

# Fortschritte der Floristik : Gefässpflanzen

Autor(en): **Schinz, Hans / Thellung, Albert**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse**

Band (Jahr): **22 (1913)**

Heft 22

PDF erstellt am: **30.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-18855>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Fortschritte der Floristik.

### Gefässpflanzen.

(Referenten: Hans Schinz und Albert Thellung, Zürich.)

Als Quellen für die nachfolgende Zusammenstellung wurden benutzt:

1. die vorstehend (S. 93—109) unter „Floristik“ genannten, mit fortlaufender Numerierung aufgeführten 63 Publikationen;

2. schriftliche und mündliche Mitteilungen folgender Herren, denen wir auch an dieser Stelle unsern verbindlichsten Dank aussprechen:

64. Baumann, Dr. E., Küsnacht (Zürich).
65. Benz, E., Hinwil.
66. Binz, Dr. A., Basel.
67. Branger, B., St. Moritz.
68. Charpié, A., Malleray (Bern).
69. Christ, Dr. H., Riehen (Basel).
70. Exkursion der Zürch. Bot. Gesellschaft 1912.
71. Farquet, Ph., Martigny.
72. Fischer, Prof. Dr. E., Bern.
73. Fischer-Sigwart, Dr. H., Zofingen.
74. Gaille, A., St. Aubin (Neuchâtel).
75. Gams, H., Zürich.
76. Heyer, Prof. A., Vonwil bei St. Gallen.
77. Huber, Henri, Winterthur.
78. Jaccard, Prof. H., Aigle.
79. Jaquet, F., Agy (Fribourg).
80. Jenzer, Dr. R., Interlaken.
81. Kägi, H., Bettswil-Bäretswil (Zürich).
82. Käser, F., Zürich.
83. Keller, Dr. G., Aarau.
84. Mantz, E., Mülhausen.
- 84a. Müller, Ed., Walenstadtberg.

85. Noack, M., Zürich.
86. Probst, Dr. R., Langendorf (Solothurn).
87. Rohrer, Dr. F., Zürich.
88. Rübel, Dr. E., Zürich.
89. Rytz, Dr. W., Bern.
90. Scherer, Prof. Dr. E., Sarnen.
91. Schnyder, A., Buchs (St. Gallen).
92. Schröter, Prof. Dr. C., Zürich.
93. Sulger-Buel, Dr. C., Rheineck.
94. v. Tavel, Dr. F., Bern.
95. Werndli, W., Zürich.

3. unsere eigenen Funde und Revisionen eingesandter Materialien, sowie unpublizierte Vorkommnisse in den Herbarien des botanischen Museums der Universität Zürich.

\*                    \*                    \*

2.<sup>1)</sup> *Athyrium alpestre* (Hoppe) Nylander ex Milde, Wengernalp, am Gürmschbühl bei ca. 1700 m bestandbildend und bis zum Schafbühl vereinzelt in Schneelöchern, bei ca. 2100 m (94).

8. *Dryopteris Oreopteris* (Ehrh.) Maxon (= *D. montana* [Vogler] O. Kuntze), ob Wengen, am Weg nach der Wengernalp, bei ca. 1500 m (94).

12. *D. cristata* (L.) A. Gray, tourbière de Garmiswyl (Fr.) (79).

13. *D. spinulosa* (Müller) O. Kuntze ssp. *dilatata* (Hoffm.) C. Christensen var. *Chanteriae* (Moore), Meyenmoos bei Burgdorf im Sphagneto-Eriophoretum *vaginati* (94); ssp. *dilatata* var. *medioxima* (Christ), eine sehr grosse Form mit den mächtigen Dimensionen der grössten *dilatata* und in der Zerteilung, d. h. den schmal vorgezogenen Lappen ihr ähnlich, aber mit schmal-länglicher Spreite und sehr entfernt stehenden untern Fiederpaaren, welche nicht die länglichovale Form der *dilatata*, sondern die breit und kurz deltoide der ssp. *spinulosa* haben; also Wedelform der ssp. *spinulosa*, Grösse und Zerteilung der ssp. *dilatata* (Schweiz. Zeitschr. f. Forstwesen [1902], 257); die gleiche Varietät auch Meyenmoos bei Burgdorf, mit dem Typus (94).

---

<sup>1)</sup> Die den Gattungs- bzw. Artnamen vorangehenden Zahlen beziehen sich auf die Nummerierung in der „Flora der Schweiz“ von Schinz u. Keller, I. Teil, 3. Auflage (1909).

18. *Woodsia ilvensis* (L.) R. Br., vor Cröt, Avers (Gr.) (93); ssp. *alpina* (Bolton) Ascherson var. *pseudoglabella* Christ, Alp Sass nair im Rosegtal (49).

20. *Phyllitis Scolopendrium* (L.) Newman, Molassefelsen ob Blickensdorf (Zug), 1 Expl. (75); m. *crispa* (Willd.), einmal bei Feldkirch (Vorarlb.): Gradl nach (38).

21. *Asplenium Ceterach* L., Sonvico bei Lugano, in montaner Umgebung (69); Ragaz an einer Mauer 1880—90, 1905 anscheinend verschwunden (Fl. Kaiser und 53).

25. *A. septentrionale* (L.) Hoffm., s. Literatur (Weber Nr. 62); Melaphyrfindlinge bei Hinterpfannenstiel (62).

26. *A. Adiantum nigrum* L. var. *argutum* (Kaulf.) Heufler, s. Literatur (Beauverd Nr. 6, 7) und Systematik (Beauverd Nr. 3).

28. *A. Ruta muraria* L. var. *Brunfelsii* Heufler f. *heterophyllum* Heufler, Piz Alv (Bernina) (49). Vergl. hierüber Ascherson u. Graebner Syn. 2. Aufl. I (1912), 105 u. 106.

31. *Allosorus crispus* (L.) Bernh. var. *pectinatus* Christ, Alpen von St. Luc (Eifischtal), mit dem Typus (75).

32. *Adiantum Capillus Veneris* L., das Vorkommen in der Grotte von St. Aubin (N.) hält Christ mit Rücksicht auf die Analogie des Standortes mit den mediterranen Vorkommnissen (Kalktuff) für ursprünglich (20).

35. *Polypodium vulgare* L., die in diesen Berichten XXI (1912), 144 erwähnten Formen wurden von stud. E. Noyer (nicht Mayer) gesammelt (72); auf Buchen, oberhalb der Combe-Grède, 1300—1400 m (36) [wenig verbreitet im Schweizer Hoch-Jura].

37. *Ophioglossum vulgatum* L., zwischen La Lance und Concise (N.) (20); Interlaken: am rechten Aareufer, ca. 500 m oberhalb der Beaurivage-Brücke, ca. 500 m oberhalb der Ruine Weissenau (80); Arach bei Stein a. Rh. und am Rheinufer bei Wagenhausen (Th.) (64).

44. *Marsilia quadrifolia* L., Friesen (Els., 5 km von der Schweizergrenze), in 2 Teichen (84).

*Equisetum*, s. Systematik (Wilczek).

52. *Equisetum ramosissimum* Desf., Au nächst Koblach, neu für Vorarlberg (38).

58. *Lycopodium inundatum* L., vergl. diese Berichte XXI (1912), 144; die Pflanze ist nicht neu für das Gebiet der Flora von Bern, sondern wird schon von Joh. Rud. Wyss (Geogr. statist. Darstellung des Kantons Bern [1819—22]) angegeben (72).

60. *L. alpinum* L., Chasseral (36).

1. *Taxus baccata* L., s. Literatur (Christ).

2. *Picea excelsa* (Lam.) Link, s. Literatur (Jeanneret).

10. *Juniperus Sabina* L., am Geisserberg ob Schwanden (Gl.), ∞ Stöcke von 1500 bis über 1600 m, leg. Emil Hess (92).

*Typha*, s. Systematik (Gèze).

2. *T. Shuttleworthii* K. S., zahlreich in alten Lehmgruben bei Oberriet, Rheintal (93).

5. *Sparganium erectum* L. ssp. *polyedrum* (A. et G.) Schinz et Thellung scheint in Fr. die vorherrschende Ssp. zu sein (79).

20. *Potamogeton crispus* × *perfoliatus* ist für die Schweiz zu streichen, da das einzige schweizerische, von A. Bennett als obiger Bastard gedeutete Exemplar aus dem Bodensee nach E. Baumann und G. Fischer lediglich eine etwas schmalblättrige Form von *P. perfoliatus* darstellt (64).

30. *Zannichellia palustris* L., zwischen Zillis und Andeer, ca. 900 m (93).

34. *Scheuchzeria palustris* L., Schwand, Kaltbad (Obwalden), Moor bei der ehemaligen Lochsäge, 1400 m (90).

44. *Zea Mays* L., s. Systematik (Graebner).

46. *Andropogon Ischæmum* L., Walenstadt am Seeufer gegen die Seemühle, adventiv, 1912 (botan. Exkursion von Prof. Schinz); fehlt sonst dem Curfirstengebiet.

64. *Stipa pennata* L., zwischen Klusalp und Reidigalp bei Boltigen (Bern), leg. Sekundarlehrer Senften (72).

*Phleum subulatum* (Savi) A. u. G., Bahnhof Buchs, 1912 (91).

78. *Agrostis tenella* (Schrader) R. Sch., Palfries (von Wartmann u. Schlatter noch nicht für St. G. angegeben) (38).

83. *A. canina* L., Sumpf „Palüd Chapè“, 1800 m (Bernina) (49), zweite sichere Fundstelle in Graubünden (bisher nur von Bernardino bekannt).

97. *Deschampsia caespitosa* (L.) Pal. ssp. *litoralis* (Reuter) Rehb. mit f. *rhenana* (Gremli), Rheinufer beim Kloster Rheinau (Z.) (64).

100. *Trisetum spicatum* (L.) Richter, Rote Wand (neu für Vorarlberg): Schwimmer nach (38).

102. *T. distichophyllum* (Vill.) Pal., unter der Gauschla vor Palfries (St. G.) spärlich (38).

104. *Avena fatua* L. var. *intermedia* (Lestib.) Lej. (vergl. Thellung in Vierteljahrsschrift der Naturf. Ges. Zürich LVI [1911], 322) liegt im Herb. Helv. d. Universität Zürich von folgenden Fundorten: Leuk, 1877 (Favrat), Carona (T.), 1911 (Thellung), Güterbahnhof Zürich, 1913 (Thellung), Malix (Gr.) (Muret); var. *hybrida* (Peterm.) Ascherson, Seeufer bei Walenstadt gegen die Seemühle, 1912 (Thellung).

114. *Sieglingia decumbens* (L.) Bernh., Cöster-Alp, Avers (Gr.), ca. 2100 m (93).

115. *Cynodon Dactylon* (L.) Pers., Oberdorf (Solith.), an einer Stelle massenhaft sich haltend, ursprünglich adventiv von der Tuchfabrik (86).

119. *Phragmites communis* Trin. f. *striato-picta* Rehb., Frastanzer Au (Kaiser) und im Schaanwald (Liechtenst.) (38); var. *flavescens* Custer, an der Josenwiese (Walenstadtberg) (84a); der Standort weist den Typus nicht auf.

123. *Eragrostis cilianensis* (All.) Vignolo-Lutati, Morcote 1901, Knetsch (Herb. Univ. Zürich).

127. *Koeleria cristata* (L.) Pers. ssp. *gracilis* (Pers.), Les Verrières (Neuch.) (87).

133. *Briza media* L. var. *lutescens* (Fouc.) Lej., Fraxern und Pfänder (Vorarlb.) (38).

136. *Cynosurus echinatus* L., Rheinbrücke in Ragaz (neu für St. Gallen), 1888, M. von Gugelberg nach (53).

147. *Poa alpina* L. ssp. *badensis* (Hænke), in Vorarlberg bei 500—1300 m verbreitet, z. B. am Hintern Schellenberg (38).

151. *P. palustris* L., Walenseeufer bei Weesen (Thellung).

156. *Glyceria plicata* Fr., Sumpf an der Rosegstrasse (Gr.), 1830 m (49).

178. *Festuca pratensis* × *Lolium perenne*, in einer Wiese in Aigle, 1907 (78); Dornach, E. Suter.
187. *Bromus secalinus* L., s. Systematik (Krause).
190. *B. japonicus* Thunb., in Menge unter der Eisenbahnbrücke von Eglisau (r. Ufer), 1912 (70).
198. *Lolium temulentum* L., Ravoire bei Martigny (im W. sehr selten) (71).
200. *L. rigidum* Gaudin, Güterbahnhof und Lagerhaus Giesshübel in Zürich, 1912/13 Beger, Thellung (neu für Z.).
209. *Triticum aestivum* L. ssp. *durum* (Desf.), Walenstadtberg adventiv 1912 (84a).
219. *Cyperus longus* L., seit 3 Jahren in einem Graben bei Kastanienbaum Luzern (84).
228. *Trichophorum atrichum* Palla, im Berninagebiet häufig (49).
234. *Schœnoplectus mucronatus* (L.) Palla, Agno (T.), Friesen (Els., 5 km von der Grenze) (84).
243. *Eleocharis acicularis* (L.) R. Br. f. *longicaulis* Desmaz., häufig vor Altenrhein (St. G.) (93).
246. *Isolepis setacea* (L.) R. Br., im Gölfner Wald, erster sicherer Fundort für Vorarlberg (38).
247. *Schœnus nigricans* L., Ankenfelsen-Kollbrunn (Z.) (81).
251. *Rhynchospora fusca* (L.) R. Br., Werdenberger See bei Buchs (St. G.) unter der viel häufigern *R. alba* (38).
278. *Carex echinata* Murray, Annäherung an die f. *hylogiton* (A. u. G.), kleiner Engesumpf bei Schaffhausen, Kelhofer.
282. *C. brunnescens* (Pers.) Poiret, Hochälple bei Dornbirn, neu für Vorarlberg (38).
311. *C. panicea* L. var. **subgranulata** Murr, Nofels (Vorarlb.) an der Liechtensteiner Grenze (38).
312. *C. vaginata* Tausch, Arvenwald bei Montebello (Bernina) (49).
313. *C. brachystachys* Schrank, Verbreitung im Zürcher Oberland (27); Kühbodenegg nördl. vom Speer (81).
315. *C. ferruginea* Scop., Verbreitung im Zürcher Oberland (27).

