

<b>Zeitschrift:</b>	Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerische Botanische Gesellschaft
<b>Band:</b>	35 (1926)
<b>Heft:</b>	35
<b>Rubrik:</b>	Fortschritte in der Systematik, Floristik und Pflanzengeographie der Schweizerflora

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 29.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Fortschritte in der Systematik, Floristik und Pflanzengeographie der Schweizerflora.

## Myxogasteres.

(Referent: *Hans Schinz*, Zürich.)

### A. Bibliographie.

Angesichts des Umstandes, dass wohl, abgesehen von den alpinen Arten, die meisten Vertreter der Myxogasteres kosmopolitischen Charakter haben, ist es notwendig, dass auch Notizen und Publikationen berücksichtigt werden, die sich auf vorderhand noch nicht in unserm Gebiete nachgewiesene Arten beziehen.

1. **Lister, Arthur:** *A Monograph of the Mycetozoa*. Third edition, revised by Gulielma Lister 1925 (XXXII und 296 S.) 223 Tafelbilder und 60 Textfiguren.
2. **Meylan, Ch[arles]:** *Note sur divers Myxomycètes du Jura et des Alpes*. Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat. 56. 1925 (65-74) mit 3 Textfiguren.
3. **Brandza, Marcel:** *Sur l'influence de la chaleur et de l'évaporation rapide sur les Myxomycètes Calcaires vivant en plein soleil*. Comptes rendus Ac. des sciences 182 1925 (488).
4. **Brandza, Marcel:** *Sur la polychromie des Myxomycètes vivant en plein soleil*. Comptes rendus Ac. des sciences 182 1925 (987).

(3 und 4 sind zwei für den Myxomycetenforscher höchst beachtenswerte Arbeiten, die hinsichtlich der Aufstellung neuer Arten und Varietäten sehr zur Vorsicht mahnen. Der Autor stellt durch Beobachtung und Experiment fest, dass: die kalkführenden Arten, der vollen Sonne ausgesetzt, eine Reihe von Modifikationen auf-

weisen, indem 1. die Farbe der Sporangienperidie intensiver wird, 2. die Kalkablagerung sich auf die sich verdickende Peridie konzentriert und damit 3. eine Verarmung an Kalk des Capillitiums Hand in Hand geht, wobei letzteres überhaupt physaroiden Charakter annimmt. Hinsichtlich *Physarum nutans* ist bekannt, dass diese Art bald mit farblosem, bald mit gelblichem Plasmodium auftritt. Aus diesen beiden Plasmodien, zur Hälfte je der Sonne und dem Schatten ausgesetzt, erzog Brandza drei verschiedene Sporangientypen, eine graue, eine grünlichgraue und eine gelbe Form, die von Spezialisten als *Physarum nutans* Pers. (graue Sporangien), *Physarum viride* Pers. (gelbe Sporangien) und *Physarum viride* Pers. var. *incanum* Lister (grünlichgrau) erklärt wurden. Der graue Typus entwickelt sich bei grosser Feuchtigkeit sowohl aus dem farblosen wie aus dem gelblichen Plasmodium, die beiden andern Typen führt Brandza experimentell auf die gelben Plasmodien zurück. Damit wird der spezifische Wert des *Ph. viride* wie der var. *incanum* in Frage gestellt, wogegen die zweite, von Lister *aurantium* benannte Varietät, unter die verschiedensten atmosphärischen Bedingungen gebracht, unverändert bleibt, somit eine andere Bewertung beanspruchen kann. Ähnliches stellt Verf. für *Physarum globuliferum* Pers. und *murinum* Lister, *Perichaena corticalis* [Batsch] Rost. und *Perichaena marginata* Berkeley et Broome usw. fest. Vgl. auch hinsichtlich des Einflusses mangelnder Luftfeuchtigkeit auf die Sporangienentwicklung die Beobachtungen Meylan's [2] S. 67.)

## B. Fortschritte der Floristik und Systematik.

Als Quelle für die nachfolgende Zusammenstellung dienten die vorstehend erwähnten Publikationen 1 und 2; die eingeklammerten Ziffern beziehen sich auf diese. Die Bezeichnung „Schinz“ mit nachfolgender Ziffer bezieht sich auf die Bearbeitung der Myxogasteres durch den Referenten in Rabenhorst's Kryptogamen-Flora Deutschlands, Österreichs und der Schweiz, Band I, X. Abteilung.

Neu aufgestellte Arten und Varietäten sind durch \* ausgezeichnet.

*Arcyria cinerea* (Bull.) Pers. var. *carnea* Lister; Schinz 379 =  
A. *carnea* (Lister) G. Lister (1).

A. *virescens* G. Lister \*; Indien, Queensland (1).

*Badhamia foliicola* Lister var. *alpina* G. Lister; Schinz 100 =  
B. *alpina* G. Lister (vgl. diese Berichte XXX/XXXI 1922  
(S. 1 u. 2) (1).

*B. goniospora Meylan\**; Granges de Ste-Croix, mehrfach, 1100 bis 1200 m (2).

*B. orbiculata Rex*; Schinz 102 = *B. affinis Rost. var. orbiculata (Rex) G. Lister* (1).

*B. panicea (Fries) Rost var. nivalis Meylan\**, Sorgnot ob Fully, 2000 m; Rochers de Naye; ob Ste-Croix im Jura, 1250 m (2).

*B. viridescens Meylan* in Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat. 53 1921 (452) (vgl. diese Berichte XXX/XXXI 1922 [S. 2]). Schweizer-Jura und Schottland (2).

*Barbeylla Meylan*; Schinz 410, erhält ihre Stellung unter den Amaurochaetaceae (1).

*Ceratiomyxa Freyana Meylan\**; ob Zernetz im Wald von Platuns, 1900 m (2).

*C. caesia Jahn*; Schinz 414 = *C. fruticulosa (Müll.) Macbr. var. caesia (Jahn) G. Lister* (1).

*Colloderma G. Lister* erhält ihre Stellung unter den Physaraceae (1).

*Comatricha fragilis Meylan nom. nov.* = *C. laxa (Massee) Rost. var. microspora Torrend ap. Meylan* in Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat. 46 1910 (S. 50) = *C. nigra (Pers.) Schröter var. microspora (Torrend) Meylan* in Annuaire Conserv. et Jard. bot. Genève 15<sup>e</sup> et 16<sup>e</sup> année 1913 (S. 316), Bestätigung des häufigen Vorkommens im Jura von 1000-1500 m (2).

*C. nigra (Pers.) Schröter var. brachypes Meylan\**; La Vaux, 1250 m (2).

*C. pulchella (Babingt.) Rost. var. tenerrima (Curtis (Lister))*; Schinz 253 = *C. tenerrima (Curtis) G. Lister* (1).

*C. rubens Lister*; bis anhin nur aus Grossbritannien und Nord-Amerika bekannt (2).

*C. typhoides (Bull.) Lister var. microspora Lister*; Schinz 252 = *Stemonitis hyperopta Meylan var. microspora Lister* (1).

*Cibraria aurantiaca Schrad.*; Schinz 289 = *C. vulgaris Schrad. var. aurantiaca (Schrad.) Pers.* (1).

*C. macrocarpa Schrader var. ferruginea (Meylan) Schinz*; Schinz 288 = *C. ferruginea Meylan* (1).

*Diachea splendens* Peck; Schinz 196 = *D. bulbillosa* (Berkeley et Broome) Lister var. *splendens* (Peck) G. Lister (1).

*Dianema repens* G. Lister et Cran\*; England (1).

*Dictyodium anomalum* Jahn non Meylan = *D. cancellatum* (Batsch) Macbr. var. *anomalum* Schinz 302 pr. p. = *D. cancellatum* (Batsch) Macbr. forma *anomalum* (Jahn) G. Lister (1).

— — *Meylan non Jahn* = *D. cancellatum* (Batsch) Macbr. var. *anomalum* Schinz 302 pr. p. = *D. cancellatum* (Batsch) Macbr. var. *alpinum* Lister (1).

*Diderma globosum* Pers var. *alpinum* Meylan; Schinz 179 = *D. alpinum* Meylan (1).

*D. niveum* (Rost.) Macbr. ssp. *Lyallii* (Massee) Lister; Schinz 180 = *D. Lyallii* (Massee) Macbr. (1).

— — var. *deplanatum* (Fr.) Lister; Schinz 181 = *D. de planatum* Fr. (1).

*D. radiatum* (L.) Lister var. *montanum* (Meylan) Schinz; Schinz 189 = *D. montanum* Meylan (1).

*D. umbilicatum* Pers. f. *alba* Meylan\*, ohne Standortsangabe, vermutlich aus dem Nationalpark im Unterengadin (2).

— — var. *macrospora* Meylan\*, Granges de Ste-Croix (2).

*Didymium fulvum* Sturgis\*; Colorado (1).

*D. trachysporum* G. Lister\*, England, Frankreich, Deutschland, Österreich (1).

*D. Trochus* Lister; Schinz 209 = *D. vaccinum* (Dur. et Mont.) Buchet (vgl. diese Berichte XXXII 1923 (S. 13) (1).

*D. tubulatum* Jahn; Schinz 429 = *D. difforme* (Pers.) Duby var. *repandum* G. Lister (1).

*Enerthenema syncarpon* Sturgis; Schinz 257 = *E. papillatum* (Pers.) Rost. var. *syncarpon* (Sturgis) G. Lister (1).

*Hemitrichia obrussea* Meylan; Schinz 444 = *Trichia lutescens* Lister (1).

*Hymenobolus Zukal*; Schinz 440 = *Hymenobolina Zukal* (1).

*H. parasiticus Zukal*; Schinz 440 = *Hymenobolina parasitica Zukal* (1).

*Lamproderma crystatum Meylan*\* in Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat. 53 1921 (S. 457) (vgl. diese Berichte XXX/XXXI 1922 (S. 4) (1).

*L. Crucheti Meylan*; Schinz 438 = *L. columbinum* (Pers.) Rost. var. *brevipes* G. Lister (1).

*L. Sauteri Rost.* var. *pyriformis Meylan*\*; Chasseron, 1500 bis 1550 m (2).

*Lamprodermopsis nivalis Meyl.*; Schinz 403 = *Dianema nivale* (Meyl.) G. Lister (1).

*Lepidoderma Carestianum* (Rabenh.) Rost. var. *Chailletii* (Rost.) Lister; Schinz 227 = *L. Chailletii* Rost. (1).

*Licea singularis Jahn*: Schinz 441 = *Hymenobolinus parasiticus Zukal* (1).

*Minakatella G. Lister*\* gen. nov. Arcyriaceae (1).

*M. longifila G. Lister*\*: Japan (1).

*Perichaena quadrata Macbr.*\*; Nord-Amerika.

*Physarum atrum Schwein.*: Schinz 139 = *P. confertum Macbr.* (1).

*P. ovisporum G. Lister*\*; England (1).

*P. pulchripes Berl*: Schinz 112 = *P. pulcherripes Peck* (1).

*P. variabile Rex* var. *sessile Lister*; Schinz 110 = *P. sessile Brandza* (in Schinz pag. 422 sub Ph. sp.) (1).

*P. virescens Ditm.* var. *obscurum Lister*, ohne nähere Standortsangaben, neu für die Schweiz (2).

*P. viride* (Bull.) Pers. var. *rigidum Lister*; Schinz 120 = *P. rigidum G. Lister* (2).

*Stemonitis uvifera Macbr.*\*; Nord-Amerika (1).

*Trichia contorta* (Ditm.) Rost. var. *alpina R. E. Fries*; Schinz 342 = *T. alpina* (R. E. Fries) Meylan (1).

*T. lateritia* Lév.; Schinz 351 = *T. floriformis* (Schwein.) G. Lister (1).

*T. lutescens* Lister, kommt in einer Form mit gelblichgrünen-olivfarbigen Sporangien und einer zweiten mit lebhaft goldgelben Sporangien vor. Der Listerschen Artbeschreibung lag die ersterwähnte Form zugrunde, und Meylan benennt nun die mit goldgelben Fruchtkörpern als

— — — *var. auronitens* Meylan \*; etwas weniger häufig als der Typus, aber immerhin im Jura nicht selten (2).

Meylan leitet die Spielart von *Hemitrichia obrussea* Meylan ab und macht auf den Parallelismus zwischen den Gattungen *Trichia* und *Hemitrichia* aufmerksam, der sich darin äussert, dass einer *Trichia*-Art jeweilen eine korrespondierende *Hemitrichia*-Spezies entspricht. Meylan betrachtet *Trichia* als die jüngere, abgeleitete Gattung (2).

*Wilczekia* Meylan \* gen. nov. Didymiacee? Leptoderma zur Seite zu stellen (2.).

*W. Evelinae* Meylan \*; Jura; Noirvaux bei Ste-Croix und westlich davon nahe der französischen Grenze, 1050-1100 m (2.).

# Schizomycetes.

(Referent: *M. Duggeli*, Zürich.)

(1925 und einige Nachträge.)

## A. Bibliographie.

1. **Abteilung für Landwirtschaft des eidg. Volkswirtschaftsdepartements:** *Milchwirtschaftl. Versuchstätigkeit an der Anstalt Liebefeld-Bern.* Schweiz. Milchztg. 51 1925 Nr. 70 und 71.
2. **Ackeret, R. und Blumer, W.:** *Zum Nachweise kranker Milch in Sammelmilch.* Schweiz. Milchztg. 51 1925 Nr. 34 und 35.
3. **Acklin, O.:** *Zur Biochemie des Bacterium pyocyaneum. Ein Beitrag zur Frage seines Stoffwechsels und dessen Beziehungen zur intramolekularen Atmung.* Promotionsarbeit der Eidg. Techn. Hochschule Zürich 1925 (58) 8°.
4. **Anonymous:** *Das ansteckende Verkalben.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 53 1925 (773-775).
5. **Anonymous:** *Die stickstoffsammelnden Pflanzen und die Kohlensäure.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 53 1925 (48-49).
6. **Anonymous:** *Milchkühlung.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 53 1925 (49-50).
7. **Anonymous:** *Lässt sich Milchgeschirr bei Reinigung ohne Dampfbehandlung hinreichend von Bakterien befreien?* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 53 1925 (1224-1225).
8. **Anonymous:** *Schwer zu verbutternde Milch.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 53 1925 (50).
9. **Anonymous:** *Tuberkulose, Alpsömmierung und Weidegang.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 53 1925 (1312).
10. **Anonymous:** *Über die Anwendung von Reinkulturen zur Emmentalerkäsebereitung.* Schweiz. Milchztg. 51 1925 Nr. 38.

11. **Anonymous:** Über die Beeinflussung der Rindertuberkulose durch die Weide. Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 53 1925 (1055).
12. **Anonymous:** Über Kefir, Kumys und Yoghurt. Schweiz. Milchztg. 51 1925 Nr. 64.
13. **Anonymous:** Verlauf der Milchsäuerung in hohen Gefässen. Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 53 1925 (1369-1370).
14. **Bær, H.:** Die Rotlaufschutzimpfung im Kanton Zürich 1902-1924. Schweiz. Archiv Tierheilkunde 67 1925 (391-397).
15. **Baumatz, S.:** Über den Bakteriengehalt des Magens und des Dünndarmes von gesunden Meerschweinchen. Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I. Originale 95 1925 (191).
16. **Beck, A. und Huck, W.:** Enzootische Erkrankungen von Truthühnern und Kanarienvögeln durch Bakterien aus der Gruppe der hämorragischen Septikämie (Paracholera). Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I. Originale 95 1925 (330-339).
17. **Blumer, L.:** Über Radioaktivitätswirkungen verschiedener Schlammsorten. Zweite Mitteilung (Wirk. auf Pfl. u. Tiere). Schweiz. medizin. Wochenschr. 55 1925 (579-582).
18. **Bornand:** Recherches sur le pouvoir antiseptique des acides salicylique et benzoëque et sur la valeur antiseptique vis-à-vis des moisissures des papiers salicylés. Mitteil. a. d. Gebiete d. Lebensmitteluntersuch. und Hygiene 16 1925 (187-191).
19. **Brand, H.:** Kritische und experimentelle Studien zur Pasteurisierung der Milch (Kuhmilch und Frauenmilch). Promotionsarbeit d. Eidg. Techn. Hochschule Zürich 1925 (90) 8°.
20. **Bühler:** Vergleichende Untersuchungen über die Reduktase-Gärreduktase-Gärprobe und den Keimgehalt der Milch. Zeitschr. f. Fleisch- und Milchhyg. 35 1924 (85).
21. **Burri, R. und Carlberg, E.:** Lässt sich Milchgeschirr bei Reinigung ohne Dampfbehandlung hinreichend von Bakterien befreien? Schweiz. Milchztg. 51 1925 Nr. 74 und 75.
22. **Burri, R. und Truninger, E.:** Zur Frage der Übergärung von Heustöcken. Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 53 1925 (826-828 und 849-851).

23. **C. W.**: *Symptome und Vorbeugung der Schweineseuche.* Schweiz. Milchztg. 51 1925 Nr. 7.
24. **Caplazi, A.**: *Die Destillation der übertragbaren Lysine (Bakteriophagen).* Dissertation Med. Basel 1924.
25. **Christ, A.**: *Aktinomykose nach Kopfverletzungen.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 55 1925 (643-645).
26. **Crasemann, E.**: *Über die Konservierung des Grases als Dürrfutter und als Süssgrünfutter.* Schweiz. Landw. Monatshefte 3 1925 (257-260).
27. **D.**: *Der Bakteriengehalt der Käsereimilch und die Schnelligkeit der Käsereifung.* Schweiz. Milchztg. 51 1925 Nr. 7.
28. **D.**: *Die mechanische Reinigung der Milch als Mittel, um die Pasteurisation wirksamer zu gestalten.* Schweiz. Milchztg. 51 1925 Nr. 12.
29. **D.**: *Die Milch als Verbreitungsmittel der Diphtherie.* Schweiz. Milchztg. 51 1925 Nr. 17.
30. **D.**: *Die Reinigung der Milch mit der Zentrifuge zur Verbesserung der Käsequalität.* Schweiz. Milchztg. 51 1925 Nr. 3.
31. **D.**: *Neuerungen auf dem Gebiete der Butterfabrikation.* Schweiz. Milchztg. 51 1925 Nr. 20.
32. **von Deschwanden, J.**: *Eine spezielle Form der chronischen Paronchylie.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 55 1925 (821-824).
33. **Deutsch, E.**: *Beitrag zur Frage der Mischinfektion von Diphtherie und Friedländer Bazillen.* Diss. Med. d. Universität Zürich 1925 (16) 8°.
34. **Dold, H. und Weyrauch**: *Über die praktische Brauchbarkeit des Harnstoffverfahrens nach Dold zur Isolierung von Bakteriensporen, insbesondere zum Nachweis von Milzbrandsporen.* Zeitschr. für Hygiene 103 1924 (150).
35. **Dorner, W.**: *Zur Frage der Entstehung geblähter Milch.* Landw. Jahrb. d. Schweiz. 39 1925 (777-792).
36. **Dozier, C. C., Wagner, E. and Meyer, K. F.**: *Effect of glucose on biochemical activities, including growth and toxin production of *Bacillus botulinus*.* Journ. of inf. Disease 34 1924 (85).

37. **Düggeli, M.**: *Bodenbakterien in den Alpen.* Diese Berichte Heft 34 1925 (XVIII).
38. **Düggeli, M.**: *Die Bakterienflora auf Alpenpflanzen.* Verhandlungen der Schweiz. Nat. Ges. 1925 (148-149).
39. **Düggeli, M.**: *Referate über Schizomycetes.* Diese Berichte Heft 34 1925 (4-27).
40. **Düggeli, M.**: *Studien über die Bakterienflora alpiner Böden.* Festschrift Carl Schröter. Veröffentlichungen des Geobot. Inst. Rübel in Zürich. 3. Heft 1925 (204-224).
41. **e.**: *Gesunde Milch.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 53 1925 (812-814).
42. **E., W.**: *Symptome und Vorbeugung der Schweinepest.* Schweiz. Milchztg. 51 1925 Nr. 7.
43. **Eidg. Veterinäramt**: *Bekämpfung der Schweinekrankheiten.* Schweiz. Milchztg. 51 1925 Nr. 12.
44. **Er.**: *Der Sporengehalt der Luft.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 53 1925 (81-82).
45. **Felix, M.**: *Über die Beziehungen der Axillar- und Inguinaldrüsentuberkulose zur Tuberkulose der Lungen und Bauchorgane.* Dissertation Med. Bern 1924 8°.
46. **Flückiger, G.**: *Die Mischninfektion bei den spezifischen Infektionskrankheiten der Schweine.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde 67 1925 (83-97).
47. **Flückiger, G.**: *Untersuchungen über die infektiöse Agalaktie der Schafe und Ziegen in der Schweiz.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde 67 1925 (53-62).
48. **Fulghieri, N.**: *Intorno al primo caso di Sodoku descritto nella Svizzera.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 55 1925 (558-560).
49. **Galli-Valerio, B.**: *Observations sur quelques procédés de désinfection.* Journal suisse de Pharm. 62 1924 (505).
50. **Galli-Valerio, B.**: *Parasitologische Untersuchungen und Beiträge zur parasitologischen Technik.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I Originale 94 1925 (60-64).

51. Gorini, C.: *Die Eutermikroflora in Beziehung zur Käserei.* Schweiz. Milchztg. 51 1925 Nr. 51, 52, 53, 55, 57, 58 und 59.
52. Heim, L.: *Über die säurebildenden Bakterien bei tiefer Zahnkaries.* Archiv f. Hygiene 95 1925 (154).
53. Hochstrasser, W.: *Die Verwendung von pasteurisierter Milch zur Käsefabrikation.* Schweiz. Milchztg. 51 1925 Nr. 20.
54. Hochstrasser, W.: *Neue Entwicklungen in der Emmentaler-käsefabrikation in den Vereinigten Staaten.* Schweiz. Milchztg. 51 1925 Nr. 40.
55. Hunkeler, M.: *Untersuchungen über die Darmbakterienflora der Honigbiene nebst Bemerkungen zur Physiologie des Bienendarmes.* Dissertation d. veterinär-medizin. Fakultät d. Universität Zürich 1925 (83) 8°.
56. Jenny, J.: *Reaktionsstudien an schweizerischen Böden.* Landw. Jahrbuch d. Schweiz 39 1925 (261-286).
57. Jessen, E.: *Typhus abdominalis in der Stadt Basel 1870-1919.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 55 1925 (705-709).
58. Jto, T.: *Zur Gewinnung bakterienarmer Kuhpockenlymphe.* Dissertation Med. Bern 1924 8°.
59. Kantonales Laboratorium in St. Gallen: *Über Milch euterkranker Kühe.* Mitteil. a. d. Gebiete d. Lebensmitteluntersuch. u. Hygiene 16 1925 (201-203).
60. Käppeli, P.: *Die Bekämpfung der Tuberkulose beim Rindvieh in Holland.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde 67 1925 (78-81).
61. Karrer, P.: *Einführung in die Chemie der polymeren Kohlenhydrate. Ein Grundriss der Chemie der Stärke, des Glykogens, der Zellulose und anderer Polysaccharide.* Bd. 3 der Kolloidforschung in Einzeldarstellungen herausgegeben v. R. Szigmondy. Leipzig, Akadem. Verlagsgesellschaft. 1925.
62. Katzenstein, E.: *Beitrag zum Problem der säurefesten Stäbchen.* Dissertation Med. Bern 1924.
63. Kleiber, M.: *Beitrag zur Frage der Einwirkung elektrischer Ströme auf Mikroorganismen. Untersuchung zur elektrischen Futterkonserverierung.* Biochem. Zeitschr. 160 1925 (312).

64. **Kolle, W.**: Weitere Studien über Heilung der experimentellen Kaninchensyphilis. *Deutsch. mediz. Wochenschr.* 1924 (1235).
65. **Köstler, G.** und **Loosli, A.**: Die wissenschaftlichen Grundlagen der Gärprobefelder. *Schweiz. Milchztg.* 51 1925 Nr. 77.
66. **Kürsteiner, J.**: Neuere Aufgaben und Ziele des praktisch bakteriologischen Parallelversuches zur Förderung der Emmentalerkäse - Qualitätsproduktion. *Schweiz. Milchztg.* 51 1925 Nr. 22, 23 und 24.
67. **Kürsteiner, J.**: Über das Versuchswesen in der schweizerischen Käsefabrikation. *Schweiz. Milchztg.* 51 1925 Nr. 77.
68. **Kürsteiner, J.**: Weitere Fortschritte der Käsereikultur im Schweizerischen Alpsennereigebiet. *Schweiz. Milchztg.* 51 1925 Nr. 45.
69. **Kürsteiner, J.** und **Staub, W.**: Versuche zur Beantwortung der Frage der Entstehung normaler Lochung im Emmentalerkäse. *Schweiz. Milchztg.* 51 1925 Nr. 99 und 101.
70. **L., N.**: Milchsterilisation mittels ultra-violetter Strahlen durch vergoldeten Röhrenapparat. *Schweiz. Milchztg.* 51 1925 Nr. 34.
71. **Meyer, E.**: Die infektiöse Anämie auf der Herrschaft Heinrichau. Ein Beitrag zur Epidemiologie und Klinik der Seuche. *Deutsche tierärztl. Wochenschr.* 1924 (512).
72. **Meyer, F.**: Die Kombinationsbehandlung der Pneumokokken- und Streptokokkeninfektionen. *Therapie der Gegenwart* 1925 (150).
73. **Meyer, F.**: Rotlauf und Virusschweinepest. *Tierärztliche Rundschau* 1924 (418).
74. **Meyer, H.**: Beitrag zur Kasuistik der congenitalen Tuberkulose. *Dissertation Med. Basel* 1924.
75. **Meyer, K.**: Die Bedeutung des Enterokokkus für die Infektionen der Harn- und Gallenwege. *Klinische Wochenschr.* 1924 (2291).
76. **Meysahn**: Die gesundheitliche Bedeutung und praktische Ausführung der Milchdauererhitzung. *Schweiz. Milchztg.* 51 1925 Nr. 26.

