hibernus* Rchb. ebenso; Ruflatsch über 2100 m.

Agrostemma Githago L.¹⁾ m. mit in kelchartige Blätter umgewandelten Kronblättern. Ambras.

Viscaria viscosa (Scop.) Asch. var. *denudata* m. Stengel ganz glatt, nicht klebrig geringelt. St. Lorenzen.

Silene vulgaris (Mönch) var. *latifolia* (Mill.) Sch. & K. und subsp. *alpina* (Lam.) Sch. & K. var. *antilopum* Vest., Hocheder.

S. Saxifraga L. var. *pungens* Ces. mit kompaktem, dicht-rasigem Wuchs und einblütigen Blütenstengeln. Val Bona.

S. acaulis L. var. *elongata* (Bell.) DC. Eine Form mit halbsogroßen Blüten als beim Typus, ganzrandigen Kernblättern und gegen den Grund verschmälertem Kelch am Muttenjoch: f. *foemina* Beer: „So bezeichne ich diese Pflanze mit dem Beifügen, daß meine Exemplare sämtlich weiblich sind. Es ist möglich, daß es sich hier um eine (biologisch!) weibliche Rasse der letzten Art handelt, wogegen aber das Kennzeichen der ganzrandigen Petalen spricht, Kapseln den Kelch nur wenig überragend“.

S. pannonica (Vierth.) Monte Castellazzo mit dichtgewimperten Blättern.

S. rupestris L. var. *glaciella* m. dense caespitosa, medio 2—4 cm alta, foliis infimis lanceolato-cuneatis, ceteris lanceolatis, omnibus ad 2 mm latis, caulibus uno-vel paucifloris, floribus albis vel rubescentibus. Hochalpenform! Pitztaler Jöchel von 2500 m aufwärts.

S. nutans L. var. *incana* Ser. Tartscher Bühel.

¹⁾ Nomenklatur nach Schinz u. Keller, Flora der Schweiz II., 3. Auflage. 1914.

+ *S. coeli-rosa* (L.) A. Br. Verwildert in der neuen Weiherburg-Anlage, Nov. 1911 in Gesellschaft von *Geranium lividum* m. *apertum*.

Melandryum album (Mill.) Garcke f. *coloratum* (Lange) b. Innsbruck. var. *rubricalyx* m. minus pilosum, cauli parte superiore rubescenti, calyce atropurpurea. Innsbruck, an sterilen Stellen, häufiger in Mittelformen.

M. dioicum (L.) Sch. & Th., *M. rubrum* Garcke, var. *ellipticifolium* Zap. b. Innsbruck; var. *villosum* Cel., Cles; var. *grandiflorum* Zap. u. var. *parviflorum* Zap. (zweifellos biologische Rassen!) im Inntale, letztere auch weißblühend, b. *expallens* (Lange) im Inntale mehrfach, doch stets vereinzelt; auch anderwärts; f. *minus* Zap. und eine Form mit fast kreisrunden Blättern, b. Innsbruck.

Gypsophila repens L. var. *montana* Rehb. Besonders in den Voralpen verbreitet, so im Inntale, am Brenner; kommt auch mit tiefroten Blüten vor: f. *rubriflora* Borb.

+ *G. elegans* MB. Am Guntschnaberg b. Gries, verschleppt.

Dianthus carthusianorum L. in var. *alpestris* Neilr. und den f. *nanus* Ser. u. f. *gramineus* Schur mit der Art im Inntal; subsp. *latifolius* Gr. & Schk. var. *sublatifolius* Hegi im Tisenser Mittelgebirge.

D. barbatus L. susp. *tirolensis* m. Vom Typus verschiedenen durch niedrigen Wuchs, im Mittel nicht über 2 dm, rote Färbung der Stengelinternodien, des Blattgrundes, der Brakteen und Kelche, derbe Blattkonsistenz bei feiner Nervatur, wenigblütige Blütenstände, kaum skariöse Brakteen und kleinere Blüten. Kelch nicht über 12 mm lang. Eine alpine Rasse!. Am Helm.

D. hyssopifolius L., *D. monspessulanus* auct. var. *controversus* Gaud. In der alpinen Region des Ledro-Tales; var. *erubescens* (Trev.) Rehb. Pikolein.

D. Ebneri Heimerl, *D. inodorus* × *hyssopifolius*, Bocca di Trat gegen Monte Saval zwischen den Stammeltern.

D. spurius Kern., *D. inodorus* × *carthusianorum*, b. Vill, ein Stück.

Nymphaea alba L. Hegi bezieht var. *minor* DC. als Synonym zu *N. candida* Presl. Darnach sind die kleinblütigen Zwergformen des Innsbrucker Mittelgebirges zu f. *terrestris* Schuster zu stellen, da diese mit *N. candida* nichts zu tun haben. Die Exemplare messen bei sonstiger Übereinstimmung ausgebreitet 5 cm im Durchmesser der Blüten.

Caltha palustris L. var. *minor* (Mill.) Afling; var. *sublaeta* m. folliculis dorso rectis, cetero ut in typo. In Tirol weit verbreitet, z. B. im Inntal und dessen Seitentälern,

besonders in der Voralpenregion; var. *alpestris* (Sch., N. & K.) In Wäldern b. Aldrans; var. *alpina* Schur Pillberg b. Schwaz; Sellrain über 1200 m.

Trollius europaeus L. f. *latisectus* Beck, Gnadenwald b. Hall; f. *subacaulis* m. 1—3 cm hoch, mit meist blattlosem Stengel und nur bis 9 mm langen Petalen. Blüht im Oktober, somit vielleicht Herbstform. Mehrfach namentlich in Südtirol, z. B. am Bondone.

Callianthemum coriandrifolium Rehb. Eine Zwergform von nur 4—6 cm Höhe mit ca. 8 mm breiten Blüten und fein zerteilten Blättern. Eggerberg b. Trins.

Actaea spicata L. f. *pauciflora* m. Gracilentia, caule tenui, foliis minoribus, ramis inflorescentiae 2—4 floris. Inntal.

Aquilegia vulgaris L. subsp. *atrata* (Koch), A. atrovioacea Ave-Lall. var. *cyanescens* Borb. Val Ronchi; var. *minor* Erdner. Im Inntal mehrfach u. auch anderwärts, oft die vorherrschende Form, besonders in den höheren Lagen.

A. Einseleana Fr. Schultz f. *intercedens* Pamp. Val Vestino u. Val di Lorina; auch im Ampezzanertal; subf. *longiuscula* m. Blattabschnitte bis 26 : 12 mm, manchmal auffällig schmal u. spreizend; die abweichende Form der Blattsegmente durch Mutation zu erklären. Lienz, Storo; f. *Reichenbachii* Pamp. Val d' Ampola.

A. thalictrifolia Sch. & K. f. *intercedens* Pamp. Val Lorina und Val d' Ampola.

Aconitum¹⁾ *tauricum* Wulf. f. *pygmaeum* (Vest.) Hag. meist in Lagen über 2000 m z. B. Raschötz; das Merkmal der heraushängenden Honigblätter ist nicht konstant; f. *taurericum* Rehb. In den Südtiroler Kalkalpen meist überwiegend; auch die üppigen Exemplare vom Nuvolau gehören hierher; sie neigen habituell zu f. *dolomiticum* Kern.

A. formosum var. *Braunii* (Rehb.). Am Arlberg sehr vereinzelt.

A. compactum Rehb. f. *Schleicheri* (Rehb.) Pitztal, Lazinser Alpen; var. *maculatum* (Ser.). Im Ortlergebiet selten; f. *glaciale* Rehb. Arlberg; ebenda Formen, die mit f. *jurantum* Gay. identisch sein dürften; f. *pilocarpum* m. *carpellis crispule pilosis, foliis pilosioribus, stylo curtiore quam in typo.* Rabbital. Hierher auch Formen mit weißen, violettgerandeten Blüten in Gesellschaft von normalblütigen Individuen von *A. Napellus* var. *formosum* von Malga Pal u. de Caldes b. Rabbi, entspricht var. *albiflorum* Ser.; f. *longibracteatum* m. *racemis crassis, bracteis foliaceis, usque ad*

¹⁾ Nach G. Gayer, Vorarbeiten zu einer Monographie der europäischen Aconitum-Arten, Budapest, 1909, 8 f.

apicem caulis flores l. longe superantibus, omnibus saepe pinnatifidis. Lazinser Alpe. — Alle von mir bisher ange-
troffenen Standorte der Rasse liegen über 1400 m.

A. neomontanum (Wulf.) f. *Meyeri* Rchb. u. f. *angustisecta* m. laciniis foliorum ca. 3 mm latis. Kirchberger Alpe in Ulten, Ortlergebiet.

A. pyramidale (Mill.) Gomagoi.

A. Lobelianum Rchb. Alpen um Meran, anscheinend recht vereinzelt, während *A. compactum* Rchb. meist in größeren Beständen auftritt.

A. variegatum L. Innsbruck, in der nördlichen Kalkalpenkette; in Tirol die häufigste Form; f. *tuberosum* (Host.) im Inntal.

A. judenburgense Rchb. Kals.

A. paniculatum Lam. 1 *flexicaule* H. & H. Grödnertal u. Brandenburg; f. *Vollmanni* Gay. Gomagoi u. überhaupt im Ortlergebiet mehrfach, aber stets vereinzelt; 2. *Matthioli* Rchb. Travignolotal u. Ortlergebiet.

A. Vulparia L. & *Phthora* Rchb. u. f. *adenosepalum* Gay. Im Brandenberger Tal, erstere seltener; f. *adenocarpum* Gay. Sellrain.

A. platanifolium Deg. & Gay. Travignolatal.

A. laxiflorum DC. In annähernden Formen im Pragser Tal ca. 1300 m.

A. penninum Ser. Kleiner Rettenstein b. Kitzbühel, 18—2200 m; auch in einer kleinblütigen Form mit kurzem gedrungenem Blütenstand, ferner in den nördlichen Kalkalpen von Innsbruck bis Rattenberg, aber oft untypisch; auch südwärts von Innsbruck häufig; var. *praecox* Kern. St. Lorenzen im Pustertal; f. *umbrosa* m. mit großen, sehr dünnhäutigen Blättern, geringerer Behaarung besonders der Infloreszenz und laxem Wuchs. Truma-Alpe im schattigen Fichtenwald b. Trins; var. *glabrifolliculare* m. fructibus glabris vel subglabris. Im Inntal mehrfach, aber meist vereinzelt.

A. molle Rchb., *A. paniculatum* × *Napellus*? bei Trafoi ca. 1800 m.

A. laxum Rchb., *A. neubergense* × *judenburgense*. Sasso Pardo, mit spärlich behaarter Blütenspindel u. Blütenstielen.

Pulsatilla bulsanensis Murr., *P. vernalis* × *montana* in schwankender Blütengröße zwischen 18—36 mm. Am Ritten bei Bozen zwei Formen: a) *praevernalis* m. Blätter zur Blütezeit entwickelt; rostbraune Behaarung nur spärlich untermischt; Blüte in Färbung und Form deutlich auf jene weisend,

17 mm lang und b) *praemontana* m. Blätter zur Blütezeit unentwickelt, rostbraune Behaarung sehr spärlich entwickelt; Blüten 12—24 mm lang, manchmal nickend.

P. vernalis (L.) Mill. Bei Steinach schon im März blühend, ca. 1500 m. Häufiger ist f. *pinnata* Lasch; f. *ternata* Laasch am Blaser; f. *minoriflora* m. kleinblütig; Petalen 18 : 8 mm, so am Tschauferer b. Vilpian.

P. alpina (L.) Schr. K. In Tirol kommen häufig Formen vor, die von der Riesengebirgspflanze *P. alba* Rchb. kaum zu unterscheiden sind, u. welche wohl davon kaum verschieden sind, z. B. am Eggerberg b. Trins u. am Monte Baldo. Var: *apiifolia* (Hoppe) DC., *Burseriana* (Scop.) Koch, nur in Südtirol als Charakterpflanze in subalpinen Lagen, sehr typisch im Sarkatal; subsp. *sulphurea* (L.) var. *parvula* m. 4—10 cm alta, flore 2.5—3 cm in medio diametro: Monte Roën im schmelzenden Schnee, eine wahrscheinlich nur auf diese Lagen beschränkte Zwergform; var. *glabrescens* Willk. Becco gegen Cornicello mit *A. alpina*; subsp. *ochroleuca* Brügg; *Burseriana* × *sulphurea*? Sandestal in Gschnitz, selten, mit *pseudoparvula* m. einer Parallelförmigkeit der obigen Art.

Anemone ranunculoides L. f. *gracilis* Ulbr. Innsbruck.

A. Pittonii Glow., *A. trifolia* × *nemorosa* in zwei gut trennbaren, wohl als stabilisierte Bastarde aufzufassenden Formen: a) *subtrifolia* m. der *trifolia* näher stehend, differt foliis angustioribus normale grosse vel inciso dentatis. Malga Castili b. Ronzo u. Trient; b) *subnemorosa* m. der *nemorosa* näher stehend, differt foliolis quam laciniato dentatis ca. dimidio minoribus quam in a) flore minore, saepius purpurascente. Cimislosatal b. Trient.

A. nemorosa L. f. *gracilis* Zap. Im Inntal mehrfach, stellenweise nur diese Form, die meist etwas eingerollte Blätter besitzt. Hiezu subf. *diminuta* m. ca. 3—4 cm alta, floribus 12 mm, foliis 8 mm in diam. Gnadenwald b. Hall; subf. *erythrophylla* m. minus pilosa, foliis subtus + intense rubicundis. Afling; var. *latiloba* Kickx, Volderberg; var. *sessiliflora* Pritz. u. var. *viridans* Beck Afling; l. *biscapa* Afling, Hall.

A. narcissiflora L. f. *fasciculata* DC. Arlberg mit dem Typus und mit Mittelformen.

A. Hepatica L. var. *rhaetica* Brügg. Weit verbreitet: Inntal, Storo; var. *minor* R. & F., *micrantha* Goir. Albeins u. Brixen, Innsbruck; var. *macrantha* R. & F. Innsbruck.

Clematis Vitalba L. var. *cordata* Royle. Formen mit gelappten, z. T. tief herzförmigen Blättchen vereinzelt b. Innsbruck u. viel seltener als var. *taurica* b. Kitzbühel. Diese b. Arzl.

C. alpina (L.) Mill. var. *angustifolia* m. Von niederem Wuchs, stärker behaart; Teilblättchen schmal, im Mittel 25 : 9 mm schärfer gesägt und zugespitzt; Sepalen schmaler und spitz. Graun, gegen den Monte Roën.

Oxygraphis glacialis (L.) DT. var. *gemina* ist die verhältnismäßig seltenste Form z. B. Scarpaco. Außer den bekannten häufigeren Formen findet sich vereinzelt var. *petiolatus* Rikli. am Padon, im Fedajagebiet; var. *gelida* Hoffm., *minima* Gaud. ist eine hochalpine Zwergform; die Form und Behaarung der Blattabschnitte ist bei derselben nicht konstant. Königsspitze.

Ranunculus fluitans Lam. var. *pseudofluitans* Newb. Wassergräben b. Lana-Burgstall.

R. flaccidus Pers. var. *Godroni* (Gren.). Im Innsbrucker Mittelgebirge; var. *trichophylloides* (Humn.) mit f. *micro-petalus* Zap. u. *subhirtus* Zap. im Inntale; var. *paucistamineus* (Tausch). Im Ambraser See und bei Salurn mit f. *hispidus* Freyn im Inntale; f. *terrestris* (Gren. & Godr.), terrigenus Zap. Vill b. Innsbruck u. Ainet b. Lienz; var. *Drouetii* (F. Schultz), *R. trichophyllus* Chaix, Albeins gegen Brixen; im Ambraser See nicht mehr. Beer bemerkt bezüglich *R. terrestris*: „da einerseits auch die Landform des *R. circumcinctus* Sibth. in dem *R. caespitosus* Thuill. eingeschlossen sein dürfte, andererseits diese auch als *R. terrestris* Gren. & Godr. bezeichnet wird, könnte man die Formen von *R. caespitosus* Thuill. von *terrestris* durch niedrigen, dicht-rasigen Wuchs, 1.5—3 cm kürzere mehr fleischige Blattzipfel, kleinere Blüten und stärkere Behaarung verschieden als var. *pseudo* — *caespitosus* Beer zusammenfassen“.

R. pyrenaicus L. var. *bupleurifolius* (Lap.) Sellajoch, auch zweiblütige Formen: l. *biscapus* m.; var. *plantagineus* (All.) am Hühnerspiel, mit 2—3 mm breiten, nicht über 8 cm langen lineallanzettlichen Blättern, kleinen Blüten u. einblütigem Stengel.

R. aconitifolius L. var. *nanus* Custer u. f. *Fuggeri* Glaab. Brixlegg, über der Holzgrenze.

R. Thora L. in zwei Formen: var. *minor* m. medio 1 dm alta, uniflorus, caule tenui, inferiora folia caulina ca. 2 : 2—3 —3 cm diametro. Monte Tombea; var. *duplex* m. secundum folium caulinum inferiori conforme ad $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ minus. Val Vestino, Bocca di Puria.

R. Phthora Crantz, *R. scutatus* W. & K. In Val Vestino.

R. auricomus L. var. *palustris* (Hegetschw.) Sumpfwiesen b. Flaurling.

R. bulbosus L. var. *Huthi* Asch. & Graebn., eine fast kahle Form: Kampenn; auch mit kahlen Kelchblättern: Deutschmetz.

R. bulbosus L. und var. *distans* Erdner im Inntal; besonders letztere; var. *decipiens* Erdner, b. Bozen; var. *brachiatus* Schleich. Rovereto; var. *pygmaeus* Schw. Halltal in verkahlender Form.

R. repens L. var. *reptabundus* Jord. Im Inntal an quelligen Stellen; var. *glabratus* DC. Innsbruck.

R. sceleratus L. var. *major* Zap. Bozen.

R. acer L. var. *Boraeanus* Jord. f. *radians* m. Unterer Stengelteil an den Internodien wurzelnd und bis ca. 3 dm weit kriechend, oberer aufsteigend; Blattabschnitte meist verkehrt eiförmig, dreieckig-keilförmig, + tief eingeschnitten, gelappt — gezähnt. Auf lockerem Lehmboden u. durch diese Bodenbeschaffenheit bedingt. Innsbruck; var. *alpestris* W. & Gr. Schrader-Alpe b. Schwaz, Schlern; hier öfters mit etwas abstehend behaartem Stengelgrund und Blütenstielen; var. *minutiflorus* m. (ob *parvulus* Clairv.) ad 2 dm altus, foliis radicalibus medio 25 mm latis, petalis medio 4 mm diametro, pedunculis quandoque paululum sulcatis, cetero ut in typo. Inn- u. Ötztal an Sumpfstellen, selten. Die öfters schwache Furchung der Blütenstiele könnte für Bastardierung sprechen; var. *subalpinus* Strobl. Im Inntal mehrfach, besonders in der Voralpenregion in + typischer Ausbildung z. B. Proxenalpe b. Schwaz.

R. sardous Crantz var. *hirsutus* (Curtis.) f. *xatartii* Zap. Innsbruck; f. *parvulus* (L.) San Cristoforo.

R. breynius Crantz var. *radicescens* Jord. Im Inntal, f. *maculatus* m. Blätter mit blaßgelben Flecken und Streifen; Pflanzen + angedrückt behaart. Thaur. Bei Inzing eine Monstrosität mit + eingeschnittenen gekerbten Petalen.

R. Hornschuchii Hoppe — Alpentriften am Rollepaß 19—2300 m; f. *pluriceps* m. zwei- bis mehrstengelig, Blattabschnitte u. Blüten größer, Stengelblätter stärker geteilt. Buchenstein.

R. geraniifolius Pourret, *R. montanus* Willd. var. *lycoctonifolius* (Hegetsch.) Stubaital; var. *Thomasii* (Gaud.). Auf mageren Alpenwiesen vielfach, z. B. Halltal; var. *intermedius* Hoppe, Ötztal, var. *maximus* Hoppe, Seiseralpe; *C. subcaulis* m. bis 2 cm hohe, einblütige, blattlose Stengel und 3 cm und mehr messende Knolle. Seefeld.

R. Ficaria L. var. *nigromaculatus* Schur. u. var. *sinuato-dentatus* Schur. Mori; erstere in f. *parviflora* m.; var. *humilis* Neir. Hötting.

Thalictrum aquilegifolium L. Gefülltblütig b. Thaur; f. *alpestre* Rikli (alpigenum m.) hie und da in höheren Lagen, z. B. Kitzbüheler Horn; var. *pauciflorum* Schur Monte Roëñ, von ca. 1700 m aufwärts, oft nur 1 dm hoch mit verschiedener Blumenfarbe.

Th. minus L. var. *collinum* (Wallr.) Inntal u. Vintschgau; var. *Jacquinianum* (Koch), Steinach; var. *alpestre* (Gaud.) Trins, angenäherte Form; var. *concinnum* (Wilk.), Kortsch; var. *capillare* Rehb., Mitterberg b. Auer; var. *virens* Wallr., wenigstens angenähert b. Gossensaß.

Th. medium Jacq. Im Gargazoner Moos Formen, welche wahrscheinlich hybrid sind; Pollen nur teilweise entwickelt.

Th. Bauhini Crantz. Um Innsbruck mehrfach, z. B. Allerheiligenhöfe; var. *simplex* L. f. *tenuifolium* Schwartz im Höttinger Graben b. Innsbruck.

Th. lucidum L. var. *stenophyllum* (W. & Gr.) Sigmundskron; var. *laserpitifolium* (Koch) u. var. *glandulosum* (Lec.) im Inntal.

Th. flavum L. var. *hybridum* (Jord.). Im Fußacher Ried.

Berberis vulgaris L. L. var. *rupestris* Goir. „Niedriger, stark verästelt, oft mit längeren Dornen, Blütenstand kürzer und stets aufrecht. Laaser Leiten; vereinzelt annähernd auch Albeins, St. Lorenzen u. Hall. — Auffallend schwache, bestachelte hochwüchsige Formen mit bis 12 cm langen und 6 cm breiten Blättern im Val Ronchi b. Ala.

Papaver Rhoëas L. Eine zarte kleinblütige Form mit ca. 2 cm Durchm. und mit ganzen grobzähniigen Blättern — var. *integrifolium* (DC.) bei Kurtatsch als zufällige Schattenform in sehr trockenen Lagen. Weißblütig b. Wilten, 1 Expl.

Fumaria officinalis L. var. *densiflora* Parl. St. Martin im Gnadenwald.

F. tenuiflora Fr. Innsbruck als Gartenunkraut.

Corydalis solida (Mill.) Sm. Wuchs robuster, Platte des oberen Blumenblattes zurückgerollt. Albeins.

C. densiflora J. & C. Presl, Brixen, gegen St. Andrä, auch eine zweispornige Pelorie.

Lepidium campestre (L.) RBr. var. *simplex* Pauq. Innsbruck, eine Fasciation b. Nomi.

L. densiflorum Schrad. Meran; eine zarte Form von einfachen Wuchs, bis 8 cm hohem dünnen Stengel u. fast kopfförmigem Blütenstand b. Wilten zahlreich, doch nur einmal l. *veldidenensis* m.; var. *ramosum* (A. Nels.) Thell. Innsbruck.

Biscutella laevigata L. var. *macrocarpa* Koch, Vigolo Vattaro; f. *heterocarpa* m. mit teils nur 1 mm langen, langgriffeligen, teils normalen Schötchen von 8 mm Durchm.;

wohl monströs. Molveno; f. *scabra* Koch (*saxatilis* Schleich.) Mori, Lavini di Marco.

Thlaspi rotundifolium L. weißblühend auf dem Tierser Alpl im Schlernegebiet.

Th. arvense L. Zwergform von 2 cm Stengelhöhe mit teilweise vergrüntem Blüten. Innsbruck.

Kernera saxatilis (L.) Rehb. Formen mit durchwegs fiederspaltigen, schwächer keilförmigen Rosettenblättern — auch eine Fasciation — Molveno.

Alliaria officinalis Andr. f. *pumila* Goir. Innsbruck.

Sisymbrium officinale (L.) Scop. var. *leiocarpum* DC. Innsbruck; f. *crispula* m. mit rotem Stengel, Blättern u. Blattstielen, Blätter kraus; f. *pygmaea* m. „nur 2 cm hoch; f. *fastigiata* m. „ein standörtlicher Hexenbesen“ — um Innsbruck.

S. Sinapistrum Crantz var. *hispidum* Beck — nur 5 cm hoch, Innsbruck.

S. Sophia L. Eine Zwergform von 2 cm Höhe b. Zirl.

Sinapis arvensis L. f. *tenuis* m. ad 9 cm alta, foliis parvis, 10.3 mm, uni- oder biflora. In einem ganzen Trupp b. Thaur, vielleicht nur Kümmerform.

S. hybrida, *S. arvensis* × *alba*. In allen Teilen zwischen den Stammeltern die Mitte haltend. Besonders gekennzeichnet durch üppigen Wuchs u. Blattdimorphismus: die oberen Stengelblätter ganz, ± gelappt mit herzförmigem Grunde; Pollen unentwickelt; zum großen Teil fehlschlagende Früchte; die entwickelten Schoten sind ± verkümmert, schwach behaart. Karwendelbahn.

Diplotaxis tenuifolia (L.) DC. var. *integrifolia* Koch, Rovereto.

D. muralis (L.) DC. f. *dentata* Tausch. Innsbruck.

Erucastrum obtusangulum (Schl.) Rehb. Mit blaßgelben Blüten b. Riva.

Raphanus Raphanistrum L. Im Inntale in folgenden Formen: var. *albiflorus* (Opiz) Domin, var. *ochroleucus* Peterm., var. *sulphureus* F. Ger., var. *purpureus* (Rehb.) Domin, var. *segetum* (Rehb.) Domin. (*flavus* Schr.), var. *scabirostris* (Opiz) Domin.

Barbarea vulgaris R.Br. var. *brachycarpa* Tausch, Mühlau, an der Rauch'schen Bahn; var. *pinnatifida* Neilr., Innsbruck, 1 Expl.

+ **B. praecox** W. & K. Bei Innsbruck in den letzten Jahren angesiedelt.

Dentaria intermedia Sonder l. *albiflora* Blüte rein weiß. Bocca della Valle in Val Vestino.

Cardamine impatiens L. var. *humilis* Pers. Götzens; var. *obtusifolia* Knap, Innsbruck, 1 Stück.

C. hirsuta L. var. *petiolulata* O. E. Schulz u. *exigua* O. E. Schulz b. Zirl; var. *unicaulis* O. E. Schulz, Innsbruck; var. *maxima* Fischer, Vipitan.

C. flexuosa With. (*C. silvatica* L.K.) var. *rigida* (Rouy & Fouc.) O. E. Schulz, Bregenz; var. *pusilla* (Schur) O. E. Schulz, Spielberg b. Fieberbrunn; var. *umbrosa* (Gren. & Godr.) O. E. Schulz, Hopfgarten.

C. gelida Schott. Alpein.

Hutchinsia procumbens (L.) Desv. var. *diffusa* Jord. u. var. *speluncarum* Jord. mit teilweise fünfblappigen Blättern und Mittelformen zu *Prostii* Gay — Deutschmetz.

H. alpina (L.) RBr. f. *glaciella m. dense caespitosa*, plerumque multicaulis, caulibus 10—15 mm altis, ceterum ut in typo z. B. Gipfel des Solstein.

Capsella rubella Reuter, Grigno, Tezze.

Camelina Alyssum (Mill.) Thell., *C. dentata* Pers. Mit Lein auf einem Komposthaufen b. Gossensaß.

C. sativa (L.) Crantz var. *glabrata* DC. An der Mittenwalderbahn, 1 Stück.

Draba nemorosa L. var. *leiocarpa* Neilr. Seit dem Jahre 1905 zahlreich auf Wiesenboden bei Arzl, wo sich die Pflanze vollständig eingebürgert hat; 1912 bei Kematen mit typischen Früchten.

D. verna L. var. *vulgatissima* Kritel. Gemein im Inntal, besonders durch den zarten Wuchs und die Stengelbehaarung gekennzeichnet und von subsp. *Krockeri* (Andrz.) verschieden; subsp. *spathulata* (Lång) in f. *ovalis* Beck u. f. *rotundata* Beck b. Innsbruck; subsp. *praecox* (Steven) in einer f. *uniflora m.* sehr zart u. einblütig, Terlan; subsp. *oblongata* (Jordan) (*E. glabrescens* Jord.?), meist nur die äußeren Rosettenblätter verkahlt. Vill.; subsp. *ambigua* Jord., eine Form mit dimorphen Schötchen, + vereinzelt im Inntal.

D. aizoides L. var. *tenuifolia* Rchb. Frate; var. *affinis* (Host), Andraz.

D. Hoppeana Rchb. var. *obtusiuscula m. folia breviora*, + *obtusiuscula*, cetera ut in typo. Huzl, Wolfendorn — eine gegen *D. Sauteri* neigende Form, aber nicht hybrid.