(—)  
319. *C. sempervirens* Vill., Verbreitung im Zürcher Oberland (27).

324. *C. Hostiana* DC. f. **refracta** Murr (sub *C. Hornschuchiana*), Letze und Nenzing (Vorarlb.) (38).

324. *C. Hostiana* × *Oederi* (= *C. Appelliana* Zahn), um Feldkirch, Frastanz und Nenzing, neu für Vorarlberg (38).

338. *C. riparia* Curtis, Bach bei Landschlacht (Thurg.) (64).

*Commelina communis* L., Mte. Albano ob Lugano in mehreren Stöcken, Dr. Vinassa.

348. *Juncus inflexus* L. var. *aggregatus* (A. et G. sub *J. glauco*) f. **virescens** E. Baumann, Fraxern, Klaus und Tisis (Vorarlberg) (38).

353. *J. arcticus* Willd., Rosegtal, Berninabach, Heutal (49).

367. *J. alpinus* Vill., häufig am Ufer des Greifensees (Z.) (75).

395. *Gagea fistulosa* (Ramond) Ker-Gawler, Frutt (Obwalden), bei den Sennhütten von Tannalp, ca. 2000 m, mit *G. lutea* (90).

401. *Allium Scorodoprasum* L., oberhalb Leuk (neu für Wallis), leg. H. Freitag (64).

404. *A. vineale* L., die Verbreitungsangabe dieser Art ist zu korrigieren in: „(fehlt S., Urk., App.\*)“; Tisis, zweiter Fundort in Vorarlb. (38).

405. *A. sphærocephalum* L., Verbreitung: fehlt L.\*, Unt., Z., Thurg., Sch., Gl., App.; zwischen Lienz und Sennwald im St. Galler Rheintal (38).

407. *A. strictum* Schrader, Rosegtal 1900 m (49); var. *Christii* (Janka) A. u. G., Pontresina, Languardwasserfall (49).

411. *A. Schönoprasum* L. var. *alpinum* Lam. et DC. (= var. *foliosum* Grelli) fl. albo, Rheinufer bei Wagenhausen (Th.), Stein a. Rh. (Sch.), Rheinau und Ellikon (Z.) (64).

417. *A. pulchellum* Don, in 3 Exemplaren auf Riedwiesen bei Au-Koblach (Vorarlb.) (38); solche vereinzelt auftretende Exemplare sind vielleicht genetisch besser als zufällig bulbillenlose Formen von *A. carinatum* aufzufassen (vergl. auch J. Braun in Jahresber. Naturf. Ges. Graub. LII [1910], 14).

422. *Fritillaria Meleagris* L., weitere Fundorte um Pruntrut (vergl. diese Ber. XIX [1910], 134): Biaufond, Prof. J. Juillerat-Pruntrut nach (87); Les Bois, A. Joly (87).

428. *Scilla bifolia* L., Eiwald bei Sarnen (90).

438. *Muscari comosum* (L.) Miller, bei Töss (schon mehrfach beobachtet an einem Bachufer), Seufzerallee Winterthur (77).

439. *Asparagus tenuifolius* Lam., Güterbahnhof Zürich III (zwischen Geleisen), 1912, Thellung.

443. *Streptopus amplexifolius* (L.) Lam. et DC., Bergwiesen im „Stutz“ ob Splügen (Gr.) (82).

450. *Galanthus nivalis* L. fehlt Graubünden nicht; vergl. Seiler in Jahresber. Naturf. Ges. Graub. N. F. LI, 1908/9 (1909), 141.

Orchidaceae, s. Systematik (Zimmermann).

475. *Orchis Morio* × *papilionaceus*, Grenzgebiet am Comersee (83).

479. *O. tridentatus* Scop. fl. albo, Grenzgebiet am Comersee (83).

479. *O. tridentatus* × *ustulatus*, Grenzgebiet am Comersee (83).

481. *O. militaris* × *purpureus*, Orbe und Wettingen (83); Allmend bei Stein a. Rh. (64); Mammern und Gundelhart (Th.) (84)<sup>1)</sup>.

485. *O. masculus* L. fl. albo, Sarnen (90).

485. *O. masculus* × *Morio*, Corcelles (Waadt?) und Bex (83).

485. *O. masculus* × *pallens*, Sulzmatt (Els.) (84).

485. *O. masculus* × *provincialis*, Grenzgebiet am Comersee (83).

488. *O. incarnatus* L. f. *hæmatodes* M. Schulze, Hallwilersee (83).

488. *O. incarnatus* × *latifolius*, Hosen bei Stein a. Rh. (Sch.), Waghausen (Th.) (64).

488. *O. incarnatus* × *maculætus*, Glarisegg (Th.) (83).

489. *O. Traunsteineri* Sauter, Th.: Fruthwilen, oberhalb Pfyn, Mammern am See, Schloss Liebenfels (84).

<sup>1)</sup> Sämtliche Orchideenfunde des Herrn Mantz sind von Prof. M. Schulze in Jena revidiert worden.

490. *O. maculatus* L., eine Form mit ungeteilter, eiförmig lanzettlicher Lippe und sehr kurzem Sporn: Val Sinestra (Unterengadin), 1912, leg. Jak. Bosshard (75); var. *sudeticus* Pöch, Säls Sättel, ca. 1500 m (Curfirsten, Südabfall) (84 a).

490. *O. maculatus* × *Traunsteineri*, Fruthwilen und Glarisegg (Th.) (84).

492. *O. latifolius* × *maculatus*, Mürren gegen Gimmelwald (83); Hinter-Wäggital, Richisau (83); Glarisegg-Steckborn (Th.) (84).

492. *O. latifolius* × *Traunsteineri*, Glarisegg-Steckborn (Th.) (84).

*Ophrys*, s. Literatur (De Method) und Systematik (Naegeli).

494. *O. Arachnites* (Scop.) Murray, Schaan, neu für Liechtenst. (38); var. *intermedia* (Moggr.), Eschenz (Th.) (84).

494. *O. Arachnites* × *sphegodes*, 1912 bei Aarau wieder konstatiert (83).

495. *O. apifera* Hudson, am Binnenkanal Buchs (St. G.) und auf dem Flachdache des Lagerhauskellers Buchs (91); Triesen, neu für Liechtenstein (38); um Aarau mehrfach zur var. *friburgensis* v. Freyh. überleitende Formen (83); var. *friburgensis* Freyh., Altberg bei Weiningen (75); var. *immaculata* De Bréb. und var. *chlorantha* (Hegetschw.) Richter bei Bex (84).

499. *Aceras anthropophorum* (L.) R. Br., um Aarau 1912 mehrfach, aber sehr vereinzelt (83).

499. *A. anthropophorum* × *Orchis militaris*, Allaman und zwischen Bex und Villars (Wdt.) (83).

499. *A. anthropophorum* × *Orchis purpureus*, Orbe (Wdt.) (83), wohl neu für die Schweiz.

501. *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich., ob Riva San Vitale (T.) (84); Rheindamm bei Neudorf unweit Basel (84); Trisenerberg (Liechtenstein) bei 1200 (38).

507. *Gymnadenia conopsea* × *odoratissima*, Rohr bei Aarau, ob Sils-Maria (83); Cresta (Avers) (84).

507. *G. conopsea* × *Orchis maculatus*, 1 Exemplar zwischen Gimmelwald und Mürren (83), wohl neu für die Schweiz.

507. *G. conopsea* × *Nigritella nigra*, Blumental und Alp Gümmelen bei Mürren (83).

509. *Nigritella nigra* (L.) Rchb. var. *pallida* Rob. Keller, Illpass; var. *flava* Jaccard, Alp von Chandolin (75).

510. *Platanthera bifolia*  $\times$  *chlorantha*, Fischzuchtanstalt Hünigen bei Basel (84).

516. *Epipactis microphylla* (Ehrh.) Sw., der Fundort „Grenzacher Horn bei Basel (2)“ (diese Ber. XXI [1912], 150) ist identisch mit dem schon von Binz Fl. v. Basel 1. Aufl. (1901), 75 angegebenen „Hornberg“, wo die Pflanze von Binz selbst gefunden wurde (66).

520. *Limodorum abortivum* (L.) Sw., Valeyres bei Orbe, La Sarraz, Bex, Saxon (83); im Gebüsch bei Talein ob Trimmis, ca. 800 m (Gr.) (92).

521. *Epipogium aphyllum* (Schmidt) Sw., Schorenwald bei Hohfluh-Hasliberg (65); Hegiloh (83), wohl neu für Schaffhausen.

522. *Spiranthes spiralis* (L.) C. Koch, ob Engen am Walenstadtberg, leg. J. Thuli.

523. *S. aestivalis* (Lam.) Rich., Leizette à Salvan, 1000 m, Coquoz nach (71).

531. *Corallorrhiza trifida* Châtelain, Küttingen, Mürren, Klöntal, Lenzerheide (83); sehr sparsam bei Richisau (Gl.) (65) [wurde laut briefl. Mitteilung des Herrn Sekundarlehrer J. Wirz von Herrn Lehrer Dr. Oberholzer schon einmal bei Richisau gefunden].

542. *Salix daphnoides*  $\times$  *incana*, la Sarine sous Agy (Fr.) (79).

542. *S. daphnoides*  $\times$  *nigricans*, Frastanzer Au (Vorarlberg): Kaiser nach (38).

545. *S. cinerea*  $\times$  *nigricans*, Bangs am Rhein, neu für Liechtenstein (38).

546. *S. aurita*  $\times$  *nigricans*, Bangs am Rhein, neu für Liechtenstein (38).

546. *S. aurita*  $\times$  *repens*, Dornbirn, neu für Vorarlb. (38).

547. *S. caprea*  $\times$  *cinerea*, Bangs am Rhein, neu für Liechtenstein (38).

547. *S. caprea*  $\times$  *grandifolia*, ob Azmoos gegen Palfries (St. G.) (38).

547. *S. Seringeana* Gaudin (*S. caprea*  $\times$  *incana*), sur le versant N. du Chasseron près Ste-Croix (Vaud), à  $\pm$  1450 m, bis anhin aus dem Waadtl. Jura nur aus dem Joux-Tal (Schleicher) und vom rechten Ufer der Baulmine („près des scieries“; Moehrlen) bekannt (36).

547. *S. caprea*  $\times$  *nigricans*, Göfis (Vorarlb.): Kaiser nach (38).

548. *S. grandifolia*  $\times$  *hastata*, Piz Albris (Bernina) (49).

573. *Fagus silvatica* L., s. Literatur (Stäger).

574. *Castanea sativa* Miller, s. Th. Schlatter in Jahrb. St. Gall. Naturw. Ges. 1911 (1912), 57; Gampelin bei Frastanz (Vorarlb.), wohl einheimisch (38).

577. *Quercus Robur* L. var. *australis* Simonkai, mit bis zu 30 cm langen Fruchtstandstielen, an der Strasse von Montchérand nach Sergey, neu für die Schweiz (37).

577. *Q. Robur*  $\times$  *sessiliflora*, Zürichberg ob Langensteinen, 1912 (95).

581. *Ulmus lævis* Pallas, sommet du Vully (Fr.), sauvage (M. Lutz nach 79).

583. *Ficus Carica* L., drei neue Standorte subspontanen Vorkommens in Vorarlb.: Satteins, Nofels, Feldkirch (38).

589. *Urtica dioica* L. var. *subinermis* Uechtr., ob Vernayaz gegen Salvan (W.) (75).

590. *Parietaria officinalis* L. var. *ramiflora* (Mönch), Pontresina auf Schutt, 1912 (67).

597. *Asarum europæum* L. „var.“ *caucasicum* Duchartre (= var. *intermedia* C. A. Meyer; vergl. diese Ber. XXI [1912], 152), z. B. bei Wollishofen (Z.); die Pflanze kann nicht den Rang einer Varietät beanspruchen, da in eine Spitze ausgezogene Laubblätter zuweilen auf dem gleichen Stock mit den normalen stumpfen vorkommen (64); vergl. auch J. Bornmüller in Mitteil. Thür. bot. Ver., N. F., XXX (1913), 119 not.

616. *Polygonum aviculare* L. ssp. *calcatum* (Lindman pro spec.) Thellung, Rheinfelden, Strassenrand, 1912 (91), wenigstens in sehr angenäherter Form (vergl. Schinz u. Keller, 3. Aufl. II).

622. *P. lapathifolium* L. var. *punctatum* Gremli, Ville-neuve 1903 (78).

623. *P. minus* × *Persicaria*, auf einem Brachacker am „Stein“ gegen Göfis (Vorarlb.) (38).