77. **Miloschevitch, D.**: *Ob die Infektionskrankheiten den Organismus vor den Erkrankungen an Krebs schützen?* Dissertation Med. Bern 1924.
78. **Morgenthaler, O.**: *Bienenkrankheiten im Jahre 1924.* Schweiz. Bienenztg. Jahrg. N. F. 48 1925 (152-155) und (187-191).
79. **Müller, M.**: *Der Paratyphus der Schlachttiere und seine Bedeutung für den Menschen im Lichte der ersten Auseinandersetzungen zwischen Blutvergiftungslehre und Infektionslehre.* Deutsche tierärztl. Wochenschr. 1925 (293).
80. **Müller, M.**: *Die Verantwortungsfrage bei sog. Fleischvergiftungen mit Bezug auf den Umfang der bakteriologischen Fleischuntersuchung.* Deutsche tierärztl. Wochenschr. 1925 (345).
81. **Müllhaupt**: *Beitrag zum Studium des tuberkulösen Auswurfs.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 55 1925 (628).
82. **Nadson, G. A.**: *Über die Primärwirkung der Radiumstrahlen auf die lebende Substanz.* Biochem. Zeitschr. 155 (381) Ref. Schweiz. medizin. Wochenschr. 55 1925 (703).
83. **Neuberger, L.**: *Über Giftwirkung bei Goudakäse.* Schweiz. Milchztg. 51 1925 Nr. 72.
84. **Nishiura, S.**: *Experimentelle Untersuchungen über die Immunisierung gegen Rauschbrand mit Kulturfiltraten.* Dissertation Med. Bern 1924.
85. **Panisset, L. et Verge, J.**: *Diphtherie aviaire et epithelioma contagieux. Etude clinique et expérimentale.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde 67 1925 (441-447).
86. **Pfenninger, W.**: *Über die Bedeutung des *Bacillus botulinus* und ähnlicher Mikroorganismen für die Tierpathologie.* Deutsche tierärztl. Wochenschr. 1925 (5).
87. **Philipp, E.**: *Zur Arteinheit der Streptokokken.* Archiv f. Gynäkologie 121 1924 (320).
88. **Phillips, C. F.**: „*Degeneration*“ der Bienen und „*spontanes*“ Auftreten der gutartigen Faulbrut (*Sauerbrut*). Schweiz. Bienenztg. N. F. 48 1925 (114-117 u. 159-163).

89. R.: *Käsereikultur, Kulturlab und anderes.* Schweiz. Milchztg. 51 1925 Nr. 41.
90. r.: *Verbesserung schlechter Milch durch Dickwerdenlassen.* Schweiz. Milchztg. 51 1925 Nr. 7.
91. Rossier, P.: *Tuberculose primaire de la trachée et des grosses bronches.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 55 1925 (128-130).
92. Rutgers: *Bericht über die Versuche mit elektrischer Grünfutterkonservierung auf dem Gute Bocken bei Horgen.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 53 1925 (871-874, 899-901, 926-928, 1178-1180).
93. Schmid, A. und Horand, J.: *Versuche über die Konservierung von Körnermais, Topinambur und Sonnenblumen nach dem amerikanischen Verfahren.* Schweiz. Landw. Monatshefte 3 1925 (13-18).
94. Schnorf, C.: *Chemotherapie der katarrhalischen Euterentzündungen, speziell des gelben Galtes.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde 67 1925 (25-45).
95. Schnyder, W.: *Über einige Fälle von Pfeifferscher „Influenza“-bazillen-Meningitis.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 55 1925 (449-554).
96. Schnyder, W. und Urech, E.: *Über einige Fälle von Pfeifferscher Influenzabazillenmeningitis.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 55 1925 (549).
97. Schœnholz, E., Esty, J. R. and Meyer, R. F.: *Toxinproduction and signs of spoilage in commercially canned vegetables and fruits inoculated with detoxified spores of Bacillus botulinus.* Journ. of inf. Disease 33 1923 (289).
98. Schumacher, J.: *Eine neue Schnellfärbung der Spirochaeta pallida mit Viktoriablau.* Dermatol. Wochenschr. 79 1924 (1514).
99. Schumacher, J.: *Über den chemischen Aufbau der Spirochaeta pallida.* Dermatolog. Wochenschr. 79 1924 (1494).
100. Schumacher, J.: *Über die färberische Unterscheidung der Bakterien vermittelst der Viktoriablau - Pyroninmethode.*

Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I Originale 94 1925 (397-400.)

101. Schweiz. landw. Versuchsanstalt Oerlikon - Zürich: Verdorbene Fleischfuttermehle. Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 53 1925 (318).
102. Sobernheim, G. und Imanishi, K.: Immunisierungsversuche mit keimfreien Filtraten und mit Kulturverdünnungen des Oedembazillus. Zeitschr. f. Infektionskrankheiten d. Haustiere 27 1924 (161).
103. Spengler, H. A.: Experimentelle Beiträge zur Kenntnis der Wunddesinfektionsmittel (Pantosept, Prengle'sche Jodlösung und Nerobor). Promotionsarbeit der Eidg. Techn. Hochschule Zürich 1925 (75) 8°.
104. St.: Behandlung der Konsummilch. Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 53 1925 (334-336).
105. Stephani-Montana, Th. und J.: Contribution à l'étude du crachat tuberculeux. La forme des bacilles et leur quantité ont-elles une signification? Schweiz. medizin. Wochenschr. 55 1925 (365-366).
106. Stutz, G.: Tuberkulose und Dermographismus nebst Bemerkungen über das Verhältnis zwischen vasomotorischer Erregbarkeit und der Pirquet'schen Reaktion. Dissertation Med. Basel 1924 8°.
107. Takenomata, N.: Beitrag zur Serodiagnostik der Tuberkulose. Dissertation Med. Bern 1924 8°.
108. Tobler, W.: Phagocytosestudien bei Säuglingen und ihren Müttern. Über den Einfluss von kindlichem und mütterlichem Serum auf die Phagocytose von *Staphylococcus aureus* durch Meerschweinchenleukocyten. Zeitschr. f. d. gesamte exper. Mikrobiologie 41 1924 (550).
109. Tobler, W.: Über die Bedeutung der Phagocytose für unsern Organismus. Schweiz. medizin. Wochenschr. 55 1925 (70-73).
110. Tobler, W.: Zur Frage der Leukocidinproduktion durch die pyogenen Staphylokokken und über den Antileukocidin-

*gehalt des Säuglings- und Mutterserums.* Zeitschr. f. Kinderheilkunde 37 1924 (354).

111. **Tschirch:** *Die Beziehungen zwischen Pflanze und Tier im Lichte der Chemie.* Biochem. Tagesfragen 2. Herausgegeben v. W. Kuster Stuttgart, Wissenschaftl. Verlagsgesellschaft 1924.
112. **Wagner, E., Dozier, C. C. and Meyer, K. F.:** *Comparative study of growth and biochemical activities of Bacillus botulinus, Bacillus sporogenes and Bacillus tetani, with notes on chemical behavior of Bacillus botulinus type C.* Journ. of inf. Disease 34 1924 (63).
113. **Wirz, J.:** *Die Grünfutter-Konservierung an der Schweiz. Landwirtschaftlichen Ausstellung in Bern 1925.* Schweiz. Landw. Monatshefte 3 1925 (302-306).
114. **Yamaki, K.:** *Vergleichende Untersuchungen über den antiseptischen Einfluss der Acridinpräparate auf die experimentelle Wundinfektion.* Dissertation Med. Bern 1924 8°.

## B. Fortschritte.

Als Quellen dienten die unter Nr. 1—114 vorstehend angeführten Publikationen nach ihren Nummern zitiert.

Bei systematischer Untersuchung der in die Molkereien eingelieferten Sammelmilch kann verhältnismässig sehr viel kranke und krankheitsverdächtige Milch festgestellt werden, speziell solche, die typische pathogene *Streptokokken* enthält. (2.)

Nach den Untersuchungen von *Baumatz* sind im Magen des gesunden Meerschweinchens regelmässig Mikroorganismen vorhanden, während das Duodenum und der obere Teil des Dünndarms häufig keimfrei sind oder nur wenige Mikroorganismen enthalten. Unter den nachgewiesenen Spaltpilzarten ist *Bacillus subtilis* Cohn am häufigsten, während *Bacterium coli* Escherich, *Streptokokken* und *Mikrokokken* etwas seltener sind. Bis zum untersten Teil des Dünndarmes ist der Coli-Befund ein seltener; aber auch anaerobe Bakterien kommen in der Regel nicht vor. Der Grund für die Keimarmut des Dünndarmes konnte nicht gefunden werden.

Die Prüfungen auf die Bakterizidie des Dünndarminhaltes und auf den Gehalt an Bakteriophagen verlief negativ. (15.)

Der Hauptzweck der Pasteurisierung der Milch ist das Unschädlichmachen von Krankheitskeimen, die ev. darin enthalten sind und erst in zweiter Linie das Haltbarmachen der Milch. Durch Erwärmen der Milch während 30 Minuten auf 63° C werden nach den Versuchen von *Brand* die pathogenen Keime abgetötet. Erfolgt nach der Pasteurisation sofortige Abkühlung und ständiges Kühlhalten der Milch, so werden die unerwünschten peptonisierenden Bakterienarten an der Entwicklung gehindert und es finden sich dann in der Milch weit vorwiegend Säurebildner. (19.)

Auf Grund durchgeföhrter Versuche fanden *Burri* und *Carlberg*, dass metallene Melk- und Milchtransportgefässe ohne Anwendung von Dampf mit Hilfe der von jeher im bäuerlichen Betrieb üblichen Reinigungsverfahren, gründliche Arbeit vorausgesetzt, soweit von lebenden Bakterien befreit werden können, dass von Seite dieser Gefässe eine Verminderung der Haltbarkeit der Milch durch sogenannte Kontaktinfektion nicht zu befürchten ist. Hölzerne Melk- und Milchtransportgefässe sind viel schwieriger als metallene zu entkeimen, sodass ihre Ausschaltung zugunsten der Metallgefässe entschieden zu begrüssen ist. (21.)

Um das Eindringen von *Aktinomyces* zu ermöglichen, ist nach den Beobachtungen von *Christ* eine Verletzung der Mundschleimhaut notwendig. (25.)

Die Untersuchungen von *Chr. Barthel* und *E. Haglund* haben gezeigt, dass einzelne Stämme des *Streptococcus lactis* Lister (*Bacterium Güntheri* L. et N.) die Fähigkeit besitzen, das Paracasein zu zersetzen. Experimentell wurde nachgewiesen, dass der gewonnene Käse umso rascher reift, je reicher die verwendete Milch an solchen Stämmen war. Es besteht nach diesen Versuchen eine enge Beziehung zwischen Bakteriengehalt der Käsereimilch und der Käsereifung. (27.)

Eine von *Dorner* in der Versuchskäserei Liebefeld eingehend studierte Betriebsstörung bestätigte die schon mehrfach gemachte Erfahrung, dass *Bacterium aërogenes* unter den gasbildenden Darmbakterien schwere Störungen in der Fabrikation von Emmentalerkäse hervorruft, während *Bacterium coli* als verhältnismässig harmlos angesehen werden kann. (35.)

Die Anwesenheit von Traubenzucker in einem stickstoffreichen Nährboden erhöht dessen biologischen Wert für den *Bacillus botulinus*. Er regt zu fröhlem Wachstum an und die Maximalzahl der lebensfähigen Keime wird grösser. Die Toxinbildung wird dagegen durch Traubenzucker in keiner Weise beeinflusst. (36.)

Trotz der ungünstigen klimatischen Verhältnisse in der alpinen Zone findet sich an der Oberfläche der Pflanzen doch eine mehr oder weniger reiche Mikroflora vor. Die von *Düggeli* untersuchten Gewächse, aus 895—2580 m Meereshöhe stammend, wiesen einen mittleren Gehalt von 6,485,700 (Schwankungen zwischen 17,000 und 45,100,000) Keimen pro Gramm grüner Substanz auf. Diese Gesamtkeimzahl rekrutierte sich zum grössern Teil aus *Bacterium herbicola* und *Bacterium fluorescens*; daneben kamen aber auch verschiedene *Kokkenspezies*, *Kurzstäbchenarten*, *Aktinomyceten*, *Sprosspilze* und *Mycelpilze* vor. Wie die Untersuchungen über die Herkunft dieser Mikrofloren ergaben, stammen sie nicht von den natürlichen Infektionsquellen: Luft, Boden, Dünger und Insekten, sondern röhren her von den Samen und Früchten, welche eine entsprechend zusammengesetzte Mikroflora bergen. Beim Keimen des Saatmaterials treten die Kleinlebewesen auf die junge Pflanze über und entwickeln sich mit ihr. Die beiden anspruchslosen Nichtsporenbildner *Bacterium fluorescens* und *herbicola* sind zufolge ihres Schleimbildungsvermögens befähigt, den wenigstens zeitweise mangelhaften Ernährungsverhältnissen der Unterlage, auf der sie als Epiphyten leben, und die ungünstig wirkenden Witterungs-extreme zu überdauern. (38.)

Wie die Untersuchungen von *Düggeli* ergaben, sind für die Spaltpilzflora der Böden alpiner Herkunft sowohl die Bearbeitung und die Düngung, wie auch die Reaktion und der Humusgehalt von massgebender Bedeutung. (40.)

Nach den Untersuchungen von *Gorini* besteht die Mikroflora des Euters im wesentlichen aus Mikro- und Streptokokken, die abgeschwächte Rassen des *Staphylococcus pyogenes* und des *Streptococcus pyogenes* sind. Diese Mikroflora ist normalerweise nützlich für die Käserei, kann aber durch unzweckmässiges Melken und dadurch bedingte Milchstauungen in Qualität und Quantität anormale Zusammensetzung zeigen und in der Käserei Betriebsstörungen hervorrufen, in extremen Fällen sogar Euterentzündungen bedingen. (51.)

Die Bakterienflora des Darmes der Honigbienen ist innert relativ enger Grenzen variabel. Da sie vom Bakteriengehalt der jeweiligen Nahrung abhängig ist, so trifft man im Darm am häufigsten ubiquitäre Luft- und Bodenbakterien aus der Gruppe des *Bacterium coli* und des *Bacillus mesentericus*. Der Bienendarm ist nach den Untersuchungen von *Hunkeler* kein günstiger Aufenthaltsort. Die Honigblase ist unter normalen Verhältnissen frei von züchtbaren Spaltpilzen; die übrigen Darmabschnitte lassen beim Mikroskopieren zwar viele Bakterien erkennen, aber es sind hievon nur wenige zum Wachstum zu bringen. Im Bienendarm kommen bakterizide Faktoren zur Wirkung, die zum Teil auf der sauren Reaktion der Honigblase, zum Teil auf der hohen Zuckerkonzentration des Honigs und zu einem bedeutenden Teil auf eine unbekannte Komponente des Honigs zurückzuführen ist, die durch Hitze zerstört werden kann. In geringen Konzentrationen wirkt Bienenhonig wachstumfördernd auf Bakterien. Die im Bienendarm vorkommenden Spaltpilze sind unter normalen Verhältnissen harmlos; wenn aber die Tierchen unter ungünstigen Lebensbedingungen gehalten werden, vermögen die Darmbewohner eine schädigende Wirksamkeit zu entfalten. Dies trifft in vermehrtem Grade zu für gewisse tierpathogene Bakterien wie *Bacterium paratyphi* und *enteritidis*. Es muss mit der Möglichkeit gerechnet werden, dass gelegentlich pathogene Bakterien bei den Bienen eine seuchenhafte Erkrankung verursachen können, wenn sie in bedeutender Menge aufgenommen werden. (54.)

Durch die Beimischung des Sekretes einer an *Streptokokken-mastitis* erkrankten Kuh zu normaler Milch können beim Genuss, selbst in sehr beträchtlicher Verdünnung, gesundheitliche Störungen bewirkt werden. Aus dem Umstand, dass die Milch auch in gekochtem Zustand krankheitserregend wirkte, muss auf die Bildung von hitzebeständigen Toxinen durch den *Streptococcus agalactiae* geschlossen werden. (59.)

Durch Versuche zeigte *Kleiber*, dass Mikroorganismen gegenüber elektrischen Einflüssen resistenter sind als grössere Organismen, da der Einfluss der schlecht leitenden Membranen wegen ihrer grossen Oberfläche stärker hervortritt. Aus diesem Grunde kann im Elektrosilo nicht mit der Abtötung der Mikroflora gerechnet werden. (63.).

Durch das Zufügen von *Propionsäurebakterien* ist es gelungen, in Betrieben, die geschlossenen Emmentalerkäse produzierten, normale Lochung hervorzurufen, indem die zugefügten Spaltpilze vermehrte Bildung von Kohlendioxyd bedingten. (67.)

Der *Enterococcus* oder *Streptococcus faecalis* stellt einen Sondertyp der Streptokokken dar. Er zeigt in manchen Eigenschaften grosse Ähnlichkeit mit dem *Pneumococcus*, kann aber von diesem wie von andern Streptokokkentypen mit Sicherheit unterschieden werden. Er ist ein normaler Bewohner des Darmkanals, kann aber pathogen werden, wenn er in andere Organe eindringt und hier günstige Bedingungen für seine Vermehrung antrifft. Er findet sich häufig bei Eiterungsprozessen, die mit dem Darm in Beziehung stehen und bei Infektionen der Gallenwege. (75.)

Bei den meisten Fällen von Lungentuberkulose handelt es sich nach den Beobachtungen von *Müllhaupt* um eine Mischinfektion von *Mycobacterium tuberculosis* L. et N. mit andern Spaltpilzen, wobei die Infektion durch den Tuberkelbazillus in der Regel das primäre sein dürfte. Die Mischinfektion ist verantwortlich zu machen für eine weitere Steigerung der Körpertemperatur und das raschere Vorwärtsschreiten der destruktiven Prozesse in der Lunge. (81.)

Nach *Pfenninger* geht aus den Untersuchungen über *Botulinus*- und *botulinusähnliche* Erkrankungen bei Haustieren hervor, dass zwischen verschiedenen Typen des *Bacillus botulinus* unterschieden werden muss. So vermögen Typus A und B und *Bacillus parabotulinus* beim Pferde die Symptome der Futtervergiftung hervorzurufen, während der Typus B und *Bacillus parabotulinus* eine Bulbärparalyse beim Rinde erzeugen. Die Sporen des *Bacillus botulinus* widerstehen  $5\frac{1}{2}$  stündigem Erhitzen auf Siedetemperatur. (86.)

Büchsen mit konservierten Nahrungsmitteln wurden mit erhitzten Sporen von *Bacillus botulinus* infiziert und bei Zimmertemperatur sowie bei  $35^{\circ}$  10 Tage bis 12 Monate lang gehalten. Regelmässig trat Verderben und Toxinbildung ein bei Erbsen, Lachs, Süßkartoffeln und Pumpkin, nicht immer bei Spargeln, Rüben und reifen Oliven. Bei Spargeln, Rüben und Spinat ist die Giftbildung oft nicht von Verderbnis begleitet, sodass keine Warnung für den Verbraucher besteht. (97.)

# Algen.

(Referentin: *Aline Rauch.*)

## 1. Bibliographie.

1. **Allorge, Pierre:** *Sur quelques groupements aquatiques et hygrophiles des Alpes du Briançonnais.* Festschrift Carl Schröter. Veröff. Geob. Inst. Rübel 3 1925 (108-126).
2. **André, Emile:** *Le plancton du lac de Montsalvens.* Bull. soc. vaud. sc. nat. 56 1925 (61-63).
3. **Brutschy, A.:** *Beobachtungen an lebenden und frisch konservierten Diatomeen.* Mikrokosmos 1925 (9-12) 5 Fig.
4. **Brutschy, A.:** *Prähistorisches und Naturhistorisches vom Hallwilersee.* C. *Algen aus den ältesten Seekreiden des Hallwilersees.* Mitt. Aarg. Nat. Ges. 17 1925 (166-175) 1 Textabbildung.
5. **Chodat, R[obert] et Chodat, F[ernand]:** *Esquisse planctologique de quelques lacs français.* Festschrift Carl Schröter. Veröff. Geob. Inst. Rübel 3 1925 (436-459) 14 Abb. im Text.  
[Erläuterungen der Planktonverhältnisse verschiedener franz. Seen und Teiche. Folgende Algen sind beschrieben: Peridinium novum Chod. ined. = aciculiferum Lemm. var. juratense nov. var.; Willea irregularis (Wille) Schmidle; Oocystis arvernensis R. & F. Chod. nov. spec.; Elakatothrix arvernensis R. & F. Chod. nov. spec.; Dactylococcopsis Smithii nov. comb. R. & F. Chod.; Sphaerocystis Schroeteri Chod. var. palmellacea R. & F. Chod. nov. var.; Botryosphaera planctonica R. & F. Chod. nov. var.]
6. **Chodat, R[obert], Rainieri, R[ita], Drew, K.:** *Observations faites à la Linnaea 1923.* C. *Algues de la région du Grand Saint Bernard.* Bull. soc. bot. Genève, 2<sup>me</sup> sér. 17 1925 (202-217) 7 Abb.

7. Chodat, R[obert] et Rosillo, R. A.: *Sur une Coccolithophoridée d'eau douce.* C. R. soc. phys. et hist. nat. Genève 42 1925 (51-53).
8. Gimesi und Bachmann, H[ans]: *Demonstration eines neuen Ultra-filters für Nannoplanktonuntersuchungen.* Diese Berichte 34 1925 (XIX).
9. Huber-Pestalozzi, G[ottfried]: *Das Phytoplankton einiger Hochseen Korsikas.* Festschrift Carl Schröter. Veröff. Geob. Inst. Rübel 3 1925 (477-493) 1 Textabb. und 3 Tafeln.
10. Huber-Pestalozzi, G[ottfried]: *Algologische Mitteilungen.* Arch. f. Hydrobiologie 16 1925 (156-168) 10 Textfig.  
[Über einige neue Desmidiaceen. Eine neue Heterococcale. Mitteilungen über einige Cyanophyceen.]
11. Huber-Pestalozzi, G[ottfried]: *Zur Morphologie und Entwicklungsgeschichte von Asterothrix (Cerassterias) raphidioides (Reinsch) Prinz.* Hedwigia 65 1925 (169-178) 5 Abb. im Text.
12. Lauterborn, R.: *Zur Kenntnis des Planktons des Bodensees und der benachbarten Kleinseen.* Mitt. Bad. Landesver. f. Naturk. u. Natursch. Freiburg i. Br. N. F. 1 1925 (421-436) 2 Textfig.
13. Lindemann, E.: *Peridineen aus Seen der Schweiz.* Bot. Arch. 10 1925 (205-208).
14. Pascher, A.: *Die Süßwasserflora Deutschlands, Österreichs und der Schweiz.* Heft 11. Jena 1925.
  1. *Heterokontae* bearb. von A. Pascher (1-118) 96 Abb.
  2. *Phaeophyta (Phaeophyceae)* bearb. von A. Pascher (119-133) 7 Abb.
  3. *Rhodophyta (Rhodophyceae)* bearb. von A. Pascher und J. Schiller (134-206) 91 Abb.
  4. *Charophyta (Charales)* bearb. von W. Migula (207-243) 14 Abb.
15. Pascher, A.: *Die Süßwasserflora Deutschlands, Österreichs und der Schweiz.* Heft 12. Jena 1925.
  1. *Cyanophyceae* bearb. von C. Geitler (1-450) 560 Abb. im Text.
  2. *Cyanochloridinae = Chlorobacteriaceae* bearb. von L. Geitler und A. Pascher (451-463) 4 Abb. im Text.

16. **Pavillard, J.**: *Aperçu sociologique sur le Phytoplankton marin.* Festschrift Carl Schröter. Veröff. Geob. Inst. Rübel 3 1925 (430-436).
17. **Poulton, E[thel] M.**: *Etude sur les Hétérokontes.* Bull. soc. bot. Genève 2<sup>me</sup> sér. 17 1925 (33-121) Thèse Genève 1925. 13 Textfig. [Untersuchungen mit Chlorobotrytis stellata Chod. Botrydiopsis minor Chod. Characiopsis ovalis (Chod.) Chod. Heterococcus viridis (Gern.) Tribonema bombycinum (Derb. et Sol.)]
18. **Robert, H[enri]**: *Sur la variabilité de quelques espèces planctoniques du Lac de Neuchâtel.* Ann. Biol. lac. 14 1925 (5-38) 4 fig.
19. **Steiner, H[ans]**: *Vergleichende Studien über die horizontale und vertikale Verteilung des Phytoplanktons im Zürichsee.* Festschrift Carl Schröter. Veröff. Geob. Inst. Rübel 3 1925 (459-476) 2 graph. Darstell.

## 2. Fortschritte der Floristik.

Die eingeklammerten Ziffern beziehen sich auf die Nummern der vorstehenden Literatur.

### Cyanophyceen.

*Gloeocapsa lacustris* G. Huber nov. spec., Lago nero, Bernina, 2225 m (10).

*Gomphosphaeria cordiformis* Wolle, Eaux tourbeuses de la région du Gd. St-Bernard (6).

*Rhabdoderma minima* Lem., im Algenmaterial von inondierten Ufersteinen im Crestasee bei Flims (10).

*Nostoc conico-cellulare* nov. spec. G. Huber, Kohlgrubensee bei Andelfingen (10).

### Flagellaten und Dinoflagellaten.

*Phaeophaca thallosa* nov. gen. nov. spec. Chod., Tourbières de Champex d'en Bas (6).

*Pantosphaera stagnolica nov. spec. Chod. et Ross.*, (bisher nur marine Formen bekannt), Teich in Pinchat bei Genf (7).

*Peridinium goslaviense Wolosz.*, Canovasee (13).

*P. volzi Lem.* = *P. gustrowiense Lindem.*, Unterer und oberer Zürichsee, Canovasee (13).

### Bazillariaceen.

*Melosira Roesiana Rabh.*, Seekreide bei Moordorf am Hallwilersee (4).

*Cyclotella bodanica Eulenst.*, Seekreide bei Moordorf am Hallwilersee (4).

*C. compta var. radiosa Grun.*, Seekreide bei Moordorf am Hallwilersee (4).

*C. melosiroides Lem.*, Seekreide bei Moordorf am Hallwilersee (4).

*Stephanodiscus astrea Grun.*, Seekreide bei Moordorf am Hallwilersee (4).

*Fragilaria crotonensis Katt.*, Seekreide bei Moordorf am Hallwilersee (4).