D. incana L. u. *D. Thomasii* Koch sind durch den Wuchs gut unterscheidbar u. wachsen (nach Beers Beobachtungen) auch nicht durcheinander. „Wenn jene keine sterilen Blattrosetten entwickelt, so bleibt sie abgesehen von sonstiger Variabilität doch schon durch den wagrecht kriechenden Wurzelstock verschieden.“ Erstere am Brenner, letztere b. Andraz.

Arabidopsis Thaliana (L.) Heynh. f. *pusilla* (Petit) Brig. Vilpian.

Arabis hirsuta L. var. *subglabrata* DC. Innsbruck. — Dichtrasige, 10—15-stengelige Formen b. Trient, vom Grunde aus ästige Formen mit schlanken Blütenästen b. Riva.

A. ciliata (Reyn.) ABr. f. *pygmaea* m. ca. 14—25 mm alta, caule inflorescentiae ramosa a basi gerente, aphylla vel foliis bracteiformibus floribus solum praedita. Seefeld ca. 1600 m in einem Trupp.

A. intermedia (Huter) Stanserjoch gegen Achensee, selten.

+ **Erysimum hieraciifolium** L. subsp. *virgatum* (Roth) Rouy & Fouc. Inzing.

+ **E. repandum** L. var. *gracile* m. caulis tenuis, medio 3—14 cm alta, plerumque simplex, pauciflora, floribus stenopetalis, foliis repandodentatis, medio 0.5—2.5 mm latis. Innsbruck mit anderen Adventiven.

+ **Hesperis matronalis** L. subsp. *sibirica* (L.) Innsbruck.

+ **Bunias orientalis** E. Benn, Südbahnviadukt am Berg Isel, 1 Stück.

Reseda lutea L. var. *stricta* (J. Müll.), schmalblättrig. Arco; var. *latisecta* Schur., Klausen.

+ **R. alba** L. Gargazon; in Tirol sehr selten gepflanzt.

Sedum album L. Eine dem l. *purpurascens* Goir. sich nähernde Form mit rötlichen Blüten b. Gossensaß.

S. carinthiacum Hoppe. Unter der Landshuter Hütte am Brenner, Muttenjoch.

Sempervivum alpinum Gr. & Sch. mit gelblichweißen Blüten neben dem Typus an den Felswänden des Stubaitales oberhalb der Stephansbrücke.

Saxifraga bulbifera L. Ein Trupp bei Rovereto im Buschwald ober San Rocco.

S. Mureti Ram. *S. muscoides* × *aphylla* Landshuter Weg am Brenner; Pollen schlecht entwickelt.

S. Beeri m. *S. androsacea* × *adscendens*, 2.5 cm hoch, Wuchs wie *S. androsacea* L., Rosettenblätter auffallend breit, fast rundlich; Blüten klein; diese und Integument wie *S. adscendens* L. Punta Padon, 1 Stück.

S. cuneifolia L. Vennatal am Brenner beim Wasserfall im innersten Talgrund; var. *subintegra* Ser. Zwischen Lienz u. Windischmatri.

S. Aizoon Jacq. f. *glanduligera* m. Mit drüsiger Infloreszenz. Durontal, Fedaja.

S. Burseriana L. Wildseeloder.

S. patens Gaud. *S. caesia* × *aizoides*, Höttinger Alpe.

Chrysosplenium alternifolium L. Eine Form mit nur bis 3 mm langen u. breiten oberen Blättern am Volderberg; f. *obovata* m.

Parnassia palustris L. var. *alpina* Brügg. Alpentriften am Rollepaß, 20—2300 m, nur diese Form; am Padaster vereinzelt unter dem Typus.

+ **Ribes floribundum** L. Hèr. Gossensaß, an der unteren Promenadeanlage ein Strauch wie verwildert; übrigens öfters gepflanzt, so um Innsbruck.

Rosa¹⁾ *arvensis* Huds. *biserrata* Crep. mit etwas unregelmäßiger doppelter Zahnung der Blattabschnitte. Zwischen Thiersee u. Ursprung; var. *bibracteata* (Bast.) Flaurlinger Berg.

+ **R. turbinata** Ait. Ellbögen b. Patsch, verwildert.

R. rubrifolia var. *glaucescens* (Wulf.) R. Kell. Hierüber schreibt Beer: „Die von mir beobachteten Formen des Gschnitztales haben flattrigeren Wuchs, schwächere Bestachelung, kleinere Blättchen 3.5 : 2 cm im Mittel, ± behaarte Blatt- u. Blütenstiele; Blattserratur nur mit vereinzelt Nebenähnchen, bis 2½ cm lange Kelchblätter u. im Durchschnit 1—4-blütigen Blütenstand. Die des Val Gavardina sind durch gedrungeneren Wuchs, stärkere Bestachelung, Blättchen von 4.5 : 2.5 cm im Mittel mit stets einfacher Serratur, kahle Blatt- und Blütenstiele, bis 4.5 cm lange Kelchblätter, stärkere Bedrüsung derselben, im Durchschnit 10—12-blütigen Blütenstand und breitere Nebenblätter 6 gegen 2 mm unterschieden“.

R. tomentosa Sm. var. *farinulenta* (Crèp.) R. Kell. mit säulenförmig verlängerten Griffeln und kegelförmigem Diskus. Sellrain u. Patsch; b. *alsatica* (Favr.) R. Kell. Monte Baldo, ober Brentonico gegen S. Giacomo; a. *cinerascens* Crèp. Eine ähnliche, aber durch schmal elliptische Blättchen u. wollig behaarte Griffel abweichende Form b. Klausen; b. *micans* (Dèsegl.) R. Kell. Monte Baldo u. Val di Ledro; 2 *dimorpha* (Dèsegl.) A. & Gr. Im nördlichen Kalkalpenzuge von Telfs bis Innsbruck, 700—1300 m mehrfach; §§ *Billettiana* (Crèp.). Eine nach der Blattnervatur und der Behaarung der blütentragenden Zweige sicher hierher gehörige Form b. Innsbruck; 2 *capnoides* (Kern.) R. Kell., Mösern; durch teilweise einfache aber stärkere Bestachelung und kürzere meist einzelne Blütenstiele abweichende Formen b. Kranebitten u. Patsch.

R. rubiginosa L., **R. eglantheria** L. a. *umbellata* (Leers) Völs, gepflanzt; 1 *liostyla* Christ, ein kahlgriffeliger Strauch

¹⁾ Anordnung nach Ascherson u. Graebners Synopsis VI. 1. 1900—1905.

b. Innsbruck; *β rotundifolia* (Ran) im Inntal mehrfach; bb. *abbreviata* (Cornaz) Kortsch in Vintschgau; c. *Gremlii* (Christ) Castelbell; var. *reducta* (J. B. Kell.) Mühlau.

R. elliptica Tausch, Patsch; *hispida* R. Kell. Steinach.

R. agrestis Savid *belnensis* Ozan. Eine ähnliche Form b. Laas; II. *Gizellae* (Borb.) R. Kell. Eine ähnliche durch gedrungeneren Wuchs, dichtere Bestachelung, kürzere Blütenzweige und um die Hälfte kleinere Blättchen abweichende Form von Castelbell.

R. tomentella Lemon a. *obtusifolia* (Desv.) R. Kell. Patsch, 1 Stock, Mühlau, 1 Stock; dem Typus ähnliche Formen um Innsbruck mehrfach; 2 *sinuatidens* Christ. Patsch, 1 Stück; b. *tirolensis* (Kern.) R. Kell. Bozen; *ti-ranensis* Cornaz Val Concei, 1 Stück; 3 *glaucoides* R. Kell. Ledrotal ca. 1400 m, eine ähnliche Form.

R. canina L. 2 *dilucida* (Desegl. & Ozan.) Innsbruck; c. *vaccinioides* (H. Braun) mit schwächer behaarten Griffeln am Schönberg; b. *senticosa* (Achar.) Desegl. f. *subsenticosa* W. Braun. Im Inntal; b. *transitoria* R. Kell. In Nord- u. Südtirol mehrfach; d. *myrtilloides* (Tratt.) U. Braun Innsbruck; *andegavensis* (Bast.) Desp. f. *subhirtella* m. differt ab affini *hirtella* (Rip.) Christ., *adenotricha* Burn. & Gr. quacum habitu, colore florum et forma foliorum congruit, indumento glanduloso in omnibus partibus, pauciore et stylo + villosiusculo. Seiseralpe in der Waldregion; E. E. *malmundariensis* (Lej.) A. & Gr., Val di Cei; 2 *insubrica* Christ, Mühlau; d. *oreogiton* U. Braun. Eine habituell ähnliche durch fast flachen Diskus und dunkler rosenfarbene Blüten abweichende Form b. Eyrs in Vintschgau; a. *scabrata* Crep., Patsch; Formen b. Innsbruck var. *sphaeroidea* (Risso) Zirl; var. *semibiserrata* (Borb.) u. var. *glauca* (Rip.) mit spärlich borstenhaarigen Griffeln; var. *dubia* (Rip.), Mezo-lombardo.

R. rauzensis n. sp. Niederer, stark verzweigter Strauch mit seegrüner Belaubung und unregelmäßig doppelt gezähnten Blättchen. Schößlinge dicht, oft quirlig mit stark gekrümmten rötlichen Stacheln besetzt. Stipulen der Schößlingsblätter kahl, breitlanceollich; Blättchen mittelgroß, eiförmig, am Grunde etwas verschmälert, kurz zugespitzt. Äste spärlich mit schwächeren, weniger gekrümmten Stacheln bewehrt. Fertile Zweige ziemlich kurz mit feinen rötlichen Stacheln. Blättchen derselben fast klein, elliptisch, kurz zugespitzt; Stipulen kahl, schmal mit divergierenden Ährchen, am Rande wie die der Schößlingsblätter u. wie die Brakteen rotdrüsig gewimpert. Die unteren Blättchen meist unterseits am Mittelnerv behaart, weitere kahl, alle

am Mittelnerv unterseits \pm drüsig. Blattstiele fast kahl, meist nur die unteren flaumig, drüsig mit feinen gelblichen Stacheln besetzt. Blüten einzeln bis zu vier, auf kurzen Stielen mit \pm breitlanzettlichen Brakteen; Kelchzipfel breit mit spärlichen Drüsen bis zu vier Blumenblätter blaßrosa, groß; Griffel verlängert, dicht behaart; Diskus fast eben; Kelchbecher ellipsoid. Rauz am Arlberg.

R. dumetorum Thuill. G. *gracilentia* H. Braun. Margreid; v. *platyphylloides* (Desegl. & Rip.) A. & Gr., Igels, 1 Stock; d. *Reussii* (H. Braun) A. & Gr., Afling, 1 Stock, von Stücken aus Ungarn kaum unterscheidbar; 3 *obscura* (Pug.) A. & Gr., Zirl; a. *cinerosa* (Desegl.) A. & Gr., Calliano; 3 *Brachtii* (H. Braun) A. & Gr. Ähnliche Formen im Inntal von Innsbruck bis Jenbach; 2 *subglabra* Borb. Deutschmetz; b. *decalvata* Crep. Ähnliche, besonders durch drüsig gerandeten Kelch mit länglichen Zipfeln auffällige Formen im Ledrotal; ferner: var. *subatrichostylis* (Borb.). Ähnliche durch unregelmäßig doppelte Serratur der Blättchen und am Rande drüsig gewimperten Kelch abweichende Formen b. Afling u. Landl b. Kufstein; var. *ciliata* (Borb.) eine Form mit blaugrüner Beblätterung b. Mezolombardo; var. *Schreiberi* (H. Braun) Nomi im Etschtal. Hierher wohl auch var. *bellavallis* (Pug.). Im oberen Vintschgau: Kortsch, Laas-Schgums, Matsch u. Eyrs.

R. glauca Wulf. 3 *pilosula* Christ. Eine Form mit dichter Behaarung b. Afling; c. *macrophylla* (Favr.) A. & Gr., St. Magdalena im Halltal; var. *norimbergensis* H. Braun in verschiedenen Formen im südlichen Mittelgebirge b. Innsbruck; var. *glabrata* (Vest.) m. Val Concei auf der Malga Trat u. Costalunga, Fassaner Seite mit f. *Breyntina* (H. Braun), an beiden Stellen zwischen 12—1500 m.

R. coriifolia Fries Stuben am Arlberg; 4 *lucida* Bräucker, Albeins b. Brixen; 1 *cumbrica* Fridr. u. ähnlichen Formen im Pragser Tal; 2 *Kernerii* (H. Braun) R. Kell. f. *apricola* W. Braun, Glurns; 4 *Bovernieriana* (Christ) durch stärkere Bestachelung und zugespitzte Nebenblätter abweichende Formen b. Tschengls; a. *glabrescens* R. Kell., Patsch; d. *saxetana* H. Braun Spondinig; 1 *naudersiana* R. Kell. Eine wenigstens sehr nahestehende Form von Tartscher Bühel.

R. rhaetica Gremli c. *thermalis* (Coraz) R. Kell. u. 1 *Kiliasii* Gremli bei Laas mit dem Typus; II. *rupifraga* (W. Braun) R. Kell. var. *levipedunculata* m. differt a typo aculeis setaceis ramulorum, floralium parsissimis vel deficientibus, pedunculis calycibusque e glandulosis, levibus. Afling.

R. pendulina L. *levis* (Ser.) R. Kell., Kramsach b. Brixlegg; 2 *lagenaria* (Vill.) Ser. Trins; 1 *Borbasi* R. Kell. Becca

gegen Cronicello b. Trient; 2 *aculeata* Ser. Trins; *intercalaris* (Désegl.) R. Kell. mit fast stets drüsenlosen Kelchblättern. Trins, St. Ulrich gegen die Seiseralpe; b. *subgentilis* J. B. Kell. Val d' Arno; 1 *Sternbergi* H. Braun Tremalzo im Ledrothal.

R. pimpinellifolia L. R. *spinosissima* L. f. *inermis* (DC.) J. H. Kell. Cengio alto.

Alchimilla¹⁾ alpina L. *grossidens* (Buser) Sch. & K. Pitztaler Jöchl auf der Öztaler Seite gegen die Schneeregion.

A. glaberrima Schmidt II. *fallax* (Buser) Sch. & K. Val Gavardina ca. 1700 m; b. *major* Schur, sericoneura Buser, Heiligwasser; z. T. mit zarterem Wuchs u. am Rand auf die Blattoberfläche übergehenden Haaren auf der Arzwand in Schalders.

A. pubescens Lam. 2 *colorata* (Buser) Briq. Glungezer; *intermedia* (Hall. f.) A. & Gr., Rabbijoch.

A. vulgaris L. var. *parvula* m. bis 1 dm hoch, Blätter um die Hälfte kleiner als beim Typus; Stengel höchstens doppelt so lang als die Blätter, „eine Miniaturform des Typus“. Brenner, über 1800 m. 3 *subcrenata* (Buser) Briq. Sellrain; f. *recta* m. Vom Typus abweichend durch die 23 cm hohen, aus der wagrechten Grundachse \perp steif aufgerichteten, gleichmäßig beblätterten, unten 2—6 mm dicken, hohlen, im unteren Teil ebenso wie die Blattstiele u. Blätter dichter behaarten Stengel, auffallend breite Stipulae, große, weniger tief eingeschnittenen Stengelblätter u. mehr gelbe Färbung. Rofan, Seiseralpe; 4 *micans* (Buser) A. & Gr., Sellrain; 5 *acutangula* (Buser) A. & Gr., Innsbruck; b. *pratensis* (Schmidt) A. & Gr., Hall, Hopfgarten, Kitzbühel; *minor* (Huds.), *filicaulis* Buser, Innsbruck; b. *tenuis* (Buser) A. & Gr. ebenda; II. *decumbens* (Buser) A. & Gr. Kellerjoch; II. *alpestris* (Schmidt) A. & Gr., III. *montana* (Schmidt) A. & Gr., Padaster, IV. *versipila* (Buser) A. & Gr. „Eine nahestehende Form wurde von Buser als Schattenform von *A. alpestris* Schmidt determiniert; dieselbe wuchs bei Innsbruck in einem ganzen Trupp auf einer Waldblöße in Gesellschaft der Hauptform an einer der exponiertesten Stellen; VI. *fringens* (Buser) A. & Gr. Ähnliche Formen auf der Roßalpe in Prags, B. *obtusa* Briq. Innsbruck, mehrfach; II. *reniformis* (Buser) A. & Gr. Hopfgarten; IV. *impexa* (Buser) A. & Gr. Igels; c. *straminea* (Buser) Sch. & K. Seiseralpe u. Pardoi; e. *Longana* (Buser) A. & Gr., Lisens;

Ferner: *A. acutata* Buser, Padaster u. *A. tuberopoda* Buser, Dalaas gegen Hintergant.

¹⁾ Det. Buser.

Aremonia agrimonioides (L.) Neck. Pra del Albi, ca. 1000 m.

Sanguisorba officinalis L. *B. auriculata* (Scop.) Focke und *f. longibracteata m. bracteis floribus longioribus*: Afling; daselbst auch eine blaßrot blühende Form mit durchaus weiblichen Blüten; II. *montana* (Jord.) Focke. Mehrfach im Gebiete der Seiseralpe zwischen 17—2100 m, nur bis 16 cm hoch.

Filipendula ulmaria (L.) Maxim. b. *denudata* (Presl) Beck, var. *cinerea* Glaab. Im südlichen Mittelgebirge um Innsbruck.

F. filipendula (L.) Vilm., *F. hexapetala* Gilib. Eine bis 15 cm hohe Zwergform mit in der Größe und im Blattzuschchnitt lebhaft an *Asplenium fontanum* Bernh. erinnernden Blättern im Tisenser Mittelgebirge.

Rubus¹⁾ saxatilis L. var. *angustifrons m. foliolis ellipticis*, medio 4·2—6·5:3 cm diametro. Amblar in Bergwäldern.

R. Idaeus L. II. *angustifolius* Schmidely. Am Geroldsbach ober Figgen, sehr schön; var. *spinulosus* Müll. In der subalpinen Holzschlagformation verbreitet, auch in schmalblättriger Form, z. B. Voldertal.

+ **R. phoeniculus** Maxim. Kreit in einem Obstgarten gut gedeihend.

R. plicatus Wh. & N. Jenbach gegen Eben.

R. thyrsoides Dimin. *B. argyropsis* (Focke) Fritzens.

R. geniculatus Kalt., Fritzens.

R. villicaulis Köhler. Baumkirchen.

R. silvaticus Wh. & N. An südlichen Gehängen b. Innsbruck.

R. obscurus Kalt. *A. insericatus* F. J. Mull. Baumkirchen.

R. Menkei Wh. & N. *A. oblongifolius* (P. J. Müll. & Writg.) A. & Gr. Nahestehende Form b. Innsbruck; II. *suauiifolius* (Gremli) Focke Jenbach.

R. radula Wh. „Eine Form mit unterseits dicht weißfilzigen Blättern u. an *R. rudis* Wh. & N. erinnerndem Zugschnitt am Volderberg“.

R. scaber Wh. & N. *C. Ebneri* Kern mit blaßvioletter Blüte beim Waldhüttl.

R. foliosus Wh. & N. *D. brachystemon* (Heim.) Focke Innsbruck.

¹⁾ Det. Halácsy.

R. badius Focke „nach meiner Beobachtung aus einer Kreuzung von *R. bifrons* Vest mit einem glandulosen bzw. einer dem *R. Caflischi* Focke ähnlichen Form entstanden“. Afling.

R. Koehleri Wh. & N. Völs gegen Afling, Jenbach gegen Eben. *brevis* Gremlí Fritzens.

R. thuringensis Metsch, Völs.

R. thyrsiflorus Wh. & N. Hochfilzen.

R. Metschii Focke Innsbruck.

R. viridis Kalt. Tantegert b. Innsbruck.

R. Bellardii Wh. & N. Innsbruck, eine Form mit dichtbestachelten Blütenständen.

R. hirtus W. & K. B. *hercynicus* (G. Braun) Focke Innsbruck; *Wittingi* (Hal.). Brandenbertal mit *R. serpens* Wh. u. *R. Kaltenbachi* Metsch; *C. Bayeri* (Focke) Fritzens u. Kufstein; *E. Kaltenbachii* Metsch b. Innsbruck in verschiedenen Formen, darunter var. *voelsiana* Hal. (nov.) turionibus in dumetis scandentibus, crassis, inflorescentia laxa, magna, floribus majoribus, petalis antheriisque roseis, dennum pallescentibus, cetero typo simili. Völs, eine Schattenform.

R. rivularis G. J. Müll. & Wirtg., *R. dasyacanthos* G. Braun, Innsbruck; var. *prionophyllus* Progel, Jenbach, gegen Eben in zwei verschiedenen Formen.

R. gracilicaulis Gremlí Afling.

R. divexiramis P. J. Müll. Innsbruck.

R. chlorostachys P. J. Müll. Kufstein.

R. tardiflorus Gremlí, Völs u. Tantegert b. Innsbruck.

R. caesius L. Eine Form mit unterseits graufilzigen Blättern u. dichtem, kurz- u. dickästigem Blütenstand b. Innsbruck.

R. diversifolius Lindl. *D. ferox* (Wh.) Focke, *R. ferus* A. & Gr., eine auffällig drüsenarme Form b. Zirl.

ferner: *R. chloroclados* Sabr., Fritzens, *R. foliolatus* Hal., eine durch geringe Bestachelung abweichende Form zwischen Völs u. Afling; *R. styriacus* Hal. ebenda; var. *aflingensis* Beer „eine *Radula*-Form“.

Bastarde: *R. Beeri* m. *R. candicans* × *radula*. „In allen Eigenschaften zwischen den Stammeltern die Mitte haltend. Weist besonders in der Blattform u. Nervatur der unterseits dicht weißfilzigen Blätter, den oberseits meist flachen Blattstielen und dem fast traubigen Blütenstand auf ersteren, im Wuchs, in der Behaarung des Schößlings und den sehr dicht behaarten Blütenstandachsen, der Art der sehr reichlichen Bestachelung u. dem Vorkommen von spärlichen Drüsen mehr

auf letztere hin. Pollen größtenteils steril; Früchte fast ganz fehlschlagend, nur vereinzelte Steinfrüchtchen entwickelt. Eine andere Kombination scheint mir nach dem Vorkommen ausgeschlossen". Afling, 1 Strauch; weiters: *R. candicans* × *tomentosus* Innsbruck u. Bozen.

R. candicans × *macrostemon*. Östliches Mittelgebirge von Branzoll u. Auer gegen Fassa zwischen 700—900 m hier und da.

R. candicans × *bifrons* oder *R. candicans* — *bifrons*. Um Innsbruck.

R. bifrons × *Guentheri*. Selten zwischen den Stammeltern im südlichen Mittelgebirge um Innsbruck. Auch der von H. Handel-Mazzetti am Weg zum Volderer Wildbad vor Jahren entdeckte *R. Mazzetti* Hal. gehört mit Rücksicht auf die fast völlige Sterilität des Pollens u. den Umstand, daß im Durchschnitt sich höchstens 10—20% gut entwickelte Früchte ergaben, hierher. Übrigens erhielt sich diese Form bis jetzt konstant.

R. caesius × *candicans* Jenbach bis Voldöpp, am Mittelgebirge am Inn.

R. caesius × *ulmifolius* Lajen b. Waidbruck, Verdings b. Klausen.

R. caesius × *persicinus* Jenbach, wo aber *persicinus* fehlt.

R. caesius × *Idaeus*. In drei verschiedenen Formen zahlreich an steinigen Gehängen über Kranebitten und Mühlau.

Endlich *R. parviflorus* Hal. & Beer. „Schößling niedrigbogig + stumpfkantig, fast kahl, leicht bereift, mit kleinen geraden bräunlichen Stacheln und vereinzelt Stieldrüsen. Blätter dreizählig, Blattstiele kurzdrüsig, kleinstachelig, büschelhaarig, Blättchen beiderseits zerstreut-kurzhaarig, grün, unterseits dünn graufilzig. Endblättchen rundlich-elliptisch, kurz zugespitzt, am Grunde gerundet; Blütenstand locker, abwärts durchblättert mit abstehenden, dünnen, mehrblütigen Ästen; Achsen bräunlich, fast kahl, mit sehr kurzen Nadelstacheln und vereinzelt kleinen Stieldrüsen, Kelchblätter außen graufilzig mit kurzen roten Stieldrüsen und Nadelstacheln, nach dem Verblühen + herabgeschlagen; Blüten gynodynam, klein; Kernblätter elliptisch, weiß; Staubfäden u. Griffel grün; Fruchtknoten kahl; Früchte z. T. fehlschlagend. Im Mittelgebirge um Innsbruck.

Fragaria viridis Duch. I. *alpina* Schur. Über Hötting u. Mühlau nicht häufig.

Comarum palustre L. in f. *subglabra* Becker, *remotifolia* R. & C. u. *stipulacea* R. & C. Im Mittelgebirge um Innsbruck.

Potentilla sterilis (L.) Garcke f. *eflagellis* Bakh. Im Inn-tale.

P. alba L. f. *reducta* Vidal Innsbruck; f. *platyphylla* Th. Wolf, Rovereto.

P. caulescens L. var. *multidentata* Th. Wolf. Im Inntal.

P. rupestris L. var. *subalpina* Th. Wolf. Im Inntal; var. *submollis* m. habitus cum typo congruens sed tota dense pilosa, in dumeto caulis peduculorumque \pm ad var. *subalpina* f. *villosa* Th. Wolf foliorum ad var. *mollis* Pauc. accedens. Bozen, Kampenn; f. *pygmaeopsis* m. 6—8 cm hoch, 1—4 blütig; Blättchen klein, rundlich, innere Kelchblätter stumpflich mit aufgesetztem Spitzchen. Vigolo-Vattaro. Andere Zwergformen (f. *humilis* R. & C.) kommen mit dem Typus überall gelegentlich vor.

P. nivea L. A. *vulgaris* Ch. & Schl. In Tirol nur diese Form. I. *alpina* Turcz. Weißspitze; II. *major* Turcz. Üppige Formen von Fedaja.

P. argentea L. a. *tenuiloba* (Jord.) Schw. Mitterberg b. Auer. I. *incanescens* (Opiz) Focke Bozen in f. *dimidiata* m. Stengelblätter derselben Pflanze teils wie bei a *latisecta* Th. Wolf, teils wie bei b. *angustisecta* Th. Wolf; 2 *subincanescens* F. Saut. Bozen; II. *dissecta* Wallr. in f. *viridescens*. Th. Wolf, f. *cinerascens* Th. Wolf u. f. *subcinerascens* Th. Wolf im Inn-, Puster- u. Etschtal verbreitet.

P. Wiemanniana G. & Sch. var. *pseudo-Vockei* m. Verhält sich zum Typus bzw. B. Hausmanni Th. Wolf in Blattform u. Infloreszenz analog wie *P. Vockei* (P. J. Müll.) Th. Wolf zu *P. Schultzii* (P. J. Müll.) Th. Wolf. Form der Kelchblätter ähnlich dieser. Tisenser Mittelgebirge.

P. eu — **Wiemanniana** \times **thyrsiflora** f. *brixinensis* Th. Wolf. Grundblätter fünfzählig u. ebenso wie die dimorphen Stengelblätter in Form u. Nervatur variabel u. bald diesen bald jenen Eltern nahe; Pollen größtenteils steril. Bozen.

P. supina L. Die häufigste Form ist *A decumbens* Freyn; im Inntal B. *limosa* Boenn. u. C. *elatior* Lehm. in bis 8 dm hoher Form, dann l. *ternata* Peterm.

P. norvegica L. An der Bahn zwischen Telfes u. Kreith; wohl eingeschleppt; f. *parvula* Domin am Lansersee; derartige Formen nur im Spätsommer blühend.

+ **P. intermedia** L. A. *typica* Rupr. Bregenz, im Hafen eingeschleppt.

P. recta L. 1. *corymbosa* (Moench) A. & G., *P. recta* auct. pl. var. *sulphurea* Lam. & DC. f. *micrateropetala* Th. Wolf Nomi.

P. grandiflora L. var. *brevis* m. 5—12 cm alta, foliis radicalibus medio 1—3 cm longe petiolatis cum foliolis medio

9—7 ad 16—13 mm diametro, pauciflora, caule saepius ascendente, „eine lokale Miniaturform des Typus“. Tonale; var. *mughicola* m. „Eine bei Gurgl im Ötztal zwischen Gesträuchen wachsende Form hat in Anpassung an diesen Standort schlaffen, ca. 4 dm hohen Stengel, bis 2 dm langgestielte Blätter mit bis 5:3 cm messenden Blättchen u. ca. 3 cm breite Blüten“.

P. frigida Vill. f. *condensata* Th. Wolf Glungezer; f. *vegetior* Th. Wolf Hühnerspiel; Mittelformen sind häufiger.

P. dubia (Crantz) Zimm. f. *glaciella* m. differt a typo foliis caulibus plerumque duplo longioribus vel ultra, foliolis 3—5 mm longis, caudice minimo incrassato Padaster über 2200 m.

P. villosa (Crantz) Zimm. I. *typica* Th. Wolf in f. *micropetala* Th. Wolf, f. *pygmaea* Th. Wolf u. f. *pallidiflora* Th. Wolf auf Malga Terlago; f. *glabrior* Th. Wolf, f. *trisecta* Th. Wolf, f. *phlomoidea* Th. Wolf u. f. *acutidens* Th. Wolf, Buchenstein; verschiedene Mittelformen von *P. baldensis* Kern, die man z. T. als f. *pilosior* m. zur f. *typica* stellen könnte, am Monte Baldo; II. *baldensis* Kern. Eine dicht seidenhaarige Form, wohl *subsericca* Th. Wolf von Malga Vies im Ledrotal.