625. *P. Hydropiper* × *Persicaria* von Tisis (Vorarlb.); Thellung (Ber. Schweiz. Bot. Ges. XX [1911], 205) vermutete, es möchte sich um *P. mite* handeln. Erneute Prüfung der Exemplare weist sie als Rückkreuzung des *P. mite* × *Persicaria* mit *P. Persicaria* aus (38).

627. *P. Convolvulus* L. var. *subalatum* Lej. et Court., an einem Gartenzaun in Tisis (Liecht.) (38) (als *P. Convolvulus* × *dumetorum*; vergl. auch Murr in Allg. bot. Zeitschr. XIX [1913], 74).

*P. cuspidatum* Sieb. et Zucc., um Freiburg, z. B. à Bonnefontaine, verwildert, 1912 (79); seit vier Jahren im Stock in Walenstadtberg (84a); der Besitzer des Gartens will sich nicht erinnern, dass die Pflanze absichtlich gepflanzt worden sei.

630. *Polycnemum arvense* L. ssp. *majus* (A. Br.) Briq., Bahnhof Wallisellen (Z): A. Däniker nach (75).

633. *Chenopodium Bonus Henricus* L. var. *dentatum* Gremli, Nofels (Vorarlb.) (38).

634. *Ch. hybridum* L., Rheinfeldern im Bahnhofgarten, 1912 (91).

641. *Ch. Vulvaria* L., Bahnhof Olten (73).

642. *Ch. murale* L., Bahnhof Buchs (St. G.), 1912 (91).

643. *Ch. hircinum* Schrader, Bahnhof Buchs (St. G.), 1912 (91).

645. *Ch. Berlandieri* Moq. ssp. *platyphyllum* (Issler), Eglisau 1912 (70); zu dieser Art gehören auch mehrere bei Naegeli u. Thellung Rud.- u. Adv.-Fl. Kt. Zürich (1905), 31 unter *Ch. opulifolium* aufgeführte Lokalitäten.

648. *Ch. leptophyllum* Nutt., Bahnhof Buchs (St. G.), 1912 (91), (38).

653. *Atriplex patulum* L., Walenstadtberg, 1912 (84a) (von Baumgartner nicht angegeben).

654. *Amarantus retroflexus* L. var. *Delilei* (Richter et Loret) Thell., Villeneuve 1910 (78).

657. *A. silvester* Desf., auf Gartenland in Buchs (Rheintal) (38).

658. *A. albus* L., Castagnola-Gandria bei Lugano, 1912 (87).

663. *Agrostemma Githago* L., eine Form mit grüngelblichen, rot überlaufenen Kronblättern und sehr langen Kelchzipfeln (wie bei der var. *nicaense* Willd.): Malleray (Berner Jura), in einem Wickenacker, mit Adventivpflanzen orientalischer Herkunft, 1912 (68) (ob beginnende Vergrünung der Blüte?).

664. *Viscaria vulgaris* Roehling ssp. **valesiaca** Thell. **nom. nov.** (= *V. vulgaris* ssp. *V. helvetica* Rouy et Fouc. non Don<sup>1)</sup>), Pflanze niedrig, Blütenstand dicht, Blüten klein, Fruchtträger nur  $\frac{1}{3}$  so lang als die Frucht; Habitus der *V. alpina*, aber Kronblätter gestutzt (nicht zweilappig). Zermatt, feuchte Wiesen über dem Riffelberg gegen den Monte Rosa: Daenen nach Rouy u. Foucaud Fl. France III (1896), 100; wieder aufzusuchen! (ob vielleicht Bastard: *V. alpina*  $\times$  *vulgaris* = *V. media* Fr. ?).

672. *Silene gallica* L., zwischen Melide und Morcote (85); nächstgelegener bekannter Standort ist Mendrisio.

673. *S. dichotoma* Ehrh., Posieux, Hauterive und Übersdorf (Fr.) (79); Rheinufer bei der Brücke von Rüdlingen (Schaffh.), vereinzelt, 1912 (70); Kleeacker bei Öningen (Bad.),  $\frac{1}{4}$  Stunde ausserhalb Stein a. Rh. (64); beim Gasthof Alpenhof in Walenstadtberg, mit Grassaat eingeschleppt (84 a).

679. *Lychnis Coronaria* (L.) Desr., in einem Wald bei Vulpera (Engadin), 1264 m, 1909, Knetsch (Herb. Univ. Zürich).

680. *L. Flos Jovis* L., Follaterres, Rosel, Emaney (W.) (71).

686. *Cucubalus baccifer* L., Cadenazzo (T.) (73).

687. *Gypsophila muralis* L., zwischen Lavorgo und Antonico (T.) häufig (73).

688. *G. repens* L., in der Rheinebene bei Ragaz in alten Kolonien, offenbar nicht rezent durch Wasser verschleppt, sondern durch den Wind sich verbreitend (53); var. **pygmaea** Beauverd (9, p. 154), Gebäudemalp ob Visperterminen.

<sup>1)</sup> *V. helvetica* G. Don Gen. Syst. I (1831), 415 ist zweifellos begründet auf *Lychnis helvetica* G. Don ex Loudon Hort. Brit. (1830), 186, zu der wiederum *L. alpina* Bot. Mag. t 394! (1798) non L. zitiert wird. Diese Abbildung stimmt nun gar nicht mit der Beschreibung Rouy's; die Kronblätter sind typisch zweispaltig (nicht gestutzt), so dass es sich wohl um eine Kulturform der *V. alpina* handeln dürfte, zu der sie tatsächlich auch vom Index Kewensis gezogen wird. Auch von Rohrbach in Linnaea XXXVI, 3 (1870), 268 wird *V. helvetica* als „forma eviscosa, carpophoro longo. (An hybrida inter *V. alpinam* et *V. vulgarem*)“ zu *V. alpina* gestellt.

692. *Vaccaria pyramidata* Medikus, Liddes und Martigny (W.) (71); Mühle Bottighofen (Thurg.), adv. (64); var. *grandiflora* (Fischer) Čelak., zwischen La Raisse und Concise (N.), (74, vergl. 20).

693. *Dianthus Armeria* L., entre Dorénaz et Collonges, coteau de Ravoire sur la Batiaz (Martigny) (71).

717. *Cerastium semidecandrum* L., Münsingen (B.), leg. W. Lüdi Mai 1912, comm. Prof. Ed. Fischer det. Ing. A. Keller.

722. *C. alpinum* L. f. *lanatum* (Lam.) Hegetschw., Albrishang gegen La Pische (Bernina) (49).

737. *Minuartia aretioides* (Somerauer) Schinz u. Thellung, oberhalb des Stellisees bei Zermatt, neu für das Nikolaital (84).

744. *M. tenuifolia* (L.) Hiern, Äcker bei Stein a. Rh. (64).

759. *Spergula arvensis* L., Ravoire (im W. selten) (71).

760. *Spergularia campestris* (All.) Ascherson, Belfaux [in Fr. sehr selten] (M<sup>me</sup> Dhéré nach 79).

788. *Aquilegia alpina* L., sous le Col de Barberine à Emaney (Salvan), 2100 m (71).

792. *Aconitum Napellus* L., bei Gräpplang und am Schiessplatz in Walenstadt (400 m), offenbar durch Vieh verschleppt, mit *Senecio alpinus* (53).

803. *Anemone Hepatica* L., s. Systematik (Murr). Var. *rhætica* Brügger, Vorarlberg und Buchs (St. G.) (Murr l. c.).

804. *A. ranunculoides* L., an der Limmatt mehrfach zwischen Wettingen und Dietikon (75).

806. *A. narcissiflora* L., bei Vättis (900 m) in die Tiefe verschleppt (53).

813. *Pulsatilla Bolzanensis* Murr (= *Anemone montana* × *vernalis*) f. **Claræ** Beauverd (= *Anemone Claræ* Beauverd in Bull. Soc. Bot. Genève IV [1912], 247 [nomen]), inter parentes, in pratis subalpinis pagus Visperterminen Vallesiae alt. circ. 1900 m, leg. Clara u. G. Beauverd 1912 (6,7). *Anemone montana* × *vernalis* ist bereits aus dem Tyrol bekannt; vergl. Murr in Allg. bot. Zeitschr. VIII (1902), 147; Hayek in Ascherson Festschr. (1904), 475 u. Beauverd in Bull. Soc. Bot. Genève IV (1912), 413.

820. *Ranunculus reptans* L. ist nach neueren Beobachtungen doch besser spezifisch von *R. Flammula* zu trennen (64); vergl. H. Glück Biol. u. morphol. Unters. üb. Wasser- u.

Sumpfgewächse III (1911), 120 und E. Baumann, Die Veget. d. Untersees (1911), 320—21.

821. *R. arvensis* L., auf Schutt beim Bühnhaus (Walensstadtberg) (84a); war für das Gebiet bis anhin fraglich.

825. *Ranunculus bulbosus* L. var. *valdepubens* (Jordan) Rouy et Fouc. (= *R. bulbosus* var. *brachiatus* collector. valles. et Jaccard Cat. fl. valais. [1895], 9 ex loc., vix [Schleicher] Gaudin Fl. Helv. III [1828], 549), in der Talsohle des Wallis mehrfach (Vernayaz, Follaterres, Sion usw.) nach Exemplaren in Herb. Helv. d. Univ. Zürich. Gaudin erwähnt die für die Walliserpflanze charakteristische, dicht-zottige, abstehende Behaarung bei der var. *brachiatus* nicht, so dass die Identität der erstern mit *R. brachiatus* Schleicher sehr fraglich ist.

827. *R. breyninus* × *lanuginosus*, Bödele bei Dornbirn bei 1150 m (Vorarlb.) (38).

843. *R. flaccidus* Pers. var. *confervoides* (Fr.), Tümpel „Giuf“ (Bernina), 2400 m, neu für das Engadin (49).

848. *Thalictrum Bauhini* Crantz var. *galioides* (Nestler), Bromern-Koblach, bei Düns 760 m (Vorarlb.) (38).

*Meconopsis cambrica* (L.) Vig., in Rheineck als Gartenflüchtling (38) (wurde, wie uns Dr. Sulger-Buel brieflich mitteilt, vor vielen Jahren von Apotheker Schelling in Fleurier [?] in Rheineck eingeführt).

867. *Glaucium corniculatum* (L.) Curtis, kiesiger Wegrand in Claveleyre zu Aigle, 1912 (78).

868. *Chelidonium majus* L. m. *laciniatum* (Miller), Seeaufschüttung im Belvoir Zürich (75).

880. *Lepidium Draba* L., Martigny, Charrat (71); Vernayaz (W.), Thellung.

882. *L. ruderale* L., an der Berninastrasse bei der Brücke (2084 m) fruchtende Exemplare (49).

*L. perfoliatum* L., Ergolzmündung bei Kaiseraugst (Basel), 1912 (66); am Rheindamm bei „Unterthürnen“ westlich Flaach (Zürich), 1912, vereinzelt (70).

887. *Biscutella laevigata* L., s. Literatur: Beauverd (9).

890. *Iberis pinnata* L., adventiv: Écottaux sur Martigny (W.), 1 Expl. (71); entre Montilier et Sugiez (Fr.) (79).

892. *I. amara* L. var. *decipiens* (Jordan pro spec.) Thellung (*I. ruficaulis* Rouy et Fouc. an Lej.?), zu der von dem ersten Entdecker in der Schweiz (Genty in Bull. Soc. bot. France XXXVII [1890], 236—242) angegebenen Lokalität (Noiraigue) kommt als zweiter Fundort hinzu: oberhalb Champ-du-Moulin (N.), 1912, Hans Schinz.

897. *Thlaspi alpestre* L. var. *brachypetalum* (Jordan), Mont Clou, commun à Salvan (W.) (71).

899. *Th. montanum* L., bei Longeaigues und Noirvaux in der Nähe von Ste-Croix, wo die Pflanze im Schweizer Jura ihre Südgrenze findet (36).

908. *Sisymbrium Sophia* L., Ergolzmündung bei Kaiseraugst (Basel), 1912 (66).

909. *S. altissimum* L., Münsingen (Bern), auf Schutt bei der Villa Erlenu, 1909, W. Lüdi (comm. 89); Ergolzmündung bei Kaiseraugst (Basel), 1912 (66).

913. *S. orientale* L., Kunstwiese in Arach-Stein a. Rh. (64).

925. *Brassica nigra* (L.) Koch, beim Bahnhof Aigle 1911—12 (78); Grandfey bei Freiburg, 1912, J. Bläuer (Hb. Univ. Z.); Ergolzmündung bei Kaiseraugst (Basel), 1912 (66).

*B. juncea* (L.) Cosson, Ergolzmündung bei Kaiseraugst (Basel), 1912 (66).

*B. elongata* Ehrh. ssp. *persica* (Boiss. et Hohenacker pro spec.) Thell., adv. zwischen Yverdon und Neuenburg, seit ca. 12 Jahren beobachtet (74); Ergolzmündung bei Kaiseraugst (Basel), 1912 (66).

934. *Rapistrum rugosum* (L.) All. var. *glabrum* (Host), Aigle 1912 (78).

942. *Roripa anceps* (Wahlenb.) Rchb. var. *stenocarpa* (Godron) Baumann u. Thellung, Seeufer bei Bottighofen (Thurg.) (64).

943. *Roripa amphibia* (L.) Besser, „chez la Tante“ près St-Aubin, neu für N. (74); N.-Zürich: Rheinufer beim Kloster Rheinau (64).