*Asterionella gracillima Heib.*, Seekreide bei Moordorf am Hallwilersee (4).

*Staurosira Grunowii Pt.* (*Fragilaria Harrisonii Grun. var. amphitetras [Grun]*). (Bis jetzt nur aus tertiären Lagern bekannt.) Seekreide bei Moordorf am Hallwilersee (4).

*Navicula hungarica Grun.*, Seekreide bei Moordorf am Hallwilersee (4).

*N. anglica Ralfs*, Seekreide bei Moordorf am Hallwilersee (4).

*Nitzschia tryblionella Hantzsch.*, Seekreide bei Moordorf am Hallwilersee (4).

### Conjugaten.

*Mesotaenium turicense nov. spec. G. Huber*, im Plankton und Ufermaterial des Rumensees bei Zürich (10).

*M. turicensis var. sigmoideum nov. var. G. Huber*, im Plankton und Ufermaterial des Rumensees bei Zürich (10).

*Pleurotaenium Trabecula* (Ehrb.) Naeg. var. *sigmoideum* nov. var.  
G. Huber, Beetsee bei Andelfingen (10).

### **Chlorophyceen.**

*Astrothrix sessilis* nov. spec. G. Huber, auf Scytonema sitzend  
Lago nero, Bernina, 2225 m (11).

*Gongrosira leptotricha* nov. spec. R. Raineri, an Felsen angeheftet  
in einem Rinnal. Gd. St-Bernard 1700 m (6).

### **Heterokonten.**

*Characiopsis diffugicola* nov. spec. G. Huber, auf Gehäusen von  
Diffugia in den Grundwasserteichen des Andelfinger Seengebietes (10).

---

# Pilze.

(Referent: *Ed. Fischer*, Bern.)

## I. Bibliographie.

*Vorbemerkung:* Es sind in dieser Bibliographie die Arbeiten aus dem Jahre 1925 nebst Nachträgen aus früheren Jahren aufgenommen. Dabei gelten die gleichen Normen wie bisher.

1. [Anonym]: *Zusammenstellung der Pilzauffuhr auf dem Wochenmarkt in der Stadt Luzern* pro 1924. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (77).
2. [Anonym]: *Worin besteht das Gift der Giftschwämme?* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (65-66).  
[Kurze Übersicht über die Art der Einwirkung der verschiedenen Pilzgifte auf den menschlichen und tierischen Körper.]
3. [Anonym]: *Der Obstbaumkrebs und seine Behandlung.* Schweiz. Obst- und Gartenbau-Zeitung. 1925 (139).
4. [Anonym]: *La gale noire verruqueuse de la pomme de terre.* La Terre vaudoise 17 1925 (607).  
[Auftreten des *Synchytrium endobioticum* in der Schweiz, Gegenmassregeln.]
5. [Anonym]: *La gale noire ou verruqueuse de la pomme de terre.* La Terre vaudoise 17 1925 (613-614) (avec illustr.).  
[Bedeutung, Symptome, Auftreten und Art der Übertragung, Gegenmassregeln.]
6. [Anonym]: *La galle noire au Vorarlberg.* La Terre vaudoise 17 1925 (676).
7. [Anonym]: *Der Kartoffelkrebs.* Flugblatt № 7 der Schweiz. landw. Versuchsanstalt Oerlikon (Zürich), 2. Auflage, November 1925, 2 S. 4° mit Abbildung.
8. [Anonym]: *Les herborisations de la Société mycologique et de ses membres.* Bull. Soc. Mycol. Genève № 9 1925 (17-21).

9. **Amann, Jules**: *Mes Chasses aux Champignons. Souvenirs mycologiques*. Lausanne 1925. IV u. 365 S. 8° (mit Textvignetten).  
[In Form von Plaudereien und Erinnerungen an eigene Erlebnisse gibt Verf. Belehrung über die höheren Pilze, ihre Merkmale, Biologie, Verwendung usw.]
10. **Blum, G[ebhard]**: *Zwei neue Laboulbenien aus Brasilien*. Zentralbl. f. Bakteriol. Parasitenk. u. Infektionskrankh. 2. Abt. 62 1924 (300-302).
11. **Blumer, S[amuel]**: *Infektionsversuche mit Erysiphaceen*. Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh. 2. Abt. 65 1925 (62-70).  
[Betrifft Erysiphe Polygoni auf Ranunculaceen, Umbelliferen, Papilionaceen, Microsphaera Bäumleri auf Vicia sylvatica, M. Astragali auf Astragalus glycyphylloides.]
12. **Blumer, S[amuel]**: *Die Peritheciens des Eichenmehltaus (Microsphaera alphitoides Griff. et Maubl.)*. Sitz.-Ber. bernische botan. Ges. i. Mitt. Naturf. Ges. Bern 1924 1925 (XLIV-XLVI).
13. **Bornand, M.** *Considérations sur les préparations desséchées de ferment lactiques et de Blastomycètes*. Schweiz. Apotheker-Zeitung 63 1925 (13-15).
14. **Département fédéral de l'économie publique. Division d'agriculture**: *La gale noire ou verrueuse de la pomme de terre en Suisse*. La Terre vaudoise 17 1925 (511).  
[Aufreten bei Riehen, zum erstenmal in der Schweiz konstatiert.]
15. **Ducomet, V.** *La lutte contre les maladies de la pomme de terre par la selection*. La Terre vaudoise 17 1925 (37-38, 75-77) (Aus „La vie agricole et rurale“).
16. **Etablissement fédéral d'essais et de contrôle de semences, Mont-Calme**: *La gale commune de la pomme de terre*. La Terre vaudoise 17 1925 (240).  
[Oospora Scabies.]
17. **Faes, H[enry] et Staehelin, M[arcus]**: *Action cryptogamicide comparée des sels de cuivre, de nickel, de zinc, de fer et d'aluminium sur divers champignons parasites*. Mémoires Soc. vaudoise sc. nat. 2 N° 2 1925 (73-139).

18. **Faes, H[enry] et Staehelin, M[arcus]**: *Les maladies cryptogamiques de la vigne de 1922 à 1924.* Annuaire agricole de la Suisse 26 1925 (557-575).
19. **Faes, H[enry] et Staehelin, M[arcus]**: *Sur quelques champignons déterminant la pourriture des fruits.* Annuaire agricole de la Suisse 26 1925 (59-71).  
[Infektionsversuche mit verschiedenen Schimmelpilzen, die als fakultative, namentlich als Wundparasiten auf Früchten auftreten, Kulturversuche auf künstlichen Substraten und Untersuchung der Resistenz ihrer Sporen gegen Metallsalze.]
20. **Faes, H[enry] et Tonduz, P.**: *Station fédérale d'essais viticoles à Lausanne et domaine de Pully. Rapport annuel 1924.* Annuaire agricole de la Suisse 26 1925 (657-678).  
[Enthält auch Berichte über Pilzkrankheiten und deren Bekämpfung.]
21. **Fischer, Ed[uard]**: *Die Heteroecie der Sclerotinia Rhododendri und diejenige der Uredineen.* Verhandl. Schweiz. Naturf. Ges. 106 Jahresvers. 1925 in Aarau II (152-153).  
[Durch Infektion mit Ascosporen wurde die Monilia auf Vaccinium Myrtillus erzielt.]
22. **Fischer, Ed[uard]**: *Die neueren Untersuchungen über die Beziehungen zwischen höheren Pilzen und Waldbäumen.* Schweiz. Zeitschr. f. Forstwesen 76 1925 (161-168).  
[Referierende Darstellung der Untersuchungen von Melin über die Mykorrhiza der Waldbäume.]
23. **Fischer, Ed[uard]**: *Einiges über den Pflaumenrost.* Schweiz. Obst- und Gartenbau-Ztg. 1925 (355-357). 1 Textbild.  
[Berichtet auch über ein Auftreten von Puccinia Pruni spinosae auf einem Pflaumenbaum in der Nähe eines Beetes, welches mit aecidienbefallenen Anemone coronaria bepflanzt gewesen war; dagegen zeigte ein anstossender Pfirsichbaum nur einzelne, ein etwas weiter entfernter Aprikosenbaum keine Sporenlager.]
24. **Fischer, Ed[uard]**: *Über einige Krankheiten unserer Gemüse- pflanzen und Obstbäume.* Schwizerhüsli, herausgegeben von der Neuen Helvetischen Gesellschaft. Liestal 1924 № 46, 47, 48.

Sonderausgabe der Konservenfabrik A.-G. Lenzburg (721-722, 735-736, 738, 751-752, 753-754, 767).

[Abdruck aus Schweiz. Obst- und Gartenbau-Zeitung 1924 (210-213, 226-230).]

25. **Fischer, Ed[uard]:** *Zur Entwicklungsgeschichte der Fruchtkörper der Secotiaceen.* Veröffentl. Geobotan. Inst. Rübel in Zürich 3 (Festschrift Schröter) 1925 (571-583) 3 Textfig.

26. **Fischer, Ed[uard] und Mayor, Eug[ène]:** *Zur Kenntnis der auf Gramineen und Thalictrum lebenden heteroecischen Puccinien.* Mitt. Naturf. Ges. Bern 1924 1925 (29-39).

[Genauere Beschreibung der Infektionsversuche, welche die Zugehörigkeit des auf Thalictrum foetidum auftretenden Aecidiums zu Puccinia Thalictri-Distichophylli dartun, sowie morphologische Untersuchung dieser und anderer auf Gramineen und Thalictrum-Arten lebenden Puccinien.]

27. **Flury, E.:** *Abnormitäten aus der Pilzwelt.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (4).

28. **Flury, A.:** *Ein schöner Röhrenpilz.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzk. 3 1925 (110-111).

[Beschreibung eines noch nicht bestimmten Boletus, den Verfasser bei Dornach fand.]

29. **G.:** *Der Bohnenrost.* Schweiz. Obst- und Gartenbau-Zeitung 1925 (244-245).

30. **Gäumann, Ernst:** *Untersuchungen über die Herzkrankheit (Phyllonekrose) der Runkel- und Zuckerrüben I.* Beiblatt zur Vierteljahrsschrift der Naturf. Ges. Zürich 70 1925 № 7 (Mitt. aus d. Botan. Mus. Univ. Zürich [CIX] und aus der Schweiz. landw. Versuchsanstalt in Oerlikon-Zürich) 106 S. 8°. 20 Textfig.

[Die Herzkrankheit wird als Resultante aus zwei verschiedenen Krankheitsprozessen gedeutet, einem primären physiologischen und einem sekundären parasitischen, durch Phoma Betae hervorgerufenen, wobei ersterer die Prädisposition für den Parasiten schafft. Um den Ursachen der primären Störungen näher zu kommen, wird die Abhängigkeit der Herzkrankheit von Bodenfaktoren untersucht und besonders gezeigt, dass die Häufigkeit und Intensität der Herzkrankheit mit der

Abnahme der Zahl freier Wasserstoffionen und mit der Zunahme des Kalkgehaltes zunimmt.]

31. **Hasler, Alfred:** *Über einige Rostpilze auf Carex-Arten.* Mitt. Aargauische Naturf. Ges. 17 1925 (50-64).

[Durch Infektionsversuche werden folgende Zusammenhänge festgestellt: *Puccinia Caricis-montanae* f. sp. *Jaceae* mit einem Aecidium auf *Centaurea Jacea* u. a. (aber nicht *C. Scabiosa* und *montana*), eine *Puccinia* auf *Carex leporina* mit einem Aecidium auf *Centaurea Jacea* u. a. (aber nicht *C. Scabiosa* und *montana*), eine *Puccinia* auf *Carex sempervirens* mit einem Aecidium auf *Centaurea Scabiosa*. Diese drei Puccinien sind biologisch von einander und von den übrigen bisher untersuchten schweizerischen *Carex*-Puccinien verschieden. Ferner wird eine neue f. sp. der *Puccinia Caricis* (f. sp. *Urticae-Inflatae*) auf *Carex inflata* nachgewiesen.]

32. **Haupt, W.:** *Der Schwefelporling = Polyporus sulphureus (Bull.) an der Pilzausstellung in Zürich 1924.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (53-54).

33. **Hauri, H.:** *Von Hefe und Gärung.* Natur und Technik 6 1924/25 (141-146) (2 Abbild.).

34. **Herbertz, Richard:** „*Ein guter Kamerad*“. Tages-Anzeiger Zürich 11. (?) und 12. Mai 1925 (5½ Feuilleton-Spalten).

[Bezieht sich auf die Mykorrhiza.]

35. **Herbertz, Rich[ard]:** *Der Pilz als Volksfreund.* Tages-Anzeiger Zürich 11. Aug. 1925 (4 Feuilleton-Spalten).

36. **Huber, R.:** *Pilzkontrolle in der Stadt Winterthur.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (51-52).

37. **Jaccottet, J[ohn]:** *Les champignons dans la nature.* Illustré de 76 planches en couleurs de Paul Robert, fils, et de 47 dessins à la plume du Dr E. Jaccottet. Préface de Ch. Ed. Martin. IV et 245 p. 8º Neuchâtel 1925.

38. **Knapp, A[ugust]:** [Unterschied zwischen *Ramaria aurea* und *flava*.] Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (77).

39. **Knapp, A[ugust]:** *Mitrophora hybrida (Sow.) Boudier, Morchella semilibera DC. und Morchella rimosipes DC.* Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (75-76).

40. Knapp, A[ugust]: *Vom Kronenbecherling Sarcosphaera eximia Lév., Plicaria coronaria (Jacq.).* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (74-75).
41. Knapp, A[ugust]: *Über die Speisemorchel, Morchella esculenta (L.).* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (72-73).  
[Riesenexemplare, die der *Morchella crassipes* ähnlich sind.]
42. Knapp, A[ugust]: *Über den Aderbecherling Discina venosa (Pers.)* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (73-74).
43. Knapp, A[ugust]: *Über den Blutmilchling Lactarius sanguifluus (Paul).* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (123-124).
44. Knapp, A[ugust]: *Über die Gattung Paxillus Fr. (Krempling).* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (88-89, 93-97).
45. Knapp, A[ugust]: *Über Boletus lupinus Fries.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (27-28, 52-53, 58-61).
46. Konrad, P[aul]: *Notes critiques sur quelques champignons du Jura.* Bull. Soc. Mycol. France 41 1925 (33-70).  
[Bezieht sich auf Amanita spissa, valida, ampla und pantherina, Tricholoma terreum, scalpturatum und argyraceum, die Gruppe von Tricholoma aggregatum, fumosum und semitale, Clitocybe vermicularis, Collybia lilacea, Entoloma ameides, Pholiota aurivella und adiposa, Inocybe Patouillardii, Cortinarius salor, Cortinarius arenatus, psammocephalus und pholideus, Cortinarius isabellinus, Hypholoma Candolleanum, appendiculatum und hydrophilum, Lactarius zonarius, Russula adusta und densifolia, Boletus aereus, appendiculatus und regius, Leucoporus brumalis, Mitrophora hybrida.]
47. Konrad, P[aul]: *Notes critiques sur quelques champignons du Jura.* Bull. Soc. Neuchâteloise sc. nat. 49 1925 (202).  
[Protokollauszug ohne genauere Angaben.]
48. Konrad, P[aul]: *Inocybe Patouillardii Bresadola.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (135-136).  
[Abdruck aus Verfs. Arbeit: Notes critiques sur quelques champignons du Jura.]

49. **Konrad, P[aul]**: *Boletus aereus* *Buillard*, *B. appendiculatus* *Schaeffer* et *B. regius* *Krombholz*. Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (120-123).  
[Aus Verfs. Arbeit: Notes critiques sur quelques champignons du Jura abgedruckt.]
50. **Konrad, P[aul]**: *Amanita spissa* *Fries*, *Am. valida* *Fries*, *Am. ampla* *Persoon* et *Am. pantherina* *De Candolle*. Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (105-108).
51. **Lendner, A[lfred]**: *Une Mucorinee nouvelle du genre Absidia*. Bull. Soc. Bot. Genève, 2 sér. 15 1923 1924 (147-152).  
[Beschreibung einer neuen heterothallischen Absidia: *A. Blakesleeana* n. sp., die in Amerika in Paranüssen (noix du Brésil) gefunden wurde.]
52. **Loup, F[ritz]**: *Les espèces de Champignons rares ou nouvelles pour la Suisse romande trouvées en 1923*. Bull. soc. mycol. Genève 9 1925 (4-7).
53. **M., G.**: *Maladies de la betterave. 1. Maladie du cœur*. La Terre vaudoise 17 1925 (440).
54. **Martin, Ch[arles]-Ed[uard]**: *Une constatation fâcheuse*. Bull. Soc. Mycol. Genève 9 1925 (12-16).  
[Grosse Widersprüche in bezug auf die Angaben der Autoren über die Sporenmaasse bei Hymenomyceten.]
55. **Martin, Ch[arles]-Ed[uard]**: *Considerations générales sur le genre Inocybe*. Bull. Soc. Bot. Genève 2 sér. 16 1924 1925 (308-318).  
[Historische, bibliographische und kritische Bemerkungen über *Inocybe*, Umschreibung und Einteilung der Gattung, Besprechung einer Reihe von Arten.]
56. **Martinet, G[ustave]**: *La maladie verrueuse de la pomme de terre*. La Terre vaudoise 17 1925 (747-749, 762-764).  
[Ausführlichere Darstellung des Auftretens, der Symptome, der Verbreitungsart usw. des Kartoffelkrebses.]
57. **Mayor, Eugène**: *Contribution à l'étude de la flore mycologique de la région de Zermatt*. Bull. Murithienne 42 1925 (171-178).

58. **Mayor, Eugène et Cruchet, Paul:** *Herborisation mycologique aux Mayens de Sion et dans le Val de Nendaz à l'occasion de la réunion de la Murithienne en août 1921.* Bull. Murithienne 42 1925 (204-207).
59. **Neuweiler, E.:** *Pflanzenreste aus den Pfahlbauten vom Hau sersee, Greifensee und Zürichsee.* Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich 70 1925 (225-233). (Mitteilungen aus dem Botan. Museum der Univ. Zürich CXIII, III.)  
[Erwähnt *Polyporus fomentarius* und *Cenococcum geophilum*.]
60. **Neuweiler, E.:** *Pflanzenreste aus den Pfahlbauten des ehemaligen Wauwilersees.* Mitt. Naturf. Ges. Luzern 9 1924 (301-323).  
[Auf S. 305 werden folgende Pilze aufgezählt: *Polyporus igniarius*, *Polyporus sp.*, *Lenzites sepiaria*, *L. abietina*, *Cenococcum geophilum*.]
61. **Neuweiler, E.:** *Pflanzenschutz in Bericht über die Tätigkeit der Schweiz. landwirtschaftl. Versuchsanstalt Oerlikon in den Jahren 1920—1923.* Landwirtschaftl. Jahrb. der Schweiz 39 1925 (252-260).
62. **Neuweiler, E.:** *Die wichtigsten Kartoffelsorten in der Schweiz und ihre häufigsten Krankheiten.* Ein Führer bei der Feldbesichtigung. Herausgeg. von der Vereinigung schweizer. Versuchs- und Vermittlungsstellen für Saatkartoffeln. (Als Manuskript gedruckt) Brugg 1925, 51 S. 8°.  
[S. 19-32 kurze Darstellung der wichtigsten Kartoffelkrankheiten, auf S. 31 u. 32 eine Bestimmungstabelle derselben. Im Tabellenteil wird für die einzelnen Kartoffelsorten die Widerstandsfähigkeit gegen Krebs und Phytophthora soweit bekannt angegeben.]
63. **Nüesch, Emil:** *Clitocybe fragrans (Sow.) Quél.* Wohlriechender Trichterling oder scheibenförmiger Anistrichterling. Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (63-64, 69-70).
64. **Nüesch, Emil:** *Ein gefährlicher, holzzerstörender Pilz Poria vaporaria (Pers.) Sacc.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (84-86).

65. **Nüesch, Emil:** *Spitzhütiger, weisser Knollenblätterpilz Amanita virosa (Fr.) Quél.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (108-110). Mit Tafel von A. K[napp].
66. **Nüesch, Emil:** *Gewölbter Scheiden-Knollenblätterpilz Amanita phalloides (Vaill.) Fr.* Schw. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (132-135).  
[Über die verschiedenen Formen dieser Art, insbes. die Var. *verna* Bull.]
67. **Nüesch, Emil:** *Scharfer Trichterling (Clitocybe gallinacea [Scop.] Gill).* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (26-27).
68. **Nüesch, Emil:** *Weisser Riesentrichterling (Clitocybe candida Bres.)* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (9-11).
69. **Nüesch, Emil:** *Der Doppelfuss-Trichterling Clitocybe ditopus (Fr.) Gill.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (97).
70. **Nüesch, Emil:** *Der beringte Düngerling (Panaeolus separatus [L.] Gill.)* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (1).
71. **Osterwalder, A[dolf]:** *Der Pflanzenhandel und die Verschleppung v[on] Pflanzenkrankheiten.* Offertenblatt Schweiz. Handelsgärtner 28 Nr. 25, 3 Spalten.  
[Neben Einschleppungen ältern Datums wird von rezenten Fällen Exobasidium Azaleae und Septoria Azaleae besprochen.]
72. **Osterwalder, A[dolf]:** *Von der Veredlungsstelle der Unterlage sich ausbreitende Baumkrankheiten.* Schweiz. Zeitschr. f. Obst- und Weinbau 34 1925 (201-204).
73. **Poeverlein, Hermann:** *Die Rostpilze Badens.* Mitteil. des Badischen Landesvereins f. Naturkunde u. Naturschutz in Freiburg i. B. Neue Folge 1 1925 (389-416).  
[Umfangreiches Standortsverzeichnis mit Angabe der Wirte, vielfach auch das Grenzgebiet der Schweiz betreffend.]
74. **Pouchet, M.:** *Influence de la nature du sol sur la végétation fongique.* La Terre vaudoise 17 1925 (433-434).
75. **Roch, M[aurice]:** „*Coprinus atramentarius*“ est-il toxique? Revue médicale de la Suisse romande 45 1925 (359-360).

76. **Roch, M[aurice] et Cramer, A.**: *Trois cas d'empoisonnement par les champignons (*Inocybe lateraria Ricken*). Le Syndrome muscarinien.* Revue médicale de la Suisse romande 44 1924 (557-564).
77. **Rütti, Landwirtschaftliche Schule**: *Erläuterungen zu den Arbeiten der Abteilung Förderung der Landwirtschaft [an der Schweiz. Landwirtschaftl. Ausstellung 1925.]*  
[Enthält auch Tabellen zur Illustration des Einflusses der Rostpilze auf den Körnerertrag der Getreidepflanzen und von Versuchen zur Bekämpfung des Steinbrandes, nebst Erläuterungen.]
78. **Schifferle, J.**: *Rückblick auf das Pilzjahr 1925.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (118-120).
79. **Schreier, L.**: *Zur Geniessbarkeit der Ziegenbärte.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (99-100).
80. **Soehner, Ert**: *Prodromus der Fungi hypogaei Bavariae.* Kryptogamische Forschungen, herausgeg. von der Kryptogamenkommission der Bayerischen Bot. Ges. z. Erforsch. der heimischen Flora 6, München 1924 (390-398).
81. **Staehelin, M[arkus]**: *Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz.* Landwirtschaftl. Monatshefte 1925 № 11 (266-271).
82. **Steinmüller, H.**: *Die Kräuselkrankheit der Pfirsiche.* Schweiz. Obst- u. Gartenbau-Zeitung. 1925 (106-107).
83. **Süss, W.**: *Etwas über die Geniessbarkeit der Täublinge (*Russula*).* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (87-88).
84. **Süss, W.**: *Der Märzellerling *Camarophyllus marzuolus* Fr.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (36-37).
85. **Süss, W.**: *Der Schopf- und Faltentintling *Coprinus comatus* Fl. Dan. und *atramentarius* Bull.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (112-113).
86. **Süss, W.**: *Pilzausstellung des Vereins für Pilzkunde Basel, 5.—7. September 1925.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (128).  
[Unter anderem war auch der seltene *Mutinus caninus* vertreten.]

87. **Süss, W.**: *Die Gelbfüßler = Gomphidius Fr.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (124-125).
88. **S[üss], W.**: *Pilzausflug des Vereins für Pilzkunde Basel, 9. August 1925.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (91).  
[Aufzählung der gefundenen Arten.]
89. **Thellung, F[ritz]**: *Die Pilzvergiftungen in der Schweiz im Jahre 1924.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (45-50).  
[Neben verschiedenen Vergiftungsfällen wird auch ein Fall von Idiosynkrasie oder Überempfindlichkeit gegenüber Pilzen (bes. Reizker) erwähnt, der sich in einer Rötung und Schwelling der Gesichts- und Halshaut äussert, die jedesmal eintritt, wenn die betreffende Person mit Pilzen in Berührung kommt.]
90. **Thellung, F[ritz]**: *Erklärung der wissenschaftlichen Pilznamen.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (1-4, 12-15, 25-26).
91. **Thellung, F[ritz]**: *Der ziegelrote Risspilz.* Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (76).
92. **Vannaz, Paul**: *Rapport annuel sur le marché aux champignons de la ville de Fribourg en 1924.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (136).
93. **Wegelin, H.**: *Brennfleckenkrankheit der Bohnen.* Schweiz. Obst- u. Gartenbau-Zeitg. 1925 (290).
94. **Wegelin, H.**: *Warum will der Gitterrost nicht verschwinden?* Schweiz. Obst- u. Gartenbau-Zeitg. 1925 (312).  
[Juniperus sinensis und virginiana ebenfalls als Teleuto-sporenwirte in Betracht fallend.]
95. **Weinreich, P.**: *Cenomassa Zyma. (Eine neue Pillenmasse zur raschen Herstellung weichbleibender Pillen.)* Schweiz. Apotheker-Zeitung. 63 1925 (533-534).  
[Aus Bierhefe dargestellt.]
96. **Wiki, B[ernard] et Jaccottet, E[douard]**: *Contribution à l'étude de la toxicité des Inocybes.* Bull. Soc. Mycol. Genève № 9 1925 (8-11).
97. **Wolff, H[einrich]**: *Zur Physiologie des Wurzelpilzes von Neottia Nidus avis L.* Verhandl. Schweiz. Naturf. Ges. 106. Jahresvers. 1925 in Aarau II (155).

