

Neue Beiträge zur Flora des Kantons St. Gallens

Autor(en): **Kägi, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Jahrbuch der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft**

Band (Jahr): **63 (1927)**

Heft 2

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-834994>

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.

II.

Neue Beiträge zur Flora des Kantons St. Gallen

von **H. Kägi**, Bettswil-Bäretswil.

Vorbemerkung.

In meiner grössern Arbeit über: „Die Alpenpflanzen des Mattstock-Speer-Gebietes und ihre Verbreitung ins Zürcher Oberland“, erschienen in der wissenschaftlichen Beilage zum 56. Band des Jahrbuches der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft, habe ich meine bis 1918 gesammelten, speziell die Alpenpflanzen betreffenden Exkursionsnotizen niedergelegt. Als Ergänzung folgen nun noch die übrigen floristischen Beobachtungen, insbesondere auch die seither gemachten Neufunde aus den an den Kanton Zürich anstossenden st. gallischen Grenzgebieten (Seebezirk, westliches Toggenburg) und der Umgebung von Wil. Nur ganz wenige Notizen beziehen sich auf das Mattstock-Speer-Gebiet. Besonders erfolgreich waren die Exkursionen der beiden letzten Jahre 1926 und 1927. Es sei noch ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die dabei gemachten, verhältnismässig zahlreichen Neufunde einige Berichtigungen und Ergänzungen in den bezüglichen Angaben der oben genannten Publikation notwendig machen.

Den Herren Dr. Baumann, Dr. Braun-Blanquet, Dr. Koch, Dr. Thellung und Fr. Käser (Hieracien) in Zürich, die mich durch Verifikation und Bestimmung kritischer Arten vielfach unterstützt haben, sei auch an dieser Stelle herzlich gedankt.

Neufunde und neue Standorte wenig verbreiteter Arten.

1. *Athyrium alpestre* (Hoppe) Nylander ex Milde.

Welschenberg (Goldingen) feuchtschattiger Weideabhang westlich der Spitze, Nordlage, 1200—1250 m, zahlreich mit *Dryopteris Oreopteris*, 27. VII. 1927; *Schnebelhorn* Nordabhang, 1200—1230 m,

rauhe, nasse Weide mit ganz lichtem Buchen- und Alpenerlenbestand, reichlich inmitten anderer Farne (*Athyr. filix femina*, *Dryopteris filix mas* und *Dr. Oreopteris*), 21. VIII. 1927. — Ausgezeichneter Neufund!

2. *Cystopteris montana* (Lam) Desv.

Neue Stelle: Zwischen Kreuzegg und Schwämmli auf der Nordseite des Kegelbodens, 1230 m, 1927.

3. *Dryopteris Lonchitis* (L.) O. Kuntze.

Neue Stellen: Schwarzenberg (Goldingen) Westseite, 1160 m, auf der Terrasse mit dem Fahrweg, 1926; zwischen Schwämmli und Hugenälpli in der Kreuzegggruppe, 1180 m, 1927.

4. *Dryopteris Phegopteris* (L.) Christensen = *Phegopteris poly-podioides*. Fée.

Nicht selten: Ostabhang des Welschenbergs, 1060 m; Waldweide südwestlich ob der hintern Töss gegen Haberacker, 920 m; Schwarzenbergweiden Nordseite; Quellschlucht der vordern Töss am linksseitigen Waldabhang, 1060 m (alle 4 Stellen Gemeinde Goldingen). Hintere Mühle bei Goldingen linksseitig am Bache, 660 m; in der westlichen Tweralp-kette auf Alp Oberschwendi bis an die Abhänge des Köbelsbergs, vielfach; Waldabhang Tönernegg-Schwantlen gegenüber Walde, mehrfach; im Walde an der Strasse ob Ricken, 840 m; Zielwald-Eschenbach, 640 m; zwischen Untertweralp und Eggli; Schlucht des Feldbachs bei Wattwil; Schnebelhorn Nordseite, 1270 m; Schindelbergerhöhe Nordseite, mehrfach.

5. *Dryopteris Linnaeana* C. Christensen = *Phegopteris Dryopteris*. Fée.

Nordabhang der Schindelbergerhöhe am Schnebelhorn, mehrfach, z. T. mit voriger; Waldrand ob der hintern Töss gegen Haberacker (Goldingen); mehrfach im Bällenberg-tobel ob Uznach.

6. *Phyllitis Scolopendrium* (L.) Newmann = *Scolopendrium vulgare* Sm.

Neue (st. gallische) Stelle: Am Wege von der Alp „Schwemme“ zur Alp „Färch“ auf der Nordseite des Welschenbergs (Goldingen) in der Hochstaudenflur in Riesenexemplaren (bis 50 cm), 1120 m, 4. X. 1926.

7. *Asplenium viride* Huds.

Im Hebeltobel zwischen St. Gallenkappel und Ernetswil zahlreich bis gegen 520 m.

8. **Polypodium vulgare L.**

Viele Stellen, z. B.: Welschenbergspitze; Rütialp unter dem Guntli-berg; „Letzi“ ob Bürg-Eschenbach; Schwammeggkette südlich ob „Schutt“; rechtsseitiger Waldabhang zwischen Neuhaus und Uznaberg; Goldinger Bachtobel; Burgerwald-Uznach; Klosterwald Ernetswil; Bällenberg-tobel ob Uznach, mehrfach; auch im „Hebeltobel“ (Ranzachbach).*)

9. **Equisetum variegatum Schleicher.**

Bällenberg-tobel ob Uznach am sandigen Bachufer 520 m; beid-seitig im Hebeltobel zwischen St. Gallenkappel und Ernetswil; Schlucht zwischen Liebigen und Unterhasli im Bachkies ob einem kleinen Wasserfalle; eigentümlicherweise auch am feucht-felsigen Ostabhange der Kreuzegg, 1150 m.

10. **Equisetum hiemale L.**

Gesellig in Waldschluchten, Bachtobeln: Bällenberg-tobel-Uznach, viel; Schlucht des Goldingerbaches an vielen Einzelstellen; viel auf der rechten Seite der hintern Töss am Fusse des Dägelsbergs. In Menge im Auenwalde des linken Thurufers von der Thurau bei Wil abwärts bis Weiern, 1921; viel auch am Alpbache hinter Rickenbach-Wilen (thurgauisch und st. gallisch).

11. **Lycopodium Selago L.**

Guntlibergkopf Nordwestrand (Goldingen), 1190 m, 1926.

12. **Selaginella Selaginoides (L.) Link = Selaginella spinulosa A. Br.**

Neue Stellen in der Kreuzegggruppe: Oberes Hugenälpli nord-östlich vom Schwämmli, viel an überwachsenen Blöcken, 1190 m; ebenso in den Schwämmliweiden, mehrfach, 1160 m; eine weitere Stelle: Gross-Rotsteinweiden westlicher Teil, 1190 m, 1927.

13. **Potamogeton crispus L.**

Im Kanal und Mühlenweiher Eschenbach, 31. VIII. 1925.

14. **Andropogon Ischaemon L.**

Westseite des Fuchsensbergs bei Jona an trockenen Felsen des Seeufers, reichlich, 1926.

15. **Phleum alpinum L.**

Welschenberg (Goldingen) feuchtschattige Weidemulde westlich der Spitze, 1200 m, reichlich, z. T. mit *Athyr. alpestre* und *Dryop.*

*) *Asplenium Adiantum nigrum L.*, seinerzeit von Herrn Schlatter auf der obern Tweralp beobachtet, konnte ich bis jetzt nicht auffinden.

Oreopteris, 27. VII. 1927. Untertweralp 1928. *Neu für das subalpine Gebiet nördlich vom Ricken!*

16. **Deschampsia flexuosa (L.) Trin.**

Südlich vom Lehnhof-Jona im lichten Hochwald hart ob der Strasse, spärlich.

17. **Holcus mollis L.**

Guntlibergkopf Ostseite, 1160 m, reichlich, 1926; obere Poalp im Farngebüsch, 1220 m, ebenso, 1927 (beide Stellen: Gemeinde Goldingen).

18. **Sesleria coerulea Ard.**

Diese Art dringt in der Tweralpdkette westwärts vor bis zum Stüssel ob Waldi und zur Felswand „Burst“ östlich Oberschwendi, 1927. — Waldabhang gegen die Thurau bei Wil eine Stelle; sodann bei Weiern im lichten Auenwalde des linken Thurufers, zahlreich, 1921, herabgeschwemmt.

19. **Poa compressa L.**

Trockene, steinige, felsige Stellen, im Seebezirk nicht selten: Fuchsberg und Steilhang ob den Gubelreben (Jona); felsiger Abhang zwischen Wagen und Ermenswil; Grenzgrat Dachsegg Wald-Eschenbach; Hubwies ob Laupen beiderseits der Grenze; felsiger Vorsprung ob Oberwili am Westende der Köbelsbergkette, 830 m (St. Gallenkappel).

20. **Festuca silvatica Vill.**

In unsern Bergwäldern nicht gar selten: Schnebelhornkuppe; Schindelbergerhöhe Nordosthang und tiefer unten im Engelbolgenwald; Bachtobel zwischen „Schochen“ und Engelschwandalp; Rumpftobel östlich unterhalb Tweralpispitz; Schwantlenwald auf der Westseite der Tönernegg, 950 m; in Menge am steilen Waldabhänge auf der Südostseite des Stüßels ob Waldi; am Grat von der Alp „Allmeind“ gegen die Welschenbergspitze bei 1150 m; Schlucht der vordern Töss linksseitig bei 960 m an zwei Stellen; nochmals höher oben in derselben Schlucht bei etwa 1080 m. — Gewiss noch an manchen andern Stellen.

21. **Festuca pulchella Schrader = Festuca Scheuchzeri Gaudin.**

Nordabhang der Schindelbergerhöhe in der Schnebelhorngruppe, 1170—1190 m, an feucht-felsiger, grasiger Halde mit Carex ferruginea in ziemlicher Ausdehnung kleine, lockere Bestände bildend, begleitet ferner von Ranunculus alpestris, Soldanella, Bartsia, Dryas, Erica

cornea, *Rhododendron hirsutum*, *Felsen-Hieracien*, sogar von *Crepis alpestris*. Entdeckt: 11. Juli 1920, bestätigt 2. August 1926 und 30. Juli 1927.

Zuerst irrtümlich als *F. violacea* Gaudin var. *nigricans* (Schleicher) Hackel bestimmt, erst später als *F. pulchella* Schrader erkannt. Gestützt darauf ist in meiner Publikation vom Jahre 1920 die bezügliche Notiz auf Seite 160 im Nachtrag zu berichtigen.

Das Vorkommen dieser ausgesprochen hochalpinen Art, von welcher in „Wartmann und Schlatter“ erst wenige Standorte genannt sind, in derart tiefer Lage, an so weit ins Plateau vorgeschobener Stelle ist höchst merkwürdig und wichtig. Die reiche Lokalität der Schindelbergerhöhe gewinnt dadurch noch erhöhte Bedeutung.