951. *Cardamine pratensis* L. var. *erubescens* Peterm., Buchserberg (St. Gallen) (91); an mehreren Stellen bei Rheineck (St. G.) und Gaissau (Vorarlb.) im alten Rheinbett mit dem Typus, Petalen bald nur an der Spitze gefärbt, bald in toto rosarot, oft in derselben Gruppe (93).

962. *Capsella Bursa pastoris* (L.) Medikus var. **sphenocarpa** Murr, siliculis elongato-cuneatis 10 mm longis, medio 3 mm apicem versus 4 mm latis, bei der Schattenburg in Feldkirch (Vorarlb.) (38).

966. *Camelina sativa* (L.) Crantz var. **subsilvestris** Thellung var. nov.: Behaarung des Typus, aber Frucht fast von *C. microcarpa* (ohne Griffel 6 mm lang, nur 2—3 mal so lang als der Griffel, sehr hartschalig, mit breitem, flügelartig vorspringendem Rahmen; Klappen wenig gewölbt, aber durch den kräftigen Mittelnerv gekielt; Same nur wenig über 1 mm lang), z. B. zwischen Löhningen und Gächlingen (Schaffhausen), 1880, E. Ziegler (Herb. Univ. Zürich).

968. *C. microcarpa* Andrzej., Fribourg: talus en remblai en face du moulin Grand à Perolles, 1912 (79).

971. *Draba aizoides* L. zerfällt nach Beauverd (9, p. 158) in: ssp. I. *aizoides* L. mit den var. *affinis* Koch, *tenuifolia* Rchb., *alpina* Koch und *pygmaea* Beauverd; ssp. II. *brevistyla* (Boiss.) mit der var. *Zahlbruckneri* (Host).

974. *D. carinthiaca* Hoppe, über den morphologischen Aufbau, die Verzweignungsverhältnisse etc. s. Literatur (9).

982. *Arabis Turrita* L. var. *lasiocarpa* Uechtr. (für die Schweiz noch nicht unterschieden), im Unterwallis mehrfach, sowie bei der Telskapelle (Uri) (Thellung); liegt ausserdem im Herb. Helv. d. Univ. Zürich aus den Kantonen T., B. O., Unt., Gl., St. G., App. und Gr. vor, scheint dagegen dem Jura zu fehlen und dort ausschliesslich durch die var. *typica* Beck vertreten zu sein.

985. *A. alpina* L. var. **Degeniana** Thellung var. nov., habitus der var. *nana* Baumg., aber Früchte kurz und breit (etwa 3 cm zu  $\pm$  2 mm; beim Typus 1½ mm breit), an die von *A. pumila* erinnernd; Same breiter geflügelt (Flügelrand an den Seiten  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$  so breit als der Same selbst). Engadin: Piz Lischanna oberhalb Schuls, an steinigen Orten bei 2400 m, 1907, A. v. Degen; sehr angenähert auch: Murteragrät (Ofenpass-Gruppe), Gipfflora, 1903, Brunies; Moräne des Turtmanngletschers (W.), 2200 m, 1895, Rob. Keller (die 2 letztern Pflanzen im Herb. Helv. Univ. Zürich).

985. *A. alpina*  $\times$  *hirsuta* = **A. Palézieuxii** Beauverd, Sav.: Chartreuse du Reposoir, leg. Palézieux et Beauverd (6, 7).

987. *A. hirsuta* (L.) Scop. ssp. *planisiliqua* (Pers.) Thellung (= *A. Gerardi* Besser), Fehrenhorn auf der Insel Reichenau im Untersee, neu für das Grenzgebiet der Schweizerflora, E. Baumann (Herb. Univ. Zürich, als *A. sagittata*); vielleicht gehört auch die *A. «sagittata»* von der Schaarenwies-Diessenhofen (Th.) hierher (64).

988. *A. arenosa* (L.) Scop., Bahnhof Hergiswil, 1912 (85).

995. *A. Murrii* Khek (*A. hirsuta-alpestris*), als fixierte Zwischenform an einem felsigen Hang hinter Rankweil (Vorarlb.) (38).

997. *Erysimum repandum* L., Pérolles (Fr.) (79); Ergolzmündung bei Kaiseraugst (Basel), 1912 (66); Mühle Bottighofen (Thurg.), Stein a. Rh. (64).

998. *E. hieraciifolium* L., Aigle, am Damm der Grande Eau, 1909 (78); ssp. *virgatum* (Roth) Rouy u. Fouc., Genf: Bois de la Bâtie, 1905, Thellung (wird für Genf schon von Lamarck u. De Candolle Fl. franç. ed. 3, IV, 2 [1805], 660 angegeben, fehlt dagegen in Reuter's Catalogue ed. 2 [1861]).

1001. *Conringia orientalis* (L.) Dumort., Mühlehorn 1912, 1 Exemplar (Thellung).

1007. *Berteroa incana* (L.) DC., W.: Valère 1910, Niouc 1899 und Gletsch (1761 m) 1893, Knetsch (Herb. Univ. Zürich); Ergolzmündung bei Kaiseraugst (Basel), 1912 (66).

1014. *Bunias orientalis* L., Schutt an der Furkastrasse bei Tiefenbach (Uri), 2080 m (75).

*Chorispora tenella* (Pallas) DC., Pérolles (Fr.), introduit avec graines étrangères (79).

1019. *Drosera anglica* × *intermedia* (*D. obovata* M. K.), im Moorsumpf unter Bürserberg (Vorarlb.) (38).

1026. *Sedum spurium* M. Bieb., naturalisiert bei Vaumarcus (N.) und Concise (Waadt) seit vielen Jahren (74).

1030. *S. annum* L., Robmenalp am Mürtschenstock (81); zwischen Bächialp und Oberblegialp (Glarus), 1400 m, B. Blum.

1037. *S. ochroleucum* Chaix, Vaumarcus (N.): A. Gaille nach (20), offenbar von früherer Anpflanzung herrührend (74). — Var. *montanum* (Perr. et Song. pro spec.) Burnat = *S. anopetalum* DC. forme *S. montanum* Rouy et Camus (Kronblätter lebhaft gelb, + abstehend; unterscheidet sich von *S. rupestre* durch feindrüsigen Blütenstand, kaum wickelig gebogene Blütenstandsäste, schmälere

und längere [etwa die Hälfte der Länge der Kronblätter erreichende] Kelchblätter und auch am Grunde kahle Staubfäden). Mit dieser bisher nur aus den französischen und italienischen Westalpen bekannten Rasse, deren Kenntnis wir zahlreichen, uns von Herrn E. Burnat freundlichst zur Einsicht übermittelten Exemplaren seines Herbars verdanken, stimmt (mit Ausnahme der nicht deutlich holzigen Grundachse) gut überein eine grössere Zahl von im Herb. Helv. der Univ. Zürich befindlichen, als *S. rupestre* (oder *reflexum*) etikettierten Exemplaren aus der Süd- und Südwestschweiz: Waadt (Allaman [kult.?] ), Wallis (Hérémanche, Leukerbad, Visp, Zermatt, Brig, Simplon, Nufenen-Pass), Tessin (Locarno, Compietto, Spruga im Onsernone), Neuenburg (Vaumarcus [Kulturrelikt?]), Berner Mittelland (Gerzensee) und -Oberland (Erlenbach im Simmental), Graubünden (ohne Fundort), sowie von Bormio. Wird auch als Zierpflanze gezogen! Auf die Verbreitung dieser Form und ihr Verhältnis zu *S. ochroleucum* und *rupestre*, zwischen welchen Arten sie in gewissem Sinne eine Mittelstellung einnimmt, ist weiter zu achten.

1039. *Sempervivum arachnoideum* × *Wulfeni*, Val Minor, Fuss des Piz dels Lejs (Bernina) (49).

1041. *S. montanum* L. var. *ochroleucum* Beauverd (s. diese Ber. XXI [1912], 156) unterscheidet sich von der var. *pallidum* Wettst. (ob wesentlich?) durch beim Trocknen nicht bleich werdende, sondern in der Farbe gleichbleibende Kronblätter (9); var. *pallidum* Wettst., obere Illalp (W.) (75) [ob nicht eher var. *ochroleucum*? Ref.].

1041. *S. montanum* × *Wulfeni*, Berninagebiet mehrfach (49).

1042. *S. alpinum* Griseb. et Schenk, Scholberg bei Trübbach (St. G.) (leg. Kaiser), Sennwald (St. G.) (38).

1042. *S. alpinum* × *Wulfeni*, Val Arlas (Bernina) (49).

1043. *S. tectorum* × *Wulfeni*, Muottas Muragl und Lago Bianco (Bernina) (49).

1044. *S. Wulfeni* Hoppe, Berninagebiet hie und da (49).

1047. *Saxifraga oppositifolia* L., unterhalb Chandolin (Eifischtal), an feuchten Gneisfelsen bei 1700 m, wohl tiefster Standort im W. (75); ferner herabgeschwemmt am Ausgang des Gamsertals bei ca. 700 m (75).

1051. *S. Aizoon* Jacq., Verbreitung im Zürcher Oberland (27).
1052. *S. Cotyledon*  $\times$  *cuneifolia* (*S. Jäggiana* Brügger), in einer etwas näher *S. cuneifolia* stehenden Form, leg. Dr. Sulger-Buel in Ausser-Ferrera, Avers (Gr.), 1912, teste Dr. E. Baumann. Bis anhin nur in der Roffla (Avers) von Dr. Kölliker gefunden (93).
1053. *S. mutata*, Verbreitung im Zürcher Oberland (27). (—)
1060. *S. aizoides*  $\times$  *cæsia*, im Kies des Cluozabaches (Gr.), detexit Frau Prof. Dr. Frey-Küsnacht, comm. (92).
1064. *S. Seguieri* Sprengel, am Zürsersee (Vorarlb.) (38).
1069. *S. tridactylites* L., Wartau (neu für St. Gallen), Gabathuler nach (53).
1070. *S. adscendens* L., Heutal und Piz Tschüffer (Bernina) (49).
1084. *Cotoneaster integerrima*  $\times$  *tomentosa* C. K. Schneider (*C. tomentosa*  $\beta$  *intermedia* Lecoq et Lamotte; *C. tomentosovulgaris* Lamotte; *C. intermedia* Coste in Bull. Soc. bot. France [1893], CXXII, wo die Pflanze allerdings als nicht-hybride Zwischenform angesprochen wird). Obgleich dieser Bastard (als *C. tomentosa*  $\times$  *vulgaris*) in Schinz u. Keller Fl. d. Schweiz, 2. Aufl. II (1905), 100 für die Schweiz angegeben ist, so wird er doch von C. K. Schneider Ill. Handb. Laubholzkunde I, 748 (1. Mai 1906) nur für Frankreich, von Ascherson u. Graebner in ihrer Synopsis (Nov. 1906) überhaupt nicht erwähnt. Im Herb. Helv. d. Univ. Zürich liegt ein von J. J. Vetter 1870 bei der Grotte von Montchérand bei Orbe (Waadt) als *C. tomentosa-vulgaris* gesammeltes Exemplar, das vollkommen die Mitte zwischen den beiden mutmasslichen Stammarten hält und auch mit der von Coste (l. c.) reproduzierten Lamotte'schen Beschreibung recht gut übereinstimmt.
1090. *Sorbus Aria* (L.) Crantz var. *longifolia* Pers., Risibuck bei Eglisau (70).
1091. *S. Mougeotii* Soyer et Godron, Pilatus, Tälglplatten (90) [aus den Urkantonen bisher nur von Schwyz angegeben]; Urnäsch und Hundwilerhöhe (App.) (95); am kleinen Känzele bei Feldkirch (dritter Reliktstandort für Vorarlb.); hier und am Ardetzenberg (Vorarlb.) fand Murr auch Exemplare mit 7 bis 10 mm tiefer, undeutlicher Lappung der Laubblätter (nicht Stocktriebe!), in denen der Entdecker Überreste einer ursprünglichen Kreuzung (*S. Aria*  $\times$  *Mougeotii*) vermutet (38).

Rubus, s. Literatur (Keller).

*R. apiculatus* W. N., assez commun aux environs de Fribourg (79).

*R. bifrons* Vest var. **Binzii** Rob. Keller, Dornach (S.), Binznach (29).

*R. bifrons*  $\times$  *cæsius*, Jeuss (Fr.) (79).

*R. cæsius*  $\times$  *Mercieri*, entre Courtepin et Guschelmuth (Fr.) (79).

*R. cæsius*  $\times$  *obtusangulus*, Chainblioux près Fribourg (79).

*R. caesius*  $\times$  *vestitus*, La Glâne, Torry près Fribourg (79).

*R. candicans*  $\times$  *sulcatus*, ravin d'Agy (Fr.) (79).

*R. conspicuus* P. J. M., forêt du Galm près Salvagny (Fr.) (79).

**R. diaphorus** Rob. Keller, Hasenberg ob Dietikon (Aarg.) (29).

**R. erectus** Rob. Keller, Hasenberg (Aarg.) (29).

*R. foliosus* W. u. N. var. **typicus**, **ericarpus**, **rhodostylus**, **villosocarpus**, **microstemon**, **trichocarpus** und **atrostylus** Rob. Keller, nebst zahlreichen Formen (29).

*R. Gremlii* Focke, au Hubel près la-Corbaz (Fr.) (79).