98. Wyss, Ch.: *Pilzmarktbericht Bern vom Jahr 1924.* Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (78).
99. Zaugg, H. W.: *Etwas über den Fliegenpilz.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (11-12).
100. Zaugg, H. W.: *Unsere Speisepilze.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (70-72).
101. Zaugg, H. W.: *Die Pilzausstellungen im Jahre 1924.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 3 1925 (37-38, 50-51, 61-63).

## II. Neue oder bemerkenswerte Vorkommnisse

und neu unterschiedene schweizerische Arten.

Die für die Schweiz neuen Vorkommnisse sind im folgenden Verzeichnis durch einen vorgesetzten Stern (\*) hervorgehoben; doch geschah dies nur in den Gruppen, für die neuere, die ganze Schweiz umfassende Bearbeitungen oder Verzeichnisse vorliegen, die als Ausgangspunkt benutzt werden konnten. Es bedeuten: mit Stern versehene Pilznamen: für die Schweiz neue Arten; mit Stern versehene Nährpflanzennamen: für die Schweiz zum erstenmal angegebene Wirte. — Die eingeklammerten Zahlen beziehen sich auf die Nummern obiger Bibliographie. Ausserdem dienten als Quellen Mitteilungen der Herren Dr. S. Blumer in Bern, Dr. G. von Büren in Bern, Prof. Dr. W. Rytz in Bern, Prof. Dr. A. Thellung in Zürich, Dr. Fr. Wille in Siders, sowie eigene Beobachtungen des Referenten.

### Erysiphaceen.

Als Ausgangspunkt für die folgende Aufzählung dient: *Eug. Mayor, Contribution à l'étude des Erysiphacées de la Suisse.* Bull. Soc. Neuchâteloise des sciences nat. 35 p. 43 ff., sowie die „Fortschritte der Floristik“ in Heft XVIII bis XXXIV dieser Berichte.

*Sphaerotheca Humuli DC.* sur \* *Homogyne alpina*, Val de Nendaz (58).

*Sphaerotheca Humuli DC.* var. *fuliginea* Schlecht. sur \* *Crepis aurea*, Val de Nendaz (58). — Sur \* *Leontodon pyrenaicum*, Val de Nendaz (58).

*Erysiphe Cichoracearum DC.* sur \* *Onopordon Acanthium*. Entre Sion-Salins et Nendaz (58).

*Erysiphe graminis DC.* sur \* *Poa nemoralis*, environs de Zermatt et de Z'Mutt (57).

*Erysiphe Polygoni DC.* sur \* *Cardamine silvatica*, Val de Nendaz (58).

### Discomyceten.

*Ascophanus testaceus Moug.*, dans les mêmes endroits où pousse *Cheilymenia theleboloides*, Genève (52).

*Cheilymenia theleboloides Boudier* sur des débris végétaux et des morceaux de papier, Genève (52).

*Humaria leucoloma (Hedw.) Fr.* Promenades de Carouge (52).

*Humaria rubricosa (Fuck.) Cooke.* Boulevard de la Cluse (Genève) (52).

*Humaria Wrightii (Berk. et Cooke) Boud.* dans la mousse des murs, Genève (52).

*Sclerotinia Rhododendri Ed. Fischer.* Zugehörige *Moniliaform* experimentell erzielt auf *Vaccinium Myrtillus* (21), und auf dieser Nährpflanze in den Waldungen an den Abhängen des Plattje bei Saas-Fee am 12. Juli 1926 gesammelt von Ed. Fischer. An derselben Stelle eine morphologisch übereinstimmende *Monilia* auf *Vaccinium uliginosum* (12. Juli 1926 leg. Ed. Fischer), mit der vom Ref. durch Infektion Sklerotien in den Früchten von *Rhododendron hirsutum* erzielt wurden.

### Tuberineen.

*Genabea sphaerospora Mattiolo* (Elencho dei „Fungi hypogaei“ raccolti nelle Foreste di Vallombrosa negli anni 1899—1900. Malpighia XIV 1900). Die in diesen Berichten 34 1925 (48) als *Myrmecocystis cerebriformis Harkn.* aufgeführte Tuberinee halte ich nach nochmaliger Untersuchung heute eher für die von Mattiolo beschriebene *Genabea sphaerospora*. Der aus einzelnen Knöllchen oder Höckern zusammengesetzte Fruchtkörper und die Stäbchenstruktur des Epispor stimmen besser mit *Genabea*. Für die (kugeligen) Sporen gibt Mattiolo einen

Durchmesser von  $42-44 \mu$  an; dass sie in unserem Exemplar von Therwil meist nur  $35 \mu$  und nur ausnahmsweise  $42 \mu$  messen, kann an der nicht völligen Reife der meisten Sporen liegen. (Ref.)

### Ustilagineen.

Als Ausgangspunkt für die folgende Aufzählung dienen: *H. C. Schellenberg*: Die Brandpilze der Schweiz. Beitr. z. Kryptogamenflora der Schweiz 3 Heft 2 1911, sowie die „Fortschritte der Floristik“ in Heft XXI-XXXIV dieser Berichte.

*Entyloma Calendulae* Oud. sur \**Hieracium cinerascens* ssp. *cinerascens*, Val de Nendaz (58); sur \**Erigeron alpinus* et sur \**E. glandulosus*, Riffelalp (57).

*Urocystis Fischeri* Koern. sur \**Carex hirta*, Mayens de Sion (58).

*Urocystis Filipendulae* (Tul.) Fckl. sur \**Filipendula Ulmaria*, Mayens de Sion (58).

*Sorosporium Saponariae* Rud. auf *Silene vulgaris*, Arosa, 24. Juli 1925 leg. A. Thellung.

### Uredineen.

Als Ausgangspunkt für die folgende Aufzählung dienen: *Ed. Fischer*: Die Uredineen der Schweiz, Beitr. z. Kryptogamenflora der Schweiz 2 Heft 2 1904, sowie die „Fortschritte der Floristik“ in Heft XV-XXXIV dieser Berichte. — Es bedeutet: I Aecidium, II Uredo, III Teleutosporen.

*Uromyces Airae-flexuosa* (Liro) Ferdinandsen et Winge, II. III. sur *Deschampsia flexuosa*, au bas de la Vallée de Z'mutt (57).

*Uromyces Caricis-semperfurentis* Ed. Fischer I. auf \**Phyteuma hemisphaericum*, Alpe Piscium südl. Airolo, 7. Aug. 1917 (leg. W. Rytz).

*Uromyces carneus* (Nees.) Har. (*U. lapponicus* Lagerh.) III. sur *Astragalus australis* et sur \**A. leontinus*, Gorges du Trift, Zermatt (57).

*Uromyces Phyteumatum* (DC.) Unger III. sur *Phyteuma pedemontanum*, Gornergrat (57).

*Puccinia* [du type de *P.*] *Caricis* (*Schum.*) *Rebent.* II. III. sur  
\* *Carex atrata* ssp. *nigra*, près du Grünsee (Findelen, Zermatt) (57).

*Puccinia Caricis* (*Schum.*) *Rebent.* \* nov. f. sp. *Urticae-Inflatae*  
Hasler I. auf \* *Urtica dioica* in Sümpfen und Mooren des  
aargauischen Freiamtes (und aus III experimentell erzogen),  
II. III. auf \* *Carex inflata* ibid. (31).

*Puccinia Caricis-montanae* Ed. *Fischer* \* nov. f. sp. *Jaceae* Hasler  
I. auf \* *Centaurea Jacea* im aargauischen Freiamt an ver-  
schiedenen Standorten, III. auf \* *Carex montana* z. T. an  
denselben Standorten (Zusammenhang experimentell nachge-  
wiesen (31).

\* *Puccinia* nov. sp. (nicht benannt) I. auf *Centaurea Scabiosa*  
(aus III experimentell erzogen), II. III. auf *Carex semper-*  
*virens*, Rigi, Stanserhorn (31).

*Puccinia Epilobii tetragonii* (*DC.*) *Winter* II. auf \* *Epilobium*  
*alsinifolium*, Arosa (Graubünden) 29. Juli 1925; II. III. auf  
\* *E. alsinifolium* × *montanum* ibid. 29. Juli 1925; II. auf  
\* *E. alsinifolium* × *collinum* ibid. 29. Juli 1925; II. auf \* *E.*  
*collinum* × *montanum* ibid. 29. Juli 1925; I. auf \* *E. alpestre*  
× *collinum* ibid. 22. Juli 1925; I. II. III. auf \* *E. alpestre*  
× *montanum* ibid. 29. Juli u. 1. Aug. 1925. (Sämtlich ge-  
sammelt von A. Thellung. Nährpflanzen von demselben be-  
stimmt.)

\* *Puccinia Fragosoi* *Bubák* II. III. sur \* *Koeleria cristata* ssp.  
*gracilis*, Zermatt (57).

*Puccinia Geranii-sylvatici* *Karst.* auf *Geranium silvaticum*,  
Mühlebachalp bei Engi (Glarus) (leg. et det. S. Blumer).

*Puccinia graminis* *Pers.* II. III. sur \* *Deschampsia flexuosa*, au  
bas de la Vallée de Z'mutt, entre Riffelalp et Zermatt, près  
de Zermatt (57). — II. III. sur *Poa pratensis* var. \* *angusti-*  
*folia*, Zermatt (57). — II. III. sur \* *Poa alpina*, Zermatt (57).  
— II. III. sur *Trisetum distichophyllum*, Zermatt (57).

*Puccinia Hieracii* (*Schum.*) *Mart.* II. III. sur *Hieracium jura-*  
*num* *Fr.* \* ssp. *integrifolium* *A. T.*, au-dessus de Blatten,  
Zermatt (57).

\* *Puccinia Hordei* Fuckel II. III. auf *Hordeum murinum*, Lorraine, Bern, 3. Juni 1926 (leg. G. von Büren).

\* *Puccinia cf. Jaceae - Leporinae* Tranzschel I. auf *Centaurea Jacea*, *C. Cyanus* u. a. (aus III experimentell erzogen). — II. III. auf \**Carex leporina* in Wäldern des Bezirks Muri und im Bünzer Moos (Aargau) (31).

*Puccinia obscura* Schröter II. sur \**Luzula Forsteri*, Val de Nendaz (58).

*Puccinia Piloselloidarum* Probst II. III. sur *Hieracium peleterianum* \*ssp. *subpeleterianum* var. *tonsum*, Val de Nendaz (58).

*Puccinia Thalictri-Distichophylli* Ed. Fischer et Eug. Mayor: In diesen Berichten 34 (50) schreibe statt *Thalictrum distichophyllum*: *Trisetum distichophyllum*.

*Puccinia Thalictri-Poarum* Ed. Fischer et Eug. Mayor nov. sp. I auf *Thalictrum minus*, *aquilegifolium*, *foetidum* II. III. auf *Poa nemoralis*. (In Ed. Fischer, Uredineen der Schweiz unter dem Namen *Puccinia persistens* Plowr.)

*Puccinia uliginosa* Juel I. auf *Parnassia palustris*, Arosa im Maranerwald, 26. Juli 1925 (leg. A. Thellung).

*Puccinia Violae* (Schum.) DC. auf *Viola calcarata*, Martinswand bei Elm (Glarus), 30. Juli 1925 (leg. et det. S. Blumer).

*Phragmidium Fragariastri* (DC.) Schröter II. auf *Potentilla micrantha*, Maroggia (Tessin), 31. März 1926 (leg. K. Derks., comm. A. Thellung).

*Phragmidium Potentillae* (Pers.) Wint. II. auf *Potentilla Crantzii*, Arosa, Flöka-Steine, 3. Aug. 1925 (leg. A. Thellung).

*Pucciniastrum Goodyerae* Tranzschel II. auf *Goodyera repens*, Oberer Pfynwald gegen Susten (Wallis), 12. Juli 1926 (leg. Fr. Wille).

*Milesina Scolopendrii* Jaap II. auf *Phyllitis Scolopendrium*, Wälder zwischen Iseltwald und Giessbach am Brienzersee, 26. Sept. 1925 (leg. Ed. Fischer).

*Melampsora Larici-epitea Klebahn* II. III. sur \**Salix Arbuscula* et \**Salix hastata*, Zermatt à proximité immédiate de *Larix decidua* (57).

*Melampsora Larici-epitea Klebahn* (erweitert) ? II. auf \**Salix appendiculata* × (*S. arbuscula* × *incana*) (= *S. Thellungi v. Seemen*), II. auf \**S. arbuscula* ssp. *Waldsteiniana* × *incana* (= *S. Josiana Thell.*) α *psilocarpa* und β *hebecarpa*. Beide Arosa an der Plessur, 27. Juli 1925 (leg. A. Thellung, Bestimmung der Nährpflanzen von demselben).

*Aecidium Petasitidis Sydow* auf \**Petasites albus* × *paradoxus*, Arosa an der Plessur beim Elektrizitätswerk 1520 m, 1. Aug. 1925 (leg. A. Thellung) (wahrscheinlich zu *Puccinia Petasiti-Pulchellae W. Lüdi* gehörig).

### Hymenomyceten.

*Marasmius alliaceus* Jacq., sous des hêtres. Haut-Jura Neuchâtelois (52).

*Inocybe hystrix* Fr. Châlet-à-Gobet sur Lausanne, environs de Lucerne (55).

*Inocybe sindonia* Fr. Châlet-à-Gobet sur Lausanne (55).

*Inocybe lanuginosa* Bull. Villars-les-Moines (55).

*Cortinarius turmalis* Fr. Forêt des Avenières (Genève) (52).

*Entoloma ameides* Berk. et Br. Haut-Jura, dans les pâturages entre 1000 et 1300 m (52). En-dessus de Môtiers, Val de Travers (46).

*Pluteus petasatus* (Fr.) Karsten, sur de la balle d'avoine, près de la ferme du Château des Bois (Genève) (52).

*Pluteus salicinus* (Pers.) Fr., dans des saules creux au bord du Rhône, Genève (52).

*Mycena viscosa* R. Maire sur une souche de Mélèze, Château des Bois (Genève) (52).

*Mycena avenacea* (Fr.) Schröter, dans des champs, environs de Genève (52).

*Collybia lilacea* Quélét. Dans une forêt feuillue, aux Carrels, au-dessus de Neuchâtel-Peseux (46).

*Clitocybe candida* Bres. An verschiedenen Orten im Gebiete der Kantone St. Gallen und Appenzell, Bergwiesen zwischen Cinuskel und Brail im Engadin, am Bielersee (68).

*Clitocybe gallinacea* (Scop.) Gill. Steineggwald b. St. Gallen, Martinstobel an der Goldach, Grütterwald bei Teufen (67).

### Gastromyceten.

Für Bayern gibt Soehner (80) ein umfangreiches Standortsverzeichnis von Hymenogastraceen und hypogäischen Plectobasidieen, darunter auch eine Anzahl von neuen Arten und Varietäten mit Diagnose (*Hydnangium cereum*, *Hymenogaster luteus nov. var. subfuscus*, *H. uliginosus*, *H. Bucholtzi*, *H. eurysporus*, *H. minusculus*, *H. vulgaris nov. var. Hessei*, *H. citrinus nov. var. pallens*, *H. tener nov. var. mutabilis*).

### Imperfekten.

*Orcheomycetes Neottiae* H. Wolff nov. sp. Wurzelpilz der Neottia Nidus avis (97).

*Septoria Azaleae* neuerdings in der Schweiz eingeschleppt (71).

---

## Flechten.

(Referent: *Eduard Frey*, Bern.)

### I. Bibliographie.

Es sind die Arbeiten aus dem Jahre 1925 erwähnt.

1. **Du Rietz, G. Einar:** *Flechtesystematische Studien VI.* Bot. Notiser 1925, Lund 1925 (1-16).  
[Über *Physcia constipata* (Nyl.) siehe p. 4-7.]
2. **Du Rietz, G. Einar:** *Flechtesystematische Studien VI.* ibid. (362-372).  
[Zur Kenntnis der Verbreitung von *Gyrophora rugifera* siehe p. 362-364.]
3. **Du Rietz, G. Einar:** *Lichenologiska Fragment VII.* Svensk bot. Tidskrift 19 1925 (70-83).  
[Über die *Physcia*-arten der Sektion *Sordulentae* mit Bestimmungsschlüssel.]
4. **Du Rietz, G. Einar:** *Die europäischen Arten der Gyrophora „Anthracina“ Gruppe.* Arkiv för Botanik 19 Stockholm 1925 (1-14).  
[Der Artnamen *anthracina* wird fallen gelassen und die alte Sammelart aufgeteilt.]
5. **Hilitzer, Alfred:** *Etude sur la végétation épiphyte de la Bohême.* Publications de la faculté des sciences de l'Univ. Charles 41 Prague 1925 (200 p.).  
[Hinweise auf Arbeiten von Frey, Eduard, die in Hilitzers Literaturverzeichnis vergessen worden sind. Es handelt sich um die Arbeiten, die in diesen Berichten 32, 1923 p. 52 und 33, 1924 p. 68 erwähnt sind.]
6. **Magnusson, A. H.:** *Studies in the Rivulosa-group of the genus Lecidea.* Göteborgs kungl. vetenskaps-och vitterhets-samh. handl. Fjärde föl. 29 1925 (1-50).  
[Bestimmungsschlüssel, genaue Diagnosen, Verbreitung in Europa.]

7. **Suza, Indřich:** *Nástin zeměpisného rozšírení lišejníků na moravě vzhledem k poměrům evropským.* (A sketch of the distribution of lichens in moravia with regard to the conditions in Europe. A phytogeographical comparative study.) Publications de la Fac. sciences de l'Univ. Masaryk 55 Brno 1925 (152 S.).
8. **Tobler, Friedrich:** *Biologie der Flechten. Entwicklung und Begriff der Symbiose.* Berlin (Gebrüder Bornträger) 1925 (265 + VLI S.), 67 Abb. u. 1 Farbentafel.  
[Ein zusammenfassendes Lehrbuch mit zahlreichen Literaturangaben.]
9. **Zahlbrückner, A.:** *Catalogus lichenum universalis.* Band III. Leipzig (Bornträger) 1925 (899 S.).  
[Lichenaceen, Collemaceen, Heppiaceen, Pannariaceen, Stictaceen, Peltigeraceen, Lecideaceen, 1. Teil.]

## II. Fortschritte der Floristik.

Als Quellen dienten die Nummern 1 u. 4. Die Funde wurden durch Herrn Dr. Ch. Meylan (C. M.) und den Referenten gemacht. \* neu für die Schweiz.

### \**Toniniopsis obscura* Frey gen. et sp. nov.

Diagnosen: *Toniniopsis* gen. nov. Thallus crustaceus, tomento hypothallino plectenchymatico praeditus, strato affixus. Zona gonidialis thallum superne obtegens, pertotius parenchymatica, in interstitiis cellularum gonidia continens. Gonidia dactylococcoidea.

Apothecia thallo adpressa, lecideina, nulla gonidia continentia. Sporae octonae, tetrablastae, hyalinae.

— *sp. nov.* Crusta fusconigra, minute verruculoso-granulosa. Hypothallus contiguus, ex hyphis verticalibus conglutinatis formatus, hyphis hypothallinis fuscescentibus, membrano incrassato praeditis, in stratum medullarum parenchymaticum transientibus. Zona gonidialis 50—100  $\mu$  crassa, gonidia in partibus nidis similibus condita. Membranae cellularum nidos circumdantium, fuscae. Gonidia 6—12  $\mu$  longa, 4—8  $\mu$  crassa, rotundata, ovoidea vel rotundato-angulosa.

Apothecia parva, 0,2—0,4 mm lata, fusconigra vel nigra, thallo adpressa, dein elevata, supra stroma plectenchymatica circa 300  $\mu$  crassa. Excipulum integrum disco aequans, thecium vinoso-rubicosum vel obscuro-fuscum. Hymenium circa 60—80  $\mu$  altum, pallide coeruleum, paraphyses laxe cohaerentes, septatae, versus apicem virido-coeruleae, capitatae, capitulae 4—5,5  $\mu$  crassae. Asci cylindrici vel subclavati, sporae bacillares vel in media parte minute incrassatae, 15—25  $\mu$  longae, 2,5—3,5 (rarius 4)  $\mu$  crassae.

Die systematische Einreihung ist noch nicht abgeklärt, im Bau des Apotheciums gleicht unsere Flechte am meisten der Gattung Toninia.

Fundstellen: Nationalpark, Cluoza, Wald unterhalb Blockhaus, auf Dolomit, 1850 m ü. M. NW-Abhang des Murtaröl, an der Waldgrenze bei 2150 m. Die Unterlage an beiden Stellen: Abgestorbene Moose auf Rohhumus.

*Cladonia crispata* (Ach.) Flot. var. *virgata* (Ach.) Wain. Creux du Van 1200 m (C. M.).

— var. *dilacerata* Schaer. ibid. (C. M.). [Beide Varietäten neu für den Jura.]

\*— var. *divulsa* (Del.) Arn. ibid.

— var. *infundibulifera* Schaer. Aiguilles de Baulmes 1500 m et Creux du Van 1200 m (C. M.). [Neu für den Jura.]

\**C. degenerans* (Flk.) Sprgl. f. *gracilescens* (Flk.). Jura vaudois, près de Ste-Croix, Granit 1100 m (C. M.). Engadin, Guaud Zeznina, Piceetum 1800 m.

*C. gracilis* (L.) var. *elongata* (Jacq.) Flk. Creux du Van 1200 m (C. M.).

*C. nemoxyna* (Ach.) Coem. Bern, Bremgartenwald und Könizbergwald, an Waldwegen.

*C. ochrochlora* Flk. f. *pycnotheliza* (Flk.) Bern, Bremgartenwald, an mehreren Orten an Waldwegen.

\**Stereocaulon fastigiatum* Anzi. Diese Art wurde jedenfalls mehrfach als *St. alpinum* var. *botryosum* oder *denudatum* var. *pulvinatum* auct. gesammelt. Sie scheint für die Hochalpen charakteristisch zu sein. Val Sesvenna 2300 m (C. M.), Piz d'Ar-

piglia b. Zernez 3030 m, Granitgneis. Grimselgebiet: Gerstenhorn 3160 m, Siedelhorn 2500 m, Oberaarhorn 3400 m.

*Gyrophora leiocarpa* (DC) Steud. Grimselgebiet (4). [Eine Einreihung seiner Schweizerfunde in diese und die folg. Flechtenart behält sich der Referent vor.] Scalettapass 2500 m und Scalettahorn 3030 m (C. M.).

*G. subglabra* Nyl.=*G. cinerascens* (Ach.) nec *G. cinerascens* Arn. Scalettapass 2500 m (C. M.).

*Solorina bispora* Nyl.\* var. nov. *monospora* Frey. Hym. 190 bis 230  $\mu$  hoch, Sporen fast ausschliesslich 3-zellig, nur einzeln im Ascus. Grösse der Sporen: 90—128×30—44  $\mu$ . [Es mag hier erwähnt werden, dass die *Solorina macrospora* Harm. als Art nicht bestehen kann. In den Schweizeralpen finden sich Sporen bis zu 150  $\mu$  Länge und darüber. Damit geht parallel eine Unterdrückung der Cephalodienbildung.] Nationalpark, Val Müschauns, auf Liasschiefern, 2300 m.

*Peltigera erumpens* (Tayl.) Lång. Jura vaudois, Ste-Croix, 1100 m (C. M.). [Neu für den Jura.]

*P. lepidophora* (Nyl.). Jura vaudois. Pra Buchons. 1350 m (C. M.). [Neu für den Jura.]

*Ochrolechia subtartarea* (Nyl.). Jura vaudois. Pra Buchons près Ste-Croix 1400 m, im Wald auf Abies. [Neu für den Jura.]

*Parmelia farinacea* Bitter. ibid. auf Buchen und Weisstannen. [dito.]

*Cetraria glauca* (L.) var. *fallax* (Web.) Nyl. Jura vaudois. Ste-Croix, ibid., Buchen und Weisstannen. Cum apoth. [dito.]

\**Physcia constipata* (Nyl.) Norrl. et Nyl. Zermatt, leg. Th. M. Fries 1861. Das Exemplar wurde von Freund Dr. Du Rietz dem Referenten freundlichst überreicht. Ferner sind die in diesen Berichten 32, 1923 p. 65 erwähnten Varietäten von *Anaptychia aquila* hierher zu ziehen.

*P. grisea* (Lam.) A. Z. Bern, Geristein und Bantigental, ca. 700 m auf Sandstein.

## Systematik und Floristik der Gefässpflanzen.

Bibliographie der auf die Schweizerflora bezüglichen oder in der Schweiz entstandenen Publikationen aus dem Jahre 1925 mit Nachträgen aus früheren Jahren.

(Referent: *W. Lüdi*, Bern.)

1. **Aellen, Paul:** *Eine üppige Form von Bellis perennis L.* Allg. Bot. Zeitschr. 28/29 (1922/23) 1925 (p. 36/92).
2. **Aellen, Paul:** *Über das Sammeln von Chenopodien.* Allg. Bot. Zeitschr. 28/29 (1922/23) 1925 (36/92-37/93).
3. **Baumann, Eugen:** *Über einige kritische Potameen der Schweizerflora.* Veröffentl. Geobot. Institut. Rübel, Zürich, Heft 3 (Festschrift Carl Schröter) 1925 (582-603).
4. **Baumann, Eugen:** *Über Najas flexilis Rostk. & Schmidt.* Mitt. Bad. Landesver. für Naturk. N. F. 1 Heft 16/17 (1925) (364 bis 366).
5. **Beauverd, G.:** *L'herbier Gaudin et le polymorphisme du Carex ornithopoda L.* Bull. Soc. Bot. Genève 2<sup>e</sup> sér. 16 (1924) 1925 (11-13).
6. **Beauverd, G.:** *Gynobasie du Carex ornithopoda L.* Bull. Soc. Bot. Genève 2<sup>e</sup> sér. 16 (1924) 1925 (p. 15).
7. **Beauverd, G.:** *Le Pedicularis cenisia en Haute-Savoie.* Bull. Soc. Bot. Genève 2<sup>e</sup> sér. 16 (1924) 1925 (19-20).
8. **Beauverd, G.:** *Résultats des herborisations [de la société botanique de Genève] de 1924.* Bull. Soc. Bot. Genève 2<sup>e</sup> sér. 16 (1924) 1925 (24-27). [Grand Vuache, Salève, Glières, Tré-la-Tête, Allinges.]