Die Revision des betreffenden Materials ergab auch für die Mattstockgruppe einen Standort: *Abhänge des Mattstocks ob Vorder-Mattalp*, 9. VIII. 1916. Für die eigentliche Speergruppe ist die Art noch nicht festgestellt.

22. **Elymus europaeus L.**

Verbreitet in den Bergwäldern des Zürcher Oberlandes und des Toggenburgs.

23. **Carex brizoides L.**

„Durchschlagen“ westlich von Ricken, Waldrand, 800 m, VI. 1918.

24. **Carex echinata Murray.**

Schnebelhorn Ostabhang, 1220 m; Kegelboden in der Kreuzegggruppe, unten in der Sumpfmulde der Nordseite, viel; Welschenberg in der feuchten Weide des Nordwesthanges, ziemlich viel.

25. **Carex gracilis Curtis = Carex acuta L.**

Zürichseeufer am Westende des Höhenzugs Fuchsberg-Jona, reichlich, 25. V. 1926.

26. **Carex tomentosa L.**

Fuchsberg-Jona, Westende, am Seeufer, viel, 25. V. 1926.

27. **Luzula nemorosa E. Meyer = Luzula albida Lam.**

Wird in „Wartmann und Schlatter“ als „im ganzen Linthgebiet verbreitet“ angegeben, was nicht ganz stimmt. Im *Seebezirk* sind mir nur die folgenden Standorte bekannt: Hügel „Döltsch“ ob Schmerikon; Waldabhang Schmerikon-Bollingen, viel; Aspenwald-Jona direkt nördlich vom Lehnhof an zwei Stellen, doch wenig zahlreich, 1926.

Sodann im *Nordwesten an der Thurgauer Grenze*: Höhenzug „Wühreholz“ südlich von Rickenbach oben am Westrande, wenig

(thurgauisch); ziemlich viel dann am Südwestrand desselben Grates auf *St. Galler Gebiet*, 1921.

NB. *Luzula nivea* DC. fehlt ziemlich sicher dem ganzen Linthgebiet von Maseltrangen abwärts.

28. *Luzula silvatica* Hudson.

Zerstreut auch an tiefer gelegenen Standorten: Im Walde ob der „Letzi“-Goldingen, 620 m; an einer Stelle im Bürgerwald-Uznach, 520 m.

29. *Juncus tenuis* Willd.

Feuchte Wege zwischen „Goldberg“ und „Bürstli“ zwischen Neuhaus-Eschenbach und Schmerikon, viel, VII. 1913. Diese aus Amerika stammende Art breitet sich mehr und mehr aus.

30. *Juncus alpinus* L.

Kreuzeggruppe: Kegelboden Nordseite, 1200 m, Sumpfstelle; Sumpfterrasse Nordseite des Schwarzenbergwaldes, 960 m.

31. *Anthericum ramosum* L.

Zahlreich am Felsabsturz des Hochgrats ob der Murgschlucht (Bruderwald) 1905 und 1909; merkwürdigerweise auch noch am Felsabhänge der Schindelbergerhöhe in der Schnebelhorngruppe fast in der Mitte des Hanges unterhalb der untern Felsen, eine Stelle, etwa 1130 m, 2. VIII. 1926.

NB. *Polygonatum officinale* All. soll nach „Wartmann und Schlatter“ bei Rapperswil vorkommen (Freund und Wilhelm). Diese Angabe beruht m. E. auf einer Verwechslung mit dem verbreiteten *P. multiflorum*. *P. officinale* fehlt nicht nur dem ganzen Seebezirk, sondern auch den sonst so günstig gelegenen felsigen Steilabhängen des zürcherischen Grenzgebietes bei Uerikon-Feldbach vollständig.

32. *Coeloglossum viride* Hartm.

Neue Standorte der Kreuzeggruppe: Mehrfach in den Schwämmliweiden; ebenso im obern Hugenälpli; Weiden Gross-Rotstein Nordwestseite; sogar noch ob Oberwili am Westende der Köbelsbergkette bei 830 m, 1927.

33. *Gymnadenia albida* Rich.

Weideabhang „Schwantlen“ gegenüber Waldi, 870 m und nochmals höher oben auf der Westseite der Tönernegg, 960 m.

34. *Salix retusa* L.

Neue Stellen aus der Kreuzeggruppe: Gross-Rotstein Nordwestseite, eine Stelle, 1200 m; Kegelboden Nordseite an manchen Stellen;

mehrfach an steinig-felsigen, zum Teil überwachsenen Erhöhungen und Blöcken in den Schwämmliweiden, 1100—1180 m; oben in der Engelschwandalp, 1080 m, eine ähnliche Stelle, 1927.

35. Salix hastata L.

Obere Tweralp (Kreuzeggruppe) grasige, schattige Felsmauer in Nordwestlage, 1280 m mit *Carex ferruginea*, nicht gar viel, 7. VII. 1927. *Sehr wichtiger neuer Standort!*

36. Quercus Robur L.

Alp „Burst“ in der westlichen Tweralp-kette noch bei 1080 m, ziemlich viel; sogar noch bei 1210 m am Guntlibergkopf (Goldingen) in Strauchform.

37. Rumex arifolius All.

Engelschwandalp, oben, 1100 m; Alp „Färch“ am Welschenberg, oben.

38. Gypsophila repens L.

Trümmerfeld der Kreuzegg Westseite, etwa 1230 m, in prächtig blühenden Teppichen mehrere Felsblöcke schmückend, wenn auch nicht zahlreich. *Neu für unser nordwestliches Nagelfluhgebiet!* 27. VII. 1927.

39. Sagina saginoides (L.) Dalla Torre = Sagina Linnaei Presl.

Neue Stellen: Kreuzeggruppe: Kegelboden Nordseite, unten, 1200 m, reichlich; Weide westlich unter dem Köbelsberg gegen „Marchbuh“, 1000 m (St. Gallenkappel). — *Tößstockgruppe: Obere Poalp* (Goldingen), 1200 m, eine Stelle (alle Standorte 1927); *Fahrneralp* am Guntliberg Nordseite, 1160 m, reichlich, 1926.

40. Moehringia muscosa L.

Stüßel ob Waldi in der westlichen Tweralp-kette, schattige Felswand der Ostseite, 1080 m, spärlich, 6. VII. 1927. *Neu für dieses Gebiet!*

41. Dianthus Carthusianorum L.

Fuchsberg-Jona Westende, auf trockenen Felsen am Seeufer, 25. V. 1926.

42. Anemone hepatica L.

Schlucht des Goldingerbaches hinter Neuhaus-Eschenbach, 500 m (1917); nochmals zwischen Neuhaus und Uznaberg am rechtsseitigen Abhänge, doch nicht viel (1924).

43. Aconitum Napellus L.

Kegelboden (Kreuzegggruppe) längs des felsigen Hanges der Nordostseite, zahlreich.

44. Ranunculus bulbosus L.

Steiniger, sonniger Vorsprung ob Oberwili am Westende der Köbelsbergkette, 840 m (St. Gallenkappel). — Weitere, *auffallend hochgelegene Standorte in der Schnebelhorngruppe*: Trockener Grat östlich vom Schnebelhorn, 1180 m und, durch eine Einsenkung getrennt, nochmals weiter östlich in der Nähe von Punkt 1183, ziemlich viel (1905 und 1918), ferner an ähnlicher Stelle am Aufstieg zum „Thor“ östlich vom Rothen, 1000—1050 m, zahlreich (1905).

45. Ranunculus aconitifolius L. ssp. platanifolius (L.) Rouy u. Fouc.

Ziemlich verbreitet im subalpinen Gebiet (Kreuzegg-Schnebelhorn-Töbstock-Gruppe) von etwa 1000—1050 m an.

46. Corydalis cava (Miller) Schw. u. K.

Südöstlich von St. Gallenkappel am Weg zum Hebeltobel, 550 m, bei einer Hecke, 1927.

47. Corydalis lutea L.

Gartenmauer beim Fuchsenberg-Jona, zahlreich; eingebürgert.

48. Kerneria saxatilis (L.) Rechb.

Neue, tiefgelegene Stelle: Trockener, südlich exponierter Nagelfluhfelshang zwischen Rüeterswil und Waldi, ob der Strasse bei nur 830 m, ziemlich viel, 8. VII. 1927.

49. Cardamine polyphylla (W. K.) O. E. Schulz = Dentaria polyphylla W. K.

Neue Standorte aus der Kreuzegggruppe: Oben in der Engelschwandalp; ob Ricken am Nordostende des Gebertingerwaldes, 840 m, ziemlich viel; Schwantlenwald auf der Westseite der Tönernegg; Stüssel ob Waldi auf mehreren Terrassen des waldigen Südosthanges, viel; Köbelsberg Nordhang, Autobel, Goldinger Bachtobel (alle Stellen 1927 und 1928).

50. Cardamine bulbifera (L.) Crantz = Dentaria bulbifera L.

Schnebelhorn Nordabhang 1150—1200 m, mässig grosses Areal, zum Teil mit *C. polyphylla* gemischt. Sehr hochgelegener Standort. Entdeckt: 4. Juni 1918.

51. Thlaspi perfoliatum L.

Trockene Hügel, Raine, sehr zerstreut, so beim Rotenweg- und

Schwenkel-Jona; Grat ob dem Lattenbach bei Ermenswil-Eschenbach;
Grenzgrat der Dachsegg.

52. **Arabis alpina L.**

Im Auenwald der Thur bei Wil, eine Stelle, herabgeschwemmt.

53. **Arabis alpestris Rchb. = Arabis corymbiflora Vest.**

Nagelfluhfelshang ob der Strasse zwischen Rüeterswil und Waldi,
830 m, nicht viel, neben *Kernera saxatilis*, 8. VII. 1927.

54. **Saxifraga aizoon L.**

Reicht in der westlichen Tweralpette noch bis zur westlich
exponierten Felsmauer zwischen „Burst“ und Alp „Oberschwendi“,
1080 m, 6. VII. 1927.

55. **Saxifraga aizoides L.**

Nasse Tuffelsen im Hebeltobel, 540 m, zwischen St. Gallenkappel
und Ernetswil, 1927.

56. **Saxifraga rotundifolia L.**

Nicht selten auch an feuchtschattigen Felsen, so auf der obern
Tweralp; zahlreich an felsigen Hängen am Stüssel ob Waldi; auch
im Tobel des Ranzachbaches hinter der Stegmühle, 660 m.

57. **Ribes alpinum L.**

Spärlich auch im Felschutt nordwestlich direkt unterhalb der
Gross-Rotsteinhütte, 1210 m.

58. **Amelanchier ovalis Medicus = Aronia rotundifolia Pers.**

Felsiger Grat nordwestlich von Ermenswil-Eschenbach, 1922.

59. **Cotoneaster tomentosa (Aiton) Lindley.**

Aspenwald-Jona am Grat nördlich ob dem Lehnhof; Schwenkel
ob Jona.