**R. hypochloros** Rob. Keller, Sirnacherberg (Th.) (29).

**R. iddabergensis** Rob. Keller = **R. (tomentosus**  $\times$  **cæsius)**  $\times$  **foliosus**, Iddaberg (St. Gallen) (29).

**R. lamprothrix** Rob. Keller, Hasenberg ob Dietikon (Aarg.) (29).

**R. leiophyllus** Rob. Keller, ob Fischingen (Th.) (29).

*R. macrophyllus* W. N., colline de Piamont près Seedorf (Fr.) (79).

*R. macrostachys* P. J. M., forêt de Bibou près Rossens (Fr.) (79).

*R. napæus* Focke, Gorge de la Sonnaz près Chésopelloz (Fr.) (79).

*R. obscurus* Kaltenb., la Faye de Givisiez (Fr.) (79).

**R. occultiflorus** Rob. Keller, Zug (Schattwäldli, hinterer Geissboden, Zugerberg) (29).

**R. proprenes** Rob. Keller, Hünggi bei Oberägeri (Zug) (29).

*R. f. psilocladus* Rob. Keller, Garmiswil (Fr.), près des tourbières (79).

*R. pubescens* Weihe, Courlevon, Liebisdorf (Fr.) (79).

**R. rivanus** Rob. Keller, zwischen Weesen und Amden (29).

**R. rudis** W. u. N. f. **trichocarpus** Rob. Keller (29).

**R. sirnaquensis** Rob. Keller, Sirnach (Th.) (29).

**R. thurgoviensis** Rob. Keller (Zwischenform der *Tomentosi* und *Vestiti*), um Sirnach (Th.) (29).

**R. urbanosilvaticus** Rob. Keller, Städtlerwäldli bei Cham (29).

1161. *Fragaria viridis* Duch., Gandria (T.) (Thellung).

1163. *Comarum palustre* L., La Plannaz sous Salvan [und nicht «Plan du Sourd» wie im Bull. Soc. Murith. XXXVI, 1909/10 (1911), 232 irrig angegeben], im W. sehr selten (71).

1167. *Potentilla caulescens* L., Verbreitung im Zürcher Oberland (27). (—)

1178. *P. norvegica* L., Granges-Paccot, Garmiswil et Seedorf (Fr.) (79); Säkingen 1912 (91).

1179. *P. intermedia* L. var. *canescens* Rupr., Bern auf Schutt vor dem Kirchenfeldschulhaus, 1906, W. Lüdi! (comm. 89).

1180. *P. recta* L., Malagny bei Genthod, neu für Genf (adv.) (5).

1186. *P. Crantzii* (Crantz) Beck, angeschwemmt an der Ill bei Frastanz, 460 m (Vorarlb.), leg. Kaiser (38); var. *subsericea* Th. Wolf, am Albris (Bernina), 2400 m (neu für Gr.) (49).

1199. *Dryas octopetala*, Verbreitung im Zürcher Oberland (27); eine kleinblättrige Form (Laubblätter 6—9: 2—3 mm), an Exemplare von Spitzbergen erinnernd (= *D. depressa* Bab.?), Furggenalp im Saffischtal (W.), 2500 m (75). (—)

1208. *Alchemilla hybrida* Miller var. *pusilla* (Buser olim pro spec., non Pomel) (= *A. exigua* Buser), über die Nomenklatur dieser Form vergl. (49).

1209. *A. vulgaris* L. var. *subcrenata* (Buser) Briq., Bernina mehrfach; var. **diversipes** (Buser pro spec. nov.), Berninahospiz und Heutal; var. *decumbens* (Buser) A. u. G., Berninahospiz; var. *strigosula* (Buser) A. u. G. [nicht „*strigulosa*“, wie meist geschrieben wird], Alp Ota im Rosegtal; ssp. *alpestris* var. *versipila* (Buser) A. u. G., Heutal; var. *reniformis* (Buser) A. u. G., Bernina mehrfach; var. *impexa* (Buser) A. u. G., Celerina und Lago Nero; ssp. *coriacea* (Buser) var. *inconcinna* (Buser) A. u. G., Berninahospiz; var. *Longana* (Buser) A. u. G., Val Languard, neu für die Schweiz, alle Angaben nach (49).

Rosa, s. Literatur (Keller).

1220. *R. glauca* Vill. var. *complicata* (Grenier) H. Braun, Dünserberg (Vorarlb.) (38).

1225. *R. obtusifolia* Desv. (*R. tomentella* Léman) var. *tiroliensis* (Kerner), Ober Fraxern (Vorarlb.) (38).

1233. *R. Jundzillii* Besser var. *aspreticola* (Gremli) Rob. Keller, Hohenklingen bei Stein a. Rh. (64).

1260. *Cytisus hirsutus* L. ssp. *ratisbonensis* (Schäffer) Briq., angeblich von Frastanz in einer Form mit weniger anliegender Behaarung der Kelche (38).

1264. *Sarothamnus scoparius* (L.) Wimmer, seit Erbauung der Gaiserbahn bei der Lustmühle (App. A.-Rh.), wohl durch tessinische Arbeiter importiert (53); ob Frastanz (Vorarlb.), leg. Kaiser (38).

1269. *Ononis spinosa* L., mit intensiv dunkelpurpurner Blüte, ein Exemplar Runcahöhe ob Flims, leg. Prof. Hartwich, comm. (92); var. *fœtens* (All.) Wohlfarth, da und dort in Vorarlb. u. in St. G. (Kurhaus Alvier) (38).

*Trigonella Fœnum græcum* L., introduit à Granges-Paccot (Fr.) (79).

1274. *Medicago falcata* L., Lavapesson, Pérolles près Fribourg (79), fehlt im Katalog von Cottet et Castella (1891).

1279. *M. minima* (L.) Desr. var. *recta* (Desf.) Burnat, Bahndamm bei St. Jakob (Basel), 1912 (66).

1282. *Melilotus indicus* (L.) All., advent. bei Weyermannshaus (Bern), leg. Dr. Rob. Haller (72); Bahnhof Buchs (St. G.), 1912 (91).

1285. *Trifolium rubens* L., unterhalb Chandolin (Eifischtal, W.) (75).

1291. *T. arvense* L. var. *gracile* (Thuill.) Ser. f. *glabrum* (Vis.), Rheinhalde Eglisau, 2 Exemplare unter sehr zahlreichen der Normalform (70).

1294. *T. striatum* L., Branson 1911, Thellung (zweiter Fundort im Wallis).

1296. *T. resupinatum* L., alter Schuttplatz gegenüber dem Bremgartenfriedhof bei Bern, 1903, Wicki (Herb. Univ. Zürich); Bahnhof Buchs (St. G.), 1912 (91).

1297. *T. alpinum* L. fl. **ochroleuco**, Frutt (Melchtal), Dekan Baumann nach (64).

1299. *T. Thalii* Vill. (1779) (= *T. caespitosum* Gmelin [1791]) var. *pseudorepens* Gibelli et Belli, vor Stuben am Arlberg (38).

1300. *T. repens* L. f. *roseum* Peterm., Ergolzmündung bei Kaiseraugst (Basel) (66); um Zürich hie und da (Thellung). —

1305. *T. dubium* Sibth., Urnäsch (95), fehlt also Appenzell nicht mehr.

1308. *T. procumbens* L. (*T. campestre* Schreber) var. *pseudoprocumbens* (Gmelin) f. *erectum* (Murr) in D. Bot. Monatsschr. (1895), 60, bei Hohenems (Vorarlb.) u. angenähert ob Schaan u. in Tisen (Liecht.) (38).

1311. *Dorycnium germanicum* (Gremli) Rouy, Bahndamm beim Bahnhof Filisur (Gr.), offenbar verschleppt, leg. Noyer, comm. (92) u. stud. E. Huber.

1314. *Lotus corniculatus* L. var. *tenuifolius* L., Fürstenlandstrasse zwischen St. Gallen und Bruggen, 1912 (76).

1316. *Tetragonolobus siliquosus* (L.) Roth, im Benkener Ried (St. G.) stellenweise in Menge und ganze Flächen schwefelgelb färbend (53).

1321. *Astragalus Cicer* L., Bahnhof Champ-du-Moulin, 1912 (74).

1331. *Oxytropis Halleri* Bunge, Languard u. Rosegtal (49).

1333. *O. campestris* (L.) DC. var. *sordida* (Willd.) Pers., Grand Chavalard sur Fully (71).

1348. *Onobrychis viciifolia* Scop. ssp. *arenaria* (Kit.) Thellung, Murr nennt als weitere Fundorte in Vorarlb. Nenzing (700 m) und Schnifiserberg (750 m) (38); vergl. diese Ber. XX (1911), 221.

1357. *Vicia silvatica* L., Hohenklingen bei Stein a. Rh. (64).

1358. *V. villosa* Roth, Casserate-M<sup>te</sup> Brè bei Lugano, 1912 (87); alluvions de la Sarine aux Neigles, Fribourg (79); Geissberg bei Baden, 1912 (95).

1359. *V. dasycarpa* Ten., Casserate-M<sup>te</sup> Brè bei Lugano, 1912 (87); Agy (Fr.), 1 plante 1912 (79); Roggenäcker bei Stein a. Rh. (64).

1362. *V. pannonica* Crantz, unterhalb Aldesago am M<sup>te</sup> Brè bei Lugano (85); Casserate-M<sup>te</sup> Brè bei Lugano, 1912 (87); unter der Saat bei Chatillon unweit Hauterive und bei Pérolles (Freiburg), 1912 (79); Acker bei Kaltenbach (Th.) (64); var. *purpurascens* (DC.) Ser., Malleray (Berner Jura), 1912 (68); Bahnhof Buchs (St. G.), 1912 (91).

1364. *Vicia narbonensis* L., Hauterive bei Freiburg, 1912 (79); Malleray (Berner Jura), 1912 (68); an beiden Orten mit fremdem Saatgut eingeschleppt; adv. im Getreide bei Neuenegg (Bern), leg. R. Boss (72); ssp. *serratifolia* (Jacq.), mit der Hauptart bei Hauterive (79) und Malleray (68).

1365. *V. lathyroides* L., Carona (T.), in Weinbergen, 1912 (85).

1369. *V. lutea* L., moissons près d'Hauterive (Fr.) (79).

1371. *V. bithynica* L., moissons à Hauterive (Fr.), introduit (79).

1374. *Lathyrus Aphaca* L., Leytron-Riddes (neu für Wallis) (26); Bulle sur la voie ferrée, moissons à Hauterive (Fr.) (79); St. Moritz (1800 m) auf Schutt, 1912 (67).

1375. *L. Nissolia* L., Zuzwil bei Jegenstorf (Bern), leg. Frl. Leuenberger; Weyermannshaus (Bern), leg. Dr. R. Haller (72).

1376. *L. Cicera* L. f. **heterophyllus** A. Charpié et Thellung n. f. [cf. Fiori et Paoletti Fl. anal. Ital. II, 1 (1900), 101], Laubblätter teilweise mit zwei Paaren von Blättchen: Malleray (Berner Jura), 1912, adventiv (68).

1378. *L. hirsutus* L., Guercet près Martigny (seit Murith nicht mehr im W. gefunden), 1911 (71, 26); Chanet de Neuchâtel: Matthey-Doret nach (20); moissons à Hauterive (Fr.) (79); Romanshorn an einem Strassenrand, 1912 (90).

1384. *L. heterophyllus* L., Castagnola bei Lugano, Thellung (im T. selten).

1385. *L. paluster* L., Wollmatingerried, neu für das Florengebiet des Untersees (64).

1389. *L. ensifolius* (Lapeyr.) Gay, Les Verrières suisses: entre le Pousin et Corps de Garde (Neuchâtel), zweiter Fundort in der Schweiz (87).

1390. *L. niger* (L.) Bernh., Côte de Macolin (Berner Jura): Thiébaud nach (20).

1393. *Geranium phæum* L., Grandfey (in Fr. sehr selten) (79).

1398. *G. pratense* L., Bahnhof Buchs (St. Gallen), 1912 (91).

1410. *Erodium cicutarium* (L.) L'Hérit. var. *vallesiacum* Beauverd (7), plante laineuse-cendrée à souches courtes (3—5 cm) toujours dressées (rampantes ou étalées à la base chez les autres variétés), pédoncules grêles (aussi longs ou légèrement plus longs que les feuilles bipinnatifides à segments linéaires) généralement biflores, plus rarement 1 ou 3 flores (multiflores chez le type), sépales ( $\pm$  4 mm long) cendrés-hérissés, pétales ( $\pm$  5 mm long) d'un rose pâle; collines ensoleillées du Valais central, jusqu'à 1600 m (Beauverd in litt.).

1417. *Linum tenuifolium* L., Yben ob Kaltenbach, neu für den Thurgauer Seerücken (64).

1425. *Polygala serpyllaceum* Weihe, verbreitet über die nördl. Speervorberge von Gheist über Tanzboden bis Stotzweid u. Breitenau (St. G.) (81).

1446. *Euphorbia virgata* W. K., massenhaft auf der Krone des Limmatdammes auf dem rechten Ufer unterhalb der Brücke von Dietikon (Z.) (92).

*Euphorbia Esula* L., adventice au Bief d'Ependes pr. Yverdon, 1892, Moehrlen in Herb. Helv. Univ. Zürich (als *E. virgata*); bei der Rhonebrücke unterhalb Branson (vergl. Vierteljahrsschr. d. Naturf. Ges. Zürich LVI [1911], 280) auch 1913 wieder angetroffen (Thellung).