9. Beauverd, G.: *Une rasse de Coquelicot nouvelle pour le territoire suisse.* Bull. Soc. Bot. Genève 2<sup>e</sup> sér. 16 (1924) 1925 (p. 28).
10. Beauverd, G.: *Quelques plantes des abords du Bois de Bay (Genève).* Bull. Soc. Bot. Genève 2<sup>e</sup> sér. 16 (1924) 1925 (31-32).
11. Beauverd, G.: *Quelques plantes nouvelles du Valais.* Bull. Murithienne 42 (1921-1924) 1925 (179-187). [Enthält eine Anzahl neuer Formen, zum Teil mit Diagnosen, die in den Fortschritten schon aufgeführt worden sind (vgl. Heft 32).]
12. Becherer, A.: *Beiträge zur Pflanzengeographie der Nordschweiz.* (S. Pflanzengeographie.)
13. Becherer, A.: *Die botanische Erforschung des Aargaus seit dem Erscheinen der Flora von H. Lüscher.* Verh. Schweiz. Nat. Ges. 106 1925 (151-152). [Aufzählung der Neufunde von Gefässpflanzen seit 1918, sowie erloschener Arten.]
14. Becherer, A.: *Ein neues Vorkommen von Oenothera biennis ssp. suaveolens in Baden.* Mitt. Bad. Landesver. für Naturk. N. F. 1 Heft 25 (1925) (p. 480).
15. Becherer, A.: *Les Pulmonaria de la Suisse. Note de nomenclature.* Le Monde des Plantes 26 (1925) Nr. 38-153 (1-2). [Becherer nimmt die von Gruber aufgestellte Gliederung der schweizerischen Arten an (vgl. diese Ber. Heft 34); doch hat nach ihm zur Bezeichnung der Gesamtart der Name P. montana Lej. die Priorität gegenüber P. vulgaris Mér.]
16. Becherer, A.: *Contribution à la Flore du département du Haut-Rhin et du territoire de Belfort. Observations faites en 1924 et 1925.* Le Monde des Plantes 26 (1925) Nr. 41-156 (2-3).
17. Binz, A. et Thellung, A.: *Le Carex Fritschii Waisbecker, nouveau pour la France.* Le Monde des Plantes 26 (1925) Nr. 37-152 (6-7).
18. Bretzler, Emma: *Beiträge zur Kenntnis der Gattung Platanus.* Arch. f. Bot. 7 1924 (388-417). [Der Verfasser kommt nach vergleichender Untersuchung zum Schlusse, dass nur eine einzige Platanus-Art unterschieden werden kann, Platanus

vulgaris, und dass alle andern als Arten beschriebenen Formen nichts anderes sind als Varietäten, resp. Subvarietäten dieser einen Art. Platanus orientalis und occidentalis sind nur Standortsvarietäten der Platanus vulgaris, die sich in gerader Linie von der miocänen *P. aceroides* ableitet und in sich die Eigenschaften vereinigt, die wir einseitig ausgeprägt bei *P. orientalis* resp. *occidentalis* finden.]

19. **Briquet, John:** *Sur le genre de Zygophyllacées Covillea et Schroeterella.* Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich Heft 3 (Festschrift Carl Schröter) 1925 (655-665).
20. **Briquet, John:** *Carpologie comparée de l'Archangelica officinalis Hoffm. et du Peucedanum palustre (L.) Moench.* Candollea 1 (1922-1924) 1924 (501-520) 6 Fig. [Peucedanum palustre gehört nach dem Fruchtbau völlig zur Gattung Peucedanum, während Archangelica im Fruchtbau hohe Originalität aufweist und kaum mit dem Genus Angelica vereinigt werden kann.]
21. **Briquet, John:** *Causes d'erreur dans l'étude des folioles et des segments foliaires dissymétriques sur des matériaux desséchés.* Candollea 1 (1922-1924) 1924 (521-524).
22. **Candolle, Casimir de:** *Piperacearum clavis analitica.* Candollea 1 (1922-1924) 1924 (65-415).
23. **Candrian, M.:** *Flora des Oberengadins. Mit Einleitung von Josias Braun-Blanquet.* Jahresber. Nat. Ges. Graubünden 64 (1924-1926) 1926 (109-152).
24. **Chodat, R.:** *La végétation du Paraguay. Résultats scientifiques d'une mission botanique suisse au Paraguay avec la collaboration de W. Vischer.* 5<sup>e</sup> fasc. XIII. *Nyctaginacées par R. Chodat et C. Rehfous.* Bull. Soc. Bot. Genève 2<sup>e</sup> sér. 17 (1925) 1926 (127-164) 51 fig.
25. **Christ, H.:** *Rosiers du Valais.* Bull. Murithienne 42 (1921 bis 1924) 1925 (1-81). [Enthält ein Verzeichnis von Rosenneufunden aus dem Wallis seit längerer Zeit, mit kritischen Notizen und zahlreichen neuen Formen.]

26. Christensen, C.: *Filices neocaledoniae*. Mitt. Bot. Mus. Univ. Zürich CXIII. Vierteljahrsschr. Nat. Ges. Zürich 70 1925 (221-224).
27. Dutoit, Daniel: *Les associations végétales des Sous-Alpes de Vevey (Suisse)*. Thèse Sc. Lausanne; Evian-les-Bains (Impr. Munier) 1924 8° (IV + 94 p.).
28. Engler, A.: *Die natürlichen Pflanzenfamilien*. 2. Aufl. 21. Band (Parietales und Opuntiales) redig. von E. Gilg. Leipzig (W. Engelmann) 1925 Gr.-8° (660 S.) 288 Fig.
29. Engler, A. und Gilg, E.: *Syllabus der Pflanzenfamilien*. 9. u. 10. Aufl. Berlin (Bornträger) 1925 Gr.-8° (420 S.) 462 Fig.
30. Ernst, A.: *Zur Kenntnis des Artbastardes Primula variabilis Goupil (P. vulgaris × veris) und seiner Nachkommenschaft*. Verh. Schweiz. Nat. Ges. 106 1925 (149-151). [Der Bastard steht intermediär zwischen den Eltern und ist ziemlich einheitlich. Die weitere Nachkommenschaft dagegen ( $F_2$ ) wird durch Aufspaltung sehr vielgestaltig; verschiedene Individuen gehen in der Ausprägung einzelner Merkmale weit über die Stammeltern hinaus und schliessen sich an Gartenprimeln an; einzelne Stöcke  $F_2$  zeigen weitgehende Übereinstimmung mit *Primula elatior* (L.) Schreber.]
31. Ernst, A.: *Einige Ergebnisse befruchtungsphysiologischer und genetischer Untersuchungen an Primula longiflora All.* Verh. Schweiz. Nat. Ges. 106 1925 (153-155).
32. Ernst, Alfred: *Zur Blütenbiologie und Genetik von Primula longiflora All.* Veröffentl. Geobot. Institut. Rübel Zürich Heft 3 (Festschrift Carl Schröter) 1925 (628-654).
33. Farquet, Ph.: *Les marais et les Dunes de la pleine de Martigny. Esquisse historique et botanico-zoologique*. Bull. Murithienne 42 (1921-1924) 1925 (113-159). [Enthält p. 138-159 Artenverzeichnis aus früherer Zeit und in der Gegenwart.]
34. Farquet, Ph.: *La Murithienne à Viège-Visperterminen et au Simplon*. Bull. Murithienne fasc. 43 (1924-1925) 1925 (14-19).
35. Favre, Jules: *La flore du cirque de Moron et des Hautes Côtes du Doubs*. Bull. Soc. Neuchâteloise Sc. Nat. 49 (1924) 1925 (3-130).

36. **Fenaroli, L.**: *Nuova stazione di Trientalis europaea L. in Italia e nota sulla distributione geografica del genere Trientalis*. Bull. Soc. Bot. Italiana 1925 (46-53).
37. **Fiori, Adriano**: *Nuova flora analitica d'Italia. Contenente la descrizione delle piante vascolari indigene inselvatichite e largamente coltivate in Italia*. Firenze (Ricci) 1925 8° vol. 1 fasc. 6 (801-944), vol. 2 fasc. 1 (1-160). [Leguminosae-Malvaceae.]
38. **Fitschen, J.**: *Gehölzflora. Ein Buch zum Bestimmen der in Deutschland und den angrenzenden Ländern wildwachsenden und angepflanzten Bäume und Sträucher*. 2. Aufl. Leipzig (Quelle und Meyer) 1925 Kl.-8° (228 S.) 342 Abb.
39. **Furrer, Ernst und Beger, Herbert**: *Rhamnaceae*. In Hegi, Ill. Flora von Mitteleuropa Bd. 5 I 1925 (320-350).
40. **Gams, Helmut**: *Hydrocaryaceae*. In Hegi Ill. Flora von Mitteleuropa Bd. 5 II 1925 (882-894).
41. **Gams, Helmut**: *Beiträge zur Geschichte der Quercus sessiliflora Salisb*. Genetica 6 1925 (464-486) 5 Textfig. [Der Verfasser vertritt die Ansicht, Quercus sessiliflora sei ein polytop entstandenes Kreuzungsprodukt von Quercus pubescens × Robur.]
42. **Gauss, K.**: *Von alten Bäumen im Baselbiet*. 7. Tätigkeitsbericht Nat. Ges. Baselland (1922-1925) 1926 (41-57).
43. **Geith, Karl**: *Experimentell-systematische Untersuchungen an der Gattung Epilobium L.* Arch. für Botanik 6 1924 (123 bis 186). [Der Verfasser führte zahlreiche Bastardierungsversuche aus und gibt Beschreibungen (mit Zeichnungen der Blätter und Narben) der erzielten Bastarde. Zwischen Angehörigen der beiden Sektionen Lysimachium und Chamaenerium konnten keine Bastarde erzielt werden, ebenso innerhalb der Sektion Chamaenerium mit Ausnahme der Kombination E. Dodonaei × Fleischeri. In mehreren Fällen erwiesen sich die Kreuzungsprodukte als lebensunfähig oder waren missbildet. Alle Kreuzungen von borealen Arten dagegen zeichneten sich durch Luxurieren aus.]

44. Grossmann, H.: *Das Vorkommen der Föhre (Pinus silvestris) im Norden des Kantons Zürich.* Schweiz. Zeitschr. f. Forstwesen 76 1925 (113-131) 1 Taf., Fig. im Text.
45. Guyot, H.: *Contribution sur la phytogéographie des Alpes Graies orientales.* Flore Valdôtaine Bull. Nr. 18 1925 (19 p.). [Floristische Funde von einer Reise durch die Täler von Champorcher und Soana.]
46. Hassler, E.: *Revisio specierum austro-americanarum generis Phaseoli L.* Candollea 1 (1922-1924) 1924 (417-472).
47. Hayek, A.: *Zur Systematik der Gramineen.* Österr. Bot. Zeitschr. 74 1925 (249-255). [Hayek macht auf die Wichtigkeit der Stärkekörner zur systematischen Gliederung der Gramineen aufmerksam. Er trennt Bromus und Brachypodium (einfache Stärkekörner) von den Festuceae (zusammengesetzte Stärkekörner) ab und vereinigt diese Gattungen zu einem besonderen Tribus (Brachypodieae) der in enger Beziehung steht zu Agropyrum (Triticeae) während die Festuceae den Lolieae näher stehen. Beides sind primitive Typen, die, abgesehen von den Bambuseae, dem Urtypus der Gräser am nächsten stehen.]
48. Hegi, Gustav: *Illustrierte Flora von Mitteleuropa.* München (Lehmann) 1925 4º Bd. 5 I 70.-76. Lief. (315-674). [Rhamnaceae, Vitaceae, Tiliaceae, Malvaceae, Hypericaceae, Elatinaceae, Tamaricaceae, Cistaceae, Violaceae.] Bd. 5 II 77.-82. Lief. (679-994) unter Mitwirkung von Herbert Beger. [Cactaceae, Thymelaeaceae, Elaeagnaceae, Lythraceae, Punicaceae, Myrtaceae, Oenotheraceae, Hydrocaryaceae, Halorrhagidaceae, Hippuridaceae, Araliaceae, Umbelliferae (Anfang).]
49. Heinis, F.: *Beiträge zur Flora des Kantons Baselland.* 7. Tätigkeitsbericht Nat. Ges. Baselland (1922-1925) 1926 (57-85). [Enthält floristische Neufunde, Verbreitung von Heidelbeere und Preisselbeere, Weidenbastarde, Richtigstellungen zu „Völlmin, Ein Gelterkinder Botaniker“, Verzeichnis der botanischen Naturdenkmäler im Kanton Baselland.]
50. Hochreutiner, B. P. G.: *Les Relations des Malvacées avec les Sterculiacées.* Compte-rendu d. Séances Soc. Phys. et d'Hist. Nat. Genève 42 1925 (112-113).

51. **Huber, Arthur:** *Floristische Beiträge zur Walliser Flora.* Allg. Bot. Zeitschr. 28/29 (1922/23) 1925 (33/89-36/92).
52. **Jaquet, F.:** *Plantes exotiques de plaine terre introduites, accidentielles ou cultivées dans le canton de Fribourg.* Mém. Soc. Fribourgeoise Sc. Nat. Botanique 3 fasc. 5 1925 (197-284).
53. **Kirchner, O., Löw, E. und Schröter, C.:** *Lebensgeschichte der Blütenpflanzen Mitteleuropas. Spezielle Ökologie der Blütenpflanzen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz.* Stuttgart (E. Ulmer) Liefg. 25 1925 Bd. 4 (165-243). Empetraceae, Monotropaceae bearb. von A. Y. Grevillius und O. Kirchner. Liefg. 26-27 1925 Bd. 2 Abt. 1 (289—464). Juglandaceae (Schluss), Salicaceae bearb. von Ad. Töpffer.
54. **Knoll, W.:** *Über Primelbastarde von Arosa.* Genetica 1925 (235-240) 1 farb. Tafel.
55. **Koch, Walo und Kummer, Georg:** *Nachtrag zur Flora des Kantons Schaffhausen II [Salicaceae bis Rosaceae].* Mitt. Nat. Ges. Schaffhouseu 4 (1924-1925) 1925 (47 S.).
56. **Kummer, G.:** *Die Flora von Osterfingen,* in: Osterfingen, ein Heimatbuch für Jugend und Volk. Herausgeg. v. d. Kommission für Heimatforschung d. kant. Lehrerkonferenz Schaffhausen Heft 3 (45-64) ill. 1925.
57. **Lüdi, Werner:** *Fortschritte der Floristik, Gefäßpflanzen.* Diese Berichte 34 1925 (66-89).
58. **Lüdi, Werner:** *Exkursionen [der Bernischen Botanischen Gesellschaft im Sommer 1925].* Ber. Bern. Bot. Ges. in Mitt. Nat. Ges. Bern 1925 1926 (XXIII-XXV). [Jolimont-Alte Zihl, Wachthubel-Rotmoos-Honegg, unteres Schwarzwassertal.]
59. **Mariétan, Ignace:** *Le Buis dans les rochers de St-Maurice.* Bull. Murithienne 43 (1924-1925) 1925 (20-28). [Mariétan kommt zum Schluss, dass Anpflanzung durch den Menschen in weit zurückliegender, historischer Zeit wohl möglich sei.]
60. **Mathey-Dupraz, A.:** *Notes sur la flore du département d'Alger.* Bull. Soc. Neuchâteloise Sc. Nat. 44 (1924) 1925 (155-165).

61. **Mayor, Eugen:** *Une plante nouvelle pour le Jura Neuchâtelois.* Bull. Soc. Neuchâteloise Sc. Nat. 44 (1924) 1925 (p. 203). [Petasites paradoxus.]
62. **Meyer-Rein, R.:** *Botanische Neufunde im Berner Oberland.* Ber. Schweiz. Bot. Ges. 34 1925 (XVII-XVIII).
63. **Morton, F. und Gams, H.:** *Höhlenpflanzen.* Speläologische Monographien, herausgeg. v. speläolog. Institut d. Bundes-Höhlenkommiss. redig. v. G. Kyrle 5 Wien (E. Hözel) 1925 Gr.-8° (X u. 227 S.) 46 Textfig. 10 Taf.
64. **Müller, Eduard:** *Beiträge zur Volksbotanik des Kantons St.Gallen.* Herausgeg. v. Hans Schinz. Vierteljahrsschr. Nat. Ges. Zürich 70 1925 (104-121). [Enthält ein Verzeichnis der volkstümlichen Pflanzennamen von Walenstadt und Umgebung.]
65. **Nigg, F.:** *Floristische Notizen aus der Vorderrheinschlucht.* Jahresber. Nat. Ges. Graubünden 64 (1924-1926) 1926 (231-237).
66. **Oechslin, Max:** *Der Wacholder. Der Bergahorn. Der Olivenbaum.* Schweiz. Schreinerzeitung 1925.
67. **Oettingen, H. von:** *Kritische Betrachtungen über die Systematik der Gattung Poa L., besonders über die Sektion Pachyneurae Aschers.* Repert. Spec. nov. 21 1925.
68. **Oettli, Max:** *A propos d'une nouvelle Station d'Allium suaveolens dans le Canton de St-Gall.* Bull. Soc. Bot. Genève 2<sup>e</sup> sér. 16 (1924) 1925 (30-31).
69. **Palézieux, Ph. de et Zahn, H.:** *Epervières nouvelles des Alpes et du Jura.* Bull. Soc. Bot. Genève 2<sup>e</sup> sér. 16 (1924) 1925 (254-257).
70. **Paul, H.:** *Nachtrag zu „Das subfossile Vorkommen von Najas flexilis Rostk. u. Schmidt in Süddeutschland“.* Mitt. Bayr. Bot. Ges. 4 (52-53) 1925.
71. **Penzig, O.:** *Flora popolare italiana. Raccolta dei nomi dialetali delle principali piante indigene e coltivate in Italia.* Genova-Berlino 1924 Gr. 8° 2 vol. (541 e 615 p.) 214 fig.
72. **Pillichody, A.:** *Le Hêtre ou Foyard dans la forêt jurassienne.* Rameau de Sapin (Neuchâtel) 2<sup>e</sup> sér. 9 1925 (11-12, 18-22).

73. **Pillichody, A.**: *Un Epicéa à grosse écorce.* Rameau de Sapin (Neuchâtel) 2<sup>e</sup> sér. 9 1925 (34-35).
74. **Resvoll, Thekla R.**: *Rubus Chamaemorus L. Die geographische Verbreitung der Pflanze und ihre Verbreitungsmittel.* Veröffentl. geobot. Inst. Rübel Zürich Heft 3 (Festschrift Carl Schröter) 1925 (224-241) 7 Fig. 1 Taf.
75. **Ronniger, Karl**: *Über einige kritische Thymusformen.* Allg. Bot. Zeitschr. 26-27 (1920-1921) 1925 (14-19). [Enthält auch eine Übersicht und Charakteristik der fünf Haupttypen der mittel-europäischen Thymi.]
76. **Saint-Yves, Alfred**: *Les Festuca (subgen. Eu-Festuca) de l'Afrique du Nord et des Iles Atlantiques.* Candollea 1 (1922-1924) 1924 (1-63).
77. **Samuelsson, Gunnar**: *Die Callitrichie-Arten der Schweiz.* Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich Heft 3 (Festschrift Carl Schröter) 1925 (603-628).
78. **Sauvin, Paulette**: *Herborisation au Plateau d'Andey.* Bull. Soc. Bot. Genève 2<sup>e</sup> sér. 16 (1924) 1925 (p. 16).
79. **Scherrer, Max**: *Vegetationsstudien im Limmattal.* [S. Pflanzen-geographie.]
80. **Schinz, Hans**: *Beiträge zur Kenntnis der afrikanischen Flora XXXII.* Mit Beiträgen von **E. G. Baker** und **Hans Schinz**. Mitt. Bot. Museum Univ. Zürich CXIII. Vierteljahrsschr. Nat. Ges. Zürich 70 1925 (216-224) Fig.
81. **Schmid, Werner**: *Morphologische, anatomische und entwicklungs-geschichtliche Untersuchungen an Mesembryanthemum pseudo-truncatellum Berger.* Vierteljahrsschr. Nat. Ges. Zürich 70 Bei-blatt Nr. 8 1925; Diss. phil. II Univ. Zürich (96 S.).
82. **Schröter, C.**: *Das Pflanzenleben der Alpen. Eine Schilderung der Hochgebirgsflora.* 2. Aufl. 1923-1926 (vgl. Pflanzen-geographie). [Bietet auch in systematischer und floristischer Hinsicht eine Unmenge von Angaben. Insbesondere sind die zahlreichen Habitus- und Detailzeichnungen hervorzuheben, durch welche das Studium mancher schwierigeren Formen-kreise in hohem Masse erleichtert wird.]

83. **Skottsberg, Carl:** *Einige Bemerkungen über die alpinen Gefässpflanzen von Masafuera (Juan-Fernandez-Inseln).* Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich Heft 3 (Festschrift Carl Schröter) 1925 (87-96).
84. **Spinner, H.:** *Une rareté Neuchâteloise.* Rameau de Sapin 2<sup>e</sup> sér. 9 1925 (9-11). [Lathyrus montanus.]
85. **Suter, E.:** *Die Verbreitung von Peucedanum carvifolia Vill. in der Schweiz, mit besonderer Berücksichtigung der Umgebung von Dornach.* S. Pflanzengeographie.
86. **Szafer, Wladislaw:** *Zur Frage der Vielgestaltigkeit, Herkunft, sowie des Aussterbens von Brasenia purpurea im europäischen Diluvium.* S. Pflanzengeographie.
87. **Thellung, A.:** *Umbelliferae.* In Hegi, Ill. Flora von Mitteleuropa Bd. 5 II (926-994). [Anfang der Familie.]
88. **Thellung, A.:** *Siler Miller (non auct. rec.), genre Ombellifères à restituer.* Le monde des plantes 26 (1925) Nr. 38-153 (2-4). [Thellung scheidet Laserpitium Siler L. mit 4 nächstverwandten Arten infolge des Fruchtbaues aus der Gattung Laserpitium aus und stellt sie in die Gattung Siler Mill. em. Thell. Laserpitium Siler heisst Siler montanum Gr. Die bisherige Gattung Siler Ludw. wird in Laser Borkh. umgenannt.]
89. **Thellung, A.:** *Floristische Beobachtungen um Arosa.* Jahrb. Nat. Ges. Graubünden N. F. 64 (1925/26) 1926 (347-361).
90. **Thellung, A.:** *Floristische Beobachtungen um Freiburg im Breisgau.* Mitt. Bad. Landesver. f. Naturk. N. F. 1. Heft 16/17 1925 (366-367).
91. **Vierhapper, F.:** *Zur Kenntnis der geographischen Verbreitung und Gliederung der Valeriana celtica.* Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich Heft 3 1925 (Festschrift Carl Schröter) (241-252). [Vierhapper unterscheidet bei Valeriana celtica eine östliche Rasse (ssp. norica Vierh.) in den östlichen Ostalpen, nach Westen bis in die hohen Tauern, und eine westliche Rasse (ssp. pennina Vierh.) in den penninischen und grajischen Alpen vom Simplon bis zum Mont Cenis mit Überspringen des Montblanc-gebietes. Ssp. pennina ist in allen Teilen kleiner als ssp. norica, die Früchte sind dicht behaart oder seltener kahl (bei ssp.

- norica kahl), die getrockneten Blumenkronen dunkel gefärbt (dunkel-rotbraun, bei ssp. norica gelblich oder rötlich-braun).]
92. **Wein, K.**: *Beiträge zur Geschichte der Einführung und Einbürgerung einiger Arten von Xanthium in Europa*. Beih. Bot. Zentralblatt 42 1925 2. Abt. (151-176).
  93. **Widder, F. J.**: *Übersicht über die bisher in Europa beobachteten Xanthium-Arten und Bastarde*. Rep. Spec. Nov. 21 1925 (273-305).
  94. **Wilson, C.**: *Une race inédite de Carex atrata L.* Bull. Soc. Bot. Genève 2<sup>e</sup> sér. 16 (1924) 1925 (27-28).
  95. **Zahn, H.**: *Nouvelle série de Hieracium*. Bull. Soc. Bot. Genève 2<sup>e</sup> sér. 16 (1924) 1925 (144-187). [Neue Hieracienfunde aus der Schweiz und ihren Grenzgebieten. Wir führen die wichtigeren der in der Schweiz gefundenen neuen Formen unter den Fortschritten der Floristik an.]
  96. **Zahn, H.** und **Wilczek, E.**: *Hieracia helvetica nova*. Bull. Murithienne 42 (1921-1924) 1925 (188-203).
  97. **Zschokke, F.**: *Botanische Notizen aus Spitzbergen und aus dem arktischen Norwegen*. Verh. Nat. Ges. Basel 36 (1924/25) 1925 (124-132).

# Fortschritte der Floristik.

## Gefässpflanzen.

1925.

Referent: *W. Lüdi*, Bern.

Als *Quellen* haben gedient:

1. Die vorstehend mit fortlaufender Numerierung aufgeführten Publikationen floristischen und systematischen Inhaltes.
2. Schriftliche Mitteilungen folgender Herren, denen an dieser Stelle der verbindlichste Dank ausgesprochen sei:

98. Aellen, Paul, Schaffhausen.
99. Baumann, Dr. Eugen, Zürich.
100. Binz, Dr. August, Basel.
101. Braun-Blanquet, Dr. Josias, Zürich.
102. Brosi, Dr. Max, Solothurn.
103. Hess, Albert, Bern.
104. Jermstad, Dr. Axel, Basel.
105. Lüdi, Dr. Werner, Bern.
106. Meyer-Rein, R., Thun.
107. Probst, Dr. Rudolf, Langendorf.
108. Rytz, Prof. Dr. Walter, Bern.
109. Schinz, Prof. Dr. Hans, Zürich.
110. Wille, Dr. Fritz, Sierre.

Über die bei der Zusammenstellung der Neufunde wegleitenden Gesichtspunkte vgl. diese Ber. 30/31 (1922), S. 74.

Die Nomenklatur und Numerierung der Arten erfolgte nach Schinz und Keller, Flora der Schweiz, I. Teil, 4. Auflage 1923.