P. aurea L. f. *crocea* m. b. Gschnitz; f. *vegetior* Favr. angenähert am Rofan.

P. Gaudini Gremlí a. *typica* Th. Wolf, f. *pernana* m. Stengel 1.5—4 cm hoch, Blättchen 3—6 mm lang. An sonnigen, kurzrasigen Gehängen des Etschtales von Meran südwärts mehrfach; b. *longifolia* (Borb.) Th. Wolf f. *parceglanulosa* Th. Wolf, im Inntal die vorwiegende Form; f. *grandiflora* Th. Wolf. Trient; f. *parviflora* Th. Wolf, Tezze; a. *virescens* Th. Wolf f. *pilosior* Th. Wolf im Inntal; eine neue, noch ungeklärte Varietät bei Trient. var. *arenicola* Th. Wolf, b. Laas.

P. arenaria Borkh. B. *Tommasiniana* (Schultz) Th. Wolf.

P. semiternata Huter. *P. subrivalis* Brügg., Innsbruck an den Nordabhängen 18—1900 m, in zwei Formen unter den Stammeltern. *P. dubia* × *aurea*.

P. Schroeteri Siegrf., *P. villosa* × *Gaudini* var. *longifolia* Th. Wolf, Sellrain, 1 Rasen.

P. silvestris Neck. 2 *macrophylla* Paiche, an der Mittenwalder-Bahn, wahrscheinlich einheimisch; f. *subpentamera* m., einzelne Blüten fünfzählig, Sellrain; a. *strictissima* (Zimm.) Beck var. *typica* Th. Wolf, Hocheder und Cingolo rosso b. Storo; f. *subsciaphila* m., *P. sciaphila* (Zimm.) A. & Gr. var.

typica Th. Wolf. f. *alpina* A. & Gr., stellenweise zahlreich im Ampezzanertal.

P. reptans L. *adscendens* Buddy, Brixen; *mollis* Borb. Im Inntal eine Mittelform zur *microphylla* Tratt; *Hohenackeri* A. & Gr. nahestehende Form b. Kranebitten. Eine Form mit siebenzähligen Basalblättern f. *anomala* Lehm b. Mühlau.

P. anserina L. 2 *nuda* Gaud. Ambras; *minor* Schrk. Zirl, B. *sericea* Hayne in einer der b. *minima* Peterm. parallelen Zwergform b. Molveno.

P. Murithii Besse, P. *alpicola* × *Gaudini* zwischen den Stammeltern b. Burgstall.

P. Gaudini × *thyrsiflora* f. *brixinensis* Th. Wolf (ob *bulsanensis* F. Saut.) Bozen — ist zweifelhaft.

Geum urbanum L. b. *hirtum* Wahlb. mit kleinen Blüten und kleinen, schwefelgelben Kernblättern b. Hall; Formen mit drüsig behaarten Blütenstielen b. Zirl. Nach der Behaarung der Blütenstiele kann man unterscheiden: a) langrauhhaarige Formen, gemein; b) feinflaumige Formen ohne lange Haare, b. Trient.

G. montanum L. B. *minus* Pers. Monte Roën, über 1900 m, C. *multicaule* Ser. Abänderungen in dieser Richtung am Roßkogel u. im Gebiete der Seiseralpe. Var. *ascapum* Goir. bisher auf der Gamskopfs Spitze in Salzburg gefunden, wächst sicher auch in Tirol.

Mespilus¹⁾ *germanica* L. var. *silvestris* Goir. Pra del Albi b. Rovereto, anscheinend wild, jedenfalls verwildert, 1000 m.

Pirus malus L. I. *dasyphylla* (Borkh.) A. & Gr. An einem Hang in der Nähe des Hofes Goller im Aferertal ober Albeins, vielleicht verwildert.

P. aucuparia (L.) Gaerte. a. *lanuginosa* (Kit.) A. & Gr. Ein Baum unweit von Absam, vielleicht gepflanzt.

P. Mougeotii (Soy. — Will. & Godr.) A. & Gr. Val Daone b. ca. 1500 m ein junges Bäumchen.

P. latifolia (Lam.) Lindl., P. *tormalis* × *aria*. Ein kleines Sträuchlein im oberen Teil des erzherzogl. Gartens in St. Oswald b. Bozen mit *Quercus rubra* L. verwildert; in der Nähe *Ulex europaeus*.

Prunus cerasus L. monstr. *semiplena* C. K. Schneid, Bozen, verwildert; B. *acida* (Dum.) K. Koch. Um Innsbruck mehrfach angepflanzt.

P. padus L. *petraea* (Tausch) Fick. St. Lorenzen im Pustertal.

Genista germanica L. f. *subinermis* (R. & F.) Wuchs niedrig, dem Erdboden angedrückt. Bondone.

¹⁾ Anordnung nach Ascherson u. Graebners Synopsis VI. 2, 1906—10.

Laburnum alpinum (Mill.) Griseb. *B. microstachys* (Wettst.) A. & Gr. Mezolombardo gegen Fai; II. *insubricum* (Gaud.) A. & Gr. Val Ronchi b. Ala.

Cytisus nigricans L. var. *sericeus* (Rochel) A. & Gr., *mediterraneus* (Kant.) C. K. Schneid. Die hierher gehörige Form ist charakterisiert durch einen niedrigeren Wuchs mit stärkerer Verzweigung, reicherer meist anliegend seidiger Behaarung der Zweige und durch kleinere Blätter, oft kürzere Blütenstände und kleinere Blüten als beim Typus. Um Trient u. allgemein im Etschtale südlich vorherrschend.

C. purpureus Scop. f. *praeflorens* m. Blüten vor den Blättern erscheinend, vereinzelt mit dem Typus. Cles, dem l. *erectus* hort. ähnliche Schattenformen b. Trient.

C. falcatus W. & K., *P. leucotrichus* × *ciliatus*? Pra del Albi, Cei b. Rovereto.

C. Sarntheini m., *C. sessilifolius* × *nigricans*. Frutex habitu formis quibusdam *C. nigricanti* simillimus sed siccando haud *nigricans*, ca. 4 dm altus; pauciramosus, ramis angulatis, virgatis, glabris. Folia petiolata, fere glabra, petiolis in medio ca. 12 mm longis, foliola subsessilia, obovata, in medio 18:10 mm; colore *C. sessilifolii* plerumque obtusiuscula et solum in nervo mediano subtus sparsim pilosa. Inflorescentia terminalis, axi glabro, racemum elongatum laxi = et pauciflorum formans. Flores iis *C. sessilifolii* simillimi, in medio 13 mm longi; pedunculi ca. 3 mm longi, glabri, infra calycem tribus bracteis approximatis, minimis ca. 1.5:0.5 mm + lineari, lanceolatis, margine solum breviter pilosis muniti. Legumen glabrum. Pollen partim fertile. Semina sterilia esse videntur. Sardagna prope Tridentum. Ein Strauch zwischen den Stammeltern.

Ononis repens L. *A. procurrens*. Wallr. Im Inntal mehrfach, zwischen Landeck und Wörgl, auch b. Kitzbühel; c. *spinosissima* Lange bei Zirl.

O. spinosa L. b. *pseudorepens* (Schur) A. & Gr. bei Arzl mit *B. foetens* (All) Wohlf.

+ **Trigonella procumbens** (Besser) Rehb. Mühlau, verschleppt.

Medicago lupulina L. l. *polystachya* Ser. Mehrfach zwischen Sterzing u. St. Leonhard in Passeyer; var. *pusilla* m. 3—6 cm alta, caule decumbente, foliolis medio 3—5:2—4 mm in diametro, stipulis plerumque integris, floribus capitulisque minoribus quam in typo, fructibus pilosis veletiam glandulosis. Innsbruck an sterilen Stellen, auch anderweitig ab u. zu, aber nicht häufig; b. *Willdenowii* (Bönn.) Aschers. m. *subpolystachya* m. mit an den Haupttrieben gehäuften Blütenständen b. Innsbruck.

M. varia Martyn *M. falcata* × *vulgaris* I. *spuria* (Hy.) A. & Gr. Trient, auch mit gelblichen, kaum verfärbten Blüten; II. *pseudofalcata* R. & F. Brixen u. anderwärts.

Mellilotus albus Medic. 2 *tenellus* (Wallr.) A. & Gr. auffallend großblütig. Innsbruck, Trient; var. *condensatus* m. Wuchs gedrungen, Äste kurz; Blütenstände dichtblütig, höchstens doppelt so lang als das tragende Blatt. Cles.

M. officinalis (L.) Medik. b. *micranthus* O. E. Schultz angenähert durch den Wuchs und die kleinen Blüten. Cles.

Trifolium campestre Schreb. B. *pseudoprocumbens* (Gmel.) A. & Gr. II. *nanum* Ser. Brixen; var. *erectum* Murr. Nach der Köpfchen- und Blütengröße, der bleichen Blütenfärbung, der Blattform und Blattgröße sicher hierher gehörige, durch die die Blätter an Länge nicht übertreffenden Blütenstiele besonders gekennzeichnete Formen b. Innsbruck.

T. hybridum L. B. *parviflorum* Cel. Innsbruck.

T. repens L. m. *phyllanthum* Ser. Zahlreich im neuen botanischen Garten in Innsbruck, auch noch im November. Auch C. *nanum* Peterm. um Innsbruck; *microphyllum* A. & Gr., Steinach; II. *orphanideum* (Boiss.) A. & Gr., Gschnitztal.

T. Thalii Vill. var. *pseudorepens* Gib. & Belli. f. *ramiflora* m. Am Grödnerjoch; im Durontal weißblütig.

T. arvense L. *Brittingeri* (Weitenw.) Beck. Im Mittelgebirge von Tisens.

T. saxatile All. Lüsen, zahlreich an einer Stelle bei ca. 1700 m.

T. incarnatum L. St. Anton am Arlberg verschleppt; var. *roseum* R. & F. bei Innsbruck an der Karwendelbahn mit anderen Adventivpflanzen wie *Barbarea intermedia* Bor., *Lepidium perfoliatum* L. u. a.

T. pratense L. *pilosum* Heuff. Sölden; die monstr. mit vergrünerten Blüten b. Rovereto u. Arco; B. *nivale* Sieb. II. *lutescens* R. & F. Alpentriften am Rolle gegen Cimon della Pala; Grödner- und Sellajoch. Dasselbst auch Formen, die nach der Beschreibung und dem Vorkommen zu B. *minus* R. & F. gehören mit Mittelformen zum Typus. Am Fedajapaß finden sich einzelne Formen, mit in der unteren Hälfte abstehend rauhaarigem Stengel, welche an *T. hirsutum* Boiss. erinnern; Abänderungen mit geringerer abstehtender Stengelbehaarung auch weiterwärts in Südtirol; f. *subacaulis* m. mit höchstens 1 cm hohem Stengel am Rofan.

T. alpestre L. 3 *sericeum* Hausskn. mit dichtseidig angedrückter Behaarung am Puflatsch; *lanigerum* Ser. Bozen.

Anthyllis¹⁾ **vulneraria** L. *affinis* (Britt.) Wohlf. f. *decipiens* Sag. Kampenn b. Bozen; I. *bicolor* R. & F. Rocca di Garda in Italien; II. *pallidiflora* (Jord.) R. & F., Rovereto gegen Toldi in der von A. *versicolor* Sag. als Hauptbestandteil gebildeten Formation der Felshänge, 1 Stück ohne Mittelformen. var. *Linnaei* Sag. Storo; var. *expallens* Sag. Bondone b. Storo gegen Monte Tombea.

A. Dillenii Schult. b. *baldensis* Kern., A. *illyrica* Beck subsp. *subillyrica* m. durch abweichende Kelchbehaarung verschieden. Variiert in der Blütenfarbe ähnlich dem Typus als C. *subvariiflora* m. u. C. *subpallens*.

Astragalus australis (L.) Lam. *minor* Roug. Auf der Ostseite des Brenners b. ca. 2500 m, zwei Expl.; I. *balmaeus* Beauv. eine nahestehende Form — Fruchtexemplar zur sicheren Bestimmung noch nicht gefunden — auf der Rodella.

A. alpinus L. I. *leucanthus* Beck, Kals gegen Fingershöfe, Sellajoch; auffallend dunkelblütige Formen b. Ködnitz; hochalpine Zwergformen f. *liputanus* m. 2—3 cm hoch, mit 1.5 kleineren Blättchen als beim Typus auf der Fiegerhöhe b. Kals, erst über 2400 m.

Oxytropis montana (L.) DC. 2 *carinthiaca* (Fisch.-Oost. Beck Monte Cadria im Ledrotal ca. 1900 m.

O. sericea Sim. I. *velutina* (Sieb.) A. & Gr. b. *hyposerica* Beck. Mahlknecht auf der Seiseralpe die vorherrschende Form; Valbona, Frate mit *Asperula umbellulata*.

Coronilla coronata L. B. *pauciflora* Beck Kalsberg b. Trient.

C. varia L. II. *microphylla* Beck Castione b. Mori; weißblütig, Schiffchen rötlich, an der Spitze karminrot im Val Daone.

C. emerus L. b. *intercedens* Beck, Bozen.

Hedysarum obscurum L. var. *pusillum* m. Hochalpine Zwergform fast stengellos, 1 dm hoch, Blütenstände meist kürzer als das sie tragende Blatt, arnblütig; Blüten in allen Teilen kleiner als beim Typus, bis 1.7 cm lang, Früchte + kahl. Fiegerhöfe b. Kals über 2400 m.

Onobrychis onobrychis (L.) Karst. B. *montana* (DC.) Koch. Zahlreich auf Wiesen b. Pikolein; var. *depressa* m. Caule decumbente 5—10 cm alto, racemo abbreviato, floribus minoribus quam in typo, foliis rotundato ellipticis, medio 3—5 mm longis. Auf kurzgrasigen Triften am Grödnerjoch stellenweise nur diese wahrscheinlich durch Bodeneinfluß bedingte Form.

¹⁾ Det. Sagorski.

Vicia hirsuta (L.) S. F. Gray. var. *subuniflora* m. racemo uni-aut bifloro. Innsbruck; var. *minuscule* m. 10—15 cm alta, tota plerumque densius adpressim pilosa, foliolis medio 4 : 1 mm diam., racemis 1—4 floris. Bozen, an sonnigen Gehängen.

V. cassubica L. b. *pauciflora* Domin. bei Runkelstein, eine durch sehr arnblütigen Blütenstand ausgezeichnete Form.

V. silvatica L. f. *aprica* m. u. f. *umbrosa* m. nach dem Wuchs, der Blattkonsistenz und Färbung zu unterscheiden; erstere auf freien Bergwiesen, letztere in schattigen Wäldern; beide in Tirol weit verbreitet.

V. cracca L. l. *alpestris* Cel. Lans; *linearis* Peterm. Gluirsch b. Innsbruck; C. *albida* Peterm. Rabland; B. *Galloprovincialis* Poir. G. V. Gerardi All. B. *stabiana* Ten. (?) Formen mit in allen Teilen dicht zottiger Behaarung, kleineren Blüten abgehend behaarten Blütenstandstielen u. schmalen inneren Nebenblättern. Ober Nomi.

V. sepium L. l. *picta* Beck Gargnago b. Mori.

V. sativa L. a. *cordifolia* Beck Kreith; b. *obovata* Ser. Trient; l. *carnea* Beck Innsbruck; § *nemoralis* Pers. Götzens; *pygmaea* Ser. minor Gaud. Innsbruck; 2 *segetalis* (Thuill.) Koch l. *Forsteri* (Jord.) Patsch.

V. pannonica Crantz f. *subacuminata* m. Blättchen der mittleren Stengelblätter allmählich in die Stachelspitze verlaufend. An der Karwendelbahn.

+ **Lathyrus odoratus** L. Weißlich- bis rotblütig an der Karwendelbahn.

L. heterophyllus L. Nauders, oberhalb der Sperre.

L. pratensis L. l. *glaberrimus* Schur Isstal; II. *sepium* (Scop.) Beck.

L. paluster L. II. *praesignis* Beck Frangart.

L. luteus (L.) Peterm. b. *occidentalis* (F. W.) Beck Maorina oberhalb Cavedine, 16—1800 m. — Die Südtiroler Formen unterscheiden sich von der des Arlberges durch kürzere Blütentrauben, meist nur 2—4-paarig gefiederte breiten und kaum zugespitzte Blättchen.

L. montanus Bernh. B. *tenuifolius* (Roth) Garcke. Reschen mit dem Typus.

Geranium¹⁾ **silvaticum** L. 3 *vestitum* Lange, Innsbruck, vereinzelt; 1 *angustisectum* Beck Helm b. Sillian, auch weiter verbreitet; 2 *Wanneri* Brig. variiert besonders in der Länge der Blattstiele u. in der Blattgröße, auch verkahlen

¹⁾ Anordnung nach Ascherson u. Graebners Synopsis VII. 1913 ff. (bis S. 480.).

die Blättchen manchmal stark. Bondone di Storo u. Tremalzo; *parviflorum* Britt. Val di Ledro u. Val Vestino mehrfach; b. *subeglandulosum* (Rupr.) A. & Gr. in angenäherter Form in Val di Cei.

G. Robertianum L. *β rubricaulis* Hornem. Deutschmetz.

Erodium cicutarium (L.) L'Hèr. d. *chaerophyllum* (Cav.) DC., *pilosum* (Thuill.) DC. Aldrans, Lana, Schlanders; b. *praecox* (Cav.) DC. Brentonico.

Oxalis acetosella L. f. *porphyritica* m. *robustior*, 8—10 cm alta, foliolis medio 25 mm diam., sepalis saepius acutiusculis, petalis medio 14 mm longis. Terlan; f. *exigua* m. 3—4 cm alta, densius pilosa, foliolis medio 8 mm diam., petalis 8 mm longis. Meist auf trockenem Waldboden. Innsbruck. In beiden Formen ist die Blattunterseite besonders der älteren Blätter + lebhaft rot.

O. stricta L. B. *diffusa* Bonnigh. Um Innsbruck selten; ebenda 2—5 cm hohe, sich II. *pseudocorniculata* Murr. nähernde Zwergformen.

O. corniculata L. c. *minor* Lange, Bozen; I. *atrirubra* Van Hontte, *purpurea* Parl. die wilde Pflanze von *O. tro-paeoloides* Schlacht. durch wenigstens um die Hälfte kleinere Blättchen, zarten Wuchs und stärkere Behaarung verschieden. Meran; var. *parviflora* Goir. Gries; II. *villosa* (M. Bieb.) Hochack. Nago.

Polygala nicaense Risso 2 *speciosum* (Kern.) March., P. Kernerer Borb. Im Val Vestino finden sich neben dem Typus, bei welchem übrigens besonders die Länge der Blütenstiele stark variiert, Formen mit ungewimperten Deckblättern, vielleicht c. *tirolense* Chod., ferner Farbenspielarten mit weiß-violett bunten Blüten.

P. vulgare L. I. *pseudoalpestre* Gren. Mutters gegen die Saile mit Übergangsformen zu *P. vulgare* L.

P. amarum L. B. *amarellum* Crantz c. *orbiculare* Chod. Mühlauer Klamm; *austriacum* (Crantz) Beck, Reschen.

Mercurialis ovata St. & H. f. *angustior* Vollm. mit 3 mm lang gestielten Blättern, Vigolo Vattaro.

Euphorbia¹⁾ *variabilis* Ces. var. *humilis* Ces. Rondone di Storo; var. *elatior* Fiori Moërna mit Übergängen.

E. Cyparissias L. var. *esuloides* DC. Im Flaurlinger Berg; m. *pinifolia* Opiz, Innsbruck; m. *longibracteata* Lec. & Lam. Halltal.

Pistacia Terebinthus L. Monströse Bildung mit gegabelten Endblättchen bei Bozen.

¹⁾ Nomenklatur nach Schinz u. Thellung, Flora der Schweiz. II. 1914.

Evonymus vulgaris Scop., *E. tenuifolius* L. var. *angustifolius* Sch. Bozen; f. *multiflorus* (Rouy) C. K. Schn., Inntal.

Acer campestre L. subsp. *hebecarpum* DC. Pergine.

Rhamnus saxatilis L. var. *peduncularis* Goir., die Blätter, besonders der Langtriebe, erreichen die Größe von 4 : 2 cm Terlago.

+ **Vitis vulpina** L. Mühlau, am Zaun des Gärtchens beim Magazin an der Rauch'schen Bahn verwildert.

+ **V. Labrusca** L. In einer Hecke bei Vilpian verwildert.

Tilia cordata Mill. var. *tiroliensis* H. Braun, Auer Klamm im Ötztal; f. *ovalifolia* (Spach.) V. Engler Ahrntal b. Innsbruck; var. *Blockiana* C. K. Schneid. In ähnlicher Form am Spitzbühel.

+ **T. americana** L. Auf einer Wiese in St. Martin im Gnadenwald bei Hall 1 Baum, nicht blühend, wie verwildert. (Ein Naturdenkmal.)

+ **T. euchlora** C. Koch. In Kitzbühel als Alleebaum gepflanzt.

+ **Malope trifida** Cav. Häufig und besonders in Bauerngärten gepflanzt u. gelegentlich (Telfs) verwildert.

Malva moschata L. u.

M. Alcea L. in Nordtirol angepflanzt und verwildert.

Hypericum maculatum Crantz, *H. quadrangulum* auct. subsp. *obtusiusculum* (Tourlet.), erosum Schinz, Kematen.

H. Desetangii Lamotte, *H. maculatum* × *perforatum*? Bei Innsbruck im südlichen Mittelgebirge zwischen den vermutlichen Stammeltern einzeln u. sehr selten.

+ **Tamarix gallica** L. Ein Strauch an der Talfer b. Bozen-Gries verwildert.

Viola odorata L. weißblütig — vielleicht *mirabiliformis* M. & P. Thaur.

V. spectabilis C. Richt., *V. odorata* × *hirta* Formen mit überwinternden durch die Blattkonsistenz einem Bastard der *V. alba* Bess. ähnlichen Blättern bei Innsbruck an zwei Stellen. „Ich hielt diese Form nach der Beschreibung der *V. dravica* Murr. früher für *V. sordida* Zwanz., die nach meiner Ansicht nur Farbenspiel der *V. odorata* L. ist, weshalb ich sie mit *V. dravica* Murr. nicht mehr identifizieren kann.“ Pollen bei *V. sordida* Zwanz. gut; beim Bastard höchstens 20%..

V. sordida Zwanz. Bei einem Bauernhof nächst Innsbruck, vielleicht verpflanzt.

V. sordida × *hirta* — „durch die eigenartige Blattkonsistenz v. *V. permixta* Jord. verschieden; zwischen den Stammeltern b. Innsbruck.

V. vindobonensis Wiesb., *V. odorata* × *sepincola*, mit *f. subodorata* Beck u. *f. subaustriaca* Beck bei Rovereto u. Mori.

V. leptostolona Pöll, *V. super* — *odorata* × *hirta* f. An den östlichen Hängen des Monte Baldo b. Torbole, ca. 700 m, selten.

V. permixta Jord. *V. odorata* × *hirta* b. Mühlau eine Pelorie mit drei Sporen.

V. mollis Kern. *V. odorata* × *hirta*, b. Vill.

V. pseudosepincola Becker, *V. odorata* × *hirta*, Thaur.

V. Poelliana Murr., *V. permixta* × *hirta*, Rum, zwischen den Stammeltern .

V. Wiesbaurii Sabr., *V. alba* × *collina* Terlago gegen Zambana.

V. adulterina Godr., *V. alba* × *hirta*, Mori gegen Brentonico, weißblütig, selten.

V. Schönachii M. & P., *V. sub-scotophylla* × *hirta*, Bregenz.

V. collina Bess. Eine Form mit nur 1 cm langen Blättern b. Innsbruck.

V. hirta L. Eine Pelorie mit unterdrücktem Sporn u. nur vier Kronblättern b. Vill; Var. *hirsuta* Schult. Hall, var. *alluvialis* Sabr. um Innsbruck, selten; var. *umbraticola*. Rehb., Feldkirch; var. *stolonifera* Beck., Thaur; subsp. *longifimbriata* W. Becker f. *glabrifolia* W. Becker, Hänge über Torbole.

V. domburgensis W. Becker, *V. hirta* × *odorata*. Im Inntal selten.

V. tridentina W. Becker Rovereto, Mori.

V. Beeri m., *V. tridentina* × *collina*. Ein wegen des Fehlschlagens der Früchte zweifelloser Bastard dieser Kombination b. Trient.

V. Thomasiana G. & P. Waldrastjöchl in den schütterten Lärchenbeständen ca. 17—1800 m; Eggertal b. Freienfeld an einer Stelle bei ca. 1200 m; Monte Laval u. Monte Pari im Val di Ledro, ca. 16—2000 m.

V. palustris L. Eine kleinere Form von 2—3 cm Höhe zahlreich ohne Vorhandensein der normalen Form am Ranggen b. Zirl.

V. mirabilis L. Brenner; eine Pelorie mit zwei Sporen b. Innsbruck.

V. heterocarpa Borb., *V. mirabilis* × *rupestris*, Rovereto.

V. spuria Cel., *V. mirabilis* × *silvestris*, Brentonico zwischen den Stammeltern.

V. orophila Wiesb., *V. super-mirabilis* × *silvestris*, Innsbruck, 1 Stück.

V. Riviniana Rchb. Eine regelmäßige Pelorie mit unterdrücktem Sporn b. Patsch; eine hypertrophische Bildung mit an der Spitze gegabeltem zweiblütigem Schaft b. Zirl; var. *nemorosa* N. W. M. Ahrntal b. Innsbruck; var. *villosa* N. W. M. Innsbruck, Val Sorda b. Trient, Rovereto.

V. canina L. var. *Einseleana* (F. Schultz) Innsbruck, selten; var. *candida* Aresch. Im südlichen Gebirge von Innsbruck.

V. baltica W. Becker, *V. canina* × *Riviniana*. Im Gnadenwald b. Hall mehrfach; im Mittelgebirge um Innsbruck an einer Stelle.

V. lucorum Rchb. Im Inntale weißblühend.

V. montana × *Riviniana* f. *intersita* W. Becker, Gnadenwald; f. *Benziana* W. Becker Innsbruck, selten.

V. saxatilis Schmidt subsp. *zermattensis* (Wittr.) W. Becker, Natters b. Innsbruck; f. *versicolor* W. Becker, Frangart b. Bozen; subsp. *Kitabeliana* R. & Sch. Ala gegen Rovereto.

V. bella Gr. & Godr. Brixlegg.

? **V. rothomagensis** Desv. Eine mit der Beschreibung u. Abbildung in Reichenbachs *Icones* ziemlich genau übereinstimmende Form an der Straße gegen die Pontlatz-Brücke, vielleicht eingeschleppt.

V. Skofitzii Blocki Ahrntal b. Innsbruck.

Daphne Mezereum L. var. *serotina* Goir. Val Vestino, Bocca della Valle.

Peplis Portula L. var. *suberecta* Üchtr. Mitterberg b. Auer.

Lythrum Salicaria L. Sterile Formen mit kriechendem, an den Gelenken wurzelndem Stengel, oberwärts plötzlich dekreszierenden, brakteenförmig werdenden Blättern, die sich im obersten aufsteigenden Stengelteil wieder etwas vergrößern — somit teilweise Hemmungsbildung — in Sumpfgräben b. Lans.

Epilobium parviflorum Schreb. var. *rivulare* (Whlbg.) f. *umbrosum* Hausskn. St. Walburg in Ulten an Quellen, stellenweise nur in dieser Form; var. *tomentosum* Hausskn. im Val Daone weißblütig.

E. foliosum Ficinus, *E. parviflorum* × *roseum*, Auer u. Aldeins.

E. pseudotrigonum Borb., *E. montanum* × *alpestre*, Bocca di Trat. u. Monte Saval zwischen den Stammeltern, selten.

E. lanceolatum S. & M. var. *umbrosum* Hausskn. „Bei Stams in einer Form, die nur hierher gestellt werden kann“.

E. purpureum Fries, **E. palustre** × **roseum**. In einem Trupp zwischen den Stammeltern bei Schönau, nächst Sterzing, weißblütig.

Hedera helix L. f. *anisophylla* Goir. in einer buntblättrigen Spielart mit besonders längs den Nerven gelb gefleckten Blättern bei Bondone di Storo; f. *humifusa* Goir. um Innsbruck.

Astrantia minor L. f. *involutrata* (Stur.) Chem. in der Höhenlage entsprechend zarten bis 1 dm hohen Formen am Corno vecchio gegen den Frate ca. 22—2500 m; f. *angustisecta* m. Schattenform, bis 4 dm hoch, mit langgestielten Grundblättern u. auffallend schmalen u. langen Blattabschnitten bis 4 : 1.4 cm. Val Nambron.

Chaerophyllum Villarsii Koch var. *glabrescens* Murr. Pillberg b. Schwaz.

Ch. Cicutaria Vill. var. *glabrum* (Lam.) Briq. Steinach, Flaurlinger Berg, selten.