60. **Sorbus hybrida L. = S. Aria × aucuparia.**

Kamm der Rossegg-Nordseite gegen Schindelberg (Schnebelhorn-
gruppe) noch bei 1230 m.

61. **Sorbus Mougeotii Soyer et Godron.**

Trockene, felsige Berggräte, da und dort: Hügel Altoggenburg
oben am Südrande, 1918; Grat „Kessi“-Hulftegg am alten Weg, 920 m,
1908; Felsgrat zwischen Neuschwand und Horn ob Liebingen, 1060 m,
1910; Nagelfluhkamm ob dem Felsabsturz zum Krinauertobel, 740 m,
1918; Kamm der Schindelbergerhöhe ob dem Felsabsturz, 1250 m,
ein fast überhängender Strauch, 1920; Schwarzenberg (Goldingen)
am Grat, der sich vom Punkt 1289 südlich absenkt bei etwa 1180 m,

1913; Köbelsberg (St. Gallenkappel) am westlichen Vorberg, 980-1000 m, mehrfach und schön, 1927.

62. **Sanguisorba officinalis L.**

Sumpfwiese beim Lehnhof-Jona, reichlich, 1926.

63. **Alchemilla flabellata Buser.**

Diese Buser'sche Art wird jetzt nur noch als Varietät bewertet, dürfte aber m. E. doch als Subspezies von *A. pubescens* Lam. = *A. hybrida* Miller anerkannt werden. — Wurde von mir schon 1917 auch in der Speergruppe gefunden und zwar am Grat „Tritt“ ob Oberkäsern sowie am Speergrat selbst.

64. **Alchemilla glaberrima Schmidt var. firma Buser = Alchemilla fissa Günther und Schummel.**

Weiden Nordseite des Schwarzenbergs (Goldingen) etwa 1250 m. Ein ausgezeichnete Fund! Schon am 2. Juni 1915 von H. Kägi jun. entdeckt. In den meisten Florenwerken, so auch in „Wartmann und Schlatter“ als hochalpine Pflanze bezeichnet. — Schon damals als *A. fissa* richtig bestimmt. Erst das Jahr 1927 brachte dann die Bestätigung durch Herrn Prof. Jaquet in Freiburg.

65. **Alchemilla Hoppeana (Rchb.) Dalla Torre.**

Auch auf „Färch“ am Welschenberg am steinigen Weg von der untern zur obern Alp und wieder am Grat ob dieser letztern; Schwämmli-alp (Kreuzegg) einige Stellen, 1100—1180 m.

66. **Genista tinctoria L.**

Sonniger Grat ob dem buschig bewaldeten Steilabhänge zum Lattenbache ob Ermenswil-Eschenbach, 500 m, eine ziemliche Strecke weit; ferner spärlich am Südrande des nördlich folgenden kleinen Grates hart vor dem Hof „Ziegelhütte“; eine dritte Stelle, noch weiter nordwestlich, östlich vom Hofe „Rossweid“ auf dem Grate nordöstlich ob der Hauptstrasse, reichlich, nur noch 400 m Luftlinie von der Zürcher Grenze entfernt; alle drei Stellen 1922. (Der letztgenannte Standort wurde bereits 1920 von Sulger-Buel aufgefunden.)

67. **Tetragonolobus siliquosus (L.) Roth.**

Kiesige, offene Stellen längs des Auenwaldes der Thur zwischen Züberwangen und Weiern, reichlich an verschiedenen Stellen, 1921.

68. **Trifolium badium L.**

Wichtige neue Stelle: Alp „Färch“ am Welschenberg am steinigen Alpwege von der untern zur obern Weide, 1180 m, eine kleine Stelle, 27. VII. 1927.

69. *Vicia sativa* L. ssp. *angustifolia* (L.) Gaudin.

Sonnige Felswand beim Fuchsberg-Jona, Südende, reichlich, 1926.

NB. Von *Lathyrus vernus* ist mir aus dem untern Linthgebiet (unterhalb von Kaltbrunn) kein Standort bekannt; erst im Revier Hombrechtikon-Stäfa tritt er wieder auf.

70. *Geranium sanguineum* L.

Südwestlich exponierter Steilabhang ob Bronschhofen bei Wil, reichlich mit *Peucedanum Cervaria*, 17. VI. 1919; noch tiefer im Berglande, der wunderlichen Grenzverhältnisse halber allerdings wieder auf Thurgauer Gebiet, am steilen Südabhange des Hummelberges bei Wilen gegen das östliche Littenheidertal, reichlich an einer Stelle, 650 bis 670 m, 17. VI. 1921. Das sind die beiden am weitesten nach Südosten vorgeschobenen Posten des hinterthurgauischen Verbreitungsareals.

71. *Polygala alpestris* Rchbch.

In trockenen bis mässig feuchten Weiden und Magerwiesen der subalpinen und obern montanen Stufe über 850 m ziemlich verbreitet. Bisher völlig verkannt, nicht beachtet oder für *P. vulgaris* gehalten. Erst 1926 näher beobachtet und systematisch aufgesucht. Bestimmung resp. Verifikation des bezüglichen Materials durch die Herren Dr. Braun-Blanquet und Dr. E. Baumann in Zürich.

72. *Polygala serpyllifolia* Hose = *P. serpyllacea* Weihe = *P. depressa* Wender.

Alp „Färch“ am Welschenberg, besonders oberer Teil, 20. VII. 1927; Tönernegg (Höhenzug zwischen Waldi und Ricken) verbreitet über die Weiden der West- und Nordwestseite. 8. VII. 1927.

73. *Euphorbia dulcis* L.

Waldig-felsiger Ostabhang der Habrütihöhe in der Kreuzegggruppe; Welschenbergspitze im lichten Gehölz der Südseite, 1300 m.

NB. *Euphorbia amygdaloides* wird in „Wartmann und Schlatter“ als „sehr verbreitet“ bezeichnet. Das gilt jedenfalls nur für gewisse Teile des Kantons; denn im Seebezirk konnte ich sie bisher nirgends finden. Sie fehlt auch vollständig dem ganzen Zürcher Oberland und dem angrenzenden Toggenburg.

74. *Acer platanoides* L.

Sehr zerstreut in den Waldschluchten des obersten Tössgebiets: Ostseite des Welschenbergs, 1030 m, und am Abhang Schwemme-

hintere Töss; Südwestfuss des Töbstocks. Noch an verschiedenen andern (zürcherischen) Stellen, so mehrfach am Dägelsberg und am Osthang des Töbstocks, im Leutobel; an der obersten Töss; am Hörnli. Sodann weiter am Grosswaldfelsabhang Südseite (zwischen Rothen und „Thor“); am obern Rand der obersten Murgschlucht südöstlich unter Punkt 1038 (nordwestlich von Mühlrüti).

75. *Impatiens parviflora* DC.

Eingebürgert zwischen Schmerikon und Oberbollingen, viel, 1913.

76. *Viola alba* Besser.

Etwas östlich von der Schrännenhöhe-Jona, 520 m, im lichten Buchenwalde des Südabhanges, reichlich an zwei kleinen Stellen. Etwa 200 m von der Zürcher Grenze entfernt, 26. IV. 1924.

77. *Epilobium alpestre* (Jacq.) Krock = *Epilobium trigonum* Schrank.

Geht in der westlichen Tweralp-kette noch bis auf die Ostseite des Stüssels ob Waldi, 1050 m; von der Schwämmlialp noch hinunter in die Engelschwandalp bis etwa 1050 m; 1927.

78. *Epilobium alpestre* × *montanum*.

Ostseite des *Kegelbodens in der Kreuzeggruppe* auf der feuchten Waldterrasse mit dem Fusswege, reichlich mit den Stammarten, 1250 m; 25. VII. 1927.

79. *Epilobium alsinifolium* Vill.

Obere Tweralp in der Kreuzeggruppe am Fusse der feuchtschattigen, nordöstlich exponierten Felsmauer (mit *Salix hastata*) allerdings spärlich, 1280 m. *Neu für das Gebiet!* 25. VII. 1927.

80. *Myriophyllum verticillatum* L.

Mühleweiher Eschenbach und Riet Uttenberg daselbst, 1925.

81. *Meum athamanticum* Garsault.

Hinterstock ob Amden, rechte Seite des Beerenbachs, sonnige grasige Böschung, 1200 m, 2. VIII. 1927. *Neu für die Mattstockgruppe!* Entdeckt von Lehrer H. Spörri, Winterthur.

82. *Pleurospermum austriacum* (L.) Hoffmann.

Im lichten Auenwald der Thur von Wil abwärts bis Weiern, zahlreich, 1921. — Da nicht anzunehmen ist, dass sich die Pflanze von der Sittermündung her thuraufwärts verbreitet habe, muss Herabschwemmung aus dem obern Einzugsgebiete der Thur, resp. des Neckers, von einem uns jetzt noch nicht bekannten Standorte vorliegen.

83. *Selinum Carvifolia* L.

Sumpfwiese beim Lehnhof Jona, ziemlich viel, 1926.

84. *Peucedanum Cervaria* L.

Sonniger Abhang ob Bronschhofen bei Wil, ziemlich viel (mit *Geranium sanguineum*); nur noch wenig am Abhang Burgstall bei Wil, 1920. Diese Stellen gehören zu den äussersten, von dem Hauptareal ziemlich weit abliegenden Posten. — Auch noch zahlreich am Südabhange des „Roset“ im (thurgauischen) Littenheidertal.

85. *Pirola media* L.

Nordostseite des Kegelbodens (Kreuzegggruppe) ob dem Absturz, 1230 m, 1912; zwischen Alp „Schwemme“ und „Hand“ (Goldingen), 1918; Schwarzenberg-Welschenbergweiden, 1200—1270 m, mehrfach, 1906; Hochgrat ob dem Murgtobel (Bruderwald), am nördlich sich absenkenden Grat hart an der Thurgauer Grenze, 1909.

86. *Rhododendron hirsutum* L.

Neue Stelle: Kegelboden (Kreuzegggruppe) *Nordseite* unten bei etwa 1230 m an einem steilen, etwas buschigen Hang, einige Stöcke, 20. VII. 1927.

87. *Rhododendron ferrugineum* L.

Neue Stelle: Zwischen Schwämmli und Hugenälpli (Kreuzegggruppe) ein paar Stöcke *auf* zwei Nagelfluhblöcken am Westrande des Blockreviers ob dem Absturz, 1180 m, 25. VII. 1927.

88. *Vaccinium Vitis idaea* L.

Zwischen Rüeterswil und Waldi am nördlichen Waldrande über dem dortigen Nagelfluhfelshang, 830 m, 1927.

89. *Vincetoxicum officinale* Mönch.

Felsabsturz des Krinauerbaches, 740 m, reichlich; Liebinger Felsenschlucht linksseitiger Abhang, viel; Burghügel Altoggenburg Südseite, 950 m, viel; verbreitet am gegenüberliegenden Felsabsturz des Hochgrats über dem Bruderwald. — Welschenberggrat (Goldingen) am Fusse der Felsen der Südseite, 1240 m, zahlreich; auch noch unten in der Schlucht des Gübelwaldes.