1456. *Ilex Aquifolium* L., s. Literatur (Coaz u. Braun); var. *chrysocarpa* Wender., Beatenberg (Bern), leg. Dr. med. R. Stäger.

1460. *Acer Pseudoplatanus* L. à samares pourpres, als Alleebaum in S<sup>te</sup>-Croix, aus den benachbarten Wäldern stammend (36).

1462. *A. campestre* L. var. *lobatum* Pax subvar. *molle* Opitz, Greifenberg bei Bäretswil (Z.) (81).

1465. *Impatiens parviflora* DC., Rheinauen bei Buchs (St. G.), 1912 (91); zahlreich am Eingang in die Viamala ob Thusis (Gr.) (93).

1474. *Tilia platyphyllos* Scop. var. *vitifolia* (Host) C. K. Schneider, am Salvatore unter Pazallo, Sept. 1912 (69).

1475. *Malva Alcea* L. var. *fastigiata* (Cav.) Koch, in sehr angenäherter Form bei Buchs (St. G.), 1912 (91).

1478. *M. neglecta* Wallr. var. *brachypetala* Uechtr. (vergl. Thellung in Vierteljahrsschr. d. Naturf. Ges. Zürich LVI, 3 [1911], 281), auf Kompost bei der Kammgarnfabrik Derendingen (Solothurn), 1912 (86).

1479. *Althæa hirsuta* L., Weesen 1912 (bot. Exkursion von Prof. Schinz).

*A. rosea* (L.) Cav. fl. luteo, Valère (W.) verwildert, 1912 (75).

1493. *Elatine hexandra* (Lapierre) DC., Fries (Els.), 5 km von der Schweizer Grenze (84).

1501. *Fumana vulgaris* Spach, s. Literatur (Martin).

*Viola*, s. Literatur (Viret).

1509. *V. alba* Besser, bei Neuenegg (Bern), leg. R. Boss (verif. W. Becker) (72).

1525. *V. lutea* Hudson ssp. *elegans* (Kirschl.) Becker  $\times$  *tricolor* L. ssp. *alpestris* (DC.), Vog. mehrfach: Sulzer Belchen, Belacker, Markstein (84).

1547. *Epilobium alpestre*  $\times$  *montanum*, am Bödele bei Dornbirn (Vorarlb.), Ober-Azmoos gegen Palfries bei 1300 m (St. G.) (38).

1550. *E. tetragonum* L., am „Stein“ bei Feldkirch (Vorarlb.), konnte in Tisis und in Bregenz, wo die Art gemein sein soll, nicht gefunden werden (38).

1552. *E. alpinum* L., zahlreich am Chasseral (Berner Jura); dieser Fundort bezeichnet somit die Nordgrenze der Verbreitung im Jura (bis jetzt wurde der Mont-Tendre [Waadt] als solche aufgefasst) (36).

1553. *E. alsinifolium*  $\times$  *palustre*, Wassergraben bei Montebello (Bernina), zweiter Fundort für die Schweiz (49) (vergl. diese Ber. XX [1911], 326).

1571. *Chærophyllum hirsutum* L. ssp. *Cicutaria* (Vill.) Briq. var. *glabrum* (Lam.) Briq., vor Palfries (St. G.) und auf dem Wege dorthin ob dem Kurhaus Alvier ein Exemplar mit verkümmerten Früchten, vielleicht der Kombination *Cicutaria*  $\times$  *Villarsii* angehörend (38).

1578. *Myrrhis odorata* (L.) Scop., am Buchserberg (St. G.) und in Werdenberg (St. G.), laut Mitteilung von Vorstand Schnyder als Kälberfutter angepflanzt (38).

1584. *Caucalis daucoides* L., Frastanz (Vorarlb.) auf einem Acker, leg. Kaiser (38).

1588. *Bifora radians* M. Bieb., Bellach und Selzach 1903, neu für Solothurn (86); Neunkirch (Sch.) 1911 (86).

*Bupleurum lancifolium* Hornem. (*B. protractum* Hoffgg. et Link), Bahnhof Buchs (St. G.), 1912 (91).

1592. *B. longifolium* L., sous les Merlas, Alpes de Grandvillard, neu für Freiburg (Abbé Terrapon nach 79, 39).

1594. *B. ranunculoides* L. ssp. *ranunculoides* (L.) var. *obtusatum* (Lap.) Briq., Gonzen bei Trübbach (St. G.) (91) (38 als *B. canalense* Wulfen).

1603. *Ammi majus* L. var. *serratum* Mutel und var. *intermedium* (DC.) Gren. et Godron, Rheinfelden in einem Möhrenacker, 1912 (91).

1614. *Seseli annuum* L., Station Thüringen-Ludesch (Vorarlb.) (38).

1620. *Aethusa Cynapium* L. var. **conglobata** Murr, planta valde ramosa, umbellis plurimis minoribus breviter pedunculatis, in statu fructifero densissimis ambitu subglobularibus; Schieldriet bei Frastanz (Vorarlb.) (38).

1620. *A. cynapioides* auct. ob M. B.? (= *Ae. Cynapium* var. *elatio* Döll), Bregenz (A. Sauter im Herb. Traunsteiner) (38).

1639. *Peucedanum Cervaria* (L.) Lapeyr., Steinwandbödeli ob Lochezen bei Walenstadt, neu für das Curfirstengebiet, 1912, A. Linder und (84a).

1656. *Pyrola uniflora* L., Steinegg (Thurg.): Pfr. Gerster nach (73).

1658. *P. rotundifolia* L. f. *ovalifolia* Beck, Val de Fain (Engadin), 2200 m (84).

1660. *P. media* Sw., Evolena (im W. sehr selten) (84).

1664. *Rhododendron hirsutum* L., Verbreitung im Zürcher Oberland (27); eine monströse Form mit doppelter Krone: „Schlössli“ bei Grabs, 1911 (91). (—)

1665. *R. ferrugineum* × *hirsutum*, Isla persa im Morteratschgletscher [*Rh. hirsutum* fehlt dem Berninagebiet!] (49).

1675. *Erica carnea* L., mit *Arctostaphylos* und *Alnus viridis* ob Franzenweid-Walzenhausen (App.), ca. 800 m (93).

(-7) 1677. *Primula Auricula* L., Verbreitung im Zürcher Oberland (27).

1680. *P. hirsuta* × *viscosa*, häufig im Berninagebiet (49).

1681. *P. integrifolia* × *viscosa*, häufig im Berninagebiet (49).

1686. *P. elatior* (L.) Schreber, s. Systematik (Boas).

*Lysimachia Ephemereum* L., am r. Rheinufer bei der Badanstalt Eglisau 1912 wieder aufgefunden (70).

1715. *Centunculus minimus* L., St. Margrethen 1902, Gadiant nach (53).

1724. *Ligustrum vulgare* L. var. **microphyllum** Murr (foliis oblongis vel ovatis, 8—15 mm longis, 6—8 mm latis, racemorum singulorum baccis 1—3), unter den Felswänden in Sennwald (St. G.), auch an heissen Felsen in Vorarlb. (z. B. Bludenz) (38).

1726. *Blackstonia perfoliata* (L.) Hudson, Vaumarcus (N.), neuer Standort (74); Steinegg (Thurg.), Pfr. Gerster nach (73).

1732. *Gentiana lutea* × *punctata*, Rosegtal (49); Alp Tiänetsch ob Hinterrhein (Gr.) (82).

1733. *G. punctata* × *purpurea*, Bergwiesen im „Stutz“ ob Splügen (Gr.) (82).

1750. **G. campestris** × **ramosa** = **G. Schröteri** Wettst., Pontresina und Isola Persa im Morteratschgletscher (49).

1752. *G. anisodonta* Borbás var. *antecedens* Wettstein, Heubachbrücke (Bernina) (49); var. *calycina* (Koch) Wettst. f. **engadinensis** Wettst., Bernina verbreitet (49).

1752. **G. anisodonta** × **ramosa** = **G. Ruebeliana** Wettst., Heutal und Alluvion des Minorbaches (Bernina) (49).

1753. *G. aspera* Hegetschw. var. *aspera* (Hegetschw.), Innufer bei Celerina (49).

1754. *G. solstitialis* Wettst., Stockhorn im Binnental (W.) (75).

*Convolvulus dahuricus* Sims (= *C. sepium* var. *americanus* Sims?), Münsterlingen (Th.), unter weissblütigem *C. sepium*, von diesem ausser durch die rosa Blütenfarbe auch durch behaarte Laubblätter und Blattstiele verschieden (64).

1768. *Phacelia tanacetifolia* Benth., Buchberg (Schaffh.) verwildert, 1912 (70).

1776. *Asperugo procumbens* L., bei einem Stall im Dorf Splügen (Gr.) (82).

*Symphytum asperum* Lepechin, naturalisé dans le canton de Fribourg, en divers endroits, depuis 1893 (79); Vaumarcus (N.) 1912 (74).

1780. *Borrago officinalis* L., Samaden auf Schutt 1912 (67).

1781. *Lycopsis arvensis* L., Frastanz, leg. Kaiser (neu für Vorarlberg) (38).

1783. *Anchusa azurea* Miller, moissons à Pérolles (Fr.) (M<sup>me</sup> Dhéré nach 79).

1787. *Pulmonaria montana* Lej. liegt im Herb. Helv. d. Univ. Zürich von Schleithem (Sch.), leg. Vetter und würde demnach der N.-Schweiz nicht fehlen — vorausgesetzt, dass bei der als *P. angustifolia* [Koch non L., i. e. *P. vulgaris* Mér.] bezeichneten Vetter'schen Pflanze nicht etwa eine Etikettenverwechslung vorliegt.

1803. *Echium vulgare* L., St. Moritz (1800 m), auf Schutt, 1912 (67).

1808. *Ajuga genevensis* × *reptans*, am Rande des Spondawaldes bei Frastanz (Vorarlb.), leg. Kaiser (38).

*Scutellaria albida* L., bei Vaumarcus, dort seit Jahren naturalisiert und vermutlich ursprünglich ausgesät von Herrn von Büren (74).

1820. *Sideritis montana* L., un pied sur la Sarine aux Neigles (Fr.), 1911 (79).

1822. *Nepeta cataria* L., Corminboeuf (Fr., zweite Lokalität in diesem Kanton), leg. Jaquet (39).

*N. grandiflora* M. Bieb., naturalisiert bei Vaumarcus (74).

1840. *Lamium maculatum* L., eine Form mit ungefleckter, dunkelroter Kronunterlippe: Bellach (Solothurn), beim Geisslochviadukt, 1912 (86).

1855. *Stachys annuus* L., Trübbach-Azmoos (St. G.), einzeln (wird für St. G. als sehr selten angegeben) (38).

*Salvia cf. virgata* Jacq., Solothurner Malzfabrik, 1912 (86).

1862. *S. verticillata* L., Kägiswil (Unterwalden), 1912, wohl adventiv (90), neu für die Urkantone.

1863. *Horminium pyrenaicum* L., Bergwiesen im „Kneu“ ob Splügen (Gr.), leg. Pfarrer Caveng in Splügen, im Herbarium der Eidg. Techn. Hochschule befinden sich Exemplare vom Valserberg, leg. A. Kölliker (82).

1864. *Melissa officinalis* L., Säckingen, 1912 (91).

1876. *Thymus Serpyllum* L., die im Zürcher Oberland am weitesten verbreitete (und stellenweise wohl ausschliesslich vorkommende) Form gehört zu ssp. *eu-Serpyllum* Briq. var. *spathulatus* (Opiz) Briq. (81, det. Thellung).

1877. *Lycopus europæus* L., Walenstadtberg, Dorf-gasse, 800 m, und in einer Kiesgrube an der Strasse im Meiersberg, 900 m (Walenstadtberg) (84a); wurde mit Rietstreue eingeschleppt.

1880.  $\times$  *Mentha verticillata* L., Münsterlingen (Th.), in Wassergräben (64); var. *ballotifolia* (Opiz) H. Braun, Bregenz (Vorarlb.) (38); ssp. *acutifolia* (Sm.), am Eingang zum Gofner Wald und über Schaanwald (Liecht.) (38).

1881.  $\times$  *M. paludosa* Sole (*M. aquatica*  $\times$  *arvensis*) var. *brevicomosa* Topitz, am Viehhof in Bregenz (Vorarlb.) (38).

1891. *Lycium rhombifolium* (Mönch) Dippel, bei der Kirche Buchberg (Schaffh.) verwildert, 1912 (70).

1907. *Verbascum nigrum* L., eine eigenartige Form mit verlängerten, laubartigen Hochblättern des Blütenstandes: Bottighofen bei Kreuzlingen (Th.), in einem feuchten und schattigen Graben (64); var. *thyrsoideum* (Host) und var. *parisiense* (Thuill.), Rheinauen Buchs, 1912 (91).

1907. *V. nigrum*  $\times$  *Thapsus*, Greifenberg bei Bäretswil (Z.) (81).

1914. *Linaria Cymbalaria* (L.) Miller, Sonvico bei Lugano, in montaner Umgebung (69).

1922. *L. italica* Trevisan, Ravoire bei Martigny (W.) (71).

1934. *Mimulus guttatus* DC., tourbière de Garmiswil (Fr.) (79).

1939. *Veronica Anagallis aquatica* L. und verwandte Formen, s. Systematik (Junge, Krösche).

1948. *V. spicata* L., s. Systematik (Martin).

1949. *V. bellidioides* L. var. *Townsendi* Greml, Grand Coor ob Fully (W.) (71).