Anthriscus silvestris (L.) Hoffm. var. *alpinus* (M. & K.). Am Mühlauer Bach: var. *atroviridis* Schur., Aldrans.

Bupleurum rotundifolium L. f. *perramosa* m. mit vom Grunde aus verzweigtem Stengel und verlängerten, 2—3-fach verästelten Seitenästen. Oles.

B. stellatum L. f. *acaulis* m. mit nur einer aus der Blattrosette entspringenden Blütendolde. Tonale.

B. petraeum L. var. *dolichatum* Briq., var. *incurvum* Briq. u. var. *globosum* Briq. am Corno d. Impichea ca. 16—1800 m.

B. ranunculoides L. var. *obtusatum* (Lap.) Briq., var. *elatius* Gaud. *actinoideum* (Briq.) R. & C. u. var. *synstomum* Briq. an der Gavardina.

Carum Carvi L. var. *atrorubens* Lange Becca gegen Cornicello; var. *demissa* Murr. Pillberg b. Schwaz.

Pimpinella major (L.) Huds. Eine Form mit panachierten Blättern b. Trins; var. *laciniata* Wallr. Val Vestino, am Weg nach Moerna mit *Panicum apiculatum* Tschern.

Aegopodium Podagraria L. var. *cordata* Cel. f. *gracilior* m. mit dünnem, nur bis 12 cm hohem Stengel, ca. 2 cm langen Blättchen und kleinen, armstrahligen Dolden. Val Bresimo. Mittelformen zum Typus der häufigeren Varietät auch anderwärts.

Seseli laevigatum Kern. **S. varium** auct. Bei Castelbell Formen, bei welchen die Blattzipfel mit Dörnchen besetzt sind; also wohl die echte *varium* Trev.

S. Libanotis (L.) Koch var. *praecox* Kern. Platzerberg b. Gossensaß, Fedaja; dort mit var. *minor* Koch, welche später blüht und mit Mittelformen; subf. *plurijuga* m. Fiedern

1. Ordnung bis 10, genähert; Fiederabschnitte stark geteilt, die letzter Ordnung daher sehr zahlreich und bis zur Hälfte kleiner, als beim Typus. Seiser Alpe neben dem Typus vereinzelt.

Aethusa cynapium L. var. *domestica* Wallr. Kematen; var. *pygmaea* Koch, Hall, vereinzelt.

Athamanta cretensis L. *pusilla* m. bis nur 5 cm hoch, mit schwächer behaarten Blättern als beim Typus, kurzen aber breiteren Blattabschnitten 1. Ordnung. Rosengarten, Pragser Hochalpe; f. *multipla* m. eine in allen Teilen sehr behaarte Form. Rodella.

Angelica silvestris L. var. *pratensis* (Presl.) f. *erubescens* m. Stengel und Blütenstand rötlich bis schön rot. Hattinger Berg.

Peucedanum Oreoselinum (L.) Mönch. var. *angustiseptum* Goir. Klobenstein; f. *simplex* m. 1—2 dm hoch, Stengel meist blattlos mit nur 1 kleinen Dolde; Grundblätter kurz gestielt mit kleineren, aber nicht schmälere Abschnitten, sonst wie der Typus. Zirl, auch in einer Form mit rötlichen Petalen.

Pastinaca sativa L. var. *edulis* DC. Mühlau an der Rauchschen Bahn. So häufig die var. *silvestris* (Mill.) Briq. auch bei den kultivierten Pflanzen in Tirol vertreten ist, so selten sieht man diese.

Laserpitium peucedanoides L. f. *alpina* m. ad 15 cm alta, foliorum segmentis ord. dimidio brevioribus sed paululum latioribus quam in typo; umbella parvula. Hochalpenform. Pragser Alpen.

L. Panax Gouan in zwei Formen: var. *minus* m. Stengel meist einfach bis 15 cm hoch; Dolden bis 4 cm im Durchmesser mit kleineren Blüten und Früchten; Hüllblätter ganz. Tonale; var. *pumatum* m. Wuchs oft robuster, Hüllblätter in ein laubartiges, 1—2-fach gefiedertes Anhängsel ausgehend auch Tonale. Auch Mittelformen, mit dem Typus verbunden.

L. nitidum Zanted. f. *umbrosum* m. mit laxerem Wuchs, noch einmal so großen Blättern und Blattabschnitten als beim Typus; diese länglicher mit fiederspaltigen Hüllblättern Cingolo gegenüber Rondone.

Daucus Carota L. var. *humilis* m. 6—16 cm altus, subcaespitosus, pluricaulis, foliis radicalibus breviter petiolatis, umbellis compactis, media 3—4 cm diam., floribus marginalibus vix radiantibus. Im Inntal mehrfach z. B. Zirl.

+ **Cornus stolonifera** Mich. × Am Weg von Mariahilf zum Pulverturm einige junge Sträucher wie verwildert.

Rhododendron ferrugineum L. Weißblühend. Helm im Pustertal.

Calluna vulgaris (L.) Salisb. Weißblühend um Innsbruck, selten.

Erica carnea L. Formen mit 7 mm (statt 5 mm) langer Blumenkrone zahlreich über Deutschmetz gegen Monte.

Primula elatior (L.) var. *brachycalyx* Opiz. mit stark verkürztem Kelch, hie u. da im Inntal; durch die Kelchbildung zu var. *montana* Opiz. neigende Form im Gnadenwald b. Hall.

P. officinalis (L.), Eine auffällig schmalblättrige Form mit ca. 13 cm langen u. 15 mm breiten, allmählich in den Stiel verschmälerten inneren Basalblättern a. d. Burgstall.

Var. *praticola* Domin. Im Inntal, stellenweise, bes. auf subalpinen Wiesen fast ausschließlich in dieser Form z. B. bei Mösern.

Var. *Velenovskyi* Domin. — Nach Wuchs und Kelchform hierher gehörige Form im Innsbrucker Mittelgebirge.

Var. *canescens* Opiz. Die von mir in Südtirol beobachteten Formen gehören ausschließlich zur Forma *calvescens* Pax; der Typus, wie er in Niederösterreich häufig ist, hat viel dichtere Behaarung; ich sah ihn in Südtirol noch nicht.

f. *ampliata* Koch. um Innsbruck mehrfach.

P. farinosa L. Zarte Form mit 1—3blütigem Blütenstand, ca. 6 mm breiter Blüte u. höchstens 8 mm langen Blättern. Spielberg b. Fieberbrunn.

P. spectabilis Tratt. f. *uniflora*, saepius acaulis, flore foliisque dimidio minoribus quam in typo, calyce saepius viridi: Frate.

Soldanella alpina var. *uniflora*, plerumque gracilior, ad 5 cm alta, foliis suborbicularibus, medio 9 mm diametris, floribus 7—8 mm longis. Truppweise b. Seefeld ca. 14—1600 m.

Var. *cyclophylla* Beck. — Frate.

S. pusilla Baumg. f. *biflora* v. Eggerberg b. Steinach vereinzelt mit dem Typus; mit weißblütiger *S. alpina* zusammen am Muttenjoch, ca. 2300 m, bleichblütig, jene zarter.

S. hybrida Kern. — Artilone a. d. Monte Baldo.

Lysimachia vulgaris L. var. *rotundifolia* Cel. — um Innsbruck, nicht häufig.

Anagallis arvensis L. Eine zarte Form mit einfachem oder nur unterwärts verzweigtem 5—7 cm hohem Stengel u. mit verkürzten Stengelinternodien b. Bozen.

Var. *petiolata* mit ca. 3 mm langen geflügelten Blattstielen und fast rundlich eiförmigen, im Mittel 15 mm langen Blättern. — Kitzbühel.

Fraxinus Ornus L. eine Form mit z. T. geflügelten Blattstielen an den Blütenstandachsen (ob *diversifolia* Rochel?) z. B. bei Atzwang. — var. *erythrocarpa* mit schön roten Früchten. Mit dem Typus ein Baum im Val Bresimo.

+ **F. pubescens** Lam. oft als Alleebaum gepflanzt: Innsbruck am Berg-Isel-Hohlweg und um das städtische Krankenhaus, Welsberg.

Erythraea Centaurium L. — var. *subuniflora* caule simplicie, 6—12 cm alto, 1—4 floris, floribus typo non majoribus, internodiis 1—2.2 cm longis, foliis parvis — im Inntale.

Var. *grandiflora* Rehb. (*macrantha* Opiz?) im Wald ober Fritzens; ebenda eine monstr. mit + vergrünnten Blüten (ob *Aecidium*?); bei Afling eine nicht durch Laesion entstandene Forma perramosa mit vom Grund aus verzweigtem Stengel.

+ **E. vulgaris** Raf. — Innsbruck, verschleppt.

Blackstonia serotina (Koch) Beck. var. *inarimensis* Guss. (auch der Typus manchmal großblütig mit stumpfen Zipfeln der Blumenkrone) Loppio.

Var. *acuminata* Koch & Ziz — Tezze.

Gentiana pneumonanthe L. ein lus. albiflorus am Fußbacher Ried b. Bregenz; f. *uniflora*: Stgl. bis nur 8 cm hoch einblütig: Völs b. Innsbruck.

G. vulgaris (Neilr.) Formen mit höchstens 3.5 cm langer Blüte — Frate u. Tombea (wahrscheinlich *submucronata* Ugolini) — reicht bis zur Südgrenze und gegen das Etschtal.

Var. *obtusiflora* (Ugolini) und

Var. *apiculata* (Ugolini) — Val di Ledro, Val di Vestino: erstere vom Mote Pari, letztere vom Monte Tombea; übrigens auch anderwärts.

G. digenea Jak. auf den Zirler Mähdern.

G. latifolia (Gr. & Godr.) var. *minor* Koch in einem lus. bicolor mit weiß-blau-bunter Blüte am Sellajoch.

G. utriculosa L. var. *pygmaea* 1.5—4 cm alta uniflora flore foliisque dimidio ad triplo minoribus quam in typo atque amoene rubicundo saepius haud inflato — Roßalpe in Prags erst über 2200 m mit oft einblütigen, bis nur 2 cm hohen Zwergformen von *G. nivalis* L.; doch ist hybrider Ursprung ausgeschlossen.

G. suecica (Fröl.) — Vennatal.

G. islandica Murb. — Saile u. Burgstall im Stubaitale, Rofan.

G. calycina (Koch) die schönsten Exemplare der ungegliederten kleinblütigen Form am Kleinen Roßkofel in Prags ca. 21—2400 m; mit größeren Blüten besonders in Südtirol verbreitet.

G. antecedens Wettst. — Münster b. Brixlegg mit *Euphrasia montana* Jord. u. *Alectorolophus Semleri* Stern.

G. anisodonta Norb. — Latzfonser Alpe.

G. pilosa Wettst. „Die hierher gehörige Frühsommerform auf der Strecke Landro—Misurina—Cortina mehrfach oft mit dem Typus, von dem sie durch die gestreckten Internodien, viel kürzere und breitere Blätter unterschieden ist. Die ungegliederte Form Nuvolaun 21—2300 m.“ Obzwar ich die von mir erwähnte Vorsommerform nur einmal im August beobachtet habe, habe ich nach den bei den Arten der Sektion *Endotricha* gemachten Erfahrungen doch keinen Zweifel über ihren frühdimorphen Charakter und bezeichne sie als *sf. praeaeestivalis*: *differt a typo internodiis elongatis* (5 cm) *caule fere semper supra medium solum ramoso, floribus plerumque majoribus, ad 2 cm longis; planta gracilis ad 14 cm ca. alta. Landro—Misurina—Cortina.* Die erwähnte ungegliederte Form vom Nuvolaun, die ich als *f. minima* bezeichne, ist eine meist einblütige Hochalpenform, deren Blüten manchmal nur 3 mm lang sind; Internodien 1—2 mm, Höhe 6—20 mm.

G. solstitialis Wettst. Auf den Rosengartenwiesen in einem *lus. albidus* mit weißen, außen rötlichen Korallen — auch die ungegliederte Form *G. Semleri* Vollm. ebendort in dieser Blütenfärbung.

G. Kernerii Dörfel & Wettst. — Raschötz in Gröden.

G. Murbeckii Wettst. Die Frühsommerform *sf. Zahnii* 10—14 cm alta, *caule plerumque supra medium ramoso, ramis rarius descendentibus, foliis + obtusato spatulatis, flore campanulato, 18—20 mm longo, — unterscheidet sich von G. solstitialis Wettst. besonders durch die kleinere glockige Blüte mit kürzeren, weniger zugespitzten Zipfeln. — Eysrs mit violetten Blüten, Schalders mit weißer oder außen violett überlaufener Blüte. — Die hierher gehörigen ungegliederten u. Frühsommerformen mit stumpfen Blättern und verlängerten Stengelinternodien. Spondinig.*

G. Semleri Vollm. (*G. germanica*) Wild. pp.) *lus. albiflorus.* — Neustift in Stubai.

G. tenella Rottb. — Reiterspitze b. Zirl.

Var. *nana* All. Sehr zarte, einblütige Formen oft mit dem Typus.

G. ciliata L. — 2 Formen: 1. var. *gracilis* m. Stengel dünn, stark verbogen, einblütig, Blätter 1—2 mm breit,

z. B. Trient. 2. var. *ramosa* m. Stengel robuster, wenig verbogen, \pm , meist erst über der Mitte kurzästig verzweigt; Blätter 4—6 mm breit und darüber z. B. Halltal. Hiezu eine f. *luxurians* bis 3 dm hoch, bis zum Grund reichästig, untere Äste verlängert bis $\frac{1}{3}$ der Stengelhöhe: Bondone (Pseudo-Saisondimorphismus).

Vinea minor L. Monstr. limbo corallino quadripartito Brixen.

Cynanchum Vincetoxicum (L.) RBr. Var. *humile* MzK. bis zu extremer Ausbildung nur 14 cm hoch mit ca. 2 mm langen Petalen. Franzensfeste und Zirl.

Var. *punctatum* Pacher. — Moena in Fassa.

F. *subglaucescens* mit meist schmalen, aus eiförmigem Grund lanzettlichen, lang zugespitzten, graugrünen Blättern von derber Konsistenz und nur 5 mm langen Kronblättern. — Val Vestino an sonnigen Hängen oft nur in dieser Form.

Cuscuta suaveolens Ser. — Wilten verschleppt.

Symphytum officinale L. var. *stenophyllum* Cel. — Innrain b. Innsbruck; ebenda eine 1 dm hohe weißblütige f. *depressa* mit am Grunde verzweigtem Stengel.

Anchusa officinalis L. Formen mit sehr dicht zottigborstiger Behaarung in allen Teilen. — Laas.

Var. *angustifolia* (L.)? Kelchbehaarung \pm angedrückt, Blüten kleiner als beim Typus, Kelchzähne nur $\frac{1}{3}$ der Kelchlänge. — Innsbruck, Bozen, auch Mittelformen.

Pulmonaria angustifolia L. Var. *pseudotuberosa* m. mit \pm kurz zugespitzten, oft verkehrt eilanzettlichen Basal- und meist auffällig breiten, mit herzförmigem Grund \pm umfassenden Stengelblättern stark gemischter, doch meist drüsenloser Behaarung des Stengels, zur Fruchtzeit stark bauchig aufgeblasenem Kelche. — Ein Mittelglied der Südtiroler Form zu *P. tuberosa* Schrk. — Val Bresimo ca. 11—1760 m.

P. obscura Dum. Die von mir im Halltal gesammelten Exemplare stimmen mit solchen vom Bisamberg bei Wien bis auf die bei ersterer kürzer gestielten Blätter vollkommen überein.

Myosotis palustris (L.) var. *elatior* Opiz. Im Inntal häufig, oft in Mittelformen zu var. *strigulosa* Rehb.; die typische Form, wie sie in Südtirol häufig ist, fand ich hier noch nicht, höchstens Mittelformen.

Var. *laxiflora* Rehb. — Albeins b. Brixen mit v. *strigulosa* Rehb.

M. alpestris Schmidt var. *exscapa* D. — Monte Castellazzo.

Echium vulgare L. Eine hypertrophische Zwergform von 7 cm Höhe mit braundoldigem Blütenstand b. Zirl; weißblühend bei Thaur.

Verbena officinalis L. weißblühend bei Zirl.

Ajuga genevensis L. var. *longebracteata* Briq. in f. *hirsutissima* bei St. Lorenzen.

Var. *grossidens* Briq. — Vilpian.

Var. *arida* Fr. häufig z. B. St. Lorenzen.

A. pyramidalis × **reptans**. — Von *A. humilis* Korb. durch gestreckten Wuchs (bis 2 dm Höhe) verschiedene Formen: bei Igls zwischen den Stammeltern.

A. genevensis × **reptans**. (*Hybrida* Kern?) — Innsbruck, in weißblütigen Mittelformen auch bei Ala.

A. adulterina Wallr. (*A. genevensis* × *pyramidalis*) f. *perbracteata* Borb. — Spielberg b. Fieberbrunn, selten.

A. humilis Borb. (*A. subpyramidalis* × *reptans*) — Im Gnadenwald, an Stellen, wo die Stammeltern fehlen.

Teucrium Botrys L. f. *trilobum* Beck. — Zirl.

Glechoma hederacea L. var. *major* Gaud. Eine kleinblütige, sonst der Beschreibung entsprechende Form bei Innsbruck.

Var. *parviflora* Sonder. — Zirl.

Var. *pubescens* Cel. — Innsbruck.

Brunella vulgaris L. f. *leucantha* Schur. — Volderberg.

B. spuria Stapf. — Niederdorf.

B. laciniata × **vulgaris** (*B. primatifida* Pers.?) — Nals.

Galeopsis angustifolia Ehrh. weißblühend bei Blumau.

Var. *orophila* Fimb.-Lagr. — Trient mehrfach.

G. intermedia Vill. Zwergformen von 4—9 cm Stengelhöhe mit stärker behaartem Stengel und Blättern als der Typus (Var. *abundantiaca* Brig.) Fedaja.

G. Verloti Briq. in forma dense setuloso — pilosa flore rubro. — Fedaja. Übergang zu *Reichenbachii* Reut. Bondone.

G. pubescens Bess. var. *Carthusianorum* Briq. — Fedaja in 1 dm hohen Formen; f. *aprica-umbratica* Prosch. — Seiseralpe, meist hybrid.

Lamium purpureum L. weißblütig b. Innsbruck.

Var. *adpressum* mehrstenglig, mit am Boden angedrückten Stengeln, Blätter \pm grob, fast eingeschnitten gekerbt, untere oft fast kreis-, obere herzförmig, mittlere Stengelblätter bis 4 cm lang gestielt, sonst wie der Typus. — Inntal an sterilen Stellen nicht gemein.

L. album m. Rosenrot blühend. — Kreith, selten.

L. intermedium Fr. Eine Form mit panaschierten Blättern bei Bozen.

L. incisum Willd. — 1 Expl. bei Frangart.

L. holsaticum Krause. — Baumkirchen, sehr selten zwischen den Stammeltern Sept. 1912.

+*Ballota velutina* Porst. — Einmal bei Mils.

Stachys officinalis (L.) Trev. var. *subserotina* „differt a typo caule ramoso, internodiis brevioribus, foliis caulinis, superioribus linearilanceolatis, inflorescentia plerumque interrupta, longiuscula; floret Sept.-Nov. — Eisacktal b. Lajen, früher als *St. serotina* Host. ähnliche Form, Inntal.

f. *glabrescens* mit ± verkahlendem Stengel und Blättern. Nach der Blütezeit eine ausgesprochene Herbstform mit kurz gestielten Grundblättern, die eine Mittelstellung zu *St. serotina* einnimmt und mit dem Typus durch Mittelformen verbunden ist.

f. *gracilentia* augenscheinliche Hochsommerform mit Wuchs, entfernten, bis zur Stengelmittle herabgehenden, 2—4 unteren Blütenquirlen, diese kaum überragenden ganzrandigen Stützblättern, breiteren und kürzeren Blättern: Albeins b. Brixen — „mit dem Beifügen, daß ich dieselbe sonst nirgends fand und es für möglich halte, daß es sich hier nur um eine teratologische Bildung handelt, da die verspätete Blütezeit auch durch die Bodenbeschaffenheit am Standort bedingt sein kann“.

St. germanica L. var. *dasyanthes* (Rat.) — Fritzens an einem Wegrain, vielleicht Gartenflüchtling.

St. oenipontana Brügg. *St. silvatica* × *alpina*. — Innsbruck, gegen Götzens, 2 Expl.

St. ambigua Gm. f. *longipetiolata* Clos. — Lienz.

f. *Baumgartneri* Beck Mittelformen bei Lans.

St. palustris L. var. *bracteata* Beck. u. var. *petiolata* Cel. Im Inntal mehrfach.

St. subcrenata Vis. var. *nitida* (Kern?). Die hieher gehörigen drüsenlosen Formen sind häufiger als die echte *glandulifera* Kern. und doch wohl wegen Fehlens der Drüsenbekleidung nicht mit diesem Namen zu bezeichnen. — Eine auffällig zarte, bis nur ca. 15 cm hohe kleinblättrige Form mit dünnem, fast einfachem Stengel und ganz niedergedrücktem Wuchs — Standortform sterilen Bodens — im Val „Sut“ im Ledrotal.

St. Karstiana Borb. — Gavardina mit var. *eristachya* Kern. aber viel seltener.

Var. *glandulifera* Kern. ganz ähnlich, aber drüsenlos mit längeren Ästen, mit *St. labiosa* Bert. — Beccache, Rovereto.

St. labiosa Bert. — Bondone di Storo. — Im Val Vestino finden sich unter dem Typus Formen mit kleinerer Unterlippe, in der Blütenbildung *St. recta* L. gleichkommend, die man als f. *sublabiosa* m. bezeichnen könnte, da sie kaum hybriden Ursprungs sind, obwohl sie auch oft im Wuchs mit jener übereinstimmen, jedoch stets die charakteristische Drüsenbekleidung behalten.

Salvia pratensis L. Form mit panaschierten Blättern.

— Salurn.

Var. *stenantha* Knaf. — Kampenn b. Bozen.

Var. *nicaeensis* Briq. — Bondone di Storo.

Melissa officinalis L. var. *foliosa* Opiz. — Varignano.

Satureia montana L. var. *stenophylla* Boiss. — Avio.

S. Calamintha (L.) Scheele — var. *ascendens* Briq. — Avio. — „Im Inntal an schattigen Waldstellen, die *S. nepetoides* (Jord.) Briq. vermeidet.“ (ob echt?)

S. Nepeta (L.) Briq. var. *aciniifolia* P. — Varignano.

S. subnuda Host. — Trient.

S. vulgaris (L.) Fr. — Weißblütig bei f. *plumosa* Sicher. — Innsbruck, selten.

S. Acinos Scheele var. *villosa* Benth. — Ala.

Origanum vulgare L. var. *glabrescens* Beck. — Mühlau.

Var. *creticum* (L.) — Salurn, Bozen.

Thymus ovatus Mill. — Telfs u. Inntal mehrfach.

Var. *pallens* (Opiz). — Lienz; Val di Cherle b. Rovereto, öfter untypisch.

Th. subeitratus Schreb. f. *ligusticus* Briq. — Innsbruck.

Th. Reineggeri Opiz. — Kranebitten b. Innsbruck, selten.

Th. collivagus H. Braun. — noch auf der Trat; ähnlich an den Kortscher Leiten.

Th. benacensis H. Braun. — Die von mir in der Bozener Gegend beobachteten Formen zeigen sämtlich erhebene Blattnervatur; um Mitterberg bei Auer beobachtete ich eine in der Blattform dem *Th. Marschallianus* gleiche und sich nur durch die Nervatur unterscheidende Form.

Th. praecox Opiz. var. *rubicundus* Beck. mit rotem Stengel, Kelch und Blütenstandsblättern bei St. Vigil in Enneberg.

Th. bracteatus Opiz. — Innsbruck, einmal an der Natterer Straße.

Th. spathulatus Opiz. — Innsbruck, mehrfach.

Th. alpestris Tausch. — Auch weißblütig. — Brenner.

Th. carniolicus Borb. — Bondone di Storo, selten.

Var. *Vestinae* m. Verhält sich zum Typus ebenso wie die var. *pilosus* Opiz zu *Th. lanuginosus* Mill. — Val Vestina.

Th. polytrichus Kern. f. *gynodynamica* mit kleineren Blüten und längeren oberen Kelchzähnen bei Oberlienz mit *Th. concolor* Opiz.

Th. Trachselianus Opiz. Häufig mit \pm behaarter Blattoberseite; die gynodynamische Form mit rundlichen Blättern bei Cornara.

Th. Sarntheini H. Braun. — Ähnliche, besonders durch oberseits behaarte Blätter mit unterseits vorspringenden Nerven abweichende Formen, die ich nach dem Vorkommen und wegen Vorhandenseins gut entwickelter Pollenkörner nicht für hybrid halten kann, mehrfach an der Stillserjoch-Straße und auch unter dem Wormserjoch in der Schweiz.

Th. collinus MB. — **Th. ovatus** Mill. — Eine höchstwahrscheinlich nicht hybride Mittelform, die sich vom nahestehenden *collinus* hauptsächlich durch die zweizeilige Haarung unterscheidet. — bei Gärberbach.

Th. atticus H. Braun. — Eine ähnliche Form, vielleicht *Th. collivagus* H.Br. \times *Trachselianus* Opiz. — Malga Vils im Ledrotale.

Th. badensis H. Braun. — Auf der Seiseralpe Formen, die ich hierher stelle in Gesellschaft von *Th. lanuginosus* Mill. und *Th. spathulatus* Opiz.

Th. pachydermus (Briq.) — am Grauner Joch; hierher gehörige Formen mit kopfigem Blütenstand und oberseits und am Rande lang gewimperten Blättern.

Th. Jankae Cel. — Kalkhänge an der Etsch bei Trient.

Th. stenophyllus Opiz mehrfach im Eisacktale, z. B. gegen Kastelruth.

Th. mughicola (G.Beck ?) . Im Wuchs dem *Th. ovatus* Mill. zunächst stehende Formen, die ich wegen des meist fast kahlen Kelches und des kopfförmigen Blütenstandes sowie der Blattform und der Blütengröße hierher stelle, mehrfach in Nordtirol, z. B. in der Stilluppklamm im Zillertal und ober Inzing gegen den Roßkogel. Kommt vor in einer andro-dynamischen Form mit längeren und einer gynodynamischen Form mit kürzeren Kelchzähnen.

Th. sudeticus Opiz. — Ähnliche Formen Fedaja.

Th. Kapelae (Borb.) — Ähnliche Formen gegen die Reiterspitze b. Zirl.

Th. Loevianus Opiz. — Im Inntal viel seltener als *Th. praecox* u. verwandte.

Lycopus europaeus L. var. *pubescens* Benth. in f. *parvula* m. ca. 1 dm alta, foliis minoribus, ca. 2 cm longis, angustioribus, saepissime rubro tinctis. — Lans.

Var. *elatior* Lange. — Unterperfuß.

L. mollis Kern. — Laas im Vintschgau.

Mentha rotundifolia L. var. *Rigoi* H. Braun. — Mezolombardo.

M. canescens Roth. — Eine ähnliche Form, vom Typus hauptsächlich abweichend durch niedrigeren, niederliegenden Wuchs, 25 cm, feinere Nervatur und nicht unterbrochene Scheinähren (vielleicht *M. sphaerostachya* × *longifolia*), gynodynamisch). — Runkelstein b. Bozen.

M. nemorosa Willd. — Im südlichen Innsbrucker Mittelgebirge hie und da verschleppt in verschiedenen Formen, deren zwei der f. *gratissima* Wipp. u. f. *Burghardiana* Opiz ziemlich entsprechen.

Var. *Dumortieri* Des. et Dur. — Riva mit *M. rotundifolia* L.

Var. *macrostachya* Ten. u.

Var. *Lamarckii* Ten. — Predazzo und auch im Innsbrucker Mittelgebirge, verwildert.

M. mollissima Borkh. var. *divaricata* Lag. — Kematen mit dunkler Blüte und ziemlich dicht gesägten Blättern.

Var. *reflexifolia* Opiz. — Bolognano mit *M. ligustrina* H.Br. — Predazzo mit *candicans* Crantz.

Var. *flanatica* Borb. — Bozen, bei Runkelstein.

Var. *Rocheliana* B. & Br. — Aldeins.

Var. *Viridescens* Borb. — Trient, alle 3 untypisch, aber kaum abtrennbar.

M. longifolia (L.) var. *gibbosidens* Briq. nach der Blattform hierher gehörig. — Bondone b. Trient.

Var. *major* Wirtg. angenähert im Val Gavardina.

Var. *globifera* Waisb. & Borb. — mit meist kopfigen, ca. 1 cm im Durchm. messenden Blütenständen. — Lienz.

M. silvestris L. — Var. *palescens* H.Braun. — Ötz.

Var. *stenotricha* Borb. — Rovereto.

Var. *chlorilema* Briq. — Kematen.

Var. *balsamiflora* H.Braun. — Buchenstein.

Var. *macrostemma* Borb. — Innsbruck.

Var. *veronicaeformis* Opiz. — Monte Vazon b. Trient.

Var. *albida* Willd. — Bondo.