„Wartmann und Schlatter“ schreiben bezüglich der Verbreitung unserer Art: „Gemein an den Abhängen von Rapperswil bis Sargans.“ Das kann indessen nur vom obern Teil des Tales gelten; denn von Schännis an abwärts bis Uznach trifft man sie nur selten, und auch weiter unten über Schmerikon, Eschenbach bis Jona und zur Zürcher Grenze tritt sie nur sehr zerstreut auf.

90. **Sweertia perennis L.**

Spärlich in der Sumpfwiese beim Lehnhof-Jona, VII. 1926. Dasselbst von einem Fräulein aus Jona aufgefunden. Dieses schickte Herrn Professor Nägeli in Zürich 3 Exemplare zu, und letzterer übersandte mir eines derselben.

91. **Androsace helvetica (L.) All.**

Mattstock Nordseite ob der Matthöhe. (Professor Dr. Thellung, Zürich.)

92. **Lithospermum officinale L.**

Vielfach im Auenwald der Thur von Wil abwärts bis Weiern; Wühreholz südlich von Wilen-Rickenbach, südlicher Teil des Grates, eine Stelle, 1921.

93. **Myosotis silvatica (Ehrh.) Hoffmann.**

Schattige Waldränder, feuchte Weiden der Kreuzeggruppe: Kegelm Boden Nordseite; Nordseite der obern Tweralp, mehrfach und reichlich; Untertweralp (alle Stellen 1911); Eggli Nordseite gegen Rumpf, 1918.

94. **Teucrium Botrys L.**

Sonniger, felsiger Rain „Leiset“ zwischen Ermenswil und Wagen-Jona viel mit Teucr. Chamaedrys und Verbase. Lychnitis., 26. IX. 1922; Abhang nordöstlich ob „Brand“ bei Laupen (schon auf Goldinger Gebiet), 1909.

95. **Teucrium Chamaedrys Fr.**

„Wartmann und Schlatter“ geben für diese schöne, relativ weitverbreitete Hügelpflanze aus dem Linthgebiete überhaupt gar keine Standorte an; dennoch ist sie daseibst ziemlich zahlreich zu treffen. Zum Beweise hiefür seien folgende Stellen angeführt: Rotenweg und Schwenkel ob Jona; Hochlistein Felsenhof und Umgebung (Jona); Unterrüssel-Herrenweg-Schwesterrain-Jona; überall viel, 1920; Steilhänge ob Gubel und Fuchsenberg-Jona, 1926; felsiger Höhenzug östlich vom Dorf Jona, 1926; Hammelberg-Jona ob dem ehemaligen Rebberg, 1920; viel am sonnigen Rain „Leiset“ sowie am Abhang „Eppiger“-Weinberg zwischen Wagen und Ermenswil, 1913 und 1922; Steilhang Tegernau-Aspenwald (Jona) ob dem einstigen Rebberg eine Stelle, 1922; Nagelfluhrippe Ermenswil-Tegernau südlich vom Lattenbache; Steilabhang hart bei Ermenswil westlich der Strasse; Nagelfluhrippen nördlich und nordwestlich von Ermenswil vom Hof Ziegelhütte westwärts; am Grat östlich Rossweid, 1922; Grenzgrat bei Dachsegg in Menge; Hiltisberg-Kapf (zürcherisch und st. gallisch); Steilhang Krauerenberg

ob dem Lattenbach; sonniger Grat ob Diezikon-Laupen beiderseits der Kantonsgrenze, 1909; endlich noch auf der Südseite des Welschenberges am geschützten Fusse der hohen Felsenmauer, 1230 m, reichlich, mit *Vincetoxicum*. Föhnkolonie!

Aber auch vom Hinterthurgau her dringt *Teucrium Chamaedrys* ins St. Galler Gebiet vor: Viel an den Abhängen ob Bronschhofen; sonnige Hänge „Langensteig“ zwischen Wil und Züberwangen; Leuberg ob Zuzwil, Westabhang, 1919—1921; im thurgauischen Littenheidertal an den Abhängen des Rosets und Hummelbergs sehr viel; gewinnt am Grat ob Oberschönau und am Steilhang ob Unterschönau (Kirchberg) nochmals St. Galler Gebiet, 1921.

96. **Stachys annuus L.**

Grenzgrat Dachsegg (Wald-Eschenbach), 1908; Waldschlag am Südabhänge des Krauerenberges (Eschenbach) eine Stelle, 1924.

NB. *Stachys rectus* L. konnte bei *Schmerikon* und *Uznach* nicht mehr gefunden werden.

97. **Satureia Calamintha (L.) Scheele ssp. silvatica (Bronf.) Briq.**
= **Calamintha officinalis Mönch.**

Trockene, sonnige Abhänge und Waldränder. Steilabhänge von Unterrüssel-Jona über Herrenhölzli, Schwesterrain bis Schlatt-Hombrechtikon, 1910; Waldrand Kalberweid und Hochrütiwald bei Wagen-Jona; Eggwald-Eschenbach, westlicher Teil; niedriger Höhenzug Ermenswil-Tegernau südlich vom Lattenbach; Höhenzug östlich Ermenswil zwischen Lattenbach und Egg; felsiger Steilabhang Tegernau-Aspenwald ob dem ehemaligen Rebberg (rechts ob dem Lattenbach) an den schroffsten Partien; viel am Steilabhänge rechts über dem Lattenbach direkt bei Ermenswil; Nagelfluhrippen nördlich und nordwestlich von Ermenswil, alle Stellen 1922; Neuweid-Kühweidboden am Hang gegen das „Stigbächli“ (Eschenbach); Abhang im östlichen Teil des Krauerenberges, mehrfach, 1924.

98. **Lycopus europaeus L.**

Im Riet Uttenberg bei Eschenbach, 1925.

99. **Solanum nigrum L.**

Wasserleerer Weiher bei Diemberg-Eschenbach (unterhalb Laupen), IX. 1925.

100. **Verbascum nigrum L.**

Sonniger, steiniger Vorsprung ob Oberwili am Westende der Köbelsbergkette, 830 m, reichlich, 1927.

101. **Verbascum Lychnitis L.**

Von „Wartmann und Schlatter“ wird aus dem Linthgebiet unterhalb Weesen gar keine Stelle genannt. — Diese typische Föhnpflanze kommt aber im *Seebezirk* (wie auch im angrenzenden Zürcher Gebiet) an vielen Stellen, wenn auch jeweilen wenig zahlreich, vor.

Beispiele: 1. Unterrüssel-Herrenhölzli (Jona), 1910; 2. Fuchsberg-Jona, 1926; 3. felsiger Höhenzug östlich vom Dorfe Jona, 1926; 4. felsiger Steilabhang „Leiset“ zwischen Wagen-Jona und Ermenswil; 5. weiter westlich am Grat und Abhang „Eppiger“, 1922, an diesen beiden Stellen sogar ziemlich zahlreich; 6. an beiden Gräten Ermenswil-Tegernau südlich vom Lattenbach; 7. Grat und Steilhang rechts ob dem Lattenbach bei Ermenswil; 8. Grat östlich von „Rossweid“ östlich von der Hauptstrasse an zwei Stellen, 1922; 9. Grenzgrat Dachsegg (Wald-Eschenbach).

102. **Veronica Anagallis aquatica L.**

Riet Uttenberg bei Eschenbach, 1925.

103. **Veronica aphylla L.**

Neue Stelle in der Kreuzegggruppe: Oberes Hugenälpli, 1180 m, an mehreren Blöcken, reichlich, mit *Selaginella selaginoides*, 26. VII 1927.

104. **Veronica montana L.**

Schwarzenberg (Goldingen) Nordseite gegen Poalp, 1200 m; im Wald zwischen Vorder- und Hinterrumpf-Wattwil, 870 m; nochmals höher oben am Waldabhang unterhalb der Eggliweiden, 1120 m, 1918; Nordseite des Rothen (Schnebelhorngruppe), 1040 m, beiderseits der Grenze; Silberbühl Nordseite, 950 m (Grenze St. Gallen-Thurgau), 1909.

105. **Digitalis ambigua Murr.**

Fuchsberg-Jona; Steilhänge über den Gubelreben-Jona, 1926; Schwenkel ob Jona; Hammelberg, wenig, 1920; Abhang „Kalberweid“ bei Wagen-Jona; Steilhang „Eppiger“ ob Wagen, ziemlich viel; Höhenzug Ermenswil-Tegernau südlich vom Lattenbach; Höhenzug zwischen Lattenbach und Egg östlich von Ermenswil; Eggwald-Eschenbach an verschiedenen Stellen; „Letzi“ ob Bürg-Eschenbach; Steilhang Tegernau-Aspenwald mittlerer Teil, eine Stelle; Abhang rechts ob dem Lattenbach direkt bei Ermenswil, ziemlich viel; niedrige Nagelfluhrippen nördlich und nordwestlich von Ermenswil beiderseits der Hauptstrasse, ziemlich viel; Abhang gegen das „Stigbächli“ bei Kühweidboden östlich von Ermenswil; Krauerenberg Südhang (direkt ob Kraueren) Zielwald-Goldingen.

106. Pedicularis recutita L.

Obere Tweralp in der Kreuzegggruppe, 1270 m, buschig-grasige Weidestelle in direkter Nordlage, reichlich, mit viel *Carex ferruginea*, 7. VII. 1927 (bereits im Abblühen). *Ausgezeichneter Neufund!*

107. Pinguicula alpina L.

Nasse Tuffelsen im *Hebeltobel* (St. Gallenkappel-Ernetwil) rechtsseitig, 530 m, zahlreich, 1927.

NB. *Asperula taurina* L. ist im Seebezirk wohl erloschen.

108. Lonicera Periclymenum L.

Waldränder und Gebüsch. Im Seebezirk nicht selten, strichweise sogar ziemlich häufig. — Unterrüssel bis „Herrenhölzli“, ziemlich viel, 1919; Hochlistein-Paradies und Rotenweg-Schwenkel-Jona, 1920 und 1924; Schränen-Jona, 1920; viel ob dem östlichen Steilhang zur Jona bei Holzweid, 1924; Hammelberg und umgebende Hügel östlich von Jona, ziemlich viel, 1920 und 1927; Waldrand bei St. Dionys an zwei Stellen, 1927; verbreitet sodann längs des Waldrandes aufwärts über „Staffeln“ bis Bollingen, 1927; weiter am Waldrand oben an der Strasse nach Wagen und wieder am Waldhügel östlich von Punkt 476; Waldrand ob Schmerikon westlich von Goldberg, 1913 und 1925; Berggrat oberhalb „Eppiger“ nördlich von Wagen-Jona, ziemlich viel, 1922; Nagelfluhrippen Ermenswil-Tegernau südlich vom Lattenbach, ebenso Nagelfluhrippen östlich von Ermenswil, 1922; Grat Aspenwald-Tegernau oben und unten beim Steilabsturz bei Mittler-Tegernau, 1922 und 1927; Höhenzüge südlich von Mittl. Tegernau; Waldrand südlich von Matten-Rüti an der Kantonsgrenze, ziemlich viel; Weier-Rüti an der Grenze; Grat nördlich ob dem Lattenbach bei Ermenswil; desgleichen weiter östlich an demselben Grat bei Kraueren, 1923. — Sonniger Abhang der linksseitigen Seitenschlucht des Bällenberg Tobels ob Uznach an zwei Stellen, 1925.