1962. *V. agrestis* L., eine f. *incisocrenata* Murr (Kerben bis  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  der halben Blattfläche gehend) am Ardetzenberg in Feldkirch (38).

1967. *Bartsia alpina* L., bei Frastanz (Vorarlb.) einzeln bei 510 m, Kaiser nach (38).

*Melampyrum*, über neue Formen s. Literatur (Beauverd Nr. 7).

1974. *M. nemorosum* L., s. Systematik (Beauverd Nr. 8); ssp. *catalaunicum* (Freyn) Beauverd var. nov. **sabaudum** Beauverd l. c. 423 (= *M. subalpinum* Ronniger in Vierteljahrsschr. d. Naturf. Ges. Zürich LV [1910], 316, 318 ex p., excl. specim. austr. et tarentaisiae, non Juratzka), Sav.: Lemanische Alpen.

1975. *M. silvaticum* L. var. *pallens* Ausserdorfer, W.: Mayens de Sion, Eginental, Vernayaz, Visperterminen (9); Gr.: Arosa (Thellung); var. nov. **tricolor** Beauverd (6, p. 418), in laricetis subalpinas supra Visperterminen Vallesiae, alt. 1500 ad 2000 m, ubi passim copiose, leg. Beauverd 1912, prope Berisal supra Brigam in monte Sempronio Vallesiae, leg. Chenevard 1891.

1980. *M. pratense* L. var. *chrysanthum* Beauverd (= var. *linifolium* Ronniger ex p.), im Wallis ziemlich verbreitet (9); var. nov. **vallesiacum** Beauverd (6, p. 426), inter Vaccinii in abietinis subalpinis (1400—1800 m) prope vicum dictum Visperterminen Vallesiae, ubi copiose, leg. Beauverd 1912; ssp. *alpestre* (Brügger) Ronniger, Simplon, neu für Wallis (9).

1986. *Euphrasia viscosa* L., s. Literatur (Beauverd Nr. 7).

1988. *E. montana* Jordan, Untersee: Uferrieder bei Unter-Eschenz (64).

1992. *E. drosocalyx* Freyn, Pontresina und Albris (Bernina) (49).

1994. *E. alpina* Lam., Creux de Champ (Ormont-dessus), auf Kalk (!), 1400 m (78).

1999. *E. pumila* Kerner, Compatsch-Samnaun, teste Bonati (93). Neu für die Schweiz, bisher nur aus Tirol bekannt.

2000. *E. tatarica* Fischer, Safischtal (W.) (75).

2003. *E. minima* Jacq., am Chasseral bei 1550 m, die Nordgrenze im Jura damit hier und nicht, wie bis anhin angenommen, am Mont-Tendre erreichend (36).

2003. *E. minima* × *Rostkoviana*, Isla Persa im Morteratschgletscher (49).

2007. *Rhinanthus major* Ehrh., Stein a. Rh. (Sch.) und Rheinufer bei Wagenhausen (Th.) (64).

2018. *Pedicularis rostrato-spicata* Crantz, wieder aufgefunden in Bergwiesen ob Hinterrhein, östlich vom Räpierzbach (Gr.), zusammen mit *P. atrorubens* Schleicher (*P. rostrato-spicata* × *tuberosa*) (82).

2032. *Orobanche purpurea* Jacq., unterhalb Chandolin (Val d'Anniviers, 1900 m) und Imfeld im Binnental (W.) (75).

2044. *O. reticulata* Wallr., Binn (W.) (75).

2046. *O. Teucree* Holandre, Sallern bei Nidstalden (Glarus) (Exkursion von Prof. Schinz, 1912).

2050. *Pinguicula vulgaris* L. ssp. *leptoceras* (Rchb.) var. *variegata* (A.-T.) Beauverd comb. nov., Simplon (9, p. 164; hier auch Diskussion über den systematischen Wert von *P. leptoceras* und *grandiflora*).

2053. *Utricularia vulgaris* L., die früher (vergl. diese Ber. XX [1911], 236) als var. *typica* Meister angegebene Pflanze vom Werdenbergersee bei Buchs (St. G.) ist doch nur eine robuste Form der var. *neglecta* (Lehm.), ebenso vielleicht sämtliche Vorarlberger Vorkommnisse (38).

(—) 2059. *Globularia cordifolia* L., Verbreitung im Zürcher Oberland (27).

2061. *Plantago indica* L., Bern zwischen Schönaubrücke und Dalmazzi, auf Schutt (72).

2071. *Asperula arvensis* L., unterhalb Aldesago am M<sup>te</sup> Brè bei Lugano (85); neuer Standort dieser im T. selten beobachteten Art.

2072. *A. taurina* L., Ebnet (neu für Toggenburg), Tanner nach (53).

2075. *A. glauca* (L.) Besser, Pilatus unter Wolfart (?) auf einer jungen Lichtung, 1912, neu für die Zentralschweiz (90), wohl eingeschleppt.

2110. *Linnæa borealis* L., s. Systematik (Giger).

2115. *Valeriana excelsa* Poiret, assez commun dans le canton de Fribourg, surtout dans la Gruyère (79).

2130. *Cephalaria pilosa* (L.) Gren., Weesen (bot. Exkursion von Prof. Schinz, 1912).

*C. syriaca* (L.) Schrad f. **albiflora** Probst n. f. (Krone weiss), Solothurner Malzfabrik 1912 (86).

2132. *Knautia arvensis* (L.) Duby var. **vallesiaca** Beauverd, herbe hypophyllopede (= feuilles basilaires  $\pm$  desséchées à l'anthèse) haute de 60—100 cm, à port très rigide, hirsute à la base, très brièvement canescente dès le milieu jusqu'au sommet, faiblement glanduleuse, feuilles toutes divisées: les basilaires pennatilobées, les supérieures pennatifides,  $\pm$  discolores, inflorescence pauciflore à capitule terminal très longuement (20—30 cm) pédonculé, accompagné à sa base de 2 rameaux florifères opposés, munis de feuilles entières, calice sessile un peu moins long que l'akène, corolles roses; Visperterminen (W.), ca. 1800 m, leg. Beauverd (6, 7).

2147. *Bryonia alba* L., Ardetzenberg in Feldkirch-Levis (Vorarlb.) (38).

2149. *Jasione montana* L. var. *glabra* Peterm., bei Pura zwischen Maliaso und Novaggio (T.), Schwingruber 1912.

2151. *Phyteuma Carestiæ*  $\times$  *hemisphæricum* [nom. comb. nov.], Arlasfelsen (Bernina) (49).

2158. *Ph. spicatum* L. ssp. *cœruleum* (Gremli) R. Schulz, Nenzing (Vorarlb.) (38).

2159. *Ph. Halleri* All., über zweifelhafte Zwischenformen gegen *Ph. spicatum* s. Literatur (Schlatter, 53).

2169. *Campanula cochleariifolia* Lam. ssp. *tenella* (Jordan pro spec.), Rüschraben bis Hinterweissenstein (Soloth. Jura), 1910, neu für die Schweiz (86, det. Thellung).

2169. = ***C. semproniana*** Beauverd hybr. nov. (= ***C. cochleariifolia*** var. ***pusilla***  $\times$  ***Scheuchzeri***), inter parentes in udis subalpinis inter vicum Visperterminen et pigum Sempronianum Vallesiae, 1800 m, leg. Beauverd 1912 (7) [ob =  $\times$  *C. Murrii* Dalla Torre et Sarnth. 1912?].

2170. *C. rotundifolia* L. var. *Hostii* (Baumg.) Beck fl. pleno, Hansalp ob Visperterminen (W.) (7).

2181. *C. latifolia* L., s. Literatur (Stäger).

2185. *Eupatorium cannabinum* L. fl. albo, bei Sarnen (90).

2197. *Aster Amellus* L., zwischen La Batiatz und Plan Cerisier mehrfach (im W. selten) (71); Girenbad bei Turbenthal (65) [im Zürcher Oberland sehr vereinzelt].

2198. *A. novi belgii* L. ssp. *laevigatus* (Lam.) Thellung, Bünzener Moos (eingebürgert), 1912 (75).

2205. *Erigeron neglectus* Kerner, Chanrion (W.) (84).

2208. *E. Schleicheri* Gremlı var. **sciaphilus** Beauverd, Visperterminen (W.) (7).

2210. *Filago germanica* L. var. *apiculata* (Schm.), Follaterres und Branson (W.) häufig (71); ssp. *spathulata* (Presl), Lavorgo-Antonico (T.) (73).

2212. *F. arvensis* L., Rheinfelden, Böschung des Geleises zwischen Saline und Station Möhlin, 1912 (91).

2213. *F. minima* (Sm.) Pers., Branson, 1896, Schinz (Herb. Helv. Univ. Zürich); Ravoır sur Martigny, 1900, (71) u. (78) (neu für Wallis).

2221. *Gnaphalium norvegicum* Gunnerus, am Chasseral, wird von Meylan (36) von dort angeblich als neu bezeichnet, doch ist dieser Standort bereits in Schinz u. Keller, Flore de la Suisse (1909) erwähnt.

2238. *Galinsoga parviflora* Cav., s. Literatur (Mayor). *Anthemis austriaca* Jacq., Bahnhof Etwilen (91).

*A. ruthenica* M. Bieb., Pérolles (Fr.), adv. (M<sup>me</sup> Dhéré nach 79); Breite bei Birsfelden (Basel), 1912 (Schülerfund in Herb. 66); Bahnhof Etwilen, 1912 (91).

2245. *Achillea macrophylla* × *supermoschata*, unterhalb Hinterrhein (Gr.) (82).

2253. *Matricaria suaveolens* (Pursh) Buchenau, Thurg.: Münsterlingen, Landschlacht, Mühle Bottighofen, Altnau (64).

2274. *Petasites niveus* (Vill.) Baumg., Verbreitung im Zürcher Oberland (27).

2278. *Arnica montana* L. l. **heleniiflora** Murr (Strahlblüten bis zu  $\frac{3}{4}$  der Länge ± röhrig eingebogen), Vorderälpe bei Feldkirch (38).

2282. *Senecio alpinus* × *Jacobæa*, zwischen Vionnaz und Muraz (W.) (71).

2295. *S. viscosus* L., Frutt, am Tannenband, 2200 m (90), neu für Unterwalden.

2303. *Rudbeckia laciniata* L., Koblach (Vorarlb.) an zwei Stellen (Schwimmer und 38).

2304. *R. hirta* L., Istein b. Basel (Frl. Weis in Herb. 66); Sulz-Röthis (Vorarlb.): Gradl nach (38).

2314. *Arctium pubens* Babington, Pilatus ob Alpnachstad (90).

2321. *Carduus nutans* L. ssp. *macrocephalus* (Desf.) Gugler, Langendorf (Solothurn), in der Nähe des Bahnhofs und der Kunstmühle Bärtschi, 1912 (86).

2322. *C. defloratus* L. var. nov. **sempronianus** Beauverd, zwischen Visperterminen und dem Simplon, sowie bei Zermatt (6, 7). *Carduus-Bastarde*, s. Systematik (Genty).

2330. *Cirsium heterophyllum* × *spinosissimum* fl. rubro, ob Cröt, Avers (Gr.) (93).

2331. *C. acaule* × *spinosissimum*, Alp Labrie vor Palfries (St. G.) (38).

2335. *C. oleraceum* × *spinosissimum*, Palfries (St. G.) (38).

2335. *C. oleraceum* × *tuberosum*, an der Reppisch bei Stallikon (Z.) (75).

2337. *Silybum Marianum* (L.) Gaertner, Bahnhof Buchs, 1912 (91).

2338. *Onopordum Acanthium* L., Dorfgasse in Donath, sowie im „Grund“ ob Wernetshausen-Hinwil (65).

2339. *Crupina vulgaris* Cass. ssp. *brachypappa* (Jordan) var. **valesiaca** Beauverd, im Wallis (von Martigny bis Stalden) nur diese Form (7).

2343. *Centaurea dubia* Suter, Stein a. Rh., am Weg nach Hohenklingen, mit Grassamen eingeschleppt (64).

2346. *C. uniflora* L. ssp. *nervosa* (Willd.) Rouy var. *Thomasiana* Gremlí f. **monocephala** Beauverd, Gspon bei Visperterminen (W.) (7), hier schon 1897 gesammelt (Thellung).

2353. *C. Stœbe* L. ssp. *rhenana* (Boreau) Schinz et Thellung, une bonne et vigoureuse station entre Vaumarcus et Concise (Vaud) provenant d'une plante origin. de Bâle et plantée il y a 12 à 15 ans par M. A. Gaille (74); eine grössere Kolonie im alten Rheinbett unterhalb St. Margrethen (St. G.), hängt möglicherweise zusammen mit dem Standort bei Buchs (St. G.)? (93).

2354. *C. Scabiosa* L. var. **alpina** Gaudin [= *C. alpestris* Hegetschw.]  $\times$  *uniflora* L. ssp. *nervosa* (Willd.) = **C. Crucheti** Beauverd, La Barne ob Champéry (W.), Besse nach (6, 7).

2355. *C. solstitialis* L., Luzernefeld bei Ravoire unweit Martigny (W.), 1000 m, 1912 (71); Hohenklingen bei Stein a. Rh., in Luzerne, seit Jahren (64).