Var. *Zereschii* Des. & Dur. — Inntal, z.B. Zirl.

M. piperita L. var. *citrate* (Ehrh.) Briq. — In einem Wassergraben bei Kematen verwildert.

M. nigricans Mill. — In einem Wassergraben bei Kematen mit *M. citrate* (Ehrh.) Briq.

- M. aquatica** L. var. *hypeuria* Briq. — Kematen.
 Var. *crenatodentata* Strail. — Branzoll.
 Var. *limicola* Strail. — bei Innsbruck, angenäherte Form.
 Var. *nederheimensis* Strail. — Fontane fredde gegen Cavalese.
 Var. *paradoxa* Briq. — Loppio.
 Var. *mimina* Opiz. — Lans, stark behaarte Form.
M. verticillata L. var. *nitida* Host. — Eine zwischen dieser und var. *cechobradensis* Opiz die Mitte haltende Form bei Kematen.
 Var. *latisissima* Strail. var. *galeopsifolia* Opiz u. var. *rivularis* Sole — im Innsbrucker Mittelgebirge, oft typisch.
 Var. *florida* Tausch. — Kematen zahlreich.
 Var. *Lobeliana* Beck. — Innsbruck.
 Var. *parviflora* K.F.Schultz. — Unterperfuß.
M. parietariaefolia Becker — *tenuifolia* Host. *praticola* Opiz. — J. vereinzelt bei Kematen.
 Var. *longibracteata* H. Braun. — Etwas stärker behaarte Form bei Kematen.
M. austriaca Jacq. var. *moldavica* H. Braun. — Kematen.
 Var. *nemorum* Bor. — Kematen, ganz vereinzelt.
M. palustris Mönch — var. *nummularia* Schreb. u. var. *uliginosa* Strail. — letztere nicht ganz typisch, bei Kematen.
 Var. *rigida* Strail. — Seefeld, fast kahle Form mit
M. procumbens Thuill. u. *M. austriaca* Jacq.
M. arvensis L. var. *Scribae* Schultz. — Innsbruck.
 Var. *obtusifolia* Lej. & Court. — Patsch.
 Var. *diversifolia* Dum. — Canazei.
M. gentilis L. Var. *Cardiana* (Sm.) f. *oenensis* intermedia ad 2 cm longis caule foliisque haud molliter pilosis, calycibus fere glabris.
 Var. *intermedia* m. habitu quasi inter *M. pratensem* Sole et strictam Becker, differt ab illa foliis distincte (ad 6 cm) petiolatis, ab hac calycibus fere glabris pauci glandulosi ab ambo duabus foliis cauleque forte pilosis. — Hall.
 Var. *obtusata* Vollm. — Gnadenwald b. Hall.
 Var. *Agardhiana* Fries. — Durch gedrungeneren Wuchs und mit Ausnahme der Infloreszenz stärkere Behaarung abweichende Formen bei Ambras — ob einheimisch?
M. cinerascens H. Braun. — Am Bahnhof in Wilten verwildert.
M. incana Willd. — Eine der var. *derelecta* Des. ähnliche Form in Bozen an der Talfer — wohl nicht einheimisch.

M. genevensis Des. & Dur. — Unterperfuß, ganz vereinzelt.

Lycium chinense Mill. var. *ovatum* Chinn. — Ein Strauch bei Ambras verwildert.

Solanum Dulcamara L. var. *indivisum* Boiss.(?). Formen mit durchaus ungeteilten Blättern in Südtirol nicht selten, auch bei Innsbruck.

S. litorale Raab. — Kortsch im Vintschgau.

S. humile Bernh. — Zirl, scheint einheimisch.

S. nigrum Rehb. var. *pteroaulon* Rehb. — Innsbruck.

Verbascum Thapsus L. f. *simplex* Lasch. u. f. *ramosum* Lasch. — Mehrfach im Inntal und auch anderwärts. Die Behaarung der Staubfäden ist sehr variabel und kommen auch hier kleinblütige Formen mit sehr zottig behaarten Staubfäden vor.

V. Thapsus L. × *thapsiforme* Schrad. Verschiedene, z. T. aber wegen ihrer guten Fruchtbarkeit vielleicht auch nicht hybride Mittelformen oder Rückkreuzungen im Inntal mehrfach.

V. thapsiforme Schrad. var. *denudatum* Posp. — Inntal mehrfach, auch in Parallelformen zu var. *cuspidatum* (Schrad.), welche übrigens durch verschiedene Mittelformen mit dem Typus verbunden ist. Auch dessen var. *densiflorum* (Bat.) Fiori — im Inntal und anderwärts; var. *cuspidatum* (Schrad.) — Wörgl.

V. phlomoides L. var. *australe* Schrad. — Bozen u. mehrfach in Südtirol.

V. ramigerum Luik. — Innsbruck, selten.

V. collinum Schrad. — (*V. Thapsus* × *nigrum*). — Ledrose, 1 Stück.

V. montanum Schrad. — Kortscher Leiten; Tschamintal.

V. Lychnitis L. var. *bracteosum* Hsm. — Innsbruck.

V. pseudolychnitis Schur. (*V. Lychnitis* × *austriacum*). — Schliniger Tal im Vintschgau.

V. nigrum L. var. *thyrsoides* Host. — Telfes im Stubai.

Var. *ramosissimum* Cel. — Salurn.

Var. *bracteatum* G. Meyer. — Völs b. Innsbruck.

V. Schiedeanum Koch (*V. Lychnitis* × *nigrum*) f. *praesigne* Beck. — im Hofgarten von Innsbruck, 1 Expl.

Linaria vulgaris Mill. — Eine unregelmäßige Blüte mit 5 Sporen b. Gärberbach.

Var. *perglandulosa* Röhl. — Innsbruck.

Chaenorhinum viscidum (Mönch.) Sim. var. *major* u. *minor* Goir. — um Innsbruck hie und da einzeln mit dem Typus.

Scrophularia canina L. Sehr blaßblütige Form bei Ala.

S. Hoppii Koch. — St. Lorenzen im Pustertale an der Rienz.

Veronica Bonarota L. — Nach der Blattform kann man unterscheiden: f. *subrotundata* mit größeren, rundlichen, breit- und grobzähligen mittleren Stengelblättern, z. B. Rodella mit nur 2—4 cm hoher gedrungener f. *pygmaea* m., f. *elliptica* mit elliptischen, + zugespitzten, schmaler und schärfer gezähnten Stengelblättern, z. B. Gardasee. Beide Formen sind durch Mittelformen verbunden.

V. spicata L. var. *brevifolia* (Lk.) — Bad Schgums im Vintschgau.

Var. *squamosa* Presl. — Afling bei Innsbruck.

V. serpyllifolia L. var. *tenella* All. — Voldertal.

Var. *borealis* Lasch. — Schwader b. Schwaz.

Var. *glandulosa* Wirtg. — Riva b. ca. 1000 m.

Var. *nummularioides* Lec. — Buchenstein, Seiseralpe.

V. bellidioides L. var. *glabrescens* „foliis et caulis parte inferiore + glabrescentibus.“ — Seiseralpe, Pufplatsch.

V. arvensis L. var. *humilis* Ten. — Mori.

Var. *microphylla* Kit. — Bolognano.

Var. *polyanthos* Thuille. — Innsbruck.

V. praecox All. — Ober Dres die ausgesprochene Frühlingsform *praeiflorens*, die sich zum Typus ebenso verhält wie *Euphrasia montana* Jord. zu *E. Rostkoviana* Hayne.

V. polita Fr. — var. *tournefortioides* Vollm. — Innsbruck.

Var. *Aschersoniana* Lehm. kleinblättrig, mit Blütenstielen länger als die Blätter. — Cles mit *V. Tournefortii* Gmel. f. *microphylla* Wust.

V. Hederifolia L. var. *praestabilis* Beck u. var. *triloba* Opiz, letztere in 2 Mittelformen: 1. Blätter dreilappig, Blütenstiele länger; 2. Blätter z.T. fünflappig, Blütenstiele nur doppelt so lang als der Kelch. — Beide im Inntale.

Var. *stricta* Beck. — Trient.

V. Anagallis L. var. *ovalis* Vis. — Amras.

Var. *terrestris* Aschers. Hieher gehörige zarte Form von meist 10—15 cm Stengellänge. — Kronmetz.

Die von mir bisher in Tirol beobachteten Fälle gehören sämtlich den subsp. *genuina* Kräschl an, die 3 Formen *typica*, *procerifolia* u. *angustifolia* kommen auch hier allenthalben vor mit f. *limosa* Kr. Ebenso findet sich die f. *ter-*

restrina Aschers. an trockenen Stellen vielfach, auch in der var. *minor* Watzl f. *anagalliformis* (Boreau). — In der Höttingerau am Gießen in den zu f. *limosa* Kraesch. gehörigen f. *procerifolia*, f. *angustifolia* u. f. *radicans*.; letztere von erstgenannter verschieden durch niedergestreckten Wuchs und bis zur Spitze Wurzeln treibenden Stengel samt Seitenästen.

V. Teucrium L. var. *incisa* Tausch. — Terlan.

Var. *vestita* Gr. & Godr. — Innsbruck.

Var. *pseudochamaedrys* Jacq. — Campitello.

V. officinalis L. var. *cuneata* Zersi. — Canazei.

Var. *Tournefortii* (Schmidt). — Nedertal gegen Wald.

V. Chamaedrys L. var. *Rudolphiana* Hayne. — Brenner.

Var. *tenuifolia* Hayne. — Canazei.

Var. *fagicola* Beck. — Innsbruck in Buchenwäldern der Nordkette selten.

V. scutellata L. f. *glabra* Neilr. — Die dominierende Form.

Var. *prostrata* Domin. — Kematen auf ausgetrocknetem Schlamm Boden, an den Gelenken wurzelnd und mit zahlreichen sterilen Seitenzweigen. f. *exigua* n. Im Innsbrucker Mittelgebirge ca. 5—10 cm hoch, mit kurzen Internodien, ein Gegenstück zu f. *strictior* Domin.

Digitalis ambigua Murr. Var. *obtusiflora* Koch. — Bei Vermiglio in einer f. *minoriflora*, die sich zum Typus der Varietät ebenso verhält wie f. *gracilior* Domin. zur Var. *acutiflora* Koch.

Melampyrum cristatum L. var. *Ronnigeri* Pöeverl. — Rovereto. Die typische Form in Südtirol selten.

M. arvense L. var. *pseudobarbatum* Ronn. — In Feldern bei Oberperfuß.

Var. *arvense* Ronn. — Laaser Leiten auch in f. *simplex*, macht deshalb dort meist den Eindruck einer abgeleiteten Form.

Var. *Schinzii* Ronn. — Vigolo Vattaro, nicht häufig.

Var. *Semleri* Ronn. & Pöeverl. — Innsbrucker Mittelgebirge. Außerdem noch zwei Formen 1. mit buschigem Wuchs, verlängerten Ähren, meist mehreren interkalaren Blattpaaren; 2. mit kurzen Internodien, einfachen Stengeln, kurzen Ästen, höchstens einem interkalaren Blattpaar, ziemlich bald abfallenden Kotyledonblättern als Form soniger Gehänge. — z.B. Laaser Leiten.

M. austrotirolense Mut & Porta — F., die von *M. nemorosum* L. durch den mit *M. angustissimum* Beck übereinstimmenden Bau der Korolle und die reduzierte Kelchbehaarung unterschieden sind. — Mendel.

M. vulgatum Pers. var. *parviflora* mit 8—10 cm langen Blüten, die öfters violett. — Ultental.

f. ovatum Spenn. u. *f. lanceolatum* Spenn. — Inntal.

f. lucifolium Ronn. — Brixen.

M. pratense L. *f. ovatum* Ronn. — Im Innsbrucker Mittelgebirge.

var. *paludosum* (Ronn.) Gaud. — Am Seefelder See mit dem Typus, durch die schmäleren Blätter und interkalaren Blattpaare auffällig.

Var. *alpestre* Mugg. — Niederdorf. — Schalderer Tal erst über 1450 m stellenweise typisch. — Eggerberg b. Steinach 17—1800 m.

f. purpurascens m. Caule, foliis calycibusque purpurascens. — Auf der Nordseite des Roßkogels 18—2600 m stellenweise nur diese Form.

Var. *paradoxum* (Dahl) scheint stets nur vereinzelt mit *M. pratense* typ. oder *M. vulgatum* Pers. vorzukommen. Unterperfuß, Brixen.

M. silvaticum L.

Var. *gracile* Dahl. — Wahrscheinlich in der alpinen Region des Ötztals, Merail.

Var. *saxosum* Baumg. — Monte Roen b. Bozen.

Var. *intermedium* Ronn. & Schinz. — Ötztal: im Nedertal ober Merail 19—2000 m mit weißlichen, oft rötlich angelaufenen Blüten, zufolge der Höhenlage zarter.

f. typica oft mit 2—3 interkalaren Blattpaaren. — Bei Unterschönberg.

f. angustifolium Ronn. im Inntal, mit gezähnten Brakteen am Geroldsbach.

Euphrasia brevipila Burn. & Gr. — Partschins.

E. minima Jacq. var. *hispidula* Favr. — Latzfonsener Alpe.

Var. *minor* Jord. — Kirchedach, Reiterspitze b. Zirl.

Var. *purpurascens* Wettst. — Monte Roen.

Var. *subaristata* Gr. — Latzfonsener Alpe.

E. Rostkoviana Hayne.

Var. *minuta* Beck. — Schlicker Alpe; Rotblütig (var. *rubra* Bgst.) im Voldertal.

f. minoriflora Borb. u. *f. pinguis* Ljungstr. im Inntal.

E. montana Jord. — rotblütig am Arlberg.

E. alpigena Vollm. — Sandest. —

E. Kernerii Wettst. — Brandenburg b. Brixlegg; S. Cristoforo in Valsugana.

E. pieta Wimm. Var. *praecox* Vollm. — „Nach dem Wuchs hierher gehörige Formen in Gesellschaft des Typus

und der Var. *alpigena* Vollm. auf der Kirchberger Alpe, augenscheinlich dort noch nicht konsolidiert."

E. versicolor Kern. Grünkopf b. Mittewald. Die Formen der nördlichen Kalkalpen unterscheiden sich von denen der Zentralalpen durch meist geringere Verästelung und oft einfachen Wuchs.

E. salisburgensis Funck. Var. *nivalis* Beck. — Schlicker Alm; in der Grube bei Waldrast.

Var. *ramosissima* Schröt., var. *macrodonta* Gr. u. var. *elongata* Burn. im Inntal, hie und da.

Var. *subalpina* Gren. — Mendel.

Var. *procera* Gren. — Grödnertal.

E. marilaunica Kern. — In der Grube zwischen Waldrast und Trins.

E. tricuspida L. — mit schön roter Blüte in Valarsa; bis zu 2 cm hohe Zwergformen, vom Typus verschiedenen durch kürzere Internodien, meist einfachen Wuchs und kleinere Blüten am Trunalzo über 1900 m. (Var. *exigua* m).

E. Jaeggii Wettst. (*E. Rostkoviana* × *pieta*). — Val d'Ampola (vielleicht nicht hybride Mittelformen).

E. minima × *pieta*. — Arlberg.

E. Tatarica Fischer. — An einer Stelle bei Taufers im Münstertale. Mittelformen zu *E. stricta* Host., charakterisiert durch die am Rande und manchmal auch auf den Nerven der Blattunterseite borstenhaarig gewimperten Blätter, häufiger zu beobachten bis Meran im Etschtale. (*E. stricta* var. *interjecta* m.).

Odontites verna (Bell.) Dum. Var. *intercedens* Waisb. (macrocarpa Waisb.) Mittelformen zwischen *O. verna* Bell. und *O. serotina* Rchb. sind im Inntal häufiger als die typischen Pflanzen und man kann eine geschlossene Reihe zwischen den beiden Saisondimorphismen verfolgen, die hier auch in der Blütezeit und am Standort nicht konstant erscheinen, sich also hier noch nicht konsolidiert haben. „So fand ich an der Böschung typische Var. *intercedens* Waisb. mit einfachem Stengel bei Afling, noch im Spätherbst an einem Weg, aber auch schon im Frühsommer im Mittelgebirge auf Feldern."

O. serotina Rchb. — Bei Riva mittelmäßig behaarte Formen mit sehr starker Verzweigung und fast kahlen Antheren ohne interkalare Blattpaare im Oktober. — Bei Burgstall auf trockenem Wiesenboden in einer stark grauflaumigen Form mit behaarten Antheren und ausgerandeten Kapseln, die man zu Var. *canescens* Rchb. (Fiori) stellen könnte. — Formen mit ausgerandeten Kapseln kommen übrigens bei Innsbruck auch bei *O. verna* Bell. vor.

O. intercedens Waisb. — „Nach meinen Beobachtungen besonders im Inntale komme ich zu der Ansicht, daß in der Gruppe der Mittelformen die submonomorphe ältere Rasse enthalten sei, die man als st. *eurubra* abgrenzen könnte: differt ab *O. serotina* (Lam.) caule quandoque simplice vel suprabasin solum ramoso, ramis brevibus ascendentibus internodiis 0.52— cm longis, foliis in basem minus angustatis, intercalaribus deficientibus ab *O. verna* (Bell.) præterea foliis angustioribus in basem attenuatis, bracteis flore ut calycis dentibus tubo brevioribus. Diese Formengruppe ist in Blütezeit und Standorten nicht so beschränkt, wie die Saisondimorphismen, mit welchen sie durch Mittelformen verbunden ist. Zu diesen gehört auch *O. intercedens* Waisb. s. str.; *O. macrocarpa* Waisb., die besonders durch die längeren Kelchzähne und Internodien abweicht und zu der man auch die sonstigen Mittelformen zu *O. verna* stellen könnte. Die entgegengesetzte Formengruppe könnte man als *O. subserotina* m. zusammenfassen.

Orphantha lutea (L.) Kern. Var. *interjecta*, plerumque typo minor, foliis intercalaribus nullis, caule saepius subsimplice vel supra medium solum ramoso, ramis brevibus ascendentibus, internodiis 3—16 mm longis cetero ut in typo. — Innsbruck. — Nimmt eine gewisse Mittelstellung zu *O. lanceolata* (Rehb.) ein und es ist möglich, daß es sich hier mehr um die submonomorphe ältere Rasse als die Saisondimorphismen handelt.

Bartschia alpina L., eine *f. comosa* m., großblättrig mit die Blüten überragenden Stützblättern und daher schopfigen Blütenständen: — Eggerberg b. Trins, dazu eine Form *incisodentata* m. mit nur an den unteren Blättern geringerer Serratur. — Gavardina.

Alectorolophus hirsutus All. Var. *alpinus* Semler. — Zarte Form in Sellrain an einer Stelle bei 1300 m.

A. buccalis (Wallr.) Stern. Var. *arvensis* Semler. — Schlanders bis Laas in Getreidefeldern.

A. patulus Stern. — Cei gegen Becca mit *A. Freynii* (Kern) Stern., doch viel seltener als dieser.

A. Semleri Stern. — Axams.

A. Facchini Chab. in *f. ramosa*. — im Val Bresimobnica 1600 m.

A. Sternecki Wettst. — Vereinzelt mit *A. Freynii* Stern. im Val Concei typisch und häufiger in Mittelformen mit ersterem ähnlichem Wuchs, aber breiteren Blättern und 2—3 interkalaren Blattpaaren.

A. gracilis Sterneck. — Armblütige Formen von höchstens 10 cm Stengelhöhe auf Wiesen ober Axams bei

ca. 1200 m sehr zahlreich, wahrscheinlich nur zarte Form von *A. simplex* Stern., der typisch dort fehlt.

A. rusticulus (Chabert). — Auf Wiesen ober Igls ca. 1100 m Formen, die von stärkeren Exemplaren der Seiser Alm nicht zu unterscheiden sind.

A. stenophyllus (Schur). — In den Innauen um Innsbruck.

Pedicularis rostrato-spicata Crantz *f. humilis*, ad 1 dm alta, inflorescentia capitata: Eggerjoch b. Steinach. Ein Expl., das wegen der kürzeren, fast ganz randigen Kelchzähne als Mittelform zu voriger aufgeführt werden könnte, mir aber nur durch Mutation entstanden zu sein scheint.

P. rostrato-capitata Crantz. Formen mit verlängertem, lockerblütigem Blütenstand (1 dm u. mehr). Nordhänge b. Innsbruck.

P. verticillata L. Var. *subelata* m. im Mittel ca. 3 dm hohe Form mit länger gestielten Grund- und unteren Stengelblättern sowie lockerem, bis ca. 9 cm langem Blütenstand im Ledrotale; eine Wuchsform höher begraster Hänge. *F. Webbi* Steing. — Zwergform auf der Malga Juribello.

P. palustris L. Var. *alpestris* Brügg. — Ein- bis wenigblütige Zwergform bis um 3 cm Höhe stellenweise ausschließlich an Sumpfstellen der Armentarawiesen über 1800 m; im Glesner Moor weißblütig, Grödner Joch 1 Expl.

P. summana Sprengel *f. minor* m. mit im Mittel 3 mm dickem Stengel und 4 cm langer Ähre bei 15—30 cm hohem Stengel: Rittjoch b. St. Vigil.

Orobanche purpurea Jacq. var. *Spitzelii* Beck. — Laas.

O. caryophyllacea Sm. — *f. megalepis* Beck. — Kranebitten m. d. Typus.

O. lutea Baumg. var. *porphyrea* Beck. — Savignano. Var. *Buckiana* Koch. — Ladis.

O. gracilis Sm. v. *Spruneri* (Boiss.) Beck. — Ranzo gegen Molini auf *Genista radiata*.

Var. *panxantha* Beck. — Igls.

Var. *elachista* Beck. — Hötting.

f. psilantha Beck. — St. Vigil in Enneberg.

f. trichata Beck. — Innsbruck.

Monstr. *furcata* mit gabeligem Blütenstand auf den Rosengartenwiesen b. Bozen.

O. alba Steph. var. *remotiflora* Beck. — Rabbi.

Var. *rubra* Hook. — Sigmundskron m. var. *communis* Beck.

Var. *subalpina* Beck. — St. Lorenzen im Pustertal; darunter ein wohl zu Var. *lutescens* Bor. gehöriges Expl.

O. reticulata Wallr. var. *Deucalion* Rehb. F. ange-
nähert b. Innsbruck m. var. *pallidiflora* W. & Gr.

O. Hederæ Duby — var. *monochroa* Beck. — Arco
u. Bozen-Gries.

Var. *gyroflexa* Beck. — Bozen-Gries.

Var. *stenantha* Lojac. — Bozen-Gries, anscheinend
selten.

***Martynia Louisiana** Mill. — Bei einer Ablagerungs-
stelle an der Talfer in Bozen, Oktober 1913.

Globularia cordifolia L. Var. *tridentata* A. L. —
Monte Tombea.

Var. *nana* Willd. — b. Calliano ca. 300 m, ange-
näherter Form.

Plantago major L. var. *asiatica* L. — Ultental; Inn-
tal, manchmal ganz typisch,

P. media L. Zwergformen mit fast kugeliger Ähre (ob
capitellata Ten?) — Gschnitztal.

Var. *magnidentata* Vis. & Sacc. — Etschtal mehrfach.

Var. *plicata* SNK. — b. Innsbruck.

Var. *pallidiflora* Ugolini. — Steinach auf nassen
Wiesen mit dem Typus vereinzelt.

f. *subrotunda* m. parvula foliis parvis, medio 1:0.8
diametro, inflorescentia abbreviata, saepius fere capitata,
cetero ut in typo: Grödner Joch.

P. serpentina Vill. var. *longibracteata* Goir. — Ro-
vereto.

Var. *aspera* Gaud.? Forma ad 5 cm alta foliis expla-
natis rigidiusculis ciliatis saepius etiam paucidentatis, basi
densissime lanuginosis. — Charakterform der LaaserLeiten.

P. lanceolata L. var. *alpestris* Goir. Wohl eine alpine
Form, die von Sphaerostachys M. & K. durch die niedri-
geren zarten Stengel und kurzgestielte $\frac{2}{3}$ kleinere Blätter
verschieden ist. — Spielberg b. Fieberbrunn.

Var. *eriphora* Heufl. — Laaser Leiten.

Var. *glareosa* Kern. — St. Pietro im Etschtal.

Var. *maritima* Gr. Godr. u. var. *silvatica* Pers. —
Riva.

monstr. *polystachia* W. & Grab. — Langen a. Arlb.

Var. *dubia* L. — Bozen.

P. montana Lam. var. *holosericea* Gaud. — Monte
Baldo ober Torbole ca. 900 m.

Sherardia arvensis L. Weißblütig bei Lans.

Var. *hirta* Uechtr. — Natters.

Var. *imbricata* Goir. — Auer b. Bozen. Dasselbst
auch meist reicher behaarte Zwergformen mit gestreckteren

Internodien, in Gesellschaft von *G. amplicum* Huds. var. *asterolinoides* Murr. etc.

Asperula umbellulata Reuter. — In Valbona-Frate Formen mit außen rauher Blumenkrone f. *sublongiflora* m: „± dense caespitosa, glabra internodia breviora, rami erectopatuli, corolla ca. 6 mm longa, extus scabra rubella, intus albicans non flavescens hujus laciniae subacuminatae.“ Diese Pflanze steht der *A. longiflora* W. & K. so nahe, daß man sie als Rasse nicht ziehen könnte, ist aber durch Mittelformen mit *A. umbellulata* verbunden.

A. cynanchica L. var. *supina* MB. Innsbruck, selten typisch, viel öfter Mittelformen zu var. *montana* W. & K.; diese typisch bei Mori.

Var. *Konradi* Opiz. — Monte Baldo.

Galium Mollugo typ. u. var. *pubescens* (Schrad.) um Innsbruck.

G. nemorosum Wirzb. (*G. angustifolium* Leers). — Sterzing, auch im Inntal mehrfach, aber meist untypisch; sf. *subpubescens* H. Braun bei Götzens.

G. decolorans H. Braun (*G. abietinum* H.Br.) — E. Franzensfeste auch in einer unterseits flaumig behaarten Form.

G. elatum Thuill. f. *brevifrons* H.Br., in der sf. *subpilosum* H. Braun b. Innsbruck.

f. *taleuceanum* (Gaud) bei Innsbruck u. im Val Bresimo.

G. tirolense Willd. — Kufstein.

G. erectum Huds. (*G. abietinum* H. Braun) auch mit unterseits behaartem Stengel. — Lardaro.

G. praticolum (H. Braun). — Platzerberg b. Gossensaß mit *G. erectum* Huds.

G. dumetorum Jord. — Innsbruck.

G. verum × **lucidum**. — Malga Grassi b. Riva.

G. lucidum All. var. *corrudaeifolium* (Vill.) — Mori ganz typisch; zahlreich und schön am Aufstieg von Rivalta nach Madonna della Corona in Italien.

G. scabridum DC. b. Trient 1 Expl. mit *G. cinereum* f. *piliferum*.

G. verum Scop. var. *hirticaule* Beck. — Salurn.

G. rubrum L. var. *alpicolum* (Jord.) — Graun gegen das Correder Joch, auch eine Form mit geknäultem Blütenstand.

Var. *scaberrimum* Hsm. — Franzensfeste, 1 Expl.

G. austriacum Jacq. — Am kleinen Rettenstein b. Kitzbühel.

G. orogenum H. Braun. — Nuvolaun.

Monstr. Blätter, wie öfter auch an der typischen Pflanze — am Rand kurz steifhaarig gewimpert; Blütenstand gedrunken, Petalen klein, grün, weißlich gerandet, vereinzelt Blüten ganz vergrünt, vielleicht Zoocecidium. — Monte Baldo b. Acque nere.

G. alpestre R. u. Sch. — Verdings.

G. argenteum Vill. — Monte Baldo.

G. asperum Schreb. mit *G. hirtellum* Gaud. — In Innsbruck.

G. nitidulum Thuill. — Vennatal.

G. mesocarpon H. Braun. — Seefeld zahlreich mit vereinzelt var. *hyssopifolium* Hoffm.

G. cruciata (L.) Scop. var. *parvifolia* Opiz. — bei Innsbruck.

Var. *levifrons* M. & K. — Natters.

Var. *subalpina* Beck. — Sigmundskron.

Sambucus nigra L. var. *laciniata* (Mill.) — Bregenz, gepflanzt.

Viburnum Lantana L. — Kleinblättrige Formen von gedrunkenem Wuchs mit dicht graufilziger, drüsiger Blattunterseite und fast sehr dicht graulich behaarter Blattoberseite — extreme Gegenstücke zu Var. *viride* Kern. — bei Zirl, bei Andalo usw.

Linnaea borealis L. — Kühtai, Hocheder in der Waldregion nicht häufig, 16—1750 m.

Lonicera Caprifolium var. *pauciflora* Carr. — Bei einem Bauernhause nahe bei Kufstein verwildert.

L. Xylosteum L. var. *elliptica* Beck. — Im Inntal mehrfach.

f. *mollis* Regel mit rundlichen, dicht weichhaarigen Blättern.

L. nigra L. var. *trichota* Beck. — Bergwälder bei Amblar auch mit \pm weißen Blüten.

f. *angustifrons* m. foliis ellipticis, medio 3—5 : 1.2—1.9 cm diametro subtus \pm pilosis. — G. Val Vestino — Bocca della Valle.