109. Adoxa Moschatellina L.

Poalp (Goldingen) in der Schlucht gegen den Schwarzenberg, 1100 bis 1150 m, 1913; Schnebelhorn Nordrand, 1280 m, 1904. — Waldabhang gegen die Thurau bei Wil, viel an einer Stelle, 1920.

110. Valeriana tripteris L.

Erscheint noch zahlreich im Hebeltobel zwischen St. Gallenkappel und Ernetwil, 530 m, 1927; ziemlich viel am Ausgang des Goldinger Bachtobels hinter Uznaberg bis 440 m, 1924; auch noch an einer Stelle im Bällenberg Tobel ob Uznach, 520 m, 1925. — In der westlichen

Tweralpkkette zahlreich am Stüssel ob Waldi, an der „Burst“-Felswand und nochmals auf der Nordseite des Köbelsbergs.

111. **Adenostyles glabra Miller = Ad. alpina Bluff et Fingerhuth.**

Reicht in der westlichen Tweralpkkette noch zahlreich bis zu den felsigen Steilabhängen des Stüssels ob Waldi, 1927.

112. **Adenostyles Alliariae Kerner = Ad. albifrons Rchbch.**

Auch diese Art ist noch zahlreich zu treffen oben auf der Nordseite und am Abhang des Köbelsbergs; reicht herab gegen die Alp Oberschwendi bis etwa 950 m; Westseite der Tönernegg im oberen Teile des Schwantlenwaldes, ziemlich viel bis etwa 930 m, beide Stellen 1927.

113. **Aster Amellus L.**

Im thurgauischen Littenheidertale an den sonnigen Abhängen des „Roset“ und Hummelbergs sehr viel. Aber auch noch auf St. Galler Gebiet am Berggrat und an den trockenen Waldrändern ob Oberschönau und am Steilabhänge ob Unterschönau (Kirchberg) zum Teil mit *Teucrium Chamaedrys*, bis 750 m ansteigend, 1921. — Abhänge Zuzwil-Leuberg, 1921.

114. **Bidens tripartitus L.**

Im Riet Uttenberg-Eschenbach; im ausgetrockneten kleinen Weiher bei Diemberg-Eschenbach (unterhalb Laupen), IX. 1925.

115. **Bidens cernua L.**

Riet Uttenberg westlich Eschenbach, 1925.

116. **Chrysanthemum Leucanthemum L. ssp. montanum (All.) Gaudin.**

An sämtlichen grossen Felsabhängen der Kreuzegg-, Schnebelhorn- und Töbstockgruppe ziemlich zahlreich, 1926—1927.

117. **Gnaphalium norvegicum Gunnerus.**

Obere Tweralp (Kreuzegggruppe) im östlichsten Teil der zum Rumpftobel nordwärts sich absenkenden Nardus-Weide an einer beschränkten Stelle, 1220 m. *Typische Begleitpflanzen*: *Nardus*, *Homogyne*, *Arnica*, *Carex lepovina*, *Blechnum*, *Calluna*, *Vaccin.*, *Myrtillus*; 7. VII. 1927. — Bestätigt von Dr. Braun-Blanquet. — *Höchst wichtiger Neufund* für unser so weit nordwestlich vorgeschobenes Molassegebiet. Die Pflanze hat ihre Hauptverbreitung erst in der alpinen Stufe über der Baumgrenze. Sie ist indessen gar nicht so häufig, wurde wohl auch etwa übersehen. Sie könnte vermutlich auch noch in der Speergruppe aufgefunden werden.

118. **Artemisia vulgaris L.**

Unterrüssel-Jona, 1910.

119. **Petasites niveus Baumg. = P. paradoxus (Retz) Baumg.**

Neue Stelle: Nordabhang der Schindelbergerhöhe in der Schnebelhorngruppe, 1150 m, 2. VIII. 1926.

120. **Homogyne alpina Cass.**

Farnweide „Dreischlatt“ (Krinau), 900 m, 1928; auch in der Engelschwandalp unterhalb Schwämmli, reichlich, 1050 m; ferner in der Weide „Schwantlen“ gegenüber Waldi, 900 m (Tönernegg Nordwestseite), 1927; Weide „Marchbuh“, 930 m (St. Gallenkappel), 1928.

121. **Arnica montana L.**

Obere Tweralp im östlichsten Teil des Weidehanges, ziemlich viel; Tönernegg oben Nordwestseite, 980 m, nur spärlich, 1927.

122. **Arctium nemorosum Leg. = Lappa nemorosa Körnicke.**

Abhänge zur hintern Töss: Welschenberg Ostseite am untern Weg, 1060 m, 1908; an manchen Stellen am Dägelsberg, so am Ostabhänge am Wege bei etwa 1060 m an zwei Stellen (seit 1894 wiederholt); wiederum am Südabhang an zwei Stellen; mehrfach und reichlich am (zürcherischen) Südwestabhang sowie an der hintern Töss.

123. **Centaurea nigra L.**

Diese westliche Art konnte ich im Juli 1927 an folgenden drei Standorten in erheblicher Zahl beobachten: Weideabhang beim Hüttenberg unterhalb Vord. Rotstein am Südabhänge der westlichen Tweralpkette bei etwa 1020 m; in der Weide auf der Westseite der Tönernegg, 960 m, viel; sodann nochmals auf der Südseite der Tönernegg bei etwa 920 m (nordöstlich von Hinterschümburg).

124. **Senecio alpinus (L.) Scop. = S. cordifolius Clairv. = S. cordatus Koch.**

Kommt in der Schnebelhorngruppe noch an zwei weiteren Standorten vor: Rossegg Nordostseite gegen Hinterkreuel nahe am südöstlichen Ausgang der obersten Terrasse, eine Schar; sodann am Nordabhang des Schnebelhorns bei 1200 m, eine Herde. — In der westlichen Tweralpkette auch noch im Waldsumpf auf der Ostseite des Stüssels ob Waldi, 1050 m; mehrfach an Sumpfstellen zwischen Ricken und Oberrieken, 800—900 m. Sämtliche Stellen VII. 1927.

125. **Mulgedium alpinum (L.) Less. = Cicerbita alpina (L.) Wallr.**
Köbelsberg (St. Gallenkappel) oben Nordseite, 1070 m, 1 Exemplar,
6. VII. 1927.

126. **Willemetia stipitata (Jacq.) Cass. = W. hieracioides Monn.**
Verschiedene neue Stellen aus der Kreuzegg-Tweralpette, 1927:
Obere Tweralp direkt nördlich unterhalb der Alphütte, 1200 m; nochmals an einer Sumpfstelle im östlichen Teile der Alp; Kegelboden Nordseite an einer Sumpfstelle im untersten Teile des Weidehanges, 1200 m; Sumpfterrasse nördlich unterhalb des Schwarzenbergwaldes (Schwämmli-Gruppe), 970 m, zahlreich; — Gross-Rotstein Nordwestseite an einer Sumpfstelle am Westrand der Weide, 1170 m; weiter westlich auf der Alp Oberschwendi und zwar an ihrem Ostrande im Sumpf am Fusse der dortigen Felsenmauer, 1050 m und sodann nochmals am Westrande nahe am Waldrande nördlich unter dem Köbelsberg, 1000 m; Tönernegg Westseite am Waldrande. — Diese Art schien bis jetzt dem eigentlich subalpinen Gebiet der Schnebelhorngruppe, mangels passender Sumpfstellen, gänzlich zu fehlen. Erst in der Nähe von Mosnang habe ich 1918 zwei Standorte gefunden. Am 3. Juli 1927 konnte ich nun auch im nördlichen Teil der eigentlichen Schnebelhorngruppe einen Standort nachweisen. Er liegt auf einer Sumpfterrasse in halber Höhe zwischen Fuchsloch und Rütiwies bei ca. 840 m auf Zürcher Gebiet, ein vom Hauptareal verhältnismässig weit abgesprengter Posten.

127. **Crepis aurea (L.) Cass.**

128. **Crepis alpestris (Jacq.) Tausch.**

Grasig-felsiger Nordabhang der *Schindelbergerhöhe am Schnebelhorn* bei etwa 1180 m an fast kahler Stelle in beschränkter Ausdehnung, wenig zahlreich, mit viel *Carex ferruginea*, *Festuca pulchella*, *Bartsia alpina*, *Ranunculus alpestris*, *Soldanella alpina*, *Dryas octopetala*, *Erica carnea*, in der Nähe *Rhododendron hirsutum*, *Hieracium villosum* usf. *Entdeckt: 2. August 1926*, bestätigt 30. Juli 1927.

NB. Eine wirkliche klassische Lokalität dieser Abhang, an welchem ich 1926 zu den vielen schon bekannten alpinen Vertretern wiederum 3 (für diesen Abhang) neue Arten fand (eben *Crepis alpestris*, dazu noch *Petasites niveus* und *Anthericum ramosum*).

129. **Senecio nemorensis L. sens. lat.**

Waldige Steilhänge und Terrassen auf der Südostseite des Stüssels ob Waldi, ziemlich verbreitet; reichlich noch oben auf der Nordseite des Köbelsbergs (St. Gallenkappel), 1040 m. (Diese neuen Stellen: 1927.)

Bemerkungen zu *Senecio nemorensis* L.

Diese Art, *S. nemorensis* L. (im weitesten Sinne) ist bekanntlich in zwei Arten gespalten worden, die aber eigentlich als Unterarten behandelt werden sollten. Neuere genaue Untersuchungen und Nachprüfungen eines reichen Herbarmaterials durch Dr. Braun-Blanquet haben zur Hauptsache folgendes Resultat gezeigt: *Senecio nemorensis* L. zerfällt in die beiden *Subspezies* *Jacquinianum* (Rehb.) Durand und *Fuchsii* (Gmelin) Durand. Diese letztere galt als in der Schweiz verbreitet, insbesondere sah man sämtliches Material unseres engeren Gebietes als zu dieser *Subspezies* gehörig an. Man glaubte allgemein, die andere *Subspezies* fehle uns. Nach den genannten Untersuchungen ist es umgekehrt: *S. nemorensis* L. ssp. *Jacquinianum* (Rehb.) Durand ist in unserem Gebiet, und überhaupt in der Schweiz, viel verbreiteter als *Subspezies* *Fuchsii* (Gmelin) Durand. Letztere kommt zwar auch vor, aber sie ist viel seltener. Zudem sind Uebergangs- oder Zwischenformen (Bastarde?) nicht ganz selten. Gestützt auf genannte Untersuchungen sollten sämtliche Standorte, resp. das bezügliche Herbarium-Material des *Senecio nemorensis* (im weitesten Sinne) einer genauen Nachprüfung unterzogen werden.