Centaurea-Bastarde: vergl. W. Gugler, Die Centaureen des ungar. Nationalmuseums (1907), 269—70, in Ann. Mus. Nat. Hungar. VI (1908). Nach der Bestimmung durch den genannten, 1909 verstorbenen Autor, der (1908) die Originale der Vetter'schen Bastarde (im Herb. Helv. d. Univ. Zürich) zur Revision erhalten hatte, ist *C. Barbeyana* Vetter nicht, wie ihr Autor annahm, *C. diffusa*  $\times$  *maculosa*, sondern nur eine Form von *C. maculosa* var. *Mureti*, und der vermeintliche Tripelbastard *C. Aschersoniana* Vetter = *C. (diffusa*  $\times$  *maculosa)*  $\times$  *solstitialis* ist mithin ein zweiartiger Bastard von der Formel *C. maculosa*  $\times$  *solstitialis*. Die von Vetter für *C. Sadleriana* gehaltene Pflanze ist nach Gugler *C. Scabiosa* ssp. *badensis* (Tratt.) Gugler var. *tenuifolia* (Schleicher) Gugler, *C. Favratiana* (= *orientalis*  $\times$  *Sadleriana*) Vetter folglich = *C. orientalis*  $\times$  *Scabiosa* ssp. *badensis*. *C. Mœhrleaniana* Vetter, von ihrem Autor richtig als *C. orientalis*  $\times$  *Scabiosa* gedeutet, ist nach Gugler genauer ein Bastard der ssp. *eu-Scabiosa* var. *vulgaris* Koch der letztern Art. Endlich hat W. Gugler in sched. (Herb. Helv. Univ. Zürich) eine durch sehr grosse, die Hülle fast verdeckende Anhängsel der Hüllblätter von dem vorigen Bastard abweichende Form als **C. Vetteriana** Gugler = **C. orientalis**  $\times$  **Scabiosa** ssp. **eu-Scabiosa** Gugler var. **alpina** Gaudin [*C. alpestris* Hegetschw.] bezeichnet. Da jedoch alle diese Bastardformen — wenngleich spontan — im Garten Vetter's in Orbe entstanden sind, müssen sie aus der Schweizerflora ausgeschlossen werden.

2361. *Lapsana intermedia* M. Bieb., adventiv bei Frastanz (Vorarlb.): Kaiser nach (38).

2367. *Hypochoeris maculata* L., Gaflei ob Vaduz (Liechtenst.), häufig (93).

2368. *Leonotodon autumnalis* L. f. *runcinatus* Briq., am Weg zum „Stutz“ ob Splügen, unterhalb Hinterrhein (Gr.) (82).

2373. *L. incanus* (L.) Schrank, Crasta da Stez (Bernina) (49).

2375. *Picris hieracioides* L. ssp. *sonchoides* (Vest pro spec.) Thellung (= *P. crepoides* Sauter) var. *Villarsii* (Jordan) Rouy, sehr angenähert (jedoch mit nur 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mm langen Früchten) am Günsberg im Vorberg (Solothurn), 1907 (86).

2380. *Scorzonera humilis* L., in Rietwiesen bei Eggerstanden (St. G.) in Menge, zur Blütezeit ganze Flächen schwefelgelb färbend (53).

2386. *Taraxacum officinale* Weber ssp. *alpinum* (Hoppe) Chenevard var. *Kalbfussii* (Schultz-Bip.) Handel-Mazzetti, Piz Alv (Bernina) (49); ssp. *obliquum* (Fr.) Schinz u. Thellung, Eglisau (70); ssp. *Pacheri* (Schultz-Bip.) Schinz u. Thellung, Piz Alv (Bernina) (49).

2387. *Mulgedium alpinum* (L.) Cass., Gölfnerwald (Vorarlb.) bei 600 m (38).

2393. *Lactuca perennis* L. var. *integrifolia* Bischoff, Filisur (Gr.): Deggeler nach Hegetschweiler Fl. d. Schweiz, 759 (1840) (als *L. Deggeleriana* Hegetschw.; vergl. Thellung bei Schröter in Neujahrsbl. d. Gelehrten Ges. Zürich LXXVI [1. Jan. 1913], 81); Visperterminen (W.) (7).

2396. *L. Serriola* L., Rheinfeldern im Bahnhofgarten, 1912 (91).

*Hieracium*, s. Literatur (Besse).

*H. alpinum* L. ssp. *alpinum* (L.) var. *subfoliosum* Zahn, Oberkäsernalp am Speer (St. G.) (81), teste F. Käser.

*H. amplexicaule* L. ssp. *Berardianum* (A.-T.), Verbreitung im Zürcher Oberland (27); var. *petræum* (Hoppe) = *gracilentum* A.-T., bei Cröt, Avers (Gr.), wohl neu für Avers (93).

*H. atratum* Fries ssp. *dolichætum* A.-T.  $\beta$  *pseudonigrescens* Zahn, Hinterrhein (Gr.) (82)<sup>1)</sup>; ssp. *Schrøeterianum* Zahn  $\beta$  *heterodontum* Zahn, Hinterrhein (Gr.) (82).

*H. Bauhini* Schultes, bei Altstetten (Z.) 1912 wieder aufgefunden (75).

*H. bifidellum* Zahn ssp. *cæsiifloriforme* Käser et Zahn, Hinterrhein (Gr.) (82).

<sup>1)</sup> Die Hieracienfunde des Herrn F. Käser sind von Prof. H. Zahn in Karlsruhe revidiert, bezw. bestimmt worden.

*H. bifidum* Kit. ssp. *canitionum* Dahl., Hinterrhein (Gr.) (82); ssp. *incisifolium* Zahn, Fliegenspitz am Speer (St. G.) (81, teste F. Käser).

*H. Bocconeii* Griseb. ssp. *ramiparum* Zahn, Hinterrhein (Gr.) (82).

*H. brachycomum* NP. ssp. *laevifolium* NP., Bergwiesen ob Nufenen (Gr.) (82).

*H. Braunianum* Chenev. et Zahn ssp. **Ruebelianum** Zahn [nomen], Piz Alv (Bernina) (49).

*H. bupleuroides* L. ssp. *Schenkii* (Griseb.), Verbreitung im Zürcher Oberland (27).

*H. caesium* Fries ssp. *campylodon* Zahn, Splügen, Hinterrhein (Gr.) (82); ssp. *caesiopsis* Zahn, Alp Schlawitz bei Grabs (St. G.), neu für die NO.-Schweiz (38); ssp. *Arbenzii* Zahn, Hochälple bei Dornbirn, neu für Vorarlb. (38); ssp. *Arbenzii* Zahn var. *2 sparsiglandulum* Zahn, Hinterrhein (Gr.) (82); ssp. *lacerrimum* Zahn, Hochälple bei Dornblrn (38); ssp. *Davallianum* Zahn, Hinterrhein (Gr.) (82).

*H. cirritum* A.-T. ssp. *melanops* A.-T.  $\beta$  *glandulosum* Zahn, Hinterrhein (Gr.) (82).

× *H. cryptadenum* A.-T., Verbreitung im Zürcher Oberland (27); Obere Kreuzeggalp (neu für die Kreuzegg-Gruppe), St. G. (81, teste F. Käser); ssp. *friburgense* NP. forma, Hinterrhein (Gr.) (82).

*H. deltophyllum* A.-T., Vauderens, Blessens (Fr.) (79).

*H. dentatum* Hoppe ssp. *subvillosum* N. P., Obere Tweralp (neu für die Kreuzegg-Gruppe, St. G.) (81, teste F. Käser).

*H. diaphanoides* Lindbg. ssp. *grammolepium* Dahlst., Hochälple bei Dornbirn, neu für Vorarlb. (38).

*H. divisum* Jordan, Courlevon (Fr.) (79); ssp. *pseudopollichiae* Ob. et Zahn, Feldkirch, neu für Vorarlb. (38).

*H. elegantissimum* Zahn, vor Cröt, Avers (Gr.), wohl neu für das Avers (93, teste F. Käser).

*H. glaciale* Reyn. ssp. *angustifolium* (Hoppe), bei Hinterrhein (Gr.) (82); ssp. *pseudoglaciale* N. P., Bergwiesen ob Nufenen (Gr.) (82).

*H. humile* Jacq. ssp. *humile*  $\beta$  *pseudocotteti* Zahn, Hinterrhein (Gr.) (82); ssp. *lacerum* (Reuter), Hörnli, neu für das Zürcher Oberland (27); Hinterrhein (Gr.) (82).

*H. Jaquetianum* Zahn, Klusalp sur Reidenbach (Fr.) (79).

*H. incisum* Hoppe ssp. *subgaudini* Zahn, Alp Schlawitz bei Grabs; ssp. *laceridens* Murr, Palfries (beide neu für St. G., nach 38).

*H. integrifolium* Lange ssp. *integrifolium* (Lange) gen. 1. norm. e. *alpestre* A.-T., Hinterrhein (Gr.) (82).

*H. juranigenum* Zahn, Wallopalp (Fr.) (79).

*H. juranum* Fr. ssp. *acroastrum* Favre et Zahn, ob Cröt, Avers (Gr.), wohl neu für das Avers (93, teste Zahn); ssp. *elegantissimum* Zahn  $\beta$  *præalpinum* A.-T., Hinterrhein (Gr.) (82).

*H. jurassiciforme* Murr ssp. *walfagehrensense* Murr, Gamserruck ob der Alp Schlawitz (St. G.) in angenäherter Form (38).

*H. Kæserianum* Zahn ssp. *lacerifrons* Zahn, Hinterrhein (Gr.) (82).

*H. lævigatum* Willd. ssp. *firmum* (Jordan), Vauderens, Blessens (Fr.) (79); ssp. *lancidens* Zahn, Garmiswil (Fr.) (79); ssp. *rigidum* (Hartm.), Courtepin, Givisiez (Fr.) (79).

*H. macilentum* Fr. ssp. *macilentiforme* Murr et Zahn, Palfries (St. G.), wohl neu für die Schweiz (38).

*H. murorum* L. ssp. *cardiophyllum* Zahn, Granges-Paccot (Fr.) (79); ssp. *oblongum* (Jordan), Sufers, Splügen, Hinterrhein (Gr.) (82); ssp. *semisilvaticum* Zahn, Roffla, Splügen, Hinterrhein (Gr.) (82); ssp. *silvularum* (Jordan), Givisiez au bois de Tous-Vents (Fr.) (79).

*H. niphobium* N. P. ssp. *capillatum* N. P., Bergwiesen ob Nufenen (Gr.) (82).

*H. pallidiflorum* Jordan ssp. *lantoscanum* Burnat et Gremlé Gr. I. *Seringeanum* Zahn, Hinterrhein (Gr.) (82).

*H. parcepilosum* A.-T., Wallopalp au pied du Kaisereck (Fr.) (79).

*H. Pilosella* L. ssp. *holadenium* N. P., Agy (Fr.) (79); ssp. *parviflorum* N. P., Garmiswil (Fr.) (79); ssp. *subvirescens* N. P., la Chapelle-Rouge (Fr.) (79).

*H. præcox* Sch.-Bip. ssp. *glaucinum* (Jordan), Courlevon (Fr.) (79); ssp. *ovalifolium* N. P., Courlevon, Chatonnaye (Fr.) (79).

*H. psammogenes* Zahn ssp. *psammogenes* Zahn  $\gamma$  *macrocladium* Tout. et Zahn, Splügen, Hinterrhein (Gr.) (82).

*H. pseudocirritum* Tout. et Zahn ssp. *permirum* Zahn, Hinterrhein (Gr.) (82).

*H. pseudostenoplectum* Zahn, ob Cröt, Avers (Gr.), wohl neu für das Avers (93, teste Zahn).

*H. racemosum* W. K., Vogorno im Verzascatal (Tess.), 1901 (Knetsch), det. Zahn; ob Schloss Vaduz (Liechtenst.) (82, 93; auch 38).

*H. sabaudum* L. ssp. *concinnum* (Jordan) var. *salticolum* (Jordan), Vauderens (Fr.) (79); ssp. *dispalatum* (Jordan), entre Granges et Sassel près Payerne (Wdt.), Wallenried (Fr.) (79); ssp. *eminens* (Jordan) var. *recticaule* (Jordan), entre Granges et Sassel près Payerne (Wdt.) (79); ssp. *scabiosum* (Sudre), Granges-Marnand (Fr.) (79); ssp. *vagum* (Jordan), La Molière près Murist (Fr.) (79); ssp. *virgultorum* (Jordan), La Molière près Murist (Fr.) (79).

*H. salævense* Rapin ssp. *hemipsilon* Käser et Zahn, ob Medels (Gr.) (82).

**H. Sulgeri** Murr = *H. Trefferianum* (N. P.) — *Cottianum* A.-T., Gauschla vor Palfries (St. G.) (38).

**H. valsicum** Käser et Zahn (nov. spec. in Hieracioth. europ. Zahn Nr. 779 m. Diagn.), Hinterrhein (Gr.) (82).

*H. villosum* L. ssp. *villosum* (L.), Felsabhang der Schindelbergerhöhe (Z.), wohl neu für die Schnebelhorn-Gruppe (81, teste F. Käser).

*H. vulgatum* Fr. ssp. *acuminatum* (Jordan), Holz bei Klein-Bösingen (Fr.) (79); ssp. *anfractum* (Fries), Splügen, Hinterrhein (Gr.) (82); ssp. *aurulentum* (Jordan), Holz bei Klein-Bösingen (Fr.) (79); ssp. *chlorophyllum* (Jordan), Vauderens (Fr.) (79); ssp. *phæocinereum* Zahn, Cournillens (Fr.) (79).