23. *Asplenium Ceterach* L., Stalden-Törbel (W.) 1270 bis 1400 m (51).

56. *Equisetum ramosissimum* Desf., Leuzigen (Tuffsteinbruch) und Büren a. d. Aare (B.-M.), leg. R. Probst 1903, det. A. Becherer (107). Neu für Bern-Mittelland.

58. *Equisetum trachyodon A. Br.*, Emmenschachen Gerlafingen-Biberist (S.), leg. R. Probst 1903 det. Koch und Becherer (107). Neu für Solothurn.

66. *Selaginella selaginoides (L.) Link*, Honegg (B.-M.) 1500 m (58). Bisher für Bern-Mittelland zweifelhaft.

72. *Larix decidua Mill. var. alba Carrière*, Unterbäch (W.), leg. F. Wille 1925 (110).

*Pinus* s. Literatur (Grossmann Nr. 44).

95. *Potamogeton lucens*  $\times$  *perfoliatus*. *P. decipiens Nolte* bezieht sich nur auf die Kombination *P. lucens*  $\times$  *perfoliatus* und nicht auf *P. lucens*  $\times$  *praelongus* (3). Baumann (3) unterscheidet in dieser Bastardkombination  $\alpha$  *sublucens*,  $\beta$  *subperfoliatus*,  $\gamma$  *subintermedius* und mehrere kleine Formen. Vorkommen vor allem im Bodensee und anschliessenden Rheingebiet (wo *P. lucens* selten ist, so dass Baumann Einwanderung des Bastardes durch herabgeschwemmte Stengel- und Rhizomstücke annimmt), ferner vereinzelt am Rhein bei Hüninge, bei Aarau, im Zürichsee, bei Genf und am Lugarersee bei Melide. Der Hybrid *P. lucens*  $\times$  *praelongus* (= *P. Babingtonii A. Bennet*) ist sehr selten und nur in Irland und Dänemark nachgewiesen.

96. *Potamogeton angustifolius Bercht. u. Presl. var. lacustris Fischer* subvar. *angustifolius Fischer*, im Rhein bei Diessenhofen (Th.), leg. F. Brunner 1924, teste E. Baumann; *f. longipedunculatus Tis.* im Rhein bei Eglisau (Z.), leg. W. Koch, O. Nägeli und E. Baumann, teste E. Baumann; *var. lacustris Fischer* subvar. *lucescens Tis.* im Rhein bei Obergailingen oberhalb Diessenhofen sehr typisch, leg. F. Brunner 1924, teste E. Baumann (99).

108. *Potamogeton helveticus (Fischer) E. Baumann comb. nov.* (= *P. vaginatus Turcz. ssp. helveticus Fischer*). Ist nach E. Baumann (3) eine selbständige Art. Bisher nur in der Schweiz gefunden (Bodensee und Rhein von Konstanz bis zum Rheinfall, Vierwaldstättersee bei Luzern, Genfersee).

*Najas* s. Literatur (Baumann Nr. 4, Paul Nr. 70).

114. *Scheuchzeria palustris (L.)*, Egelmoos bei Diemtigen (B.-O.) 990 m, leg. R. Meyer 1926 (106).

142. *Oryza oryzoides* (L.) Brand, Aarwangen (B.-M.), Strassengraben gegen Langenthal (107).

149. *Stipa Calamagrostis* (L.) Wahlenb., Nagelfluhfelsen am Nordhang des Gottschalkenberges (Zug) 1066 m, leg. E. Oberholzer 1925 (99).

154. *Phleum alpinum* L., Honegg (B.-M.) 1500 m (58). Neu für Bern-Mittelland.

166. *Agrostis canina* L., Subingen (S.) Waldsumpf Riederzopfen (107). Neu für Solothurn.

171. *Calamagrostis lanceolata* Roth, Hüttnersee (Z.) 660 m, leg. E. Oberholzer 1925 (99).

172. *Calamagrostis villosa* (Chaix) Gmel., Westabhang des hohen Ron, nahe der Zürchergrenze im Vaccinietum 1080 m, leg. E. Oberholzer 1925, teste E. Baumann. Neu für das Gebiet (99).

179. *Aira caryophyllea* L., Wachthubel im Emmental (L., nahe der Bernergrenze) 1120 m (58). Neu für das Emmental.

188. *Avena fatua* L. var. *pilosissima* S. F. Gray, Arosa (Gr.) adv. 1925 (89).

189. *Avena sterilis* L. ssp. *Ludoviciana* (Dur.) Gill. u. Magne, Davos (Gr.) adv., 1920, leg. P. Aellen (98).

192. *Avena byzantina* C. Koch, Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920 (98).

197. *Arrhenatherum elatius* (L.) M. u. K. var. *flavescens* P. Nielsen, Lommiswil (S.), leg. R. Probst 1925 (107).

198. *Gaudinia fragilis* (L.) Pal., Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920 (98).

203. *Sesleria coerulea* (L.) Ard. var. *Ratzeburgii* (Aschers. u. Gr.), Allmendingen bei Thun (B.-M.), leg. R. Meyer 1926 (106).

*Poa* s. Literatur (Oettingen, Nr. 67).

228. *Poa compressa* L., Arosa (Gr.) adv. 1740 u. 1840 m, 1925 (89).

243. *Poa pratensis* L. var. *angustifolia* (L.) Sm., Gampelen (B.-M.) (58). Neu für Bern-Mittelland.

255. *Festuca ovina* L. ssp. *duriuscula* (L.) Koch var. *crassifolia* (Gaud.) Hack., Arosa (Gr.) (89).

256. *Festuca vallesiaca* Gaud. ssp.*sulcata* (Hack.) A. u. G., Bahnböschung bei Samstagern (Z.), leg. E. Oberholzer, teste C. Schröter (99); Eglisau und Dachsen (Z.) (101).

*Festuca intercedens* Hack., Honegg (B.-M.) 1525 m (58). Neu für Bern-Mittelland.

259. *Festuca rupicaprina* (Hack.) Kern., Tanzboden im Lauterbrunnental (B.-O.) 2010 m im Festucetum rubrae, leg. W. Lüdi 1926 (105). Diese Art ist im Berner Oberland bis jetzt noch sehr wenig beobachtet worden, und die einzigen sicheren Fundorte waren Faulhorn und Augstmatthorn am Brienzergrat.

261. *Festuca violacea* Gaud., Schindelberghöhe an der Schnebelhornkette (Z.), leg. H. Kägi 1920, teste C. Schröter, ein ver einzeltes Exemplar unter den zahlreichen von Kägi gesammelten *F. pulchella* im Herbar der E. T. H. Neu für Zürich (99).

266. *Festuca pulchella* Schrad., Nordhang der Schindelberghöhe in der Schnebelhornkette (Z.) in Menge mit *Carex ferruginea* 1100—1200 m, leg. H. Kägi u. O. Nägeli 1920. Wurde als *Festuca violacea* var. *nigricans* bestimmt, von A. Thellung 1925 als *F. pulchella* erkannt. Neu für Zürich (99).

279. *Bromus hordeaceus* L. var. *nov. luteus* Probst, Langendorf (S.), leg. R. Probst 1925. Ährchen gelb (107).

350. *Carex rupestris* Bell., Rottal bei Lauenen (B.-O.) 2250 m, leg. W. Lüdi 1926 (105). Erster Fund in den zentralen Ketten des Berner Oberlandes; bisher mit Sicherheit nur von der Randkette nachgewiesen (Bürglen an der Stockhornkette und Niederhorn am Thunersee). Dagegen auf Walliserseite im Sanetschgebiet.

383. *Carex atrata* L. var. *nov. bernardinensis* Wils., Grosser St. Bernhard (W.) (94).

396. *Carex ornithopoda* Willd. Var. *alpina* Gaud. ist eine blosse Bergform, von *C. ornithopoda* kaum verschieden. Unter dem Namen *C. subnivalis* Arv. Touv. sind verschiedene Formen ausgegeben worden, die alle zu *C. ornithopoda* oder im besondern zu var. *elongata* (Leyb.) A. u. G. gehören. *Carex ornithopodoides* Haussm. ist eine gute und selbständige Art, von *C. ornithopoda* stärker verschieden, als die letztere von *C. digitata* (5). Vergl. ferner Literatur (Beauverd Nr. 6).

406. *Carex vaginata* Tausch, Scarltal (Gr.) 2000 m (101).
421. *Carex atrofusca* Schkuhr, Gamchi im Kiental (B.-O.), leg. R. Meyer 1926. Ziemlich ausgedehnter Fundort (106).
423. *Carex strigosa* Huds., Bremgartenwald bei Bern, leg. M. Welten 1926 (108). Neu für Bern-Mittelland, nächste Fundorte bei Luzern und im nördlichen Aargau.
446. *Juncus filiformis* L., Wachthubel im Emmental (L., nahe der Bernergrenze) 900 m (58). Neu für das Emmental.
477. *Tofieldia palustris* Huds., Obersteinberg im Lauterbrunnen (B.-O.), 2130 m, leg. W. Lüdi 1926 (105). Neu für das Berner Oberland und für die Berneralpen überhaupt. Die alte Fundstelle am Susten auf Urnerboden (Gisler nach Rhiner) konnte nicht wieder aufgefunden werden.
505. *Allium suaveolens* Jacq., Lachmoos bei Wittenbach (St. Gallen) (68).
516. *Lilium bulbiferum* L. ssp. *croceum* (*Chaix*) Sch. u. K., Fanelstrand am Bielersee (B. M.), leg. A. Hess 1926 (103). Grossé Kolonie. Neufür Bern-Mittelland.
584. *Orchis Traunsteineri* Saut. (*O. Pseudo-Traunsteineri gennachiensis* A. F.) Wasseramt (S.), leg. M. Brosi, det. G. Keller, A. Fuchs und Godfrey (102).
587. *Orchis latifolius* × *maculatus*, Arosa (Gr.) (89).
601. *Gymnadenia odoratissima* × *Nigritella nigra*, Arosa (Gr.) mehrfach (89).
602. *Gymnadenia conopea* × *odoratissima*, Arosa (Gr.) mehrfach (89).
602. *Gymnadenia conopea* × *Nigritella nigra*, Arosa (Gr.) vereinzelt 1790 m (89).
611. *Helleborine microphylla* (Ehrh.) Sch. u. Th. Bei den Fundortsangaben von Gruber (vergl. diese Ber. XXXIV 1925) finden sich nach A. Binz (100) Fehler: statt Grindal sollte es heissen Grindel (Ortschaft im Kanton Solothurn südlich Laufen) und statt Grenzbach bei Baden, Grenzach in Baden (Deutschland).
615. *Limodorum abortivum* (L.) Sw., Bramois-Erbioz (W.), leg. F. Wille 1926 (110).

622. *Goodyera repens* (L.) R. Br., oberer Pfynwald, Bramois-Erbioz, Ochsenboden-Eifischthalstrasse (W.), immer im Föhrenwald, leg. F. Wille (1926) (110).

*Salicaceae* s. Literatur (Kirchner, Lœw und Schröter Nr. 53).

640. *Salix cinerea*  $\times$  *repens*, Seeweidsee bei Hombrechtikon (Z.), leg. E. Baumann 1921 (99).

632. *Salix retusa* (L.), Honegg (B.-M.), 1500 m (58). Neu für Bern-Mittelland.

643. *Salix appendiculata*  $\times$  *arbutifolia* hybr. nov., Salanf (W.) 1950 m, leg. D. Coquoz 1925 (49, mit latein. Diagnose).

650. *Salix arbuscula* ssp. *Waldsteiniana*  $\times$  *incana* (= *Salix Josiana* Thell. nom. nov.)  $a$  *psilocarpa* Thell.,  $\beta$  *hebecarpa* Thell., von Arosa (Gr.), lat. Diagn. in 89.

*Juglandaceae* s. Literatur (Kirchner, Lœw u. Schröter Nr. 53).

*Quercus* s. Literatur (Gams Nr. 41.)

687. *Thesium linophyllum* L., Rheinalde Dachsen (Z.) im Xerobrometum. Neu für Zürich (55).

689. *Thesium alpinum* L. var. *tenuifolium* (Saut.) D. C., zwischen Flach und Ellikon (Z.) (55).

699. *Rumex crispus*  $\times$  *obtusifolius*, Arosa (Gr.) (89).

707. *Polygonum patulum* M. B., Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920 (98).

713. *Polygonum viviparum* L., Honegg (B.-M.) 1500 m (58). Bisher für Berner Mittelland zweifelhaft (Napf?).

718. *Polygonum minus* Huds., Rafz (Z.), leg. W. Koch, O. Nägeli, E. Baumann 1925 (99).

718. *Polygonum minus*  $\times$  *persicaria*, Rafz (Z.), Äcker am Rüdlingerweg inter parentes, leg. E. Baumann 1925, teste A. Thellung. Neu für die Schweiz (99).

756. *Montia fontana* L. ssp. *rivularis* (Gmel.) Braun-Blanquet, Soglio im Bergell (Gr.), leg. Charlotte Müller (109).

767. *Silene gallica* L., Davos adv., leg. P. Aellen 1920 (98).

806. *Stellaria graminea* L. var. *macropetala* O. Kze., Arosa (Gr.) mehrfach (89).

810. *Cerastium pumilum* Curt. ssp. *pallens* (Schultz), Sch. u. Th., Bahnhof Luterbach (S.) zahlreich, leg. R. Probst 1926 (107); Unterhallau (Sch.) (55). Neu für Schaffhausen.

825. *Sagina ciliata* Fr. var. *glaberrima* (F. W. Schultz) Gürke, Faul-Ergeten, Neunkirch, Rüdlingen (Sch.), Rafzerfeld (Z.), Neu für Schaffhausen (55).

845. *Arenaria serpyllifolia* L. ssp. *euserpyllifolia* Briq. var. *viscida* (Loisel.) Aschers., Kanton Schaffhausen mehrfach, Diessenhofen (Th.) (55). Neu für Schaffhausen. *Ssp. leptoclados* (Guss.) Rouy u. Fouc., Erlach (B.-M.) (58), Schaffhausen und Rheindamm gegenüber Rüddlingerbrücke (55). Neu für Bern-Mittelland und Schaffhausen.

863. *Scleranthus annuus* L. ssp. *biennis* (Reut.) Braun-Blanquet u. W. Koch, Rafzerfeld (Sch.), Diessenhofen (Th.) (55).

870. *Ceratophyllum submersum* L., Egelsee, Buchthalen (Sch.). Neu für Schaffhausen (55).

957. *Papaver nudicaule* L., Arosa (Gr.), in Menge verwildernd und zur Einbürgerung neigend, vor etwa 30 Jahren durch einen Kurgast eingeführt (89).

961. *Papaver Rhoeas* var. *caudatifolium* (Timb.) Fedde, Bois de Bay (G.) (9).

886. *Aconitum Napellus* L. ssp. *Lobelianum* (Rchb.) Gayer, Oberwiesen an der Wutach (Sch.). Neu für Schaffhausen (55).

902. *Anemone silvestris* L., Merishausen (Sch.) (55). Neu für Schaffhausen und gegenwärtig der einzige sichere Fundort in der Schweiz, da der von Läufelfingen dauernd zweifelhaft bleibt (vgl. bei Lit. Nr. 49) und ebenso die Fundorte im Aargau als erloschen betrachtet werden (vgl. Lit. Nr. 13.).

920. *Ranunculus repens* L. var. *villosus* Lam., Stein (Sch.). Neu für die Nordschweiz. (55).

947. *Thalictrum flavum* L. var. *heterophyllum* (Lej.), Herblingen (Sch.) (55).

980. *Lepidium virginicum* L., Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920 (98).

982. *Lepidium densiflorum* Schrad., Raron (W.), leg. A. Binz 1925 (100); Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920; Schaffhausen,

Thayngen (Sch.), Feuerthalen (Z.), Paradies und Schlatt (Th.) (55). Neu für Schaffhausen.

*Lepidium perfoliatum L.*, Schaffhausen adv., 1925 (100).

996. *Thlaspi perfoliatum L.* In Schaffhausen *ssp. erraticum* (Jord.) und *ssp. impropinquum* (Jord.), letztere weit häufiger (55).

1012. *Sisymbrium pyrenaicum* (L.) Vill. *ssp. austriacum* (Jacq.) Sch. u. Th., Luterbach (S.), adv. seit 1920 (107); Schaffhausen, 1924, Neuhausen (Sch.), 1925 (55).

1013. *Sisymbrium altissimum L.*, Adelboden (B.-O.) adv., leg. A. Jermstad 1923 (104); Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920 (98).

1019. *Diplotaxis tenuifolia* (L.) D. C., Biberist (S.) an der Emme, leg. R. Probst 1923. Neu für Solothurn (107).

1025. *Brassica juncea* L. (Coss.), Samstagern-Richterswil (Z.), leg. E. Oberholzer 1925; Saanen (B.-O.), adv., leg. W. Lüdi 1926 (105).

*Brassica elongata* Ehrh. *ssp. armoracioides* (Czern.) A. u. G., Schaffhausen, adv. 1922. Neu für Schaffhausen (55).

1030. *Sinapis arvensis* L. var. *Schkuhriana* Beck subvar. *atrichocarpa* Borb., Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920 (98).

1092. *Raphanus Raphanistrum* L. var. *sulfureus* F. Gér., Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920 (98).

1037. *Barbara vulgaris* R. Br. var. *rivularis* (Martr.-Don.), Ufer des Doubs (N., B.-J.) an mehreren Stellen (35).

1038. *Barbara intermedia* Bor., Neuhausen, Schaffhausen, Buchthalen (Sch.), alles 1923. Neu für Schaffhausen (55).

1063. *Hornungia petraea* (L.) Rchb., Cirque de Moron (N.) 1100 m (35).

1069. *Camelina sativa* (L.) Crantz, Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920 (98).

1083. *Erophila* vgl. Literatur (Koch und Kummer Nr. 55). Wibiral gibt hier einen Überblick über die Kleinarten von *Erophila verna* mit dichotomem Schlüssel, Diagnosen und Verbreitungsgaben. In der Schweiz (spez. in Schaffhausen und dem anstossenden Gebiete) kommen vor: *E. Krockeri* (Andrz.) Wib., *E. Ozanonis* (Jord.) Wib., *E. oblongata* (Jord.) Wib., *E. microcarpa* Wib. spec.

*nov.* (Neuhausen, Eglisau, anstoss. Baden, und ausserdem in der Rheinprovinz), *E. majuscula* (*Jord.*) *Wib.* mit *f. angustior* *Wib.*, *f. minor* *Wib.*, *f. gracilior* *Wib.*, *E. obconica* *Ros.*, *E. claviformis* *Jord.* (Vorkommen sicherzustellen), *E. praecox* (*Stev.*) *D. C.*

1086. *Arabis Turrita* *L.*, Eglisau (Z.). Neu für Nordzürich (55).

1087. *Arabis pauciflora* (*Grimm*) *Garcke*, um Siblingen (Sch.) mehrfach (55).

1089. *Arabis nova* *Vill.*, Châtelot 750 m (N.), Crêt des Somètres (B.-J.) 950 m. Neu für Neuenburg und Berner Jura (35).

1099. *Arabis corymbiflora*  $\times$  *hirsuta* *hybr. nov.*, Salève (Haute-Savoie), leg. H. Romieux 1922 u. 1924 (8).

1102. *Erysimum hieracifolium* *L.* *ssp. strictum* (*Fl. Wett.*) *Rouy et Fouc.*, Cirque de Moron (N.) (35).

1106. *Conringia orientalis* (*L.*) *Dum.*, Davos adv., leg. P. Aellen 1920 (98).

1131. *Sedum villosum* *L.*, Rotmoos im Eriz (B.-M.), leg. W. Ammon (1926) det. R. Meyer (106); Sörenberg (L.), 1925 (107).

1134. *Sedum dasypyllyum* *L.*, Cirque de Moron (N.) (35); Honegg (B.-M.) 1525 m (58). Neu für Bern-Mittelland.

1138. *Sedum acre* *L.*, Arosa (Gr.) vor langer Zeit als Zierpflanze eingeführt und jetzt vielfach verwildernd und zur Einbürgерung neigend (89); *var. neglectum* (*Ten.*) *Rouy u. Cam.*, Schaffhausen Güterbahnhof, 1923 massenhaft (55).

1155. *Saxifraga mutata* *L.*, bei Rüdlingen (Sch.) noch erhalten (55).

1159. *Saxifraga cuneifolia* *L.*, Honegg (B.-M.) 1500 m, sehr reichlich (58). Neu für Bern-Mittelland.

1163. *Saxifraga aizoides*  $\times$  *caesia*, Arosa (Gr.) (89).

1178. *Chrysosplenium oppositifolium* *L.* (diese Ber. XXXIV 1925 S. 77) wurde bis jetzt noch nicht auf Zürchergebiet nachgewiesen, nur nahe der Grenze auf Zugerboden (99).

1192. *Sorbus Aria*  $\times$  *torminalis*, Gampelen (B.-M.) (58). Neu für Bern-Mittelland.

1193. *Sorbus Mougeotii* *Soyer u. Godr.*, Boltigenklus (B.-O.) im Nessli ca. 1450 m, leg. W. Rytz 1926 (108).

1285. *Potentilla micrantha*  $\times$  *sterilis*, Birchatal, Stetten (Sch.). Neu für die Nordschweiz (55).
1290. *Potentilla nivea* L., Violenhorn ob Birchen bei Visp (W.), leg. A. Binz 1925 (100).
1300. *Potentilla recta* L., Zwinglistrasse unter Hohenklingen bei Stein am Rhein (Sch.), leg. H. J. Baumann 1925, teste E. Baumann. Neu für Schaffhausen.
1308. *Potentilla verna* L. var. *Billotii* (*Boulay*) *Briq.*, Biberist (S.), leg. R. Probst 1915 (107).
1324. *Alchemilla alpina* L. var. *glomerata* (*Tausch*), Wacht-hubel im Emmental (B.-M.) 1400 m (58).
1325. *Alchemilla Hoppeana* (*Rchb.*) *Dalla Torre* var. *chirophylla* (*Bus.*), Honegg (B.-M.) 1500 m (58).
1327. *Alchemilla splendens* *Chr.*, Schangnau (B.-M.) 1050 m (58). Neu für Bern-Mittelland.
1328. *Alchemilla hybrida* Mill., Schangnau (B.-M.), 1050 m (58). Neu für Bern-Mittelland.
1329. *Alchemilla coriacea* *Bus.* var. *demissa* (*Bus.*), Wacht-hubel im Emmental (B.-M.) 1400 m (58). Neu für Bern-Mittelland.
1336. *Rosa gallica* L. var. *pumila* (*Jacq.*) *Braun*, Schleitheim (Sch.), var. *Czackiana* (*Bess.*) *Braun* f. nov. *puberula* *R. Keller*, Neuhausen und Schleitheim (Sch.) (55).
1328. *Rosa pomifera* var. nov. *Balneana* *Chr.*, Fionnay (W.) (25).
1338. *Rosa pomifera*  $\times$  *pendulina* *B. velutina* *R. Keller*, Marécottes bei Salvan (W.). Neu für Wallis (25).
- Rosa Rambertiae* *Christ* spec. nov. (*R. pomifera*  $\times$  *pendulina* ?) Grächen (W.) (25).
1340. *Rosa tomentosa* Sm. var. *farinulenta* (*Crép.*) subvar. nov. *Altae-scalae* (*Chr. als var.*), Saas (W.) (25); var. *rupigena* *R. Kell.*, Herblingen und zwischen Hemishofen und Stein (Sch.) (55); ssp. *omissa* (*Déségl.*) *Rouy* var. nov. *valesiaca* *Chr.*, Lens (W.) 25).
1343. *Rosa agrestis* *Savi* var. nov. *adenoclada* *Chr.*, Sarrayer (W.) (25).

1346. *Rosa tomentella* Lém. (= *obtusifolia* Desv.) var. nov. *Ferretiana* Chr., Val Ferret und Bagnes (W.); var. nov. *laciniosa* Chr., Bagnes (W.); var. nov. *discosa* Chr., Törbel (W.); var. nov. *Fischeri* Chr., Grächen (W.) (25).

*Rosa Stebleri* Christ spec. nov., Châtelard, Hérémence, Sierre, Lötschen, Törbel (W.). Montane Parallelrasse zu *Rosa tomentella* der Tieflagen. Tritt in folgenden Formen auf: der Typus der Art in Törbel, var. nov. *favilosa* Chr. (Marécottes), var. nov. *subtomentella* Chr. (Hérémence), var. nov. *subcanescens* Chr. (Lens, Montana, Randogne, Stalden bei Visp), var. nov. *pedunculosa* Chr. (Lötschen), var. nov. *patens* Chr. (Lötschen) (25).

1347. *Rosa canina* L. var. *lutetiana* (Lém.) Bak. f. nov. *remota* Chr., Martigny-Bourg (W.) (25), f. nov. *anacantha* R. Kell., Geigelen, Ramsen (Sch.), f. nov. *minuscula* R. Kell., Geigelen, Ramsen (Sch.), f. nov. *stenophylla* R. Kell., Geigelen, Ramsen (Sch.) (55), var. *dumalis* (Bechst.) Bak. f. nov. *cuneata* Chr., Randogne (W.), f. nov. *pseudo-agrestis* Chr., Lens (W.) (25); var. *transitoria* R. Kell. f. nov. *aberrans* R. Kell., Münchbrunnen Thayngen (Sch.) (55); var. *hispiduloides* Schwertschl., Schleitheim (Sch.) (55); var. *adenotricha* Burn., in Schaffhausen verschiedene Formen (55); var. *vilosiuscula* (Rip.) Rouy, Neuhausen (Sch.) (55).

1348. *Rosa dumetorum* Thuill. var. *platyphylla* Chr. subvar. *urbica* (Lém.) Chr. f. nov. *piligeroides* R. Kell., Stein (Sch.) (55); var. *Thuilleri* Chr. f. nov. *subglobosa* R. Kell., Schleitheim, Merishausen (Sch.) (55).