Sichere Standorte der Subspezies Jacquinianum (Rehb.) Durand: Schwarzenberg (Goldingen) Westseite; ebenso zwischen Schwemme und Färch, 1926.

Sichere Standorte der Subspezies Fuchsii (Gmelin) Durand: Ebenfalls am Schwarzenberg und zwar sowohl auf der Westseite als auch auf der Ostseite gegen den Welschenberg, 1926.

130. *Hieracium Hoppeanum* Schultes ssp. *Hoppeanum* Schultes.

α. genuinum. 1. strictum.

Kegelboden bei der Kreuzegg am nordöstlich streichenden Grat, 1300 m, spärlich, 20. VII. 1927. γ var. imbricatum NP. Kegelboden Südosthang beim Weg., 1260 m, spärlich, 25. VII. 1927. Neu für unser nördliches Molassegebiet.

131. *Hieracium villosum* L. ssp. *glaucifrons* NP. var. *angustius* NP.

*Nordseite der Schindelbergerhöhe am Schnebelhorn, 1170 m (mit *Crepis alpestris*), 30. VII. 1927. Ebenfalls neu für unser Gebiet.*

132. *Hieracium scorzonerifolium* Vill. ssp. *scorzonerifolium* Vill.

α. gen. NP. 1. normales NP. Schatten- und Feuchtigkeitsform.

Feuchtschattiger, nördlich exponierter *Felsabhang unterhalb des Schwarzenbergwaldes in der Kreuzegggruppe*, 940 m, 26. VII. 1927. — *Neu für das Molassegebiet nördlich vom Ricken.*

133. Hieracium dentatum Hoppe ssp. decorum NP.

Obere Tweralp in der Kreuzegggruppe, 1270. — *Für das Gebiet neue Subspezies*, 7. VII. 1927.

134. Hieracium murorum L. ssp. circumstellatum Zahn.

Alp „Färch“ am Welschenberg, oben, 1240 m, 21. VII. 1927.

135. Hieracium vulgatum Fries ssp. subirriguifrons Zahn.

Auf Alpweiden, mehrfach: Obere Tweralp; Alp Oberschwendi am Köbelsberg; Kegelboden Nordseite und Kreuzegg; Engelschwandalp; Alp „Färch“ am Welschenberg, 1927.

136. Hieracium vulgatum Fries ssp. irriguum Fries.

Obere Poalp am Schwarzenberg; Engelschwandalp.

137. Hieracium levicaule Jord. (= H. trivale Norrlin) ssp. psammogeton Zahn.

Grashalde *Rothen Nordwestseite*, 1040 m (*Schnebelhorngruppe, zürcherisch*). *Neu für die Nordostschweiz (abgesehen von der Hohen Rone)*.

138. Hieracium Knafii Celak. (= H. levigatum Willd ssp. Knafii Celak.).

Engelschwandalp in der Kreuzegggruppe, 1100 m, 26. VII. 1927.

139. Hieracium juranum Fries ssp. juranum Fries.

Subalpine Weiden, im Farngebüsch, Nordlage, reichlich. — *Neue Stellen*: Obere Tweralp Nordseite, 25. VII. 1927. Alp „Färch“ am Welschenberg, 21. VII. 1927; Welschenberg Nordwestseite in der Weidemulde ob der Quelle der vorderen Töss, 1230 m; ziemlich viel mit *Athy. alpestre* und *Dryopteris montana*, 27. VII. 1927; nochmals weiter westlich auf der Nordseite von Punkt 1261, ziemlich viel; sodann wieder zahlreich am ganzen Nordhang des Schwarzenbergs auf der obern Poalp, 1200–1260 m, (beide Stellen: 5. VIII. 1927).

140. Hieracium juranum Fries ssp. pseudojuranum A-T.

α . gen. 1. normale Zahn und b. dentatum Zahn.

Welschenberg Nordwestseite in der Weidemulde ob der Quelle der vorderen Töss (mit voriger), 27. VII. 1927.

α . gen. Zahn 2. sarretoider A-T: Obere Poalp am Schwarzenberg mit ssp. *juranum*) im Farngebüsch, 5. VIII. 1927. *Neue Subspezies*.

Kurze Zusammenstellung

der im subalpinen Molassegebiet nördlich vom Ricken

(Kreuzegg-, Schnebelhorn,- Tößstockgruppe)

1926 und 1927 von mir neu entdeckten Alpenpflanzen.

1. <i>Athyrium alpestre</i>	Welschenberg; Schnebelhorn
2. <i>Phleum alpinum</i>	Welschenberg
3. <i>Festuca pulchella</i>	Schindelbergerhöhe
4. <i>Salix hastata</i>	Obere Tweralp
5. <i>Gypsophila repens</i>	Kreuzeggbrüche
6. <i>Moehringia muscosa</i>	Stüssel ob Waldi
7. <i>Alchemilla glaberrima</i>	Schwarzenberg
8. <i>Polygala alpestris</i>	Gesamtes subalpines Gebiet
9. <i>Epilobium alsinifolium</i>	Obere Tweralp
10. <i>Epilobium alpestre</i> × <i>montanum</i>	Kegelboden
11. <i>Pedicularis recutita</i>	Obere Tweralp
12. <i>Gnaphalium norvegicum</i>	Obere Tweralp
13. <i>Crepis alpestris</i>	Schindelbergerhöhe
14. <i>Hieracium Hoppeanum</i>	Kegelboden
15. <i>Hieracium scorzonerifolium</i>	Felshang unter dem Schwarzenbergwald

Hiezu die nicht alpine westliche Art *Centaurea nigra*.

Einige Bemerkungen allgemeiner und spezieller Art zu vorstehenden Standortsangaben.

Centaurea nigra, durchaus keine Alpenpflanze, wurde schon von Hegetschweiler beim Kloster Sion nachgewiesen, sodann auch in neuerer Zeit in der Nähe von Ricken beobachtet. Auffallen mag der verhältnismässig hochgelegene Standort, über 1000 m, am Südhange der Tweralpkette. — *Polygala alpestris* ist verbreitet; die übrigen sind alle als grosse Seltenheiten zu betrachten, die nur an 1 bis höchstens 2 Stellen, dazu meist nur in geringer Zahl, nachgewiesen sind. Das Jahr 1927 stellt mit der Neu-Entdeckung von 10 alpinen Arten einen eigentlichen Rekord dar, welcher selbstverständlich nicht mehr erreicht werden kann. Als ich mich im Vorsommer entschloss, einige mir als günstig erscheinende Lokalitäten nochmals genau zu durchsuchen, hoffte ich, nicht nur einzelne neue Standorte schon bekannter Arten, sondern vielleicht auch noch 1—2 ganz neue aufzufinden. Ich hatte mir eine Liste von allenfalls noch zu erwartenden Spezies zusammengestellt. Meine be-

scheidenen Erwartungen sind vielfach übertroffen worden. Interessant ist nun aber die Tatsache, dass die 10 neu entdeckten alpinen Arten, *Phleum alpinum* ausgenommen, gar nicht auf meiner „Fahndungsliste“ standen; ich hielt ihr Vorkommen im Gebiet überhaupt kaum für möglich. Umgekehrt konnten einige schon längst gesuchte Spezies, die in den Speervorbergen, ja noch am Regelstein, verhältnismässig zahlreich auftreten und bis 1100, ja 1000 m herabsteigen, auch jetzt nicht gefunden werden. Ich denke da vor allem an *Campanula barbata*, *Leontodon pyrenaicus*, *Orchis globosus*, *Trifolium Thalii*, *Erigeron glabratus* u. a. Von den neu entdeckten Arten sind *Epilobium alsinifolium*, *Crepis alpestris*, *Hieracium Hoppeanum*, sogar *Moehringia muscosa* und *Gypsophila repens* in den nördlichen Speervorbergen vom Wannenberg bis zum Regelstein bis jetzt noch nicht nachgewiesen. *Gnaphalium norvegicum*, *Alchemilla glaberrima*, *Festuca pulchella* fehlen sogar am Speer; die meisten dürften allerdings nachträglich noch gefunden werden.

Durch die Neu-Entdeckung von *Festuca pulchella* und *Crepis alpestris* ist neuerdings glänzend bestätigt worden, dass die Schindelbergerhöhe die reichste und interessanteste Lokalität des ganzen nördlichen Nagelfluhgebietes ist. Der bedeutendste Fund ist unstreitig *Festuca pulchella*. Ihre Hauptverbreitung liegt, nach Schröter, zwischen 1800 und 2500 m, Minimum 1500 m. Da bildet unser Standort an der Schindelbergerhöhe bei nur 1170 m, viele Stunden vom alpinen Areal entfernt, mit den zahlreichen ebenfalls höchst bezeichnenden (bereits genannten) alpinen Begleitpflanzen ein eigentliches Unikum. Dass aber *Crepis alpestris*, diese ausgesprochen trockene, sonnige Standorte besiedelnde Art sich als Begleiterin an dieser feucht-schattigen Nordhalde einstellen könnte, durfte schon gar nicht erwartet werden und findet höchstens durch ihre Vorliebe für kalkhaltiges Gestein eine notdürftige Erklärung.

Die obere Tweralp, bisher schon vorteilhaft bekannt durch das Vorkommen von *Polygonum viviparum*, *Bartsia*, *Kerneria*, einiger seltener Hieracien, hat durch die Entdeckung von nicht weniger als vier neuen Alpenpflanzen bedeutend gewonnen. Allerdings kommen dieselben nur je an einer Stelle und wenig zahlreich vor. Der neue Standort der *Salix hastata* auf der obern Tweralp ist um so wertvoller, als die Wiederauffindung der Buser'schen Stelle von *S. Waldsteiniana* im Trümmerfeld der Kreuzegg immer noch nicht gelungen ist. Noch mehr aber wurde ich durch den Anblick des niedlichen, kleinen *Epilobium*

alsinifolium, das ich an derselben Stelle erst beim zweiten Besuch nachweisen konnte, überrascht. Es ist bisher in den Speervorbergen unter 1500 m nicht aufgefunden worden, während *S. hastata* unterhalb Tanzboden und Abschlagen angetroffen wurde. Auch *Pedicularis recutita*, ein weiterer Neufund, reicht im Speergebiet bis unterhalb Tanzboden und steigt ziemlich weit herab. Endlich die letzte und seltenste von den vier neuen Tweralpfpflanzen! Als dritte unter den am gleichen Tag neu entdeckten alpinen Arten figuriert *Gnaphalium norvegicum*. Seine Feststellung in unserem nördlichen Gebiete ist von grossem Werte einmal wegen seines spärlichen Vorkommens überhaupt, sodann weil es gar zu leicht mit dem gewöhnlichen *Gn. silvaticum*, das auch in die Voralpen hinaufsteigt, verwechselt werden kann.