L. alpigena L. var. *glandulifera* Freyn. — Val Vestino, ebenda.

f. *obovata*: foliis obovatis, obtusiusculis, indumento hinc inde sparsim glanduloso, corolla flavescente.

Kenthranthus ruber var. *lanceolatus* Fiori — mit ungefähr so langem Sporn als der Fruchtknoten: Riva mit dem Typus.

Valeriana saxatilis L. var. *quadriradiata* (Beck). Formen mit meist nur mittleren, zu 4 quirligen Ästen des Blütenstandes — b. Innsbruck.

V. elongata Jacq. var. *curvata* m: 3—5 cm alta, foliis parvis, \pm rotundatis, subtiliter crenatis, petiolis vix alatis, inflorescentia 3—7 mm longa, angustissima, floribus minoribus. — Pragser Tal b. 1700 m.

V. dioica \times *saxatilis* 9—12 cm hoch, im Wuchs — Blattform u. Blüte der *V. dioica* ähnlicher, aber mit entfernten unteren Ästen des Blütenstandes, kleineren Blüten u. weniger fiederschnittigen Blättern. Pollen schlecht. — Spielberg b. Fieberbrunn.

V. tripteris f. *minor* Goir. — Zwergformen bis nur 4.2 cm Stengelhöhe. — Im nördlichen Kalkgebirge von Innsbruck.

Dipsacus silvestris L. var. *subintegrifolius* Fiori. Im Inntal mehrfach.

Var. *pinnatifidus* Koch, ebenso, aber selten. Feldkirch, 1 Expl.

Knautia arvensis L. var. *diversifolia* (Baumg.) — Volderberg.

Var. *fallax* Briq. u. var. *subacaulis* (Schur). — Innsbruck, Bozen, vereinzelt.

Var. *decipiens* Kraš. — Patsch, 1 Expl.

Monstr. *sparsiflora* Rechb. — Innsbruck.

Monstr. *prolifera* auct. b. Vilpian.

K. purpurea (Vill.) var. *grenieri* Briq. — Bondone di Storo.

Var. *illyrica* Beck. — Monte Baldo.

Var. *meridionalis* Briq. — Moerna im Val Vestino.

K. drymeia Heuff. — Val Bresimo.

K. silvatica (L.) Coult. var. *dipsacifolia* (Schott) Borb. f. *subacaulis* Ronny — Volderberg.

lus. mit kleinen rötlichen Blättern und dunkelroter Aderung: Innsbruck.

lus. *ternata* mit nur 3 quirlig stehenden Stengelblättern. Auf der Geißlachalpe im Venter Tal.

Var. *pachyderma* Briq. von var. *semicalva* Borb. durch die Blattkonsistenz unterschieden. Kommt mit drüsenlosen u. drüsigen Blütenstielen vor. — Innsbruck, mehrfach.

Var. *serrigera* Briq. — Volderberg auch mit subkapossem Wuchs.

Var. *Sendtneri* Brügg. — Im Inntal hie und da.

Var. *mollis* Hsm? — In der Waldregion des Ledrotales mehrfach — vielleicht *subcavescens* Jord. var. *sabauda* Briq.

K. intermedia Pernh. & Wettst. — Judikarien mehrfach z. B. zwischen Dimaro u. Campiglio, Val Daone, dort mit *tergestina* Beck.

Var. *persetosa* (Borb.) — Zwischen dem Sarcatal u. Idrosee mehrfach in verschiedenen Formen.

K. Reßmanni Pacher & Zahora f. *robusta* Szabó — Tremalzo b. Tiarno mit *K. longifolia* (W. & K.) M. & K. + **K. carpathica** (Fisch.) Heuff. — Pradl auf einer Wiese an der Sill, wahrscheinlich mit Grassamen eingeschleppt.

Scabiosa gramuntia L. var. *affinis* Gren. & Godr. — Im Val Vestino ausnahmslos nur Formen mit subskaposem Wuchs u. mehrfach weißblütig.

S. agrestis W. K. var. *leiocephala* Hoppe. — Volderberg. — Formen mit subskaposem Wuchs und oft fein zerteilten Blättern (var. *affinis* Gr. & Godr.?) Patsch.

Var. *simplex* Schur. — Gnadenwald b. Hall.

monstr. mit ca. 1 cm langgestielten Blüten und daher doldenartigem Blütenstand b. Innsbruck.

S. columbaria L. var. *velutina* m. besonders gekennzeichnet durch die dichte angedrückte Behaarung der unteren Stengelhälfte samt Blättern, die sich nach oben nur unbedeutend verliert, die leierförmigen unteren und mittleren Stengelblätter mit großen Endlappen, dicht behaarte Früchte mit etwa zweimal so langen oder längeren rotbraunen Borsten. — Vilpian.

S. subalpina Brügg. — Kufstein, Stans.

Cucurbita Pepo L. var. *piriformis* Alb. — Bozen, im Talferbett verwildert.

Campanula barbata L. var. *elatior* Brügg. — Brixen gegen St. Georg.

C. Trachelium L. Im Inntal mit den Formen:

Var. *urticaefolia* Schmidt, nicht häufig.

Var. *dasycarpa* Koch — u.

Var. *paniculata* Peterm. Beide ziemlich häufig, aber kaum konstant.

C. rapunculoides L. var. *nana* DC. u. var. *elongata* Peterm. — Inntal hie u. da.

C. caespitosa Scop. — Niederdorf im Pustertal herabgeschwemmt.

Var. *austriaca* Beck. Schmalblättrig, Äste kürzer und derber als beim Typus, Kelchzipfel ungefähr 6 mm lang.

Var. *uniflora* (Schult.) Eine der vorigen var. entsprechende einblütige und nur gegen den Stengelgrund behaarte 1blütige Form mit auffällig weiter Knolle, die im übrigen dem Typus entspricht: Tremalzo im Ledrotal.

C. rotundifolia L. var. *tirolensis* S. N. K. — Im Inntale stellenweise typisch, viel häufiger aber in Übergangsformen.

Var. *solstitialis* (A. Kern) ähnliche Mittelformen gegen *C. Scheuchzeri* Vill. — St. Lorenzen im Pustertal.

Var. *reflexa* (Hsm.?) mit bis 8 mm langen zurückgeschlagenen pfriemlichen Kelchabschnitten im Inntale mehrfach, früher als Mittelform zu *tirolensis* angesehen, da auch die unteren Stengelblätter bei einzelnen Expl. auffällig breit sind, doch kommt denselben jedenfalls größere systematische Bedeutung zu.

C. Marchesettii Wit. f. *luxurians* m. mit wenigstens unten ästigem Stengel. — Turano.

f. *pubescens* mit im unteren Teil \pm flaumig behaartem Stengel u. Blattstielen. — Trient, oberhalb Sardagna.

Die kahle Form unter Bondone di Storo mit *C. patula* v. *pubescens* Vocke.

C. racemosa (Kraš.) in zwei verschiedenen Formen:

1. Blüte groß, 2 cm im Durchm.; Kelchzipfel ebenso lang, von *C. linifolia* hauptsächlich nur durch robusteren Wuchs, breitere Blätter, traubig, mehrblütigen Blütenstand unterschieden; wohl die echte *pseudocarnica* Gelmi.

2. typisch z. B. Val Ampola.

C. linifolia Scop. Im Val Ampola hochwüchsige, fast rispig verzweigte Formen, die nur dadurch vom Typus verschieden sind.

C. Breynina Beck. — Storo.

C. pusilla Haenke var. *Hoppeana* Rupr. — Im Sella-Stock nicht unter 26—2800 m mit am Grund steifhaarigen Stengel- und Blatteilen und meist kahlen, starren Blättern.

Var. *paniculata* Naeg. Eine fast 3 dm hohe Form mit weitschweifig rispigem Blütenstand. — Höttinger Graben.

C. Murrii DT. & S. — Kals, Teischnitz, 2 Expl.

C. Scheuchzeri Vill. var. *valdensis* All. — Burgstall im Stubai.

Var. *styriaca* (S.N.K.) Am Hühnerspiel, nur unbedeutend abweichend.

f. *demissa* m. ca. 1 dm alta a basi ferè ramosa, caule crassiusculo, ramis elongatis, tenuibus, tota pubescens vel glabra, foliis margine solum breviter ciliatis. — Roßalpe in Prags ca. 2100 m.

C. spicata f. *putata* nach Verstümmelung des Hauptstengels mit zahlreichen Seitenstengeln. — St. Pankraz in Ulten.

C. serotina Wettst. — Schelleberg am Brenner.

C. patula L. var. *grandiflora* DC. — Inntal.

C. praesignis Beck. — An Kalkfelsen b. Dornbirn mit *C. Breynia* Beck.

C. Hauryi S.N.K. — Tremalzo b. 1400 m.

Phyteuma betonicifolium Vill. *f. alpestre* R.Sch. — Latzfons.

Ph. scaposum R. Sch. — Latzfonser Alpe. Am Tonale in einer Miniaturform *globiceps* m. mit bis ca. 15 cm hohem Stengel u. bis 1 cm langer Ähre, wegen des sterilen Standortes wohl teratologisch. — Parallelförmige Formen finden sich an sterilen Stellen bei *Ph. betonicifolium*.

Ph. persicifolium × **betonicifolium**. — Bei Caldonazzo einige Formen, die eine Mittelstellung der dort vorkommenden Varietäten obiger Arten einnehmen. Einen sicheren Bastard konnte ich unter diesen Formen nicht konstatieren, da bei vielen der Pollen gut ist. Übrigens kommen dort noch zahlreiche sonst typische Formen der *Ph. betonicifolium* mit teilweise 2farbigen Griffeln vor und finden sich solche auch an Orten, wo eine Hybride ausgeschlossen scheint. — Z. B. Mittelgebirge b. Meran.

Ph. orbiculare L. *F. inaequatum* Kit. mehrfach in Nord- und Südtirol, z. B. Almajur, Val di Ledro.

Var. *austriacum* Beck. — Kreuzjoch am Brenner. Die Expl. unterscheiden sich von zweifellos typischen Exemplaren von der Raxalpe durch stärkeren Stengel, größere Köpfchen und Hüllblätter.

subsp. *pratense* R. Sch. — Afling.

Ph. Sieberi Spreng. *f. depressa* 4 cm hoch mit sehr dicht beblättertem Stengel, so daß die von den Blättern eingehüllten großen Blütenköpfchen einem Stern gleichen. — Roßalpe in Prags.

Ph. corniculatum Gaud. var. *angustifolium* Gaud. bei Storo. — In einer zarten, bis nur 12 cm hohen Form mit fein, aber schwach gesägten Basal- und unteren Stengelblättern und meist kürzeren äußeren Hüllblättchen als Köpfchen bei Daone, 7—800 m.

Ph. humile Schleich. v. *typicum* R. Sch. — Selten auf dem Pitztaler Jöchel, Westseite, 23—2700 m.

Ph. hemisphaericum L. var. *pygmaeum* m. caule 2—10 mm alto, foliis mediis 16—25 mm longis, cetero ut in typo — Pitztaler Jöchel bis ca. 3000 m.

f. trichophorum m. corolla extus pilis brevibus obsita. — Tonale; ebenda auch eine gleichartig behaarte Parallelförmige des *Ph. hedraianthifolium* Rsch. *f. graminifolium* R. Sch.

var. *dentatum* Fiori hier und da mit dem Typus z. B. Rabbijoch, auch Formen mit sehr langen Hüllblättern (f.

longibracteata Born.?) ssp. *carinthiacum* R. Sch. — Senderstal.

Ph. pedemontanum × **hemisphaericum** (Ph. *Dalla-Torreanum* m): caule 0—1 cm alto aphylo, foliis basi 8—36: 2.7—3 mm diam. apicem versus dilatatis et ibi necnon margine quandoque remote crenato-serratis, dentibus 1—4 saepe paulum duplicatis, capitulis et foliis involucreatibus medium tenentibus inter parentes. Pollen p. m. p. fertile, semina? — Pitztaler Jöchl. Trotz ihrer anscheinend guten Fruchtbarkeit halte ich die Pflanze für hybrid und beziehe Ph. pedemontanum als parens, die dieser Art näher steht als dem Ph. globulariaefolium, zwischen welchen ich Mittelformen am Standorte sah.

Eupatorium cannabinum L. var. *indivisum* DC. — Branzoll — Aldein.

Var. *erythrocaulon* m. planta gracilis ad solum 1 dm alta, corymbis parvulis, compactis, caule \pm rubicundo, pilis brevissimis, crispulis obsito, foliis plerumque indivisis, flavescenti-viridibus, parvis, glabris, margine solum breviter setuloso ciliatis, anthodiis rubellis, pappo inaequali. — Terlago-See.

Adenostyles Alliariae (Gouan) Kern. — weißblütig. — Hocheder.

Solidago virga-aurea L. var. *australis* Posp. — Am Dammbau der Stubaitalbahn — ob einheimisch?

Var. *foliosa* Fiori. — Im Inntal mehrfach.

Var. *monticola* Jord. — Gröden.

S. alpestris W. & K. var. *pumila* Gaud. in höheren Lagen, z. B. Glungezer.

Var. *ramosissima* Schur. — Tirol, genauer Fundort nicht mehr erinnerlich.

S. serotina Ait. u.

S. longifolia Schrad. b. Wattens verwildert.

S. lanceolata Ait. In einem Bauerngarten b. Patsch verwildert.

Bellis perennis L. var. *caulescens* Lange (ob *hybrida* Ten?) — Innsbruck.

***Boltonia glastifolia** L'Herit. — In Nordtirol häufig kultiviert, in einem Garten in Roppen verwildert. Oktober 1912.

Aster Bellidiastrum (L.) Scop. f. *humile* Beck. — Sehr zart und kleinblättrig im Pragsertal gegen Roßalm.

A. Amellus L. f. *lauticeps* Beck. Im Inntal häufig.

Var. *macranthus* Briq. nach der Blütengröße hierher gehörige, aber 1köpfige Form b. Arzl.

f. amelloides Bess.? mit stark gezähnten Blättern. — Zirl.

A. Novae Angliae L. Wiesing b. Jenbach an einem Gartenzaun verwildert.

A. diffusus Ait. Im Inntal öfter, besonders in einer niedrigen, dichtbuschigen, wahrscheinlich zu var. *thyrsoides* Gray gehörigen Form kultiviert. Auch in Kolsaß verwildert. Okt. 1912.

Erigeron uniflorus. Weißblütig. (*F. albida* Gillot) — Padaster.

lus. *purpurascens* Gillot. — Häufig z. B. Kreuzjoch, Brenner.

Var. *neglectiformis* Rikli. — Patscherkofel, meist nur Mittelformen.

E. canadensis L. *f. pygmaea* m. nur 1 cm hoch, arm- — oft nur 1blütig — Wilten.

f. perramosus Schur. — ziemlich typisch an der Rauch'schen Fabrik in Mühlau; bei Ampaß Expl., welche sich v. *pusillus* Schur nähern.

Trimorpha acris L. var. *corymbosus* (Wallr.) — Innsbruck.

Var. *asteroides* (Andrz.). — Tulfes b. Hall u. mehrfach im Innsbrucker Mittelgebirge.

Var. *serotinus* (Whe.) um Innsbruck mehrfach, ebenso in Südtirol; Radein; Trient, Bondone, auch weißblühend von Aldein.

Var. *alpestris* Rikli. — Gschnitztal.

Der *T. intermedia* stark genäherte Form b. Tulfes.

T. angulosa (Gaud.) DT. u. S. — St. Lorenzen im Pustertal.

T. alpina (L.) Virch. var. *gracilis* Tavel, durch den gracilen Wuchs und die kleinen Blütenköpfchen vom Typus bedeutend abweichend. In einer Felsenform 10 cm mit einer kürzeren steiferen und einer Wattenform 18 cm mit kürzeren dünneren Blättern, erstere im Durontal, letztere Cortina.

Var. *strigosa* Fiori. — Tonale mit *f. oligocephala* (Fiori).

Var. *pleiocephala* (Willk.) einstengelig u. vielköpfig. — Lüsens.

Var. *hirsutus* Host. — Alpa.

T. Prantlii DT. Reitherspitze b. Zirl, Kerschbaumeralpe — eine *f. bicephala* ebenda u. am Frate in Val Bona.

f. pluricapitulata mit 2 bis mehr Blütenköpfchen; hier u. da z. B. Kerschbaumer Alpe, Almajurjoch.

T. intermedia (Schleich.) Vierh. — Lüsens bei 1700 m; Buchenstein, Kirchberger Alpe.

T. neglecta (Kern.) Vierh. *f. squarrosa m.* Hülle mit sparrig abstehenden breiteren Blättchen, armhaarig, gewiß nur Mutation, mit dem Typus, ohne Mittelform: Monte Rittrato b. Campiglio.

T. Huteri (Murr.) DT. & S. — Misurina.

T. alba (Gaud.) Vierh. u. *f. perglandulosa viscosissima* im Vennatal.

f. rubricaulis auf der Seiseralpe und bei Moena. — Letztere Form kommt auch bei *T. alpina* u. *T. Prantlii* vor.

T. rhaetica (Brügg.) DT. — Eggerberg b. Steinach ca. 2100 m

Filago germanica L. var. *lutescens* Jord., var. *canescens* Jord. u. var. *Kaltenbachii* SchB. — Am Caldonazzo-See.

F. montana L. var. *brevifolia* (Cass.) — Sigmundskron.

Var. *pygmaea m.* caule simplice, medio 0.7—2.2 cm alto, plerumque monocephalo, foliis capitulisque minutis. — Auer.

Antennaria dioica (L.) Gärt. var. *galliae* Camus in tieferen Lagen des Innsbrucker Mittelgebirges, var. *borealis* Camus mehr als Alpenform: Kreuzjoch, Brenner; Mittelformen häufig z. B. Viller Moor.

Anaphalis margaritacea (L.) Benth-Hook. — Kreith in einem Baumgarten verwildert.

Gnaphalium norvegicum Gunner var. *Traunsteineri* (Murr.) — Am kleinen Rettenstein zahlreich. „Ich selbst kann die schöne Form nicht für einen Bastard halten, da ich dort nirgends *G. silvaticum* sah, wohl aber Mittelformen zu *G. norvegicum* *G. typ.*

G. supinum L. var. *fuscum* Scop. & Fiori. — Lüsens.

Var. *acaule* (Sieb.) — Finstertal.

G. uliginosum L. var. *ramosum* (Lam.) Fiori. — Schwaz.

G. luteoalbum L. var. *sphaericum* (Pers.) DT. u. S. — Innsbruck.

G. undulatum L. — Im neuen botanischen Garten als Unkraut.

In einer *f. putatum* mit etwas vergrünenden breiteren Blättern und den putierten Formen anderer Wiesenpflanzen analogem Wuchs. — Gratsch b. Meran.

Inula Helenium L. — Aurach b. Kitzbühel verwildert.

I. salicina L. var. *glabra* Beck. — Bregenz.

Var. *latifolia* DC. — Kranebitten.

I. hirta L. var. *oblongifolia* Beck. — Cingolo rosso.

f. uniflora Spenn. mit kürzeren Strahlblüten, daselbst mit einer Form von *Scabiosa graminifolia* L. mit gelblich weißen Blättern und sehr dicht seidenhaarigem Indument.

Xanthium saccharatum (Wallr.) Rechb. — An der Etsch bei Auer mit *X. Strumarium* L.

Rudbeckia hirta L. — Außerkeith am Damm der Stubaitalbahn, mit Sämereien eingeführt.

Coreopsis auriculata L. — Wörgl an einem Gartenzaun verwildert, wahrsch. mit Sämereien dorthin gelangt.

Guizotia abyssinica Cass. — Bozen an einer Ablagerungsstelle verschleppt. Sept. 1912.

Bidens tripartita L. *f. integer* Koch. — Aurach bei Kitzbühel.

f. pumila Roth. — Gnadewald b. Hall.

Var. *reptans* Caldesi. Kleine Pflanze mit kriechendem, an den unteren Internodien meist wurzelndem Stengel und ganzen Blättern auf Standorten am Caldonazzo-See.

B. cernua L. var. *minima* Huds. — Im Mittelgebirge um Innsbruck.

B. chilensis DC. — Innsbruck, 1 Expl. verschleppt.

Anthemis arvensis L. var. *latisecta* Schur. — Innsbruck, selten.

Var. *multicaulis* Janka. — Trient.

Var. *incanescens* Fiori u. var. *agrestis* Wallr. — erstere kaum heimisch.

A. ruthenica MB. *f. discoidea*. — 1 Expl. an d. Rauchschen Bahn in Mühlau.

Achillea Millefolium L. var. *subcrustata* Heim. — Im Sarcatal bei Drò.

Var. *silvatica* Becker. — Sehr verbreitet z. B. Innsbruck, Laas, Bozen.

Var. *fossicola* Posp. — Riva.

f. rubra Sadler. — Um Innsbruck.

A. stricta var. *breyana* Beck. — Helm — kaum vom Typus abweichend.

Var. *roseiflora* Fiori. — Seiser Alpe.

Var. *compacta* (Lam.) — Latzfonsen Alpe.

A. oxyloba (DC.) F. Schultz *f. glaciella* m. 6 cm hoch, Stengelblätter klein, zum Stengelgrund fast einseitig gedrängt, Behaarung stärker als beim Typus, Köpfchen zart, Hüllschuppen breit, schwarzhautrandig. — Am Kleinen Roßkofl in Prags bei 2500 m.

A. Clavenae L. var. *saxosa* m. ad 1 dm alta, caulibus usque ad inflorescentiam glomeratam foliatis, foliis sensim decrescentibus, forma variabili, capitulis 2—6, diam. 7—12 mm. brevipedunculatis ad 4 mm, involuero villosa. —

Felsenform, auf Kalkblöcken der Seiseralpe u. im Durontal.

A. capitata × **moschata**. — Fedaja 1220—2400 m an zwei Stellen, die eine auf italienischem Boden.

Matricaria inodora L. var. *caviceps* m. receptaculo conico, cavo, cetero ut in typo. — 1 Expl. an der Mittenwalder Bahn. Nach dem Duft der Blüten liegt eine Mutation in der Richtung der *M. Chamomilla* L. vor. Mit Rücksicht auf die gut entwickelten Achänen, die keinerlei Einschlag dieser Art zeigen, halte ich eine Hybride für ausgeschlossen. Von in der Nähe wachsenden Adventivpflanzen sind erwähnenswert: *Lathyrus aphaca* L., *Tordylium officinale* L., *Picris spinulosa* But. u. *Crepis rhoeadifolia* MB.

f. *monocephala* m. caule brevi, simplici, monocephalo. — An der Mittenwalder Bahn mit gelblichen *Sideritis montana* etc.

Chrysanthemum Leucanthemum L. var. *macranthum* A. Terz. — Laas.

Var. *affine* Peterm. — Bocca Trat bei Riva.

Var. *discoideum* Koch. — Auch um Innsbruck mehrfach.

Var. *amplifolium* Fiori. — Hubach mit Mittelformen.

Var. *pallidum* Fiori. — Formen mit meist braun geränderten Hüllblättern. — bei Innsbruck.

f. *hispidum* Bönn. mit bleich gerandeten Hüllschuppen Gnadenswald b. Hall.

Ch. Gaudini DT. — Kitzbüheler Horn u. Wildloder — nach der Beschreibung typisch.

Ch. adustum Koch. — „Almajur bei Übereinstimmung in der charakteristischen Blüte in 2 Formen: 1. hochwüchsig, 4 dm, Stengel gleichmäßig mit 1—2 Internodien beblättert und im ersten Drittel blattlos. Hochsommerform. 2. niedrig, 2 dm, Blätter am Stengel gegen den Grund zusammengedrängt, mit höchstens 1 cm Internodien. Spätsommerform. — Gleiche Formengruppen kommen in verschiedenen Variationen auch bei *Ch. Leucanthemum* vor.“

„f. *brevinodum*. m. So bezeichne ich die von mir bereits erwähnte Form mit gedrängten Stengelblättern“ — b. St. Jakob gegen Almajur. Hierbei bemerke ich, daß meine Mutmaßung einer Herbstform vielleicht nicht zutreffend ist, da ich nach meinen Beobachtungen der Parallelformen des *Ch. Leucanthemum* bisher keine genügende Differenz in der Blütezeit konstatieren konnte, weshalb nur standörtlich bedingte Mutationen vorliegen können.

Ch. heterophyllum Willd. — Gröden; am Monte Tombea u. Gavardina nach dem Wuchs und der Blattform hierher gehörige Formen mit dunkler gerandeten Hüllschuppen.

Ch. alpinum L. f. *eradiata*. — Am Wildseeloder.

Ch. corymbosum L. ssp. *subcorymbosum* Schur. — Marzala.

Var. *lanuginosum* Geners. — Gardasee: Tormini auf italienischem Boden.

Artemisia campestris L. Formen mit sehr lockerem, ausgebreitetem Blütenstand und meist einzeln stehenden, bis 5 mm langgestielten Blütenköpfchen. — b. Innsbruck.

f. *microcephala* Cel. — Ötz an Felsenhängen.

A. vulgaris L. var. *vestita* (Mugg.) — Hatting.

Var. *colorata* Goir. — Münster nächst Taufers in der Schweiz, vielleicht auch in Tirol.

A. lactiflora Wallich b. DC. — Bei einem Wegrand in Bozen-Gries aus Sämereien aufgezogen.

A. Absinthium L. Niedrige Formen mit dicht weißfilziger Behaarung, kleinen Blättern (bis ca. 16:13 mm), schmälere Fiederabschnitten, stark verzweigtem Blütenstand mit dichter stehenden kleinen Blütenköpfchen als beim Typus. — b. Castella.

A. laxa (Lam.). — Fedaja.

f. *pseudoglacialis* m. mit schwarz gerandeten Blütenhüllblättern u. geknäultem Blütenstand.

Var. *subpaniculata* m. ramis inflorescentiae inferioribus ad 3 cm longis, omnibus plerumque 2—3 capitula capitatis bracteis involucreta portantibus. — Anstieg zum Eisjochl ober der Lazinser Alm.

A. Genipi Web. „Die mir bekannten Tiroler Formen könnte man einteilen: 1. *typica*: caule ad 16 cm alta, racemum simplicem gerente, foliis bracteisque forma variabilibus, primis ad 2 mm latis. — Zentralalpenkette mit

f. *compacta* racemo denso, inferne vix interrupto, bracteis latioribus fere omnibus capitulis longioribus. z. B. Hühnerspiel.

f. *gracilior* caule praec. tenuiore, plerumque rubescente, bracteis angustioribus, capitulis subargentibus, inflorescentia itaque tenuiore: — z. B. Kals.

f. *subcapitata* — racemo inferne interrupto, bracteis longioribus, pinnis ca 10, capitulis in apice caulis congestis, bracteis brevioribus — Kals.

2. *ramigera* caule ad 2 dm alto, plerumque rubicundo, praecipue inferne ramis ad 4 cm longis racemorum pauciflorum gerentibus acceriat, pinnis foliorum bracteorumque plerumque latioribus. — Kals.

A. petrosa (Baumg.) Fritsch u. **A. pedemontana** Balb. werden wohl irrig von Fedaja angegeben.

Petasites hybridus (L.) GMSch. var. *adscendens* Beck. — Unter den Zirler Mähdern ca. 900 m.

Homogyne alpina (L.) Cass. In Tirol sind in der höheren Region ca. 1800 m Formen verbreitet, die von der Bergform u. dem Typus s. auct. durch 8—20 cm hohen geröteten Stengel, purpurroten Hüllkelch, kleinere Blätter mit oft nur unbedeutender, an *H. discolor* Cass. erinnernder Kerbung abweichen: f. *Außerdorferi* m. — Zahlreich am Grödner u. Sellajoch, einzeln auch in Nordtirol.

Arnica montana L. f. *angustifolia* Duby. Im Inntal. Var. *corymbosa* Fiori. — Tiers gegen die Mendel vereinzelt.

Doronicum calcareum Vierh. „Am Blaser kommen Formen vor, die ich von Expl. von der Raxalpe nicht unterscheiden kann; außerdem Formen, die nach der Behaarung dem *D. glaciale* (Wulf.) gleichen, sich aber durch die breiten grobgezähnten Stengelblätter dem *D. calcareum* nähern, so daß sie noch als verkahlte Formen zu diesem gestellt werden können.“

D. Columnae Ten. Exemplare vom Monte Baldo = Altissimo unterscheiden sich von denen des Tschamintales durch herzförmige spitze Blätter (= *cordifolium* Sternb.).

Senecio vulgaris L. Eine Form mit ganzen, nur ausgeschweift gezähnten Blättern b. Innsbruck.

Var. *pygmaeus* m. ad 2 cm altus, parviflorus, involuero ad 4 mm, monocephalus. — Cles.

S. alpinus (L.) Scop. var. *glabrescens* Fiori. — Afling — ist Schattenform.

Var. *sublyratus* Prantl. — Levico, ähnlich auch am Arlberg.

S. Jacobaea L. Bei Lauterach in neuer f. *putata* analog den anderen Wiesenpflanzen.

Var. *palustris* Schlechtd. — Innsbruck, selten.