1349. *Rosa vosagica* Desp. var. *myriodonta* Chr., Bargen, Merishausen, Schaffhausen (Sch.); var. *Cornazii* R. Kell., Schleitheim (Sch.); var. nov. *bargensis* R. Kell., Bargen (Sch.) (55); var. *decepiens* R. Kell. f. nov. *pusilla* Chr. u. f. nov. *semipusilla* Chr., Riddes (W.); var. nov. *montanifolia* Chr., Saxon (W.) (25); ssp. *subcanina* (Chr.) Hay. var. *subcomplicata* R. Keller, Randen (Sch.) mehrf.; var. *diodus* R. Kell., Randen (Sch.); var. *Wartmannii* R. Kell., Schleitheim (Sch.); var. *denticulata* R. Kell., Hemmental und Randen (Sch.); var. *glandulifera* R. Kell., Schleitheim (Sch.) (55).

1351. *Rosa Chavini* Chaix var. nov. *pycnadena* Chr., Saas (W.) (25).

1353. *Rosa montana* Chaix var. *pseudomontana* R. Kell. Christ (25) beschreibt drei neue Formen aus dem Wallis: *f. Farquetii Chr.* (Ravoir), *f. Coquozii Chr.* (Marécottes), *f. Roberti Kelleri Chr.* (Salvan).

1354. *Rosa rubrifolia* Vill. var. nov. *latifolia* Chr., Mex, Lötschen, Zermatt (W.) (25).

*Rosa Mariétani* Christ spec. nov., Val d'Illiez (W.). Steht zwischen *R. rubrifolia* und *R. pendulina* (25).

*Rosa lutea* Mill. var. *phoenicea* Mill. Christ (25) beschreibt zwei neue Formen von subspontanem Vorkommen aus dem Wallis: *f. nov. attenuata* Chr. (Claives sur Riddes) und *f. nov. Bessei* Chr. (Chermignon).

1358. *Prunus Armeniaca* L., Montana-Vermala (W.) kult. beim Forest-Hotel 1680 m, selten fruktifizierend (110).

1381. *Laburnum alpinum* (Mell.) Presl., bei Sierre (W.): Chippis-Beauregardhang 550-1600 m (oft fast bestandbildend), Pfynwald, Corbetschgrat, leg. F. Wille 1925 (110).

1383. *Lupinus albus* L., Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920 (98.)

1396. *Medicago arabica* (L.) Huds., Samstagern-Richterswil (Z.) adv., leg. E. Oberholzer 1925 (99).

1398. *Medicago hispida* Gärtn. var. *denticulata* (Willd.) Burn. und var. *apiculata* (Willd.) Burn., Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920 (98).

1400. *Melilotus indicus* (L.) All., Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920 (98).

1408. *Trifolium incarnatum* L., Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920 (98).

1414. *Trifolium resupinatum* L., Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920 (98).

1415. *Trifolium alpinum* L., Wachthubel (B.-M.), 1350 m (58). In Bern-Mittelland bisher nur von der Honegg bekannt.

*Trifolium squarrosum* L., Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920 (98).

1486. *Vicia sativa* L. ssp. *angustifolia* (L.) Gaud. var. *Bobartii* (Forst.) Koch, Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920 (98).

1502. *Lathyrus montanus Bernh.*, Les Cernets (N.), 1924.  
Neu für Neuenburg (84).

1507. *Lathyrus luteus* (L.) Peterm., Kühdungel bei Lauenen  
(B.-O.) 1800 m, leg. W. Lüdi 1926 (105).

1520. *Geranium rotundifolium* L., Erlach (B.-M.). (58). Neu  
für Bern-Mittelland.

1532. *Linum catharticum* L. var. *subalpinum* Hauskn.,  
Arosa (Gr.), mehrfach (89).

1546. *Polygala alpestris* Rchb., Wachthobel im Emmental  
(B.-M.) 1300-1400 m (58). Neu für Bern-Mittelland.

1562. *Euphorbia amygdaloides* L., Gals (B.-M) (58). Neu  
für Bern-Mittelland.

1570. *Callitrichie*. Samuelsson (77) gibt eine grundlegende  
Übersicht über die schweizerischen Callitrichie-Arten. Er gliedert  
den Formenkreis wie folgt (wir geben den von ihm aufgestellten  
Schlüssel wieder):

- I. Früchte ± breit geflügelt, eher breiter als lang, bis 2 mm  
breit *C. stagnalis* Scop.
- II. Früchte nicht oder schwach geflügelt.
  - A. Basalteile der Narben ± aufrecht.
    - 1. Narben 4-6 mm lang, lange bleibend.
      - a) Frucht länger als breit, 1,75-2 mm lang. Klausen ±  
gewölbt, mit abgerundeten Rändern *C. obtusangula* le Gall.
      - b) Frucht eher breiter als lang, 1,25-1,5 mm breit,  
Klausen schwächer gewölbt, mit gekielten bis schwach  
geflügelten Rändern *C. polymorpha* Lönnr.
    - 2. Narben, 1-2 mm lang, bald abfallend, Frucht länger  
als breit, ca. 1 mm lang, Klausen flach mit gekielten  
bis schwach geflügelten Rändern *C. verna* L. em. Lönnr.
  - B. Basalpartie der Narben zurückgeschlagen, der Frucht dicht  
angedrückt. Frucht ± isodiametrisch, 1,25-1,5 mm, Klausen  
fast flach mit ziemlich scharfen Rändern *C. hamulata* Kütz.

Zur sicheren Bestimmung sind also Früchte notwendig, mit  
Ausnahme der in der Schweiz fehlenden *C. autumnalis* L. em.

*Wahlenb.*, die auch im sterilen Zustand erkannt werden kann. *Callitricha autumnalis* ist eine nordische Art, die in Europa südlich bis Brandenburg geht. *C. stagnalis* hat in Europa eine vorwiegend atlantisch-mediterrane Verbreitung und bevorzugt oligotrophe Gewässer. In der Schweiz fehlt sie den zentralen Gebirgen. Sie ist bekannt aus dem Kanton Genf (verbreitet), Waadt, Unterwallis (im Lac de Morgins bis 1380 m ansteigend), Neuenburg (Les Ponts), Solothurn (Olten), Basel, Aargau (Aarau, Rheinfelden), Luzern (Rathausen), Zug (Frauentaler Klosterwald), Unterwalden (Stansstad), Schwyz (Tuggen), Zürich (Hausen-Kappel), St. Gallen (Zürchersee und Linthebene), Thurgau (Bodensee), Graubünden (Misox), Tessin. *C. obtusangula* ist eine mediterran-atlantische Art, in der Schweiz bisher übersehen, aber von Samuelsson für Genf mehrfach nachgewiesen worden. Sie erinnert in der Tracht an *C. stagnalis* var. *platycarpa* (Kütz.), in der Frucht an *C. verna*; doch sind die Früchte viel grösser und dicker, mit abgerundeten Rändern und langen, lange bleibenden Narben. *C. polymorpha* war bis jetzt nur aus Nordeuropa bekannt; doch ist sie nach Samuelsson auch in Mitteleuropa verbreitet und in tieferen Lagen vielerorts die häufigste Art der Gattung. In der Nordschweiz sehr verbreitet, in den Gebirgen seltener, in Graubünden (Val Gronda) bis 2000 m steigend. Bekannt aus: Waadt, Freiburg, Bern-Mittelland, Aargau, Zug, Unterwalden, Schwyz, Zürich, St. Gallen, Schaffhausen, Thurgau, Graubünden. *C. verna* ist, wie die vorhergehende Art, vegetativ sehr formenreich. Sie ist verbreitet in den gemässigten Gebieten der nördlichen Halbkugel und geht bis in die Arktis. In Zentraleuropa ist sie auf die Gebirge beschränkt, und in der Schweiz mit Ausnahme eines alten Fundes in Entfelden (Aargau) auf die eigentlichen Alpen und Alpentäler. *C. hamulata* Kütz. ist in Zentraleuropa und Westeuropa verbreitet, nach Norden bis in die nördlichen Teile der skandinavischen Halbinsel, hier rasch seltener werdend, nach Süden bis Sizilien. In der Schweiz ist sie selten: Genf, Waadt (zwischen Attalens und Châtel-St. Denis), Wallis (Lac de Morgins), Basel (Wyl), Zürich (Eulach bei Winterthur), Graubünden, St. Moritz, 1775 m), Tessin (Lago Maggiore).

1572. *Buxus* s. Literatur (Mariétan Nr. 59).

1573. *Empetrum* s. Literatur (Kirchner, Löew u. Schröter Nr. 53).

*Rhamnaceae* s. Literatur (Hegi Nr. 48).

*Vitaceae* s. Literatur (Hegi Nr. 48).

*Tiliaceae* s. Literatur (Hegi Nr. 48).

*Malvaceae* s. Literatur (Hegi Nr. 48).

1595. *Malva moschata* L., Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen  
1920 (98).

*Hypericaceae* s. Literatur (Hegi Nr. 48).

*Elatinaceae* s. Literatur (Hegi Nr. 48).

*Tamaricaceae* s. Literatur (Hegi Nr. 48).

*Cistaceae* s. Literatur (Hegi Nr. 48).

*Violaceae* s. Literatur (Hegi Nr. 48).

1631. *Viola mirabilis* L., Pieterlen (B.-J.), leg. W. Lüdi 1919  
(107). Nach Propst der einzige Fundort im Jura zwischen Haute-  
rive (N.) und Olten.

1640. *Viola biflora* L., in Menge am Nettenbach-Gottschalken-  
berg (Zug) 900-1000 m, leg. E. Oberholzer 1925. Neu für das  
Hohe Rhone-Gebiet (99).

*Cactaceae*, s. Literatur (Hegi Nr. 48).

*Thymelaeaceae* s. Literatur (Hegi Nr. 48).

1651. *Thymelaea passerina* L. (Coss. u. Germ., Reinacher-  
heide (Baselland) 1920. In Baselland sehr selten geworden (49).

*Elaeagnaceae* s. Literatur (Hegi Nr. 48).

*Lythracea* s. Literatur (Hegi Nr. 48).

*Punicaceae* s. Literatur (Hegi Nr. 48).

*Oenotheraceae* s. Literatur (Hegi Nr. 48).

*Epilobium* s. Literatur (Geith Nr. 43).

1663. *Epilobium collinum* × *montanum*, Arosa (Gr.) (89).

1666. *Epilobium alpestre* × *alsinifolium*, Arosa (Gr.) (89).

1666. *Epilobium alpestre* × *collinum*, Arosa (Gr.) (89).

1672. *Epilobium alsinifolium* Vill., Wachthubel im Emmental  
(L. nahe der Bernergrenze) 1020 m (58); Chasseral (B.-J.) Nord-  
seite 1480 m Quellsumpf, leg. W. Lüdi 1926 (105).

1672. *Epilobium alsinifolium* × *collinum*, Arosa (Gr.) (89).

1676. *Circaea alpina* L., Brusthöhe zwischen Hohe Rone und Gottschalkenberg (Zug) ca. 1000 m, leg. E. Oberholzer 1924. Neu für das Gebiet; fehlt dem Kanton Zürich (99).

1676. *Circaea intermedia* Ehrh., Hohe Rone: am Grippbach 900-1000 m und mehrfach in Wäldern am Gottschalkenberg (Zug), Löliholz bei Pfäffikon (Schwyz) 420 m, leg. E. Oberholzer 1924 (99).

*Hydrocaryaceae* s. Literatur (Hegi Nr. 48).

*Hippuridaceae* s. Literatur (Hegi Nr. 48).

*Araliaceae* s. Literatur (Hegi Nr. 48).

*Umbelliferae* s. Literatur (Hegi Nr. 48).

*Angelica* s. Literatur (Briquet Nr. 20).

*Peucedanum* s. Literatur (Briquet N. 20, Suter Nr. 85).

*Laserpitium* s. Literatur (Thellung Nr. 88).

1768. *Laserpitium marginatum* Waldst. u. Kit. ssp. *Gaudini* (Mor.) Briq., Unterbäch und Birchen bei Visp (W.), leg. A. Binz 1925 (100).

1769. *Laserpitium latifolium* L., Wachthubel (B.-M.) an der Luzernergrenze, 1380 m (58).

*Monotropaceae* s. Literatur (Kirchner, Loew und Schröter Nr. 53).

*Vaccinium* s. Literatur (Heinis Nr. 49).

*Primula* s. Literatur (Ernst Nr. 30, 31, 32; Knoll Nr. 54).

1796. *Primula Auricula* L., bei Sierre (W.) auf die Südseite der Rhone übergehend: unter Ochsenboden 850 m, leg. F. Wille 1925 (110).

1806. *Primula veris* L. em. Huds. ssp. *Columnae* (Ten.), Cirque de Moron, Châtelard du Pissoux, Entreroches (N.) (35).

*Trientalis* s. Literatur (Fenaroli Nr. 36).

1839. *Fraxinus excelsior* L. var. *diversifolia* Ait., Chippis (W.), leg. F. Wille 1925 (110.)

1860. *Gentiana Favrati* Ritt., Gummfluh bei Saanen (B.-O.) 2300 m, leg. W. Lüdi 1926 (105).

1848. *Lomatogonium carinthiacum* (Wulf.) Rchb., Alp Sureruns oberhalb Bargis bei Flims (Gr.) 2236 m, leg. Eug. Meyer 1925 (99).

1899. *Symphytum officinale*  $\times$  *tuberosum* (= *S. Wettsteinii* Sennh.) [sämtliche Blätter, namentlich die oberen, länglich bis breiter lanzettlich, in der Mitte am breitesten und von da an zugespitzt, kurz (bis zur Mitte der Internodien) herablaufend, Wickel end- und seitenständig, Kelche grün oder etwas purpurfarbig, Blüten gelblichweiss mit rötlichen Zipfeln bis gelbrötlich (vgl. Beck, Flora von Niederösterreich S. 963—964)], Rovio (T.) am Fuss des Monte Generoso, leg. M. Scherrer 1925, teste E. Baumann. Neu für die Schweiz, bisher nur aus Niederösterreich bekannt (99).

1905. *Anchusa azurea* Mill., Filisur (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920 (98).

*Pulmonaria* s. Literatur (Becherer Nr. 15).

1913. *Myosotis micrantha* Pallas, Cirque de Moron (N.) 900 bis 1000 m (35).

1939. *Teucrium Botrys* L., Biaufond (B.-J.) 620—650 m, Trockenwiese (35).

1950. *Dracocephalum Ruyschiana* L., Spitzfluh b. Schwarzsee (Fr.), leg. R. Dick 1903 (108).

*Thyms* s. Literatur (Ronniger Nr. 75).

2036. *Verbascum crassifolium* D. C., Chasseral (B.-J.) 1550 m, leg. W. Lüdi 1926 (105).

2045. *Linaria repens*  $\times$  *vulgaris*, Saut du Doubs (N.) (35).

2079. *Veronica fruticans* Jacq., Honegg (B.-M.) 1525 m (58).

2088. *Veronica polita* Fr. var. nov. *Probstii* Lehm. u. Th. [Fruchtkapsel kahl], Oberdorf (S.), Garten der Tuchfabrik, mit Wollkompost gedüngt, seit 1923 zahlreich (107).

2095. *Bartsia alpina* L., Gschwend-Schindellegi (Schwyz) zirka 1000 m, leg. E. Oberholzer 1925. Neu für das Hohe Rone-Gebiet (99).

2104. *Melampyrum silvicum* L., Leitermoos ob Schindellegi (Schwyz) 950 m, leg. E. Oberholzer 1925. Neu für das Hohen Rone-Gebiet (99).

2119. *Euphrasia montana* Jord., im Saanenland (B.-O.) auf feuchten Triften (z. B. Molinetum) sehr verbreitet und typisch. Auch sonst im Berneroberland, z. B. Lauterbrunnental mehrfach (105).

2126. *Euphrasia picta* Wimm., Saanenmöser (B.-O.) 1270 m, leg. W. Lüdi 1926, det. A. Thellung (105).
2135. *Euphrasia minima*  $\times$  *salisburgensis*, Arosa (Gr.) (89).
2172. *Orobanche alsatica* Kirschl., Gals (B.-M.) (58). Neu für Bern-Mittelland.
2197. *Plantago lanceolata* L. var. *maritima* Gren. u. Godr., Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920 (98).
2196. *Plantago intermedia* Gilib., Rafz (Z.), leg. W. Koch, O. Nägeli, E. Baumann 1925 (99). Nach Koch und Baumann eine gute Art.
2200. *Plantago alpina* L., Honegg (B.-M.) 1500 m (58). Bisher für Bern-Mittelland zweifelhaft.
2215. *Galium Aparine* L. var. *tenerum* Schl., Cirque de Moron (N.) (35).
2216. *Galium parisiense* L., Castasegna (Gr.). Neu für Graubünden (101).
2245. *Adoxa moschatellina* L., Kuhweid ob Hütten (Z.) 1000 bis 1030 m, leg. E. Oberholzer 1925, Schindellegi und Etzel (Schwyz), Finstersee und Menzingen (Zug), alles leg. E. Oberholzer 1925 (99).
2256. *Valeriana celtica* L., s. Literatur (Vierhapper Nr. 91).
2304. *Campanula excisa* Schl. Guyot (45) unterscheidet eine *f. uniflora* Guyot, *f. multiflora* Guyot und *f. ramosa* Guyot (Pflanze am Grunde locker ästig mit weitkriechenden Zweigen). In den penninischen Alpen sind *f. 1* und *f. 2* gemischt, *f. 3* am Simplon bei Bérusal. In den Grajischen Alpen fand G. nur *f. uniflora*.
2305. *Campanula Scheuchzeri* Vill., Passwang (Baselland), vereinzelt neben *C. rotundifolia* (49).
2312. *Campanula rhomboidalis* L., Kaltenboden bei Schindellegi (Schwyz), leg. E. Hess 1907, E. Oberholzer 1925. Neu für das Hohe Rone-Gebiet (99).
2328. *Bellis perennis* L. *f. nov. robustior* Aellen, zwischen Rheinau (Z.) und Jestetten (Baden) (1).
- Xanthium* s. Literatur (Wein Nr. 92, Widder Nr. 93).
- Anthemis ruthenica* M. Bieb., Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920 (98).

2387. *Matricaria suaveolens* Pursh (Buch.), Davos (Gr.) adv., leg. P. Aellen 1920 (98).
2408. *Petasites paradoxus* (Retz) Baumg. (= *niveus* P. Baumg.), Montagne de Boudry (N.) (61). Neu für den Schweizer Jura.
2410. *Petasites albus* × *paradoxus*, Arosa (Gr.) (89).
2412. *Arnica montana* L., Hagenmoos bei Kappel am Albis (Z.), leg. F. Brunner 1925 (99).
2446. *Arctium nemorosum* Lej., Côtes du Doubs (N., B.-J.) (35).
2450. *Saussurea alpina* (L.) D. C., Augstmatthorn im Lauterbrunnental (B.-O.) 2420 m, leg. W. Lüdi 1926 (105).
2455. *Carduus defloratus* × *Personata*, Arosa (Gr.) (89).
2463. *Cirsium heterophyllum* × *spinosissimum*, Arosa (Gr.) (89).
2464. *Cirsium acaule* (L.) Web., zwischen Basel und Binningen, 1914 (49).
2464. *Cirsium acaule* × *rivulare*, Comborsin im Kalberhöhnital bei Saanen (Wdt. an der Bernergrenze) zirka 1500 m, leg. W. Lüdi 1926 (105).
2465. *Cirsium tuberosum* (L.) All. var. *vulgare* (Näg.) Gugl., zwischen Herzmatt und Wölfliswil, St. Jakob (Baselland) (49).
2466. *Cirsium rivulare* (Jacq.) All., Schangnau (B.-M.) 900 m (58). Neu für Bern-Mittelland.
2468. *Cirsium oleraceum* × *spinosissimum*, Arosa (Gr.) (89).
2484. *Centaurea paniculata* L. ssp. *leucophaea* Jord. Rouy, Bois de Bay (G.), wohl subspontan. In Nyon durch Kiesgewinnung ausgerottet (10).
2490. *Serratula tinctoria* L. ssp. *macrocephala* Bertol., Cirque de Moron (N.) 1000 m (35).
2503. *Leontodon pyrenaicus* Gouan, Honegg (B.-M.) 1500 m (58). Neu für Bern-Mittelland.
2519. *Taraxacum officinale* Web. ssp. *obliquum* (Fries) Sch. u. Th., Arosa (Gr.) (89).
2520. *Cicerbita alpina* (L.) Wallr., Honegg (B.-M.) 1500 m (58). Neu für Bern-Mittelland.

2531. *Lactuca virosa* L., Birchen bei Visp (W.), leg. A. Binz 1925 (100).

2538. *Crepis alpestris*  $\times$  *blattariooides*, Arosa (Gr.), häufig, meist in *f. nov. eglandulosa* Thell., seltener in *f. nov. glandulosa* Thell. (89).

2539. *Crepis rhaetica* Hegetschw., Violenhorn ob Birchen bei Visp (W.), leg. A. Binz 1925 (100).

*Ambrosia trifida* L., Samstagern-Richterswil (Z.) adv., leg. E. Oberholzer 1925 (99).

*Hieracium adriaticiforme* Zahn ssp. nov. *zeneggenense* Zahn u. Wilc., Zeneggen (W.) (96).

*Hieracium adriaticum* N. P. ssp. nov. *pseudofallaciniforme* Besse u. Zahn, Saastal (W.) (95).

*Hieracium armerioides* A. T. ssp. nov. *siphonophorum* Zahn u. Wilc., Grosser St. Bernhard (Ital. Seite) 2300 m (96).

*Hieracium Arolae* Murr ssp. nov. *Aquaenovae* Coq. u. Zahn, Salvan (W.) (95).

*Hieracium atratum* Fr. ssp. *pseudo-Schroeterianum* Rom. u. Zahn var. nov. *mucronatidens* Zahn u. Wilc., Grimsel (W.) (96); ssp. nov. *crepidinellum* Beg. u. Zahn, Arosa (Gr.) (95).

*Hieracium bifidum* Kit. ssp. *caesiiflorum* Almq. var. nov *macracladium* Zahn u. Wilc., Gemmi (B. O.) 2230 m (96); ssp. *pseudobasicuneatum* Traut. var. nov. *dolicolum* Zahn u. Wilc., Dôle (Wdt.) 1600 m (96); ssp. nov. *solaruelense* Vett. u. Zahn, Solarueljoch (Gr.) (95); ssp. nov. *caloglossum* Beg. u. Zahn, Arosa (Gr.) (95); ssp. nov. *liacinum* Pal. u. Zahn, zwischen Mauvoisin et La Liaz (W.) (95); ssp. nov. *pradanum* Beg. u. Zahn, Schanfigg (Gr.) (95).

*Hieracium caesioides* A. T. ssp. nov. *Clairvillei* Zahn u. Wilc., Riedje bei St. Niklaus (W.) (96); ssp. nov. *amphichromum* Zahn u. Wilc., Charrat (W.) (96).

*Hieracium calocymum* Zahn ssp. nov. *saasinum* Rom. u. Zahn, Almagel (W.) (95).

*Hieracium cirritum* A. T. ssp. nov. *megalocirritum* Käs. u. Zahn, Simplon (W.) (95); ssp. nov. *praviforme* Käs. u. Zahn, Samnaun (Gr.) (95).

*Hieracium Cottetii* God. ssp. nov. *multilacerum* v. *Tav. u.*  
*Zahn*, Meiringen (B.-O.) (95).

*Hieracium ctenodon* N. P. ssp. nov. *triglochinum* Käs. u.  
*Zahn*, Partnun (Gr.) (95).

*Hieracium diaphanoides* Lbg. ssp. nov. *cinerascentifolium*  
*Besse u. Zahn*, Bourg St. Pierre (W.) (95); ssp. nov. *crucicollis*  
v. *Tav. u. Zahn*, Col de la Croix (Wdt.) (95).

*Hieracium epimedium* Fr. ssp. nov. *crepidodon* Wilc. u. *Zahn*,  
Marnier, Drausinaz, Taveyannaz (Wdt.) (96).

*Hieracium flagelliferum* Rav. ssp. nov. *Begeri* *Zahn*, Schanfigg  
(Gr.) (95).

*Hieracium florentium* All. ssp. nov. *hirsuticaule* Pal. u. *Zahn*,  
Sierre (W.) (69); ssp. nov. *pseudopolianthes* Pal. u. *Zahn*, Ofenpass  
(Gr.) (95); ssp. nov. *pseudargyrocalyx* Coq. u. *Zahn*, Vernayaz und Randogne (W.) (95); ssp. nov. *pseudo-Berninae* Beg.  
u. *Zahn*, Schanfigg und Davos (Gr.) (95).

*Hieracium Hoppeanum* Schult. ssp. nov. *macro-Hoppeanum*  
Beg. u. *Zahn*, Lüen (Gr.) (95).

*Hieracium incisum* Hopp. ssp. nov. *Muretianum* *Zahn* u.  
Wilc., Torrent de Culants (Wdt.) 1600 m (96); ssp. *Hugueninianum*  
var. nov. *dolense* *Zahn* u. Wilc., Dôle (Wdt.) 1600 m (96).

*Hieracium inuloides* Tausch ssp. nov. *sublanceolatifolium*  
v. *Tav. u. Zahn*, Ormonts (Wdt.) (95).

*Hieracium juranum* Fr. ssp. *hemipileum* (A. T.) *Zahn* var.  
nov. *griseoviolascens* *Zahn* u. Wilc., Gr. St. Bernhard (Ital. Seite)  
2200 m (96); ssp. nov. *lycopifoliifrons* Pal. u. *Zahn*, Salanfe (W.) (69).

*Hieracium Kernerii* Ausserd. ssp. *Balbisianum* A. T. var.  
nov. *walopense* *Zahn* u. Wilc., Walopalp (Fr.) 1700 (96); var.  
nov. *anadenium* *Zahn* u. Wilc., Gemmi (W.) 2100 m (96).

*Hieracium leiopogon* Gren. ssp. nov. *Coquozianum* Besse u.  
Z., Riddes (W.) (95); ssp. nov. *Fauconnetii* Besse u. *Zahn*, Riddes  
(W.) (95).

*Hieracium leucophaeum* Gren. ssp. nov. *glaucoporrectum*  
*Zahn* u. Wilc., Eginental (W.) 2080 m (96).

*Hieracium levicaule* Jord. ssp. nov. *pseudoanfractum* Besse  
u. *Zahn*, Saastal (W.) (95); ssp. nov. *Andertzense* Pal. u. *Zahn*,  
Guarda (Gr.) (95).