Dass *Gypsophila repens* in den Speervorbergen mit ihrem kühlfeuchten Klimacharakter und dem Mangel an ausgedehnten sonnig-trockenen Felspartien ganz fehlt, ist leicht zu begreifen. Der neue Standort an einigen trockenen Nagelfluhblöcken der Kreuzegg ist wiederum von höchstem Interesse, liegt er doch 3—4 Stunden vom Hauptareal entfernt.

Schliesslich noch ein Wort über *Athyrium alpestre*. Dem gewöhnlichen *Athyr. filix femina* zum Verwechseln ähnlich, wird es häufig genug übersehen, resp. nicht erkannt. Es ist keine Frage, dass es in der subalpinen Stufe der Nordostschweiz verbreiteter ist als gemeinhin angenommen wird. Die beiden in unserem engeren Gebiete bis jetzt nachgewiesenen Standorte sind zweifellos die äussersten nordwestlichsten Vorposten des Verbreitungsareals. Es sind rauhe, feuchte, schattige Weideabhänge in extremster Nordlage, wo der Schnee am allerlängsten liegt. In der Kreuzegggruppe könnten vielleicht auch noch 1—2 Stellen aufgefunden werden.

Was ich hier speziell von *Athyr. alpestre* gesagt habe, was auch früher schon von der grossen Mehrzahl unserer Alpenpflanzen als charakteristisch hervorgehoben wurde, gilt auch für die neuentdeckten Arten: Sie besiedeln, wenn nicht ausschliesslich, so doch vorzugsweise die schattigen Nordlagen.

Auch das von Herrn F. Käser in Zürich mit gewohnter Genauigkeit bestimmte neue Hieracien-Material weist verschiedene neue Namen auf. In erster Linie mache ich auf *Hieracium levicaule* Jord ssp. *psammeton* Zahn aufmerksam, das ich in erheblicher Zahl auf der Nordwestseite des Rothen (Schnebelhorngruppe) als neu für die Nordostschweiz nachgewiesen habe (nächste Stelle: Hohe Rone). Im weiteren

sei hingewiesen auf das schöne *H. Hoppeanum* Schultes am Kegelboden und das *H. scorzonerifolium* Vill an dem schattigen Felsabhang unter dem Schwarzenbergwald (Schwämmli-Gruppe), beides typisch alpine Arten, die ich früher auch am Speer an verschiedenen Stellen angetroffen habe. Eine weitere neue Art ist *H. levigatum* Willd, in der Subspezies *Knafii* Celak. (Engelschwandalp). Schliesslich nenne ich noch die neue Subspezies *glaucifrons* NP. von *H. villosum* L. sowie die Subspezies *decorum* NP. von *H. dentatum* Hoppe, erstere von der Schindelbergerhöhe, letztere von der obern Tweralp. *H. juranum* Fries war bisher in unserem Gebiet nur von einer Stelle bekannt (Weide zwischen Schwämmlikopf und Geisskopf in der Kreuzeggruppe). Ich habe nun noch eine Reihe weiterer Standorte feststellen können, einen auf der obern Tweralp, die übrigen in den nördlich exponierten Weiden der Welschenberg-Schwarzenberg-Kette, wo auch noch die Subspezies *pseudojuranum* AT. an zwei Stellen vorkommt.

Die Wahrscheinlichkeit, im Gebiete noch weitere Alpenpflanzen aufzufinden, ist durch die vielen Neu-Entdeckungen im vergangenen Sommer natürlich erheblich gesunken, schon deswegen, weil ich gerade diejenigen Lokalitäten absuchte, an denen ich noch am ehesten etwas Neues zu finden hoffte. Immerhin eröffnet der Umstand, dass so manche eigentlich hochalpine Arten nachgewiesen werden konnten, für die Zukunft noch ungeahnte Möglichkeiten. Es ist also wohl denkbar, ja sogar wahrscheinlich, dass noch die eine und andere neue Spezies auftaucht; immerhin wird ihre Zahl eine bescheidene bleiben.

Anschliessend noch einige Bemerkungen über früher im Gebiete beobachtete Arten, deren Vorkommen ich selber bis jetzt noch nicht bestätigen konnte. Da ist zunächst ganz allgemein zu sagen, dass das Nichtauffinden einer durch einen früheren Floristen in einem gewissen Gebiete nachgewiesenen Art für sich allein noch lange kein Grund ist, an ihrem Vorkommen zu zweifeln. Natürlich kann es sich nur um solche Spezies handeln, von denen sichere Belege in den Herbarien vorhanden sind. Leider haben ältere Floristen in der Regel diesbezügliche Fundorte höchst ungenau angegeben, wodurch natürlich das Wiederauffinden sehr erschwert wird. Es gibt ja allerdings auch Fälle, wo man beim besten Willen die Stelle nicht genau genug angeben kann. Hinwiederum kann es vorkommen, dass ein Finder absichtlich ungenaue Angaben macht, um eine spärlich vorkommende Pflanze vor Ausrottung zu schützen. Das Nichtauffinden einer gewissen Art hat aber auch häufig genug seine guten triftigen Gründe. Auf

unser in Rede stehendes Gebiet zurückkommend, ist zu sagen, dass die meisten in diese Kategorie einzureihenden Arten wohl tatsächlich aus demselben verschwunden sind. Bei einigen war es nachgewiesenermassen nur ein einmaliges zufälliges Vorkommen, wie das einzige Exemplar von *Orchis globosus* an der Schindelbergerhöhe (Dr. Nägeli, 1901) oder die kleine Schar *Sieversia montana* auf der Südseite der Haberrütihöhe (Hegi 1896). Häufiger noch liegt direkte Ausrottung, Vernichtung des Standortes vor. Holzpflanzen werden geschlagen, der Waldboden gerodet, in Wies- oder Weideland verwandelt, magere Weiden werden gedüngt, sumpfige Stellen entwässert. So ist m. E. der schon oft gesuchte Buser'sche Standort des *Sorbus Chamaemespilus* auf der Schwämmlialp für immer vernichtet; dasselbe gilt von der *Rhodod. ferrugineum*-Stelle auf der obern Tweralp, von *Juniperus nana* „vom Schnebelhorn und umliegenden Hochgipfeln“ (Heer). Der Standort der *Gentiana lutea* am Hörnli (Hegetschweiler) ist entweder durch Ausgrabung oder Umwandlung des Naturbodens in Wiesland zerstört worden, sofern wir wenigstens an der Richtigkeit der Angabe festhalten.

Der vielgesuchte Buser'sche Standort der *Salix Waldsteiniana* in den Kreuzeggbrüchen, „im Sturzgebiet der Nagelfluhfelsen auf Seite der Rossfalle“, sollte hingegen noch vorhanden sein. Dessen Wiederauffindung ist aber sehr schwierig. Man hat die grösste Mühe, sich in dem weiten „Labyrinth“ des ausgedehnten Felstrümmergebietes einigermaßen zurechtzufinden. Eine einmal gefundene bestimmte Stelle später wieder zu erkennen, hält ausserordentlich schwer. Ich habe es auch nur dem botanischen Finderglück zu verdanken, dass ich beim letzten mehrstündigen Absuchen des Blockreviers auf *Gypsophila repens* gestossen bin.

Soll ein gewisses Gebiet oder eine bestimmte Lokalität floristisch auch nur annähernd erfasst werden, will man den Artenbestand einigermaßen vollständig ermitteln, so genügt es eben nicht, derselben bei gerade passender Gelegenheit im Vor- oder Nachsommer einen kürzern oder längern Besuch abzustatten, dabei die gewohnten Spaziergänger- oder Touristenwege zu gehen und dann und wann, wo es einem bequem erscheint, einen „Seitensprung“ zu machen. Die floristischen Untersuchungen in den Bergen sind keine botanischen Spaziergänge; sie erfordern nicht nur einen gewissen Spürsinn und einen scharfen Blick für die Unterscheidung ähnlicher Formen, sondern ebensosehr anstrengende körperliche Arbeit. Das beständige „Hin und Her“, „Bergauf, Bergab“, nicht selten eine mühsame Kletterei, das alles

ermüdet in hohem Masse. Die Lokalität muss vollständig, nicht nur einmal, strichweise, durchgangen werden; man muss sich die Mühe nicht reuen lassen, gerade die schwierigsten Partien am genauesten abzusuchen. Eben die abgelegenen, unwirtlichen, von Menschen wenig oder gar nicht begangenen Stellen sind in der Regel die günstigsten. Zeitweiser Misserfolg, scheinbar unnützes Suchen darf nicht abschrecken.

Von besonderer Bedeutung ist es, die bezüglichen Lokalitäten wiederholt zu verschiedenen Zeiten in Abständen von etwa einem Monat, zum mindesten 2–3mal in demselben Sommer, zu besuchen, damit nichts Wichtiges übersehen wird. Man wird staunen, wie stark sich das Vegetationsbild nur in der kurzen Spanne eines Monats verändern kann. Nur so kann man, nicht absolut, aber doch bis zu einem gewissen Grade, sicher sein, dass einem nichts von Bedeutung entgangen ist. Grossgewachsene, üppig aufgeschossene, häufig gesellig auftretende Arten übersieht man kaum; wohl aber niedrige unscheinbar blühende vom Graswuchs verdeckte, von hohen Kräutern und Stauden in dichten Beständen überwucherte oder im Gebüsch versteckte Kleingewächse. Darauf ist besonders im Hochsommer, im Juli und August, genau zu achten. Manche Pflanze ist dann bereits völlig verschwunden oder zum mindesten verwelkt und schwer zu erkennen; andere, vor allem hochgewachsene Stauden und Farne, gelangen erst dann zur vollen Entwicklung und zur Blüte, resp. zur Fruchtbildung. Endlich darf nicht ausser acht gelassen werden, dass die Entfaltung, die Blütezeit und Fruchtreife derselben Pflanzenart erheblich schwanken kann je nach der Höhenlage, der Exposition, der mehr oder weniger lange anhaltenden Schneebedeckung.