S. Tirolensis Kern. f. *tubulosa* mit röhrigen Stengelblüten. — Rabbijoch selten mit dem Typus.

S. erucifolius L. var. *latisectus* Willh. — Feldkirch u. westlich davon mehrfach, doch ist die Stengelfärbung nicht konstant.

S. Fuchsii Gmel. var. *salicifolius* Wallr., var. *ovatus* (W.) u. var. *intercedens* Beck. — Im Inntal hie und da; ferner kommen Formen vor, die ich zu *S. Jacquinianus* Rchb. stellen möchte.

S. Doronicum L. var. *Barrelieri* Gouan. — Fedaja.

S. Fuchsii × *cacaliaster*: Fußhoch mit zahlreichen sterilen Ästen, Blätter schmal 5:1 cm im Mittel, Blattkonsi-

stanz und Nervatur ähnlich *S. cacaliaster*, Serratur feiner, Blütenköpfchen auffalend klein, 6 mm, Hülle rot, spärlich flaumig, Randblüten tubulos, die Strahlblüten kaum überragend, gelb. — Seiseralpe.

***S. brachychaetus* DC.** — Antermoja.

***S. alpestris* DC. var. *ovirensis* (Koch) DC.** — Am Monte Baldo bei Acque nere Formen, die ich wegen der fast kahlen Achänen, des kurzen Pappus und des spinnwebig-wolligen Indumentes der Pflanze nur hierherstellen kann. Am Altissimo di Nago und an der Maorina ober Cavedine fand ich Formen mit + starkem wolligem Indument u. auffällig langen, die Blütenröhre überragenden Pappus, die der *f. typica* s. auct. entsprechen.

***S. procerus* Rehb.** — Im Val Vestino meist drüsenlose Formen, auch mit grobkerbzähnigen Blättern (Var. *dentatus* Rehb.).

***Carlina acaulis* L. F. *floccosa* DT. & S.** — Roppen.

***C. vulgaris* L. var. *hemiamplexicaulis* Form.** — An der Stubaibahn mit einer subsp. *polycephala* vom Grund an verzweigt mit 30—40 größeren Blütenköpfen.

Var. *planifolia* Schur. — Im Inntal.

***Aretium minus* (Hill.) Bernh. var. *macrocephala* Cel.** — Val Daone u. in der Mühlauer Klamm, hier mit *A. macrospermum* Wall.

***A. macrospermum* (Wallr.).** In Tirol weit verbreitet, oft aber durch etwas spinnenwebig flockige Hülle gegen *A. pubens* Bbg. neigend, ziemlich typisch z. B. Kirchberg b. Kitzbühel, Taufers im Münstertal.

***A. ambiguum* (Cel.)** — *A. tomentosum* × *Lappa* L. — Langen am Arlberg.

***Saussurea lapathifolia* (L.) Beck.** — Die von mir am Fedaja beobachteten Formen unterscheiden sich von denen des Schneebergs bei Wien durch schmallanzettliche, feiner, krummbuchtig gezähnte Blätter.

Man kann unterscheiden: 1. *latifolia* m. robust, untere Blätter in der Mitte 3—4 cm breit, Anthodialschuppen breitlich stumpf, scheint eine östliche Rasse zu sein, die in Tirol nur untypisch vorkommt; z. B. Fassatal. — 2. *angustifolia* m. graziler, untere Blätter in der Mitte 1—2 cm breit, Anthodialschuppen schmaler, spitzig. — Die hier weitaus verbreitetste Form, die ich bisher noch überall antraf. Hieher eine *f. humilis*, 1 dm hoch, Bl. dicht ausgebissen gezähnt, untere Anthodialschuppen breiter. Fassatal.

***Carduus acanthoides* L.** Die von Rehb. erwähnten *f. squarrosus* Rehb., *collaris* Rehb. u. *polyacanthus* Rehb.

kommen mehrfach im Inntal vor, sind aber durch Mittelformen mit dem Typus verbunden.

Var. *subnudus* Neilr. — Bei Innsbruck vereinzelt.

C. Schulzeanus Ruhmer (*C. acanthoides* × *raeticus*).
Um Brixen in verschiedenen Formen.

C. orthocephalus Wallr. (*C. acanthoides* × *nutans*). —
Waidbruck.

C. sepincolus Hausskn.: Die Formen des Seefeldler Mittelgebirges gehören vielleicht alle hieher, wenigstens stehen sie dieser näher als dem *C. crispus* L.

C. crispus L. × **personatus** (L.) Jacq. — Schruns.

C. Killiasi Brugg. — Bei Brixlegg.

C. chrysacanthus Ten. — Storo — ob einheimisch?
Weißblühend.

C. raeticus DC. *f. leptophyllus* Gaud. Val Concei, selten; ebenda eine dem *C. medius* Gouan so stark genäherte Form, daß ich glaube, daß dieser auch typisch vorkommen könnte.

lus. albiflorus Gugl. Lazinser Alpe, bei Campiglio ein *C. pallidiflorus*, mit bleichvioletten Blüten.

f. Bauhini (Ten.) angenähert am Monte Roën, ganz vereinzelt.

f. foliosus differt a typo caulibus fere ad capitula usque foliosis, foliis apicem antiversus paulum decrescentibus; hie u. da mit dem Typus z. B. Meraner Alpen.

C. defloratus L. Var. *acuminatus* Gaud. — Monte Roën.

Var. *Barrelieri* Bert. — Val Daone mit den verschiedensten Übergangsformen zu *raeticus* DC.

Var. *tridentinus* Evers. — Ober Leibnitz b. Lienz und auch sonst in Südtirol.

In verschiedenen Mittelformen zu *Barrelieri* Bert. In den Kalkgebirgen südlich von Lienz sah ich Formen, die kaum von *C. glaucus* Bmg. zu trennen sind.

C. cirsioides (Vill.) DC.

f. spinulosus (Bert.) Gugl. — Gröden; Formen mit + behaarter Blattunterseite.

f. transalpinus (Sut.) Gugl. — Südtirol mehrfach, z. B. Trientiner Alpen.

f. laniger m. Stengel oberwärts und Blattunterseite + spinnwebig wollig, sonst wie der Typus. — Val Concei.

Der Typus „*cirsioides* (Vill.) DC.“ mehrfach in Südtirol, z. B. Buchenstein.

f. argemone Schleich. — Gröden.

C. defloratus L. × **acanthoides** L. (*C. leontinum*). In Tracht und Verästelung dem *C. Rechargingeri* Hayek ähnlich,

besonders charakterisiert durch schmal lanzettliche, nur buchtig gelappte untere Stengelblätter — im Mittel 12:3 cm, bis zur Spitze allmählich dekreszierend beblätterte Äste mit \pm lineal lanzettlichen meist nur grob gezähnten Blättern, oberste im Mittel 2 cm : 2—3 mm, kleine Köpfchen, im Mittel 1 cm hoch mit \pm starr stachelspitzigen äußeren und nicht längeren weichspitzigen inneren Hüllschuppen. — Amblach b. Lienz.

C. montanus Pollini (als *C. carlinaefolius* Lam.) Latz-fons; vereinzelt über Brentonico am Monte Baldo; „eine der Beschreibung des *C. montanus* Poll. entsprechende Form fand ich selbst am Monte Baldo nicht. Nach der Beschreibung könnte diese fragliche Art eine Hybride von *C. nutans* \times *C. tridentinus* sein.“

C. nutans \times **viridis**. Schönwies b. Imst. Von *C. Brunneri* Dök, besonders durch die Blattkonsistenz und andere Form der Anthodialschuppen verschieden.

Cirsium eriophorum (L.) Scop. *f. subintegrum* m. Blätter ganz, nicht fiederspaltig, nur \pm grobzählig. — Sulden. *f. platyonychinum* Wallr. — Schliniger Tal im Vintschgau.

C. eriophorum \times **lanceolatum**. — Klobenstein am Ritten.

C. lanceolatum \times **palustre**. — Afling — nicht zu *subspinuligerum* Peterm. gehörig, sondern dem *C. lanceolatum* nahestehend, zeigt aber in den z. T. fehlschlagenden Früchten den verschiedenen langen, teilweise zur Spitze verdickten Griffeln, den schmälere schwach gebuchteten, reich, aber schwachdornigen, unterseits \pm wolligen Blättern, den lang herablaufenden, weichlich aber schwach dornigen Blattflügeln den Einschlag von *C. palustre*, zwischen welchen sie vorkommt. „*C. pseudolanceolatum* m. = *super-lanceolatum* \times *palustre*.“

C. heterophyllum \times **palustre**. — Travignolotal.

C. fissibraeteum Peterm. — Arlberg, selten.

C. Rellichianum Sab. u.

C. fabium Porta — auf der Mendel, 17—1900 m.

C. dravicum Goll. — Erital, 1 fast kahles Expl. mit

C. Candolleianum Noey. u. **C. heterophyllum**.

C. bipontinum F. Schultz. — Schwaz, selten.

C. carniolicum \times **Erisithales** = *C. benacense* Treuinf.

— Cherle u. Vallarsa zwischen den Stammeltern ca. 1100 m.

C. oleraceum Var. *sonchifolium* Kittel. — Im Inntal und auch sonst mehrfach.

C. oleraceum \times **heterophyllum**. — Obernberg.

C. oleraceum × **arvense**. — Kufstein.

C. oleraceum × **spinosissimum**. — Schwaden bei 1400 m ein starker Stock.

C. oleraceum × **rivulare**. — Von *C. erugineum* DC. durch nur schwach gelappte untere und grobzähnlige folgende Stengelblätter verschieden. — Seefeld.

C. palustre (L.) Scop. Weißblühend b. Kufstein.

f. congestum Goir. — Schwaz.

C. palustre × **spinosissimum**. — Plumpmoos ober Schwaden b. Schwaz, 1 Stock.

C. palustre × **arvense** — in zwei verschiedenen Formen dieser Kombination: 1. Ein Expl. vom Zimmertal bei Hall unterscheidet sich von *C. palustre* hauptsächlich nur durch unvollständig herablaufende obere Blätter, kürzere Lappung der Stengelflügel, einzeln stehende Köpfchen. — 2. Ein Expl. hat bis 18 cm lange u. 4 cm breite, seichter fiederspaltige unterseits spärlich spinnwebige Stengelblätter, auffällig breite aber spärlich gelappte Stengelflügel, schwache Bedornung, und kleine, an *C. brachycephalum* erinnernde, dicht gehäufte Köpfe mit sterilen Achänen: *f. longifrons* s. l. — Afling 1 Expl.

C. Außerdorferi Hsm. — Travignolotal.

C. Reichenbachianum Löhr. — Rovereto.

C. oleraceum (L.) Scop. var. *monocephalum* Bolzon. Kleine einköpfige Formen. Loofer?

Var. *angustisectum* Murr? — auch die Hüllblätter fiederspaltig. — Inntal hie und da.

Centaurea Grinensis Reut. (*C. badensis* auct.) Ruine Mezocorona.

C. Scabiosa L. var. *heterophylla* Gugl. Kleinköpfig b. Bolognano.

Var. *silesiaca* Borb. (*spinulosa* Koch). — Im Inntal selten.

Var. *calcarea* Jord. — Im Inntal in verschiedenen Formen.

C. Triumphettii All. var. *stricta* W. & K. *f. Goirani* Fiori. — Ala; Becca.

Var. *Seusana* (Chaix) *f. fulvescens* Rony. — Rovereto sehr schön.

f. nana Baumg. mit breit schwarz gerandeten Hüllblättern. — Altissimo di Monte Baldo.

Var. *ascendens* (Bartl.) Gugler. — Bondone mit

f. integrifolia Neilr. u. *diversifolia* Neilr. (*carniolica* Host?)

C. montana L. ssp. *mollis* (W. & K.) Gugl. durch kurz herablaufende Blätter mit stärkerem Indument u. kürzeren Fransen der Anthodialschuppen sich nähernden Formen

in der Fortsetzung des Brandenberger Tales in Bayern — vielleicht auch in Tirol.

C. Rhenana Bor. f. *megamelas* Borb. — Vermiglio.

Mittelformen zu *C. maculosa* Lam. z. T. + davon var. *Mureti* (Jord.) entsprechend, in Südtirol mehrfach z. B. Bozen.

C. rhenana × **jacea**, **C. gavazzensis** m. In Wuchs und Beblätterung wie die übrigen Bastarde dieser beiden Gruppen, zwischen denselben ungefähr die Mitte haltend. Achänen steril, behaart, mit rudimentärem Pappus. Köpfchen ziemlich groß, ca. 14 mm lang. Anthodialschuppen ähnlich *C. rhenana*, am Rücken kaum gekielt; die innersten 1—2 Schuppenreihen mit bleichem, trockenhäutigem ganzem Anhängsel, Blüte groß, violett, Scheibe kaum blässer. — Gavazzo b. Riva.

C. bracteata Scop. var. *banatica* Rochel? In Südtirol sind Formen mit braunen Anhängseln nicht selten. z. B. Gröden.

C. Jacea L. var. *humilis* Schrk. — Zirl.

Var. *Haynaldi* Borb. — Bondone di Storo gegen die Malga.

Var. *semipectinata* Gr. hie und da im Inntal in verschiedenen Formen.

Darunter: *platyphylloides* Gugler, *creberrima* Gugler, *pseudobracteata* Gugler u. *subhumilis* Gugler.

Var. *fimbriata* Gugler (*pratensis* Rchb.) f. *commutata* (Koch) u. f. *tomentosa* (*rivularis*) Brot. Beide mit dunkler Hülle — Cortina d'Ampezzo, erstere auch anderorts, z. B. Ledrotal, St. Lorenzen im Pustertal.

Var. *jungens* Gugler, f. *varisquama* Gugl., *fimbriatisquama* Gugler u. *pseudorecurva* Gugler um Innsbruck.

C. jacea × **dubia** — Gärberbach (det. Hayek).

C. angustifolia Schrk. v. *Weldeniana* (Rchb.) Gugler f. *dumeticola* Gugler. Am Volderberg, manchmal typisch, manchmal Formen, die nach der Form der Hüllblätter zu *semifimbriata* Gugler, nach dem Wuchs und Köpfchenbildung aber sicher hierher gehören.

Var. *pseudofimbriata* f. *subviridescens* Gugler. — Tschengels mit kleineren Köpfchen mit schwärzlicher und größeren Köpfchen mit hellbrauner Hülle b. Innsbruck.

C. nigrescens Willd. Gärberbach.

Var. *ramosa* f. *erecta* Gugler. — Camposilvano; an der Stubaitalbahn eine gegen *micraptilon* Gren. neigende Form.

C. Hausmanniana Hayek? wohl *C. bracteata* × *dubia* — bei Trient.

C. dubia Suter var. mit bis 1 dm hohem Stengel „*pseudohumilis*“ m. bei Pocol in Ampezzo.

Var. *Candollei* Koch — St. Ulrich in Gröden.

C. elatior (Gaud.) — Gschnitz. *f. alpicola* Gugler die häufigste Form z.B. Brenner, Gschnitztal. *f. praticola* Gugler, seltener z. B. Vennatal.

C. Thomasiana Gr. Tonale.

C. plumosa Lam. var. *ramosa* Rony *f. phrygioides* Briq. *sf. radiata* Gugl. und *f. capitata* Lus. *eradiata* Gugl. subvar. *valida*. — Wiesen auf der Mendel.

C. cirrata Rehb. *f. typica* u. *tridentina* Fiori besonders in tieferen Lagen verbreitet, z.B. Val Vestino.

f. alpicola Gugler an mehr kühlen Standorten, aber nicht auf höhere Lagen beschränkt. — Val Ampola, Malga Vils.

Var. *ensifolia* (Rota) zwischen Turano u. Magasa auch in fast kahler Form.

f. tridentina Fiori. — Ledrotal.

C. intercedens Gugl. & Erdm. Mittelform zwischen *C. elatior* Gd. u. *C. stenolepis* Kern. b. Innsbruck.

C. Oxylepis W. & Gr. (*C. pratensis* Willd.) b. Prad verschleppt.

Volutarella muricata Barth. Auf dem Friedhof in Silz verwildert mit zahlreichen *Aster panicularis* Lam.

Cichorium Intybus var. *subspicatum* Üchtr. An einer Ruderalstelle bei Innsbruck mit *Anthemis austriaca*; zwischen den typischen Expl. eine niedrige Form *monocephala* und eine *f. obconica* mit zur Blütezeit verkehrt kegelförmigem Anthodium u. etwas lockerblütigen Blütenköpfchen, in je 1 Expl. gefunden.

Lus. albopictum mit weiß gestreiftem Stengel, Blättern und Kelchen an der Mittenwalder Bahn in Gesellschaft verschiedener Adventivpflanzen, als *Vicia sativa*, var. *torulosa* A. & G., *Centaurea solstitiatis* L., *Ononis hircina* etc.

Var. *indivisum* Vis. — Mezzocorona.

Lapsana communis L. var. *silvatica* Wallr. — Mähder im südlichen Mittelgebirge um Innsbruck.

Hypochoeris maculata L. — Var. *glabrescens* Bolzon. — Hühnerspiel.

Var. *apargioides* Schur. — Landeck.

H. uniflora Vill. var. *glabrescens* Bolzon. — Hühnerspiel, selten mit dem Typus.

H. radicata L. var. *hispida* Peterm. — Ötztal.

Var. *minor* Schultz — San Cristoforo.

Leontodon autumnalis L. var. *runcinatus* Kittel. — Um Innsbruck.

L. Taraxaci (All.) Lois. var. *longiscapus* DC. hie u. da z. B. Arlberg; nach der Blattform einzelne Expl. *pinnatifida*. — Brenner, *cuneifolia* — Arlberg.

L. pyrenaicus Gouan. f. *tubulosa* mit röhri gen Blüten auf Alpenwiesen am Brenner, Padauner Kogel.

Var. *alpinus* Jacq. — Mutterer Alpe.

Lus. furcatus (Levrer) mit gegabelt zweiköpfigem Stengel — Roßkogel, auf dem Hocheder mit blaß-schwefelgelben Blüten.

L. hispidus L. var. *hispidissimus* Sendtn. — Rovereto.

L. crispus Vill. var. *tergestinus* Fiori. — Hülschuppen ohne Borstenhaare, Blätter kaum kürzer, borstenhaarig. — Savignano gegen Cei.

Picris hieracioides L. fl. *tubulosis* bei Zirl; eine Fasziation bei Sigmundskron.

P. umbellata (Schrk.) Nees, — Volderberg, selten.

P. echioides L. var. *tuberculata* Mönch — in einem Acker bei Völs, 1 Expl.

P. hispidissima Koch. — Mori.

P. spinulosa (Berl.) — Trient.

Tragopogon major Jacq. var. *transiens* (Beck). „Blüten so lang wie die Hülschuppen“. — Nomi b. Rovereto.

T. pratensis L. mit *T. orientalis* L. u. seltener *praecox* Focke an der Sillmündung bei Innsbruck 1 Expl.

T. orientalis L. var. *revolutus* Schweig. Im Gnadenwald.

T. Crantzi Dichtl. bei Brixen u. Bozen, selten.

Taraxacum alpinum (Hoppe) Koch var. *Kalbfussi* (Schultz) Kuppe des Solstein im schmelzenden Schnee.

Sonchus levis (L.) var. *integrifolius* Wallr. im Inntal seltener als v. *triangularis* Wallr. — Übrigens untereinander u. mit v. *lacerus* Willd. durch Mittelformen verbunden.

Var. *glandulosus* Ambrosi kommt in Südtirol sicher vor; Expl. von Garguano am Gardasee.

Var. *triangularis* Wallr. um Innsbruck seltener als var. *lacerus*.

S. asper (L.) var. *runcinatus* Fiori bei Hall.

f. *subacaulis* m. Hauptstengel fehlt; einzelne Blütenstengel bis 4 cm hoch, nicht putiert. — Innsbruck.

S. arvensis L. var. *levipes* Koch. Im Inntal.

Var. *minor* Neilr. — Gröden.

S. asper × *levis*. In der Tracht der var. *inermis* Bisch. des ersteren sehr ähnlich, gekennzeichnet besonders durch häufigen Blattdimorphismus und die zum großen Teil sterilen Achänen, welche teils glatt, teils ± gerunzelt sind, wie bei letzterem. — Im Inntal selten.

S. Nymani Turco u. Guß. Mehrfach an der Mittenwalder Bahn.

S. subglaucescens m. Blattform wie bei *S. Nymani*, Blätter nicht glauzeszierend u. Bedornung kaum stärker als bei *S. asper*.

Var. *inermis* Bisch. Stengel oben drüsenlos, Achänen größtenteils fehlschlagend, am Rande kurz gewimpert. — Bozen. — Vielleicht Bastard von *S. asper* u. *S. Nymani*, doch diese dort nirgends zu beobachten.

Lactuca saligna L. var. *Ruppiana* Wallr. u. var. *runcinata* Gr. & Godr. b. Bozen.

L. muralis (L.) Frey. — Var. *atropurpurea* Glaub. — Gschnitztal.

Crepis setosa Hall. var. *glabrata* Porc. — Riva.

C. parviflora (Schleich.) Sabr. Formen mit auffällig grob gekerbten Rosettenblättern u. wenig reichblütigem Blütenstand mit schmälern Köpfchen und Anthodialschuppen. — Molveno.

C. aurea (L.) Cass. — var. *Columnae* (Fröl.) In den Nordhängen um Innsbruck entweder durch Föhn eingeführt oder ähnliche Farbenspielarten des Typus.

Var. *Halleriana* Fröl. eine vielleicht hierher gehörige 3köpfige Form. Ködnitz b. Kals.

C. alpestris (Jacq.) Tauch. — var. *Jacquiniana* Fröl. u. *Willdenowiana* Fröl. in Innsbruck, manchmal solitär.

C. biennis L. — var. *leptophylla* Wallr. — Arzl.

C. tectorum L. In verschiedenen Formen, darunter var. *segetalis* (Roth) an der Mittenwalder Bahn mit anderen Adventiven als *Festuca dertonensis* (All.) A. & G., *Aira caryophyllea* etc.

Var. *gracilis* Wallr. u. var. *pectinata* Cel. Innsbruck, an der Mittenwalder Bahn, ebenda eine f. *putata* zufolge Läsion des Hauptstengels nur zahlreiche bogig aufsteigende Nebenstengel entwickelt. Mit anderen Adventiven: *Meli-*

lotus officinalis f. *confertus* A. & G. *Silene dichotoma* Ehrh.,
Brassica nigra (L.) Koch, *Odontospermum aquaticum* (L.)
Neck.

C. pulchra L. f. *pumila* Goir. — Trient.

Var. *glandulosa* Zersi. Auffällig stark drüsenhaarige
Form.

C. Jacquinii Tausch var. *hirsuta* Fröl. — Im Inntal
selten.

Var. *norica* Fröl. (*vulgaris* Kittel) im Liechtensteinischen.

C. conyzaefolia (Gouan) DT. var. *taraxicifolia* Avé-Lall.
mehrfach in der Zentralalpenkette, z. B. Stubaital.

Var. *glabrescens* (Fröl.) Bergwiesen bei St. Quirin in
Sellrain, meist dreiköpfig; ebenda auch

Var. *griseiceps* m. „foliis hirsutis, paucissime glandulosis,
caule saepius pleiocephalo anthidioque calvescentibus, huius
squamis pube brevissima grisea tectis”. — Könnte für eine
Hybride mit *C. alpestris* gehalten werden, mit der sie nichts
zu tun hat.

Var. *subbruncinata* (Fiori) St. Leonhard in Passeier.

*Hieracium*¹⁾ *Hoppeanum* Schult ssp. *macranthum* Ten.
a 2a f. *genuinum glandulosum striatum* N. P. Graun 16—
1700 m.

ssp. *obtusifolium* N. P. nahestehende Form. Graun.

ssp. *velutifolium* N. P. ähnliche Form b. Villnöß.

ssp. *bicoloriflorum* Z. — Ultental.

ssp. *plantaginiforme* N. P. — Kortscher Leiten.

ssp. *pilifolium* N. P. mit

ssp. *bellidifolium* N. P. — Klausen.

ssp. *parvipilosella* N. P. nahestehende Form mit ge-
streiften Randblüten. Klausen.

ssp. *pachyanthum* N. P. *β ischnopus* N. P. — Bozen.

ssp. *subcaulescens* N. P. d 3 *lephrolepium* N. P. — Stam-
ser Alpe.

ssp. *globosiceps* N. P. Fedaja ca. 1900 m, var. *minori-*
ceps N. P. u. *majoriceps* N. P. in Tirol.

ssp. *dilatatum* N. P. — Monte Celva b. Trient ca. 900 m.

ssp. *pachycephalum* N. P. Monte Baldo unter San Gia-

¹⁾ Nomenklatur genau nach dem Manuskript,

como ca. 1600 m — wenigstens ähnliche Form.

ssp. *euryphyllum* N.P. Bozen.

ssp. *nivescens* N.P. mit hellen Haaren der Hülle. — Trient.

ssp. *angustus* N.P. v. *plurifloccum* N.P. — Verschiedene Formen b. Massane nächst Arco.

ssp. *vulgare* Tausch. *a* 3. *acutifolium* N.P. — Mühlau. v. *β* 3 *hirsutum* N.P. — Thaur.

ssp. *latiusculum* N.P. f. *β albescens* N.P. — Caldonazzo.

ssp. *tomentisquamum* N.P. — Ranzo b. Toblino.

ssp. *obscurisquamum* N.P. ähnliche Form b. Steinach ca. 1900 m.

ssp. *micradenium* N.P. — Villnöß ca. 1600 m.

ssp. *melanops* N.P. v. *setipilum* vom Typus abweichend durch kleine Köpfchen (9—11 mm lange Hülle), kleinere oberseits reichlich borstig behaarte, unterseits \pm weißfilzige Blätter. — Molveno.

ssp. *velutinum* H. & H. *a* 1 c. *calvicaule* N.P. Brixen.

d. *obtusifrons* m. Blätter oboval, \pm gerundet stumpf, Hülle bauchig, 9—10 mm lang, Haare an Hülle u. Caulomen \pm reichlich, Drüsen fast spärlich, sonst wie *a* 1a. — Kortscher Leiten.

ssp. *argenticapillum* N.P. f. *multipilum* m. Hülle u. Schaft \pm weichhaarig, sonst wie *a*. — Bozen.

ssp. *urnigerum* Norrl. Monte Baldo ober San Giacomo.

ssp. *barbisquamum* N.P. Innsbruck.

ssp. *ischnanthum* Rehm. var. *subischnanthum* m. verhält sich zum Typus ähnlich wie ssp. *vulgare* *β* 1 zu *a*. Blatt-rücken grau, Hülle 8—9 mm lang, Hub b. Feldkirch auf Moorwiesen.

ssp. *Hilmae* Norrl. (*amamon* N.P.) 2 *subpilosum* N.G. — Rinn.

ssp. *angustissimum* N.P. in f. *pilosum* m. Hülle u. Schaft \pm spärlich behaart. — St. Quirin auf Bergwiesen.

ssp. *Holadenium* N. P. Afling.

ssp. *nudicaule* N.P. — Gurgl in Ötztal; ebenda auch eine den ssp. *submelanops* N.P. nahestehende Form.

ssp. *athesinum* DT. u. S. Bei Graun auch in einer f. *pilosum* m.: Hülle und Stengel \pm spärlich behaart.

ssp. *lanceolatum* N.P. Kastelruth mit nur sehr schwach rotgestreiften Randblüten; dürfte wohl auch typisch vorkommen.

ssp. *Pilosella* L. β *deserti* N.P. Im Ledrotal wenigstens angenähert.

H. Hypeuryum N.P. ssp. *asinarium* m. ähnlich im Wuchs, Ausläuferbildung u. Behaarung dem *H. Hoppeanum macranthum* α 2a, zeigt aber in der ovalen Hülle mit schmäleren, spitzlichen, schwach gerandeten Schuppen und in der Blattform den Einschlag von *H. Pilosella athesinum*, zwischen denen sie vorkommt. — Graun am Eselsteig.

ssp. *pseudaclados* m. In Wuchs und Tracht dem *H. Pilosella aclados* sehr ähnlich, aber Hülle 8—9 mm lang, Schuppen breiter, äußere stumpfer, Haare an Hülle und Schaft fehlend, Drüsen dort reichlicher, Blüten manchmal tubulös. Verbindet *H. Pilosella* ssp. *alpestre* mit *H. Hoppeanum* und ist wahrscheinlich hybrid. Brenner.

ssp. *lamproconium* N.P. in einer f. *minoriceps* mit etwa 9 mm langer Hülle. — Im Inzinger Tal bei ca. 1600 m.

H. Auricula L. ssp. *breve* N.P. ähnliche Formen im Stubai b. ca. 1900 m.

ssp. *tricheilema* N.P. Burgstall, Latzfonser Alpe.

ssp. *amaureilema* N.P. — Gossensaß.

H. glaciale Reyn. ssp. *chaetodes* N.P. Nahestehende, durch reichlichere, längere Behaarung der Blätter u. z. T. auch Ansatz zur Ausläuferbildung abweichende Form. Am Helm b. Sexten.

H. niphobium N.P. ssp. *niphobium* N.P. α Sellajoch, Rabbijoch.

ssp. *glaucophylloides* Zahn. — Sellajoch.

ssp. *algidiforme* N.P. — Plattkogel.