Einige Beispiele mögen obige Tatsachen näher beleuchten: Am 7. Juli 1927 entdeckte ich auf der obern Tweralp *Salix hastata*. Aus Versehen, aber zu meinem grossen Aerger, liess ich die mitgenommenen Belegeexemplare irgendwo liegen. Wollte ich nicht auf solche verzichten, musste ich ein zweites Mal zur Stelle gehen. Das geschah daun am 25. Juli. Was sah ich da am Fusse der felsig-grasigen Steilhalde? Niedliche kleine Pflänzchen mit zarten rötlichen Blüten. Ich hatte *Epilobium alsinifolium* vor mir, das sich in der Zwischenzeit entwickelt hatte. — Aehnlich verhält es sich mit *Gnaphalium norvegicum*, das so spärlich vorkommt. Wäre ich im Juni zur Stelle gekommen, das Pflänzchen wäre, weil unentwickelt, überhaupt nicht zu finden gewesen; bis im August wäre aber dem engbegrenzten Standort durch weidendes Vieh auch gar zu arg zugesetzt worden. — Das

frappanteste Beispiel bildet aber *Cardamine bulbifera*, die ich am 4. Juni 1918 am Schnebelhorn entdeckte. Wie oft schon waren ich und andere an derselben Stelle vorbeigekommen, hatten auch in deren Nähe *Cardamine polyphylla* und andere Waldpflanzen gefunden! Nun war ich aber genau zur richtigen Zeit auf dem Platze, die Pflanze blühte und erregte meine Aufmerksamkeit.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass zum Aufsuchen der meisten alpinen Weidepflanzen in unserem nördlichen Molassegebiete in der Höhenlage von 900—1200 m das letzte Drittel des Mai und die erste Hälfte Juni die beste Zeit ist. Schon Anfang Juli und dann gar im August sind die Weiden in der Regel vom Vieh stark mitgenommen oder völlig kahl gefressen, so dass wenig mehr zu holen ist.

Wie vorstehendes Verzeichnis zeigt, hat sich die Zahl der im Molassegebiet nördlich vom Ricken seit 1920 beobachteten Alpenpflanzen ganz erheblich vermehrt. Dazu kommen noch wichtige neue Standorte von bereits bekannten seltenen Arten. Diese Vermehrung kommt weitaus zum grössten Teil der Kreuzeggruppe zu gut. Die Schnebelhorngruppe weist 4, die Töbstockgruppe 6, die Kreuzeggruppe gar 11 neue Arten auf. (Siehe die bezügliche Uebersicht Seite 131.) Infolge der zahlreichen Neufunde vom vergangenen Sommer ist nunmehr die Kreuzeggruppe der Schnebelhorngruppe in bezug auf die Zahl der alpinen Arten ebenbürtig. Sie zählen jetzt genau gleichviel alpine Spezies, während die Kreuzeggruppe vorher um etwa 7 im Rückstande war. 24 alpine Arten der Schnebelhorngruppe fehlen auch heute noch der Kreuzeggruppe, während letztere der ersteren gegenüber ebensoviele voraus hat, darunter eben auch die vielen neuentdeckten. Die neuen Kreuzeggpflanzen sind fast ausschliesslich Arten, die bisher dem ganzen nördlichen Molassegebiet überhaupt fehlten; die Zahl der der Kreuzeggruppe abgehenden Schnebelhornpflanzen ist merkwürdigerweise gleich geblieben. Für diese Arten bleibt somit die „Kreuzeglücke“ bestehen. Nach den Beobachtungen des letzten Sommers zu schliessen, wird sie auch in Zukunft nicht verschwinden.

Hochmoor am Ostrande des Gebertingerwaldes ob Ricken.

Eine Viertelstunde nordwestlich oberhalb Ricken am Ostrande des Gebertingerwaldes liegt in 860 m Höhe ein kleines Hochmoor. In eine flache Mulde eingebettet, im Norden und besonders im Westen in Wald übergehend, im Süden und Osten durch eine leichte Bodenanschwellung eingefasst, bleibt es dem Auge des Wanderers, der wenig

östlich davon auf der nach Waldi führenden neuen Strasse dahingeht, völlig verborgen. Erst wenn er das westlich zum Walde führende Seitensträsschen langsam ansteigend eine Strecke weit beschritten hat, oder, wenn er von Westen her aus dem Walde heraustritt, wird er zu seiner grossen Ueberraschung des Moores ansichtig. Dieser Umstand wird wohl die Hauptsache sein, dass es bisher einem „floristischen Publikum“, welches das naheliegende Moor- und Sumpfgebiet von Ricken absuchte, sozusagen verborgen geblieben ist.

Das Gebertingerwaldmoor bildet den äussersten, nördlichsten Vorposten der grossen, weit ausgedehnten Rickener Sumpflandschaft. Es ist aber für sich abgeschlossen, ein vom übrigen Sumpfgebiet abgetrenntes, selbständiges Moor, wenn es auch nicht weit von demselben entfernt ist. Es liegt bereits 60 m über dem weiten Talboden, am Südfusse des der Tweralpette südlich vorgelagerten Höhenzuges Tönernegg, also ausdrücklich nördlich vom Rickenpass.

Die ursprünglich reichen, tiefen Torflager sind im östlichen Teile, wo das Moor rasch in Wiesen übergeht, abgebaut; in den südlichen und westlichen Partien wird gegenwärtig noch Torf ausgebeutet. Das Moor lehnt sich, wie schon angedeutet, im Westen an den Wald an und erstreckt sich noch ein Stück weit in diesen hinein, eine Art Waldmoor bildend. Dieser ziemlich lichte Moor-Sumpfwald setzt sich ungefähr zu gleichen Teilen aus Rottannen und Sumpfföhren zusammen, die beide gleichmässig zu mässiger Höhe aufstreben. Letztere, *Pinus montana uncinata*, überwiegt längs des ganzen Waldrandes, wird nach und nach spärlicher, und räumt schliesslich zu Gunsten der Rottanne das „Feld“ ganz. Junge Exemplare finden sich nur wenige am Ostrande, wo die Torfausbeute eingesetzt hat. Zwischen den Nadelhölzern erheben sich einzelne Moorbirken, *Betula pubescens*, und der Faulbaum, *Frangula Alnus*. Ein geschlossenes, fast meterhohes *Vaccinetum*, aus Heidelbeere und Moorbeere zusammengesetzt, bildet das Unterholz. Diese üppigen *Vaccinium uliginosum*-Sträucher, deren intensives Blaugrün sich so scharf von dem dunkleren Grün der Heidelbeere abhebt, welch eigenartiges, prächtiges Bild! Am Ostrande hängen die grossen Büsche der Moorbeere, reichlich fruktifizierend, in geschlossener Front über die alte, über 2 m tiefe Torfstichwand hinunter, deren monotones Dunkelbraun fast ganz verdeckend. *Vaccinium uliginosum* dringt noch eine Strecke weit in den Wald vor. Im äussersten Waldstreifen überwiegt es durchaus, nimmt alsdann, gleich wie *Pinus montana*, an Zahl ab und verliert sich schliesslich im üppigen Heidelbeerwald.

Das Moor ist also charakterisiert durch das verhältnismässig zahlreiche Vorkommen von *Pinus montana* und *Vaccinium uliginosum*. Im übrigen ist es nicht gerade reich an verschiedenen anderen Sumpfpflanzen. Es besitzt aber doch noch *Viola palustris*, *Eriophorum vaginatum* und, was besonders hervorzuheben ist, auch *Carex canescens* neben *Carex echinata* und *C. inflata* (ampullacea), weiter *Stellaria uliginosa*, *Epilobium palustre* und *Agrostis canina*. Am Ostrande dringt bereits *Veratrum album* ein. *Carex canescens* besitzt somit hier, bereits nördlich vom Ricken, nochmals eine Station, die nördlichste im Gebiete.

Südlich vom eben besprochenen Moor, etwa 30 m tiefer liegend und durch die bereits genannte Bodenanschwellung getrennt, breiten sich ziemlich ausgedehnte Sumpfwiesen aus, die ein relativ junges Hochmoor mit reichlich *Eriophorum vaginatum*, *Andromeda*, *Oxycoccus quadripetalis*, *Drosera rotundifolia* einschliessen und sich in südwestlicher Richtung fast bis zur Landstrasse hinabziehen. Im weitem besitzt dieses Ried noch *Ranunculus Flammula* in Menge, *Veratrum album*, viel *Trichophorum caespitosum* und *alpinum*, *Scirpus silvaticus*, *Equisetum silvaticum*, *Carex inflata*, *Eriophorum angustifolium*, *Menyanthes*.

Weitere Beobachtungen 1928.

Zu 19. *Poa compressa* L.

Höhegg-Tönernegg (St. Gallenkappel); Eggligrat (Tweralpckette) noch bei 1200 m.

Luzula luzulina (Vill.) Dalla Torre und Sarnthein = *L. flavescens* Gaudin.

Gebertingerwald nordwestlich ob Ricken, 820 m, reichlich. Nordwestlichster und tiefgelegener Standort. 30. V. 1928.

Streptopus amplexifolius (L.) Lam. et DC.

Gebertingerwald nordwestlich ob Ricken, 830 m, spärlich. Nördlichster und sehr tiefgelegener Standort. Sowohl *Luzula luzulina* als auch *Streptopus amplexifolius* sind für das nordwestliche Molassegebiet neu. 30. V. 1928.

Zu 34. *Salix retusa* L.

Weitere neue Stellen aus der Kreuzeggruppe: Weide „Dreischlatt“ (Krinau) bei nur 930 m, 31. V. 1928; Alp „Oberschwendi“, ziemlich viel, 1030 m und nochmals im Weiderasen, 980 m; Weide „Unterschwendi“, sogar noch bei 880 m, 4.VI. 1928.

Rumex alpinus L.

Alpweide „Felsen“ westlich unter der Tweralp.

Ranunculus montanus Willd.

Neue Standorte aus der Kreuzeggruppe (31. V. 1928): 1. Weide Untertweralp, 1170 m; 2. Weide Südostfuss des Tweralpspitz, 1200 m; 3. Obere Tweralp gegen Kegelboden, 1250 m; 4. Schwämmliweiden westlicher Teil, zahlreich, 1180–1200 m; 5. Grat südlich vom Schwämmlikopf, 1180 m; 6. in der südöstlich folgenden Weide (Richtung Geisskopf), ca. 1150 m, viel; 7. Untere Geisskopfweiden bei 1000–1030 m, zahlreich; 8. noch tiefer unten in der Weide „Dreischlatt“ auf eine lange Strecke, herab bis 920 m.

Zu 65. **Alchemilla Hoppeana (Rchb.) Dalla Torre.**

Neue Stelle: Höhenzug „Höhegg“ (westlich von „Tannhäuser“), bei nur 850 m, reichlich, 30. V. 1928.

Zu 72. **Polygala serpyllifolia Hose = P. serpyllacea Weihe = P. depressa Wender.**

Alpweide Oberschwendi (St. Gallenkappel), 1000 m. *Neu für die Kreuzeggruppe!*

Viola palustris L.

Auch nordwestlich ob Ricken im kleinen Moor am Ostrande des Gebertingerwaldes, 860 m, 30. V. 1928.

Campanula barbata L.

Neu für das Gebiet nördlich vom Ricken (Tweralpkette).

Carduus defloratus L.

Sonniger, felsiger Steilabhang „Brustenegg“ (St. Gallenkappel). Westlichste Stelle in der Tweralpkette, 1928.

Zu 127. **Crepis aurea (L.) Cass.**

Steigt in den feuchten Weiden der westlichen Tweralpkette (St. Gallenkappel) bis 950–900 m herab (Marchbuh, Unterschwendli, Oberé Au, Kohlrüti) 1927 und 1928.

Zu 128. **Crepis alpestris (Jacq.) Tausch.**

Oberzwickalp (eine reiche Stelle), Juli 1928.