H. latisquamum N.P. ssp. *stenolepium* N.P. α 2 *parcipilum* N.P. β *denudatum* N.P. γ . *anodieranon* N.P. — Roßkogel.

ssp. *polychaetum* N.P. β *lamprocephalum* N.P. — Seiser Alpe.

ssp. *latisquamum* N.P. α 1a vom Typus abweichend durch reichlichere Behaarung der Blätter u. Ausläufer. — Monte Tombea.

H. Schultesii F. Schultz ssp. *Schultesii* F. Schultz f. *pilosum* N.P. Monte Baldo über Brentonico bei. 1700 m.

ssp. *erythrogrammum* N.P. f. *striatum* N.P. — Im Inn-
tal selten.

ssp. *atrum* N.P. v. *subatrum* m.: differt a typo caulibus
7—20 cm altis, involucri pilosis vel ut caulibus parcius
pilosis, his simplicibus vel alte furcatis. Abhänge des Monte
Baldo ober Loppio ca. 15—1700 m.

ssp. *silvicola* N.P. Sistrans.

H. sphaerocephalum Fröl. ssp. *craspedatum* N.P. Kals
ca. 2160 m. mit

ssp. *vittatum* N.P., doch seltener als diese.

H. eurylepium N.P. ssp. *eurylepium* N.P. f. *simplex*
m. mit einfachem Stengel. Kals.

V. alternatum m.: differt a var. β *multifloccosum* (Peter)
pilis involucri caulisque \pm pallidis, floribus marginalibus
extra substriatis. — Seiseralpe.

ssp. *intercedens* m. Stengel einfach, bis 16 cm hoch,
schlank. Blätter lanzettlich, äußere stumpf, innen zugespitzt,
hellgrün. Hülle ca. 10 mm lang, bauchig, kugelig. Schuppen
breitlich, dunkelgrau, hellwandig, äußere stumpflich, innere
spitz. Haare an Hülle, Stengel und Blättern reichlich, dort
ziemlich dunkel, 2—3 mm, hier hell, weich 3—5 mm lang;
Drüsen der Hülle spärlich, am Stengel oberwärts reichlich,
nach abwärts rasch vermindert. Flocken der Hülle grün-
lich, Schuppenrand flockig, Stengel weißlich, abwärts grau-
lich, Blätter oberseits flockenlos, unterseits graulichgrün.
Randblüten schwach gestreift. Stolonen fehlend. — Schlern-
alpe zwischen den Stammeltern.

Var. *alternevestitum* m. Glandulae involucri caulisque nu-
merosiores, pili parviores, 1—3 mm, folia fere margine so-
lum pilosa subtus incana, stolones adsentes more *H. Hop-*
peani. — Seiser Alpe.

H. brachycomum N.P. ssp. *megalocephalum* N.P. —
Schlern.

ssp. *plurisetulum* m. Planta ssp. *apocladum* Peter valde
similis, praecipue involucri ca. 9 mm longo, squamis sub-
latiusculis, marginatis, pilis involucri caulisque 2—4 mm
longis, foliorum subsetosis, numerosis. — Trient, ca. 20—
2100 m.

ssp. *collutum* N.P. mit \pm reichlich behaarten Blättern.
— Rosengarten auf Wiesen.

H. aurantiacum L. ssp. *aurantiacum* L. 2 *brevipilum* N.P. Arlberg.

ssp. *carpathicola* N.P. — Arlberg.

H. glaciellum N.P. ssp. *subincanum* N.P. in nahestehenden Formen am Tonale.

ssp. *glaciellum* N.P. var. *estolonum* m. Ausläufer fehlend, Blätter manchmal oberseits + spärlich fleckig.

H. pratense Tausch. ssp. *pratense* Tausch. var. *callitrichum* N.P. — Völs.

ssp. *boicum* N.P. f. *pilosius* m. mit reichlicher Behaarung des Kopfstandes. — Kitzbühel.

H. cymosum L. ssp. *pseudo-Laggeri* m. Von *H. Maorinae* durch doldigen, oft reichlicheren Blütenstand, größere Blätter, meist robusteren, aufrechten Wuchs, hellwandige Hülschuppen u. hellere Behaarung der Hülle u. des Stengels verschieden. Zwischen *H. Maorinae* u. *H. cymosum* L. stehend.

ssp. *cymosum* L. d 3 *setosum* N.P., welche es miteinander verbindet. *Maorina* ober *Cavedine* ca. 1700 m.

H. sciadophorum N.P. ssp. *Zollikoferi* N.P. Ähnliche, besonders durch reichlichere hellere Behaarung der Hülle abweichende Formen bei Salurn.

ssp. *amblylepium* N.P. Nahestehende Formen b. Pergine.

H. Laggeri Schultz. Bip. ssp. *Maorinae* m.: Stengel 3—4 dm hoch, schlank. Köpfchenstand meist + rispig, oben doldig, Akladium bis 5 mm lang, innere Rosettenblätter meist größer als die äußeren, bis 9 mm lang, Hülle im Mittel 5.5 mm lang, Haare an den Kopfstielen u. oberwärts am Stengel + schwarz; Drüsen der Hülle fast fehlend, an den Köpfchenstielen u. oben am Stengel sehr spärlich, abwärts bald fehlend. Flocken der Hülle spärlich, auf den inneren Rosettenblättern unterseits nur mäßig bis zerstreut. Sonst wie der Typus. — *Maorina* über *Cavedine* ca. 1700 m.

H. florentinum All. ssp. *obscurum* Rehb. f. *pilosiceps* N.P. — Riva; Zirl.

ssp. *poliocladum* N.P. — *Michelii* Peter als Mittelform. — Storo.

ssp. *excedens* N.P. var. *auctum* m. Stengelblätter bis 4, Haare an Hülle u. Kopfstielen vereinzelt, am Stengel mäßig. — Mühlau.

- ssp. *senescens* N.P. Mori.
 ssp. *albidobracteum* N.P. — Innsbruck.
 ssp. *floccosum* N.P. — Aldeins.
 ssp. *glareicola* N.P. — Nahestehend Molveno.
 ssp. *nivigemmum* N.P. f. 2 *nudiceps* N.P. — Pergine.
 ssp. *latifrons* N.P. — Caldonazzo.
 ssp. *ericetorum* N.P. Pergine — ziemlich untypisch.
 ssp. *squarrosom* N.P. ähnliche Formen b. Taufers.
 ssp. *cuneense* N.P. f. *plurisetum* mit dunkleren Hüllschuppen, mit oberseits ziemlich steifborstlich behaarten Blättern. — Zirl.
 ssp. *Berninae* Gris. var. *nudipedunculatum* N.P. Patsch.
 ssp. *parcifloccum* N.P. var. *pilosiceps* N.P. u. var. *pseudobscurum* N.P. — Innsbruck.
H. venetianum N.P. Formen, die z.T. durch Ansatz der Stolonenbildung abweichen, bei Toblino.
H. brachiatum Bert. ssp. *sub-Villarsii* „früher Pseudo-Villarsii“ mit röhrigen Blüten. — Brixen.
 ssp. *parcipilum* m. differt ab affine ssp. *bavaricum* N.P. pilis involucri caulisque ad basem usque nec non glandulis multo sparsibus floccis numerosis, stolonibus brevissimis vel rosulas brevissime petiolatis formantibus. — Toblino.
H. arvicola N.P. ssp. *tergicanum* N.P. — Albeins.
H. Zizianum Tausch. — ssp. *austrotirabense* N.P. — Val Lorina.
 ssp. *affine* N.P. (?) Monte Baldo b. San Giacomo.
 ssp. *subfarinosum* Z. 1, *calviceps* N.P. — Val d'Ampola.
H. porrifolium L. ssp. *pseudoporrifolium* f. *nudescens* N.P. Mendel.
 Var. *saxicolum* Fr. Trient.
 ssp. *multibractinum* N.P. Mori.
H. bupleuroides Gmel. ssp. *comaphyllum* N.P. — Campitello.
 ssp. *erinifolium* N.P. Madonna di Campiglio.
 ssp. *scabriceps* N.P. a 1 u. 2 *genuinum* normale 5. *mitius* N.P. Zirl.
 ssp. *Schenkii* Gris. β 2 *glabrifolium calviceps* N.P. — Innsbruck.
 ssp. *crinifolium* N.P. var. *suberiolepium* m. folia hastilia distincte petiolata ceterum ut in typo: Campiglio.
 Var. *submediceps* m. involucrem sparse usque submediocriter pilosum ceterum et in typo: Pfelders.
H. glaucum All. ssp. *isaricus* N.P. var. *floccosius* N.P. Campitello.
 Var. *Reichardtii* N.P. — Ähnliche Form: Fassa mit var. *genuinum* N.P.

ssp. *subturbinatum* N.P. — Bolognano.

ssp. *tephrolepium* N.P. — Kufstein, Seis.

ssp. *sparsifolioides* N.P. — Prantl. — Mendel.

ssp. *amaurodes* N.P. — Tre Croci.

H. villosum L. ssp. *acrovillosum* N.P. — Kals ca. 2000 m.

H. villosiceps N.P. ssp. *cataguense* Zahn. Roßalpe b. Prags; Kals ähnliche Formen.

ssp. *sericotrichum* N.P. var. β 2 *spathulosum* N.P. Nuvolaun mit β 1.

ssp. *villosifolium* N.P. var. *gracilius* m. Stengel \pm dünn, bis nur 12 cm hoch u. fünfblättrig, Hülle 10—12 mm lang, Beflockung der Stolonen oft geringer. Kals.

H. scorzonrifolium Vill. ssp. *basiglaucum* N.P. — Kerschbaumer Alpe.

H. piliferum Hoppe β 1d *ciliolatum* A.T. — Grödner Joch.

ssp. *glanduliferum* Hoppe v. *leptophyes* N.P. — Rabbijoch.

ssp. *piliferum* Hoppe a 1d *ramiferum* Gr. Hühnerspiel.

b. *gracilisquamum* N.P. — Glungezer, anscheinend typisch.

β . *pilicaule* N.P. in f. b u. c *furcatum* u. *tubulosum* Z., auch kombiniert Hocheder b. Telfs.

H. dasytrichum A.T. ssp. *pseudopiliferum* N.P. m. f. *tubosulum* mit röhrigen Blüten u. öfters breiteren äußeren Hülschuppen. — Eggerberg b. Trins.

H. Schmidtii Tausch. ssp. *subrupicolum* A.T. — mit den bei *rupicolum* analogen Formen: a) *genuinum* 1 normale mit b) *subsetosum*, c) *Wolffianum*; 2. *subglandulosum*. — Sölden gegen Zwieselstein;

e) *submaculatum*. — Aschbach.

H. silvaticum L. ssp. *negocladum* Jord. f. *hypotrichum* folia partim supra \pm disperse pilosa. — Moena; ebenda mit f. *ovalifolium* Jord.

ssp. *heteroschistum* Zahn. — Sölden auch in f. *pseudopraecox* m.: petiolis numerose pilosis, involuero subnumerose floccoso.

ssp. *semisilvaticum* Zahn var. *subcircumstellatum*: inter var. β u. sps. *circumstellatum* Zahn quasi medium tenens, folia supra subnumerose pilosa, phylla margine multifloccosa, modice pilosa. — Inntal mehrfach β in f. *tubulosum* am Tonale.

ssp. *atropaniculatum* Zahn in f. *joliis maculatis* Kleiner Rettenstein b. Kitzbühel mit *H. atratum* Fr.

ssp. *bifidiforme* Zahn a f c *minoriceps* Zahn. — Innsbruck.

ssp. *glaucinum* Jord. f. *adscitum* Jord. — Dornbirn.

H. divinum Jord. ssp. *fissicladum* Zahn. — Ähnliche Form Innsbruck.

ssp. *semisilvaticiforme* m. Stengel bis 5 dm hoch, + robust, ganz bis verzweigt, mit langen, bogig aufstrebenden Ästen. Grundblätter groß, Stengelblätter 2 oder mehr, das untere den Grundblättern ähnlich, mittlere lanzettlich, + grobzählig, oberste lineal; Blütenstand bis 20-köpfig, Akladium bis 2 cm, Hülle dicht, bis 12 cm lang mit breiten Hüllschuppen, Indument wie bei *H. silvaticum* ssp. *semisilvaticum*, das es durch den Wuchs mit *H. vulgatum* Fr. verbindet. — Brenner.

H. vulgatum Fr. ssp. *diaphanoides* Ldbg. — Halltal erst über 1200 m.

H. bifidum W. & K. ssp. *pseudopraecox* Zahn. Bozen.

ssp. *cardiobasis* Zahn f. *Pacheri* Sch. Bip. — Bozen.

H. Ganderi Hsm. ssp. *Ganderi* Hsm. β *obscuripedunculum* L. — Sulden ca. 2200 m.

H. dentatum Hoppe ssp. *vaudense* A.T. Valbona.

ssp. *waldense* M. — Nuvo-laun.

ssp. *grödnense* m.: differt ab affine ssp. *decorum* N.P. foliis externis rosularibus obovatis, obtusis, acladio plerumque breve usque 1 cm solum longo involucre ca. 11 mm longo, bracteis paucis, pilis involucri caulisque numerosior albidis, floribus (an semper?) tubulosis, sparse ciliolatis. — Grödnert Joch.

H. subspeciosum Naeg. ssp. *leucopodium* Zahn. Seiser Alpe.

H. cirritum A.T. ssp. *hypochoerideum* A.T. 1b, *subglandulosum* Zahn. — Rodella.

ssp. *tenellum* Hut. & Außerd. — Heiligkreuz ober Stern auch in f. *schizipilum* mit reichlich behaarten Blättern.

ssp. *cirtrium* A.T. β 1 *elisum* A.T. f. *tubulosum* L. — Rodella; ebenda eine

f. *sublingulatum*: Blüten teils röhrig, teils zungenförmig, sonst wie a 1a.

ssp. *adnaticeps* Zahn a 1 *genuina normale* Zahn. — Seiser Alpe, auch 1 bis wenigköpfig.

H. aphyllum N.P. ssp. *Pseudo Paicheanum* m. — Nuvo-laun ca. 2000 m.

ssp. *subdentatum* N.P. nahestehende Formen. Almajur-joch ca. 2100 m, Nuvo-laun.

H. caesium Fr. ssp. *heterochlorum* Zahn. — Bei Gurgl mit f. *demissum* m.: Stengel 2—3 dm hoch, Stengelblätter

ca. 3, Grundblätter kürzer gestielt, Köpfchenstand manchmal kaum übergipfelig.

ssp. *caesiopsis* Zahn. Zunächststehende Formen b. Innsbruck am Inn mit *H. vulgatum* Fr. ssp. *aopurnaliforme* Zahn. ssp. *Davallianum* Zahn var. *subbifidum* m. Inflorescentia more *H. bifidi* W. & K. sed involucri + epiloso, folia caulicia ca. 2 ceterum ut in typo. — Gschnitz.

H. pseudocirritum Tout & Zahn ssp. *pseudocirritum* Tout & Zahn var. *maculifrons* m. Blätter + kurz gestielt, klein, oberseits gefleckt, sonst wie β . Kals mit β 1.

H. pseudopsammogenes Tout. — ssp. *pseudopsammogenes* Tout. var. *pseudatro-purpureum* m. Hülle wie beim Typus, nur 8—10 mm. Blattfärbung wie *subtropurpureum*; Blattgröße wie var. *obscuriceps*, Stengel manchmal einköpfig: Monte Saval im Ledrotal.

ssp. *eriopodioides* Zahn. *f. laceratum* m.: Äußere Grundblätter ähnlich *H. incisifolium*, innere wie beim Typus, ebenso die Verzweigung. Der Kombination *Dollineri-psammogenes-bifidum* entsprechend. — Innsbruck.

H. ramosum W. & K. ssp. *pilisquamum* m. formulae *vulgatum-bifidum* respondens, probabiliter hybridum, inflorescentia huic, ceteris characteribus ssp. *ramosum* W. & K. similis, involucri pedunculisque pilis subnumerosis, glandulis sparsis munitis. Gschnitz.

ssp. *Sendtneri* N.P. d. *pluriglandulum* m. involucri pedunculisque subnumerose glandulosis, cetero ut in typo. Afling, 1 Expl.

H. Eversianum A.T. ssp. *Benzianum* Murr & Zahn. Ähnliche Form 1 Expl. auf dem Hafelekar b. Innsbruck.

H. saxifragum Fr. ssp. *luteoglaucescens* Zahn var. *subluteoglaucescens* m: Der Kombination *vulgatum* > *subrupicolum* entsprechend, Flocken am Stengel abwärts rasch spärlich bis fehlend, Köpfchenzahl oft gering, 5—10; Behaarung der Hülle u. Köpfchenstiele reichlicher. Man kann unterscheiden: *f. 1* normale, *b) subsetosum*; *f. 2 pilisquamum*, Hülle reichhaariger, drüsenlos, dem *subrupicolum* a 1b u. 2 parallel. Sölden.

H. Kernerianum Zahn ssp. *knautifrons* Zahn, eine ähnliche Form dieser Kombination am Arlberg bei 2200 m.

H. Kernerii Zahn ssp. *Kerneriforme* Zahn. — Lappones im Gschnitztal.

H. alpinum L. ssp. *melanocephalum* Fröl. a 2 *sericeum* G. Schneid. angenähert am Brenner u. Seiseralpe.

ssp. *alpinum* L. a 1d. *subfoliosum* Zahn in *f. floribus tubulosis*. Gegen die Mutterer Alpe vereinzelt.

H. atratum Fries ssp. *Schroeterianum* Zahn β a u. b
heterodontum verum u. *subfloccosum* Zahn. Gurgl.

ssp. *dolichaetoides* Zahn. Ötztal.

ssp. *samnaunicum* Zahn f. *tonalense* m. mit oft nur brakteenförmigen lineallanzettlichen Stengelblättern u. geringerer Bedrückung. Tonale.

H. rauzense Murr. ssp. *rauzaense* Murr. var. *subrauzaense* m. vielleicht *rauzaense* \times *atratum* vom Typus unterschieden, doch fast flocken- u. drüsenlose Hülle, röhrig + stengellose Blüten. — Lüsens.

ssp. *semiatratum* Zahn. Mittelform H. *rauzaense*-*atratum*. Monte Ritorto b. Madonna di Campiglio.

H. Bocconei Gris. ssp. *Bocconei* Gris. f. *piloso-subcinereum*, welche f. 1c u. f. 2 in Reichenbach Icones p. 203—204 verbindet. Rettensteinalpe b. Kitzbühel in Gesellschaft von H. *rauzaense* ssp. *arabiflorum* M. & Z. v. 1 u. 2

ssp. *engadinense* Zahn. Gurgl.

H. Kücenthalianum Zahn ssp. *peraltum* m. differt a typo caule robusto, ad 75 cm alto, hypophyllopedo aequaliter foliato, foliis + grossedentatis, supra calvescentibus, eglandulosis, glandulis involucri utique pedunculorum subnumerosis, dentibus florum sparsissime ciliolatis. Parallelform zu H. *Simia* Unt. Gschnitz ca. 1700 m.

H. amplexicaule L. ssp. *amplexicaule* L. var. *eriopodium*. Zahn. — Gurgl.

ssp. *Berardianum* A.-T. 3 *petrophilum* A.-T. — Vennatal.

ssp. *speluncarum* A.-T. bei Sölden in einer vielleicht teratologischen f. *involutrosum* m. mit zahlreicheren Brakteen, breiteren, fast sperrigen äußeren Hüllblättern, teilweise verkümmerten tubulösen Blüten.

ssp. *pulmonarioides* Vill β *subvulgatum* A.-T. Kastelruth.

H. prenanthoides Vill. ssp. *subcinereiceps* m. Parallelform ssp. *bupleurifolium* Tausch β oben Früchte rotbraun; Beflockung der Hülle u. Köpfchenstiele nur mäßig. In den Formen a) *verum* u. b) *pilosum*, c) *stylosum* bei Untergurgl im Ötztal.

H. elongatum Willd. ssp. *elongatum* Willd. a. 4 *glaucescens* Zahn. Formen mit weniger behaarten, etwas glauzeszierenden Blättern bei Kals.

Var. *melanocarpum* m. Wuchs u. Beblätterung wie bei var. *stenobasis* N.P., Blätter weniger behaart, etwas glauzeszierend, Köpfchen mit einigen lanzettlichen Brakteen, ca. 13 mm, Achänen fast schwarz. Kals ca. 2000 m mit a 4.

ssp. *oligophyllum* N.P. β 1b u. 3 *phaeostylum minoriceps* u. *ovatum* N.P. — Kals.

ssp. *Christeneri* N.P. — Arlberg.

H. chlorifolium A.-T. ssp. *chlorifolium* AT. — Kals b. 2000 m.

H. jurassiciforme Murr. ssp. *macilentigenum* m. formulae
H. pseudoepimedium Eversianum A.-T. s. lat. respondens.
 Folia elliptica lanceolata caulina ca. 4, inferiora in petiolum attenuata, media basi attenuata sessilia, amphidua basi + caulem amplectantia, superiora basi lati sessilia. Caulis modice, basem versus numerose pilosus, 1—2 mm. Involucrum et pedunculi ita pilosi e glandulosi more typo floccosi flores pro parte tubulosi. Arlberg.

H. juranum Fries. ssp. *pseudohemiplectum* Zahn. — Monte Roën mit **H. integrifolium** Lge. ssp. *integrifolium* Zahn u. ssp. *crepidifolium* A.-T.

ssp. *subperfoliatum* A.-T. α gemionum, β tenuiglandulum Zahn. + typisch — am Arlberg.

ssp. *cichoriaceum* A.-T. u.

ssp. *lephroprenanthes* Zahn. — Beide wenigstens in ähnlichen Formen am Monte Roën.

H. integrifolium Lge. ssp. *integrifolium* Lge. α 1c *alpestre* A.-T. — Arlberg,

α 1g *submuroorum* Zahn. — Arlberg.

$2c$ *attenuatum* Zahn. — Monte Roën.

ssp. *exilentum* A.-T. f β b Trafoi ca. 16—1800 m.

H. Beauverdianum Besse & Zahn ssp. *melanachaenium* m. (bifidum > — *integrifolium*) der ssp. *fariniceps* Murr & Zahn ähnlich, Blätter meist schmaler, grob gezähnt, oberseits manchmal + spärlich behaart, Köpfchenstiele u. Hülle mäßig behaart, drüsig u. flockig, Schuppen schmal spitzlich, Früchte schwarz. Arlberg.

H. erythropodium Üchtr. ssp. *nigratum* Murr & Zahn var. *suberythropodium* m. Stengelblätter bis 6, Blattform wie bei ssp. *erythropodium*, Indument wie beim Typus. Jaufen.

ssp. *coloratipes* Zahn var. *pilicaule* m. Stengel fast mäßig behaart, ca. 1 mm, Köpfchenstiel u. Hülle haarlos. Jaufen.

H. laevigatum Willd. ssp. *amaurolepis* Murr & Zahn c. *pseudo-Boraeaanum* m. differt a typo caule ad apicem usque decrescentius piloso, foliis supra opacis, utique involucro pilosioribus saepius more ssp. *Boraeaanum* Jord. maculatis. Sölden im Ötztal.

ssp. *Friesii* Hartm. $\frac{N}{2}$ — Gschnitztal.

ssp. *rigidum* Hartm. — Ebenda in einer Form *pilosius* m. pilis involucri et pedunculorum usque subnumerosis.

H. inuloides Tausch. ssp. *tridentatifolium* Zahn β 3 Arlberg — durch stärkere Bedrüsung gegen **H. constrictum** A.-T. neigend.

ssp. *pseudocrocatum* m. Formulae *H. rigidum* Hartm. — *H. lanceolatum* Vill. respondens et inter ssp. *striatum* Tausch et *subconicum* Murr & Zahn quasi medium tenens; differt ab illo indumento piloso et floccoso caulis foliorumque + sparsiore, inflorescentia apice saepius subumbellata, involucro pedunculisque subnumerose pilosis et glandulosis acheniis atrofuscis; ab hoc praecipue indumento in forma a normale foliis lanceolatis b) *subgothiciforme*: foliis lineari-lanceolatis angustis, c) *subtridentatifolium*: foliis latioribus grossidentatis indumento piloso sparsiore. — Zaunhof in Pitztal.

H. umbellatum L. ssp. *umbellatum* L. a $1d \times$ *anthostylum* Zahn. Feldkirch. f. *calvifolium* Zahn. Innsbruck. ssp. *subvirgatum* Zahn. Brixen.

Eine Mittelform zu ssp. *umbellatum* var. *pseudovirgatum* m. caule tenue dense foliato, foliis sensim decrescentibus usque 3 : 08 cm diametres, subintegris, phyllis subangustis virentibus. — Inntal.

ssp. *brevifolioides* Zahn var. *a genuinum* f. *hirsutum* Zahn. — Innsbruck.

f. *obtusum* m. folia obovata, oblusa, in petiolum attenuata, inflorescentia paniculata, phylla subnigra, ceterum ut in *a* c. *hirsutum* Zahn. — Baumkirchen.

H. sabaudum L. ssp. *curvidens* Jord. \times *fruticetorum* Jord. Feldkirch in f. *denticulatum* m. Blattzähne nur bis 3 mm lang u. in f. *supranudum* Stengel meist oberwärts + haarlos.

ssp. *dumosum* Jord. var. *subobliquum* m. Vom Typus durch dunkle Färbung der Hülle, Neigung der Infloreszenz zu doldiger Verzweigung, oft schmälere lanzettlichen, untere weniger breit sitzende, obere Blätter verschieden. Hohenems, Feldkirch.

ssp. *virgultorum* Jord. Ic *normale obscuratum* Sudre. Feldkirch.

ssp. *obliquum* Jord. var. *subvagum* Zahn in f. *purpurascens* m. Stengel u. Blätter + purpurn; ferner auch

ssp. *scabiosum* Sudre angenäherte Formen,

ssp. *autumnale* (Grisb.) Zahn. Ardetzenberg b. Feldkirch.,

ssp. *eminens* (Jord.) Zahn. Feldkirch gegen den Stadtschrofen.

H. virescens Sonder. — Castelbell; Kals ca. 1300 m.

H. racemosum W. & K. ssp. *racemosum* W. & K. f. *fastigiatum* u. f. *interruptum* A.-T. In Südtirol mehrfach z. B. Bozen.

Var. *haetoromannia* Zahn in den gleichen Formen bei Feldkirch.

ssp. *leiopsis* Murr & Zahn. Auch hier lassen sich in der Innsbrucker Gegend die *f. fastigiatum* u. *interruptum* gut herausgreifen; ferner eine *f. subpilosum* m. spärlich behaart, Stengel bis weit herab rauh flockig.

H. pseudoboreale A.-T. — *levigatum* Willd. u. *H. umbraticum* m. Caulis ad 1 m altus, striatus, laevis, + pilosus. Foliatio ut in pseudoboreale A.-T. typo folia grossedentata, popyracea, inferiora in medio 17:2.5 cm laevia, in nervis imprimis subtus et margine pilosa, ceterum glabra. Inflorescentia racemoso — paniculata, determinata. Acladium ca. 3 cm longum. Pedunculi modice floccosi, + epilosi et sparsim glandulosi. Involucrum + epilosum, sparsum glandulosum, pallide virens, 10 mm longum. Squamae lineari-lanceolatae, margine albido marginatae, angustae subacutae, exteriores sublaxae; achenia sulcata. — Waidbruck.

H. staticifolium Vill. *f. subtubulosa* m. mit größtenteils röhri gen, meist reichlich drüsenhaarigen Blüten. — Brandenberger Tal.

H. amaurocephalum N.P. ssp. *amaurocephalum* N.P. Eine der var. *calvius* N.P. zunächst stehende Form auf der Seiseralpe ca. 21—2200 m mit *H. fulgens* N.P. ssp. *spelugense* N.P.

H. Balbisanum A.-T. ssp. *subcaesiiforme* Zahn. — Gosensaß 2 Expl.

H. cinerascens Jord. ssp. *pseudocyanicum* Zahn. *f. epilosum* Zahn. — Sölden, selten und untypisch, der Kombination *H. silvaticum-subrupicolum* entsprechend.

f. genuinum Zahn in 1 üppigen Expl.

Var. *subcinerascens* m. probabiliter hybridum inter subrupicolum A.T. α 1—6 subsetosum et silvaticum L. foliis minoribus, supra subtusque modice, margine et subtus nervo mediano necnon petiolis numerose subsetoso pilosis, involucro epiloso, minore. — Sölden.

H. deltophyllum A.-T. ssp. *deltophyllum* A.-T. var. *jo-ratense* Gremli. — Laas.

H. juraniforme Zahn ssp. *pseudo-uferiense* m: Der Kombination *H. epimedium* > — *iuranum* Fr. entsprechend u. von ssp. *uferiense* Zahn hauptsächlich durch die 3 Stengelblätter unterschieden. — Arlberg 1 Expl. mit zahlreichen *H. macilentum* Fr. ssp. *pseudepimedium* Murr.

H. tendinum N.P. Eine der ssp. *tinctum* N.P. ähnliche Form in 1 Expl. zwischen den Stammeltern um Cronicello b. Trient.