✓ *Hieracium levigatum* Willd. ssp. nov. *Claustri* Zahn, Klosters (Gr.) (95).

✓ *Hieracium maculatum* Sm. ssp. nov. *prasinodermum* Rom. u. Zahn, Peney (G.) (95).

✓ *Hieracium Mousseotii* Froel. ssp. nov. *prapiozinum* Zahn u. Wilc., Prapioz (Wdt.) 1700 m (96).

*Hieracium murorum* L. ssp. nov. *pseudosilvularum* Zahn, Castiel u. Langwies (Gr.), Combaz in Ormonts (Wdt.) (95); ssp. nov. *semivillosulum* Zahn u. Wilc., Kandersteg (B.-O.) 1250 m (96), ssp. nov. *hemidiaphanoides* Rom. u. Zahn, Mayens de Sion (95); ssp. nov. *pseudomedianum* Besse u. Zahn, Riddes (W.) (95); ssp. nov. *Boetzkesii* Zahn, Vouvry u. Eginental (W.), Bex (Wdt.), Freiburg, Schanfigg (Gr.) (95); ssp. nov. *melanosphaera* Zahn, Saasfee (W.) (95); ssp. nov. *picetorum* Beg. u. Zahn, Arosa (Gr.) (95); ssp. nov. *abolitionense* Coq. u. Zahn, Salvan (W.) (95).

✓ *Hieracium norvegicum* Fr. ssp. nov. *Chodatianum* Rom. u. Zahn, Saas (W.) (95); ssp. nov. *semianfractum* Zahn u. Wilc., Finhaut (W.) (96).

✓ *Hieracium onosmoides* ssp. nov. *levicauliforme* Pal. u. Zahn, Joux-Brulée bei Martigny (W.) (95).

✓ *Hieracium oxyodon* Fr. ssp. *oxyodon* (Fr.) Zahn var. nov. *leucophaeoides* Zahn u. Wilc., Anzeindaz (Wdt.) 1850 m (96); ✓ ssp. *incisiforme* Murr var. nov. *hemioxyodon* Zahn u. Wilc., Anzeindaz (Wdt.) 1850 m (96).

✓ *Hieracium pallidum* Biv. ssp. nov. *pseudorupicolum* Zahn u. Wilc., Salvan, Leuk, Täsch (W.) (96).

✓ *Hieracium porrectum* Fries ssp. nov. *ctenotontopsis* Zahn u. Wilc., Cape au Moine (Wdt.) 2200 m (96).

✓ *Hieracium praecox* Sch.-Bip. ssp. nov. *bransonicum* Zahn u. Wilc., Branson (W.) 1100-1300 m (96); ssp. *pseudopictiforme* Pal. u. Zahn, Visperterminen (W.) (95); ssp. nov. *circumstellata-forme* Besse u. Zahn, Ravoire (W.) (95).

✓ *Hieracium Prinzii* Kaes. ssp. nov. *semihumile* Zahn u. Wilc., Boltigen (B.-O.) 1500 m (96); ssp. nov. *Monnardianum* Wilc. u. Zahn, Chamossaire (Wdt.) 1950 m (96); ssp. nov. *Clausorum* Wilc. u. Zahn, Boltigen (B.-O.) 1500 m (96); ssp. nov. *Portesii* Zahn u. Wilc., St. Cergues (Wdt.) (96).

*Hieracium pseudo-corymbosum* Gr. ssp. nov. *echinosum* Rom. ✓  
u. Zahn, Saastal u. Salvan. (W.) (95).

*Hieracium rauzense* Murr ssp. nov. *Angrevillei* Zahn u.  
Wilc., Grimsel (W.) (96); ssp. nov. *partnunicum* Kaes. u. Zahn,  
Partnun (Gr.) (95); ssp. nov. *chromonotum* Zahn u. Wilc. (W.) (96). ✓

*Hieracium scorzonerifolium* Vill. ssp. nov. *pseudoscorzoneri-* ✓  
*folium* Rom. u. Zahn, Reculet, Vallon d'Ardran (95).

*Hieracium sphaerocephalum* Froel. ssp. nov. *eurylepido-*  
*morphum* Kaes. u. Zahn, Partnun (Gr.) (95); ssp. nov. *brachy-* ✓  
*clados* Kaes. u. Zahn, Partnun (Gr.) (95).

*Hieracium subcaesiiforme* Zahn ssp. nov. *Monachi* Zahn u. ✓  
Wilc., Cape au Moine (Wdt.) 2200 m (96).

*Hieracium sulfureum* Doell ssp. nov. *mesochaetodes* Zahn ✓  
u. Wilc., Zermatt (W.) 1700 (96).

*Hieracium tephrosoma* (N. P.) Zahn ssp. nov. *Thellungianum* ✓  
Pal. u. Zahn, Guarda (Gr.) (95).

*Hieracium villosum* L. ssp. nov. *trichocraspedum* Zahn, ✓  
Creux du Van (N.) (95).

*Hieracium vulgatum* Fr. ssp. nov. *gimelense* Pal. u. Zahn,  
Gimel (Wdt.) (69); ssp. nov. *pseudo-Knaflii* Beg. u. Zahn, Schanfigg  
(Gr.) (95); ssp. nov. *pinnatifidoides* Pal. u. Zahn, Simplon (W.) ✓  
(95); ssp. nov. *pseudacuminatum* Besse u. Zahn, Riddes (W.),  
Reculet (Ain) (95); ssp. nov. *lissocorium* Beg. u. Zahn, Arosa  
(Gr.) (95).

*Hieracium Wiesbaurianum* Uechtr. ssp. nov. *fissifrons* Rom.  
u. Zahn, Salvan (W.) (95); ssp. nov. *silvipratense* v. Tav. u. Zahn, ✓  
Col de la Croix (Wdt.) (95); ssp. nov. *geulazicum* Zahn u. Wilc.,  
Finhaut (W.) (96); ssp. *adesum* Bern. var. nov. *multifissum* Zahn  
u. Wilc., Salvan (W.) 1250 m (96).

*Hieracium Wilczekianum* (A. T.) Zahn ssp. nov. *pratigo-* ✓  
*viense* Kaes. u. Zahn a *genuinum* Kaes. u. Zahn,  $\beta$  *erythrosplilodes*  
Kaes. u. Zahn, Partnun (Gr.) (95).

*Hieracium Zizianum* Tausch ssp. nov. *binnense* Besse u. ✓  
Zahn, Binn (W.) (95).

## Pflanzengeographie und Naturschutz.

Publikationen aus dem Jahre 1925 und einige Nachträge von 1924, die sich auf die Schweiz und ihre Grenzgebiete beziehen, oder die in der Schweiz entstanden sind.

(Referent: *W. Rytz*, Bern.)

1. **Allorge, Pierre:** *Sur quelques groupements aquatiques et hygrophiles des Alpes du Briançonnais.* Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich 3. Heft (Festschr. Carl Schröter) 1925 (108-126).
2. **Badoux, H.:** *Disparition de quelques arbres remarquables par leur taille.* Journ. forest. suisse 75 1924 (112-114) 1 Tab.
3. **Beauverd, Gustave:** *Une plante mal connue: l'Edelweiss.* Die Alpen 1 1925 (106-114) 3 Textfig. 2 Taf.  
[Behandelt besonders die morphologischen und biologischen Verhältnisse der Blüten.]
4. **Becherer, A[lfred]:** *Die Herkunft der xerothermen Pflanzen des schweizerischen Mittellandes.* [Ref.] Verh. Schweiz. Natf. Ges. (Aarau) 1925 II (152).
5. **Becherer, A[lfred]:** *Beiträge zur Pflanzengeographie der Nordschweiz. Mit besonderer Berücksichtigung der oberrheinischen Floreneinstrahlungen.* Diss. phil. Basel; Colmar 1925 8° (106 S.).  
[Das Gebiet zwischen Basel und Schaffhausen weist verschiedene Pflanzenvorkommen auf, welche die Xerotherm-floren von Basel und Schaffhausen viel enger aneinanderfügen, als bisher angenommen wurde. Sie werden abgeleitet teils aus der Donaugegend (danubische), teils aus dem Oberrheingebiet, teils von verschiedenen Gegenden gleichzeitig. Die oberrheinischen Einstrahlungen werden auch in die übrige Schweiz verfolgt.]
6. **Barbey, A.:** *En Corse. Impressions d'un forestier.* Journ. forest. suisse 76 1925 (180-191) 3 fig.

7. **Beck, Paul:** *Bericht über die Naturschutzbestrebungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Thun im Jahr 1923.* Mitt. Natf. Ges. Bern 1924 1925 (13-17).
8. **Beck, Paul:** *Bericht über die Naturschutztätigkeit der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Thun im Jahre 1924.* Mitt. Natf. Ges. Bern 1924 1925 (128-129).
9. *Bericht über die Naturschutztätigkeit der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Thun im Jahre 1925, von W. Ammon und W. Müller.* Mitt. Natf. Ges. Bern 1925 1926 (70-72).
10. **Bernhard, O[scar]:** *Pflanzenbilder auf griechischen und römischen Münzen. Eine naturwissenschaftlich-numismatische Studie.* Veröffentl. schweiz. Ges. Gesch. d. Med. u. d. Naturwiss. 3 1924 (IV + 47 S.) 5 Taf.
11. **Bertsch, Karl:** *Die Entwicklung des oberschwäbischen Waldes seit der Eiszeit.* Jahrb. württemberg. Lehrer 1 1925 (8 S.).
12. **Bertsch, Karl:** *Eine interglaziale Flora aus Oberschwaben.* Allg. bot. Ztschr. (Kneucker) 28/29 1925 (58-71) 2 Textfig.
13. **Bertsch, Karl:** *Naturdenkmäler der Eiszeit in der Pflanzenwelt des Alpenvorlandes.* Aus der Heimat 38 1925 (84-88) 4 Textfig.
14. **Bertsch, Karl:** *Die Vegetation Oberschwabens zur Zeit der Schussenrieder Renntierjäger.* Jahresber. u. Mitt. d. oberrhein. geol. Ver. 1925 (292-297) 1 Fig.
15. **B[iolle]y, H.:** *Perspectives concernant le chêne en Suisse.* Journ. forest. suisse 75 1924 (101-106).
16. **Bonacker, W.:** *Vegetationskarte der Iberischen Halbinsel.* (Autorreferat.) Mitt. Natf. Ges. Bern 1925 1926 Sitzungsber. Bern. Bot. Ges. (XVII-XVIII).
17. **Braun-Blanquet, J[osias]:** *Botanische Reiseskizzen aus Marokko.* [Nur Titel.] Mitt. Natf. Ges. Bern 1925 1926 Sitzungsber. Bern. Bot. Ges. (XXVI).
18. **Braun-Blanquet, J[osias]:** *Zur Wertung der Gesellschaftstreue in der Pflanzensoziologie.* Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich 70 1925 (122-149).  
[Entgegnung auf eine Kritik an der schweizerischen

Pflanzensoziologie von seiten der Upsala-Schule (Du Rietz) im Jahre 1923 und Diskussion über die Rolle des Begriffs der Gesellschaftstreue.]

19. **Braun-Blanquet, J[osias] et Maire, René:** *Etudes sur la végétation et la Flore marocaines. Compte-Rendus des Herborisations de la Société Botanique de France, Session du Maroc 1921.* Mém. Soc. sci. nat. Maroc. 8 1<sup>re</sup> partie 1924 (244 p.) 10 pl.
20. **Brockmann-Jerosch, H[einrich]:** *Die Vegetation der Schweiz.* Erste Lieferung. Beitr. geobot. Landesaufn. Heft 12 1925 (S. 1-160) 21 Textfig. 6 graph. Beilagen u. 1 farb. Niederschlagskarte d. Schweiz 1 : 600 000.  
[I. Teil. 1. Versuch einer Darstellung der Bodenarten der Schweiz. 2. Oberflächenformen und Bodenverhältnisse in ihrem Zusammenhang mit der Vegetation. II. Teil. Das Klima. 1. Die Niederschlagsverhältnisse (mit eingehender Erörterung der Messungen; Niederschlagsdiagramme und Begleitwort zur Karte).]
21. **Brockmann-Jerosch, H[einrich]:** *Die Niederschlagsverhältnisse der Schweiz.* Zürich (Rascher & Co.) 1925 8<sup>o</sup> (IV + II S. + S. 69-184) mit vielen Zeichnungen, Tabellen, Karten, Profilen im Text und auf 6 Tafeln, 1 farb. Regenkarte 1 : 600 000.  
[Sonderausgabe des entsprechenden Kapitels aus vorgenannter Publikation.]
22. **Brockmann-Jerosch, H[einrich]:** *Niederschlag, Abfluss und Verdunstung in der Schweiz.* Vierteljahrsschr. Natf. Ges. Zürich 70 1925 Sitzungsber. (III-V).
23. **Brockmann-Jerosch, H[einrich]:** *Die Kulturpflanzen, ein Kulturelement der Menschheit.* Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich 3. Heft (Festschrift Carl Schröter) 1925 (793-811).
24. **Brockmann-Jerosch, H[einrich] und M[arie]:** *Jamaika. Vegetationsbilder von G. Karsten u. H. Schenk* Heft 5/6 1925 (42 S.) Taf. 25-36.  
[Wichtigste Daten über Boden und Klima; Literatur; Darstellung der Vegetation von Ostjamaika entlang einem S-N-Profil.]

25. **Brunies, S[tefan]**: *Eine Notwendigkeit unserer Zeit.* Nordwest-Schweizer Volks-Kalender 1925 (86-88).
26. **Brunies, S[tefan]**: *Kleiner Führer durch den Schweizerischen Nationalpark.* Herausgeg. v. Verkehrsver. v. Graubünden 1924 8° (24 S.) 1 Karte 1 : 100 000 mit Abbild.
27. **Brunies, S[tefan]**: *Unser Nationalpark. Rück- und Ausblicke.* Jahrbuch „Die Ernte“ 1925 (12 S.) 9 Abb.
28. **Brunies, S[tefan]**: *Ein Herbsttag im Schweizerischen Nationalpark.* Schweiz. Familienbl. „Die Garbe“ 7 1924 (426-429) mit Abb.
29. **Buchet, Ed.**: *Le chêne dans les forêts de Lausanne.* Journ. forest. suisse 76 1925 (237-241) 1 tab. 1 fig.
30. **Chodat, R[obert]**: *Sur quelques plantes nouvelles ou peu connues de l'Entremont (Valais).* Vgl. Systematik u. Floristik.
31. **Chodat, R[obert] et Rehfous, L.**: *La végétation du Paraguay.* XIII. Nyctaginacées. Vgl. Systematik u. Floristik.
32. **Chodat, R[obert]**: *Sur la flore de la vallée d'Aoste.* [C. R.] Bull. soc. bot. Genève 2<sup>e</sup> sér. 17 (1925) 1926 (322-326).  
[Es wird auf eine spätere ausführliche Publikation verwiesen.]
33. **Christ, H[ermann]**: *Die Anfänge der Alpenfloristik im XVI. und XVII. Jahrhundert.* Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich 3. Heft (Festschrift Carl Schröter) 1925 (53-67).
34. **Christ, H[ermann]**: *Vegetationsansichten aus den Tessiner Alpen.* Locarno (Libr. Internaz. B. Carlson) 1925 8° (62 S.). Autorisierter Sonderdruck aus „Jahrbuch d. S. A. C.“ 9 1873/1874.
35. **Düggeli, Max**: *Zur Mikrobiologie unserer Böden.* Vierteljahrsschrift Natf. Ges. Zürich 70 1925 Sitzungsber. (XXVII-XXVIII).
36. **Farquet, Ph[ilippe]**: *Les Marais et les Dunes de la plaine de Martigny. Esquisse historique et botanico-zoologique.* Bull. de la Murithienne, soc. valais. sci. nat. 42 (1921-1924) 1925 (113-159).  
[Im Kapitel „Flore ancienne“ Aufzählung von ganz oder teilweise verschwundenen Pflanzen.]

37. **Favre, Jules**: *La flore du cirque de Moron et des Hautes Côtes du Doubs. Etude de géographie botanique.* Bull. soc. neuchâtel. sci. nat. 49 (1924) 1925 (3-130) 5 fig.  
[Gibt u. a. ein Verzeichnis der selteneren und bemerkenswerten Pflanzen des Gebietes, eine Beschreibung der Formationen und erörtert die Herkunft, die Wanderungswwege und die Zeit der Einwanderung verschiedener Elemente des Gebietes.]
38. [Flury, Philippe]: *Die Forstlichen Verhältnisse der Schweiz.* Herausg. vom Schweizerischen Forstverein. 2. umgearb. und erw. Aufl. Zürich (Beer & Co.) 1925 8° (XII + 246 + 32 S.) 5 Karten, 16 Taf. in Kupfer-Tiefdruck und 24 Abb. im Text.
39. Frey, Alb[ert] und Jenny, Hans: *Die Bedeutung der Wassersstoffionen-Konzentration (pH) in der Biologie.* Natur und Technik 6 (1924/25) 1925 (23-28) Abb. im Text.
40. Frey, Ed[uard]: *Eine pflanzengeographische Exkursion in die Auvergne.* (Autorreferat.) Mitt. Natf. Ges. Bern 1924 1925 Sitzungsber. (XXIX-XXXIII).
41. Furrer, Ernst: *Die Pollenanalyse. Eine Methode der Moorforschung.* Natur und Technik 6 (1924/25) 1925 (246-248).
42. Furrer, Ernst: *Der Ursprung der Alpenflora.* Natur und Technik 6 (1924/25) 1925 (42-46).
43. Gams, H[ellmut]: *Remarques sur le développement post-glaciaire des Alpes et de l'avant-pays alpin.* Bull. Murithienne, soc. valais. sci. nat. 42 (1921-1924) 1925 (164-168).
44. Gams, H[ellmut]: *Die Gliederung des osteuropäischen Diluvium.* Vierteljahrsschr. Natf. Ges. Zürich 70 1925 Sitzungsber. (III-V).
45. Gessner, Hermann und Siegrist, Rudolf: *Bodenbildung, Besiedelung und Sukzession der Pflanzengesellschaften auf den Aareterrassen.* Mitt. Aargauisch. Natf. Ges. 17 1925 (88-142) 3 Taf. 1 Tab.
46. Gilomen, Hans: *Neuere Methoden zur Untersuchung der Pflanzengesellschaften.* (Autorreferat.) Mitt. Natf. Ges. Bern 1925 1926 Sitzungsber. Bern. Bot. Ges. (XIX-XXI).

47. Grossmann, H.: *Das Vorkommen der Waldföhre (Pinus sylvestris L.) im Norden des Kantons Zürich.* Schweiz. Zeitschr. f. Forstwesen 76 1925 (43-131) 3 Fig. 1 Taf.
48. Gualzata, Mario: *La flora e la topografia nella toponomastica ticinese.* Boll. soc. ticin. sci. nat. 20 1925 (39-52).
49. Günther, Elsa: *Der Bauerngarten im Aargau.* Mitt. Aargauisch. Natf. Ges. 17 1925 (65-69).
50. Harshberger, John W.: *A comparison of the alpine regions and vegetations of Eastern America, Norway and Switzerland.* Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich 3. Heft (Festschrift Carl Schröter) 1925 (271-278).
51. Harshberger, John W.: *The third International Phytogeographic Excursion.* Ecology 5 1924 (287-289).
52. Heinricher, E.: *Viehweide, ein am Formwechsel und an der Artbildung bei Pflanzen mitwirkender Faktor. Centaurea Jacea L. var. pygmaea ein Beispiel hierfür.* Sitzungsber. Akad. Wiss. Wien math.-naturw. Kl. Abt. I 134 1925 (7-20) 3 Textfig. 2 Taf.
53. Jäggli, Mario: *IV. Contributo alla briologa ticinese. I muschi e le epatiche del colle di Sasso Cobaro presso Bellinzona.* Boll. Ticinese Sci. Nat. 1925 (31 S.) 1 carta.  
[Mit Angaben über die Phänologie der Blütenpflanzen dieser Gegend.]
54. Koch, Walo: *Die Vegetationseinheiten der Linthebene unter Berücksichtigung der Verhältnisse in der Nordostschweiz. Systematisch-kritische Studie.* Jahrb. St. Gallisch. naturw. Ges. 61 1925 II. Teil (1-146) 8 Fig. und 10 Tabellen.  
[Im Abschnitt „Zur Methodik der Pflanzensoziologie“ kritisiert Verf. die Stellungnahme der Upsala-Schule gegenüber dem Prinzip der Gesellschaftstreue nach Braun. Den Hauptteil bildet die systematische Beschreibung von 11 Assoziationsverbänden mit 24 Assoziationen von Wasser- und Flachmoorgesellschaften. In einer kurzen „Übersicht über die Wälder der Linthebene“ streift Verf. noch diese im Gebiet durch die Kultureinflüsse stark zurückgehaltenen Pflanzengesellschaften. Ausführliches Literaturverzeichnis.]

55. **Kopp, R.**: *Die Wanderung der Schatten im Walde*. Schweiz. Zeitschr. f. Forstwesen 76 1925 (89-96) 4 Abb.
56. **Kulczynski, St.**: *Das boreale und arktisch-alpine Element in der mitteleuropäischen Flora*. Bull. Acad. Polon. sc. et lett. Cl. math. et sci. nat. sér. B 1923 (127-214) 41 Karten im Text.
57. **Kummer, G[eorg]**: *Bericht der Naturschutzkommision des Kantons Schaffhausen. 1. Juni 1923 bis 31. Mai 1925*. Mitt. Natf. Ges. Schaffhausen 1924/25 4. Heft 1925 (20-24).
58. **Lüdi, W[erner]**: *Pflanzenleben der Beatenhöhlen am Thunersee*. (Autorref.) Mitt. Natf. Ges. Bern 1924 1925 Sitzungsber. Bern. Bot. Ges. (XLIII-XLIV).  
[Neben einzelnen Farnen, Algen und Pilzmycelien hauptsächlich Moose.]
59. **Lüdi, W[erner]**: *Das Pflanzenleben der Gemeinde Bern in Vergangenheit und Gegenwart*. [Nur Titel.] Mitt. Natf. Ges. Bern 1924 (1925) Sitzungsber. Bern. Bot. Ges. (XLVII).
60. **Lüdi, W[erner]**: *Excursionen [der Bern. Bot. Ges. im Sommer 1926]*. Mitt. Bern. Natf. Ges. 1925 1926 Sitzungsber. Bern. Bot. Ges. (XXIII-XXV).  
[Mit Betrachtungen über die pflanzengeographische Stellung der durchreisten Gebiete: 1. Jolimont und alte Zihl; 2. Wiggen-Wachthubel-Schangnau-Rotmoos-Honegg; 3. Schwarzwassertal.]
61. **Lüdi, Werner**: *Die Ergebnisse von Verdunstungsmessungen im Lauterbrunnental und in Bern in den Jahren 1917-1920*. Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich 3. Heft. (Festschrift Carl Schröter) 1925 (185-204) 3 graph. Darst.
62. **Marret, L[éon]**: *Icones Florae alpinae plantarum*. 3<sup>e</sup> série avec la collaboration de **G. Beauvert** et **H. Correvon**. Paris (P. Lechevalier) 1924 4° 69 planches en héliogravures avec texte, cartes et figures.
63. **Meyer, R[udolf]**: *Vegetation des Rotmooses*. [Nur Titel.] Mitt. Natf. Ges. Bern 1925 1926 Sitzungsber. Bern. Bot. Ges. (XIV).
64. **Meylan, René**: *La forêt du Risoud*. Bull. Soc. neuchâtel. géogr. 34 1925 (5-15).

65. **Morton, F[riedrich] und Gams, H[ell mut]:** *Höhlenpflanzen Speläologische Monographien*, herausg. v. Speläolog. Institut d. Bundes-Höhlenkommission, redig. v. G. Kyrle. Bd. V. Wien (E. Hölzel) 1925 Gr.-8° (X + 227 S.) 46 Textfig. 10 Taf.  
[Allgemeines über die Untersuchungsmethodik, die Oekologie (bes. Licht), Lebewelt; Beschreibung von 27 Höhlen auf den dalmatin. Inseln und im Salzkammergut (Morton) und 55 Höhlen meist aus den Schweizer Alpen, ferner aus Oberbayern, dem Jura und aus Norwegen (Gams). Anhang: Oekologie von *Hymenophyllum tunbridgense*. Verzeichnis untersuchter Höhlen und Literatur.]
66. **Müller, Hermann:** *Beitrag zur Volksbotanik des Kantons St. Gallen*. Herausgegeben von Hans Schinz. Vierteljahrsschr. Natf. Ges. Zürich 70 1925 (104-121).  
[Verzeichnis von Pflanzennamen in der Mundart der Gegend von Walenstadt-Walenstadtberg.]
67. **Musy, M[aurice]:** *Des photographies d'un if de grande taille (Taxus baccata) qui se trouve à Niedermontenach, St. Antoine (Singeine)*. (C. R.) Bull. Soc. fribourg. sci. nat. 27 1925 (7).
68. **Naegeli, Otto:** *Über die Ausstrahlungen der pontischen (sarmatischen) Florenelemente in der Nordostschweiz*. Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich 3. Heft (Festschrift Carl Schröter) 1925 (553-567) 1 farb. Kartenskizze.  
[Zwei Hauptwege: 1. Das Kriegertal und das Wasserburgtal in der Richtung nach Engen-Schaffhausen; 2. das Aitrachtal in der Richtung gegen das obere Wutachtal.]
69. **Neuweiler, E[rnst]:** *Pflanzenreste aus den Pfahlbauten vom Hausersee, Greifensee und Zürichsee*. Vierteljahrsschr. Natf. Ges. Zürich 70 1925 (225-233).  
[Besonders reich die Fundstelle Alpenquai Zürich; Tabelle mit Zusammenstellung der Pflanzenreste von sieben Fundstellen mit zusammen 72 Arten.]
70. **Neuweiler, E[rnst]:** *Über Hölzer in prähistorischen Fundstellen*. Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich Heft 3 (Festschrift C. Schröter) 1925 (509-529).  
[Auseinandersetzung über die Ergebnisse seiner Holzbe-

stimmungen aus prähistorischer Zeit mit denjenigen auf Grund von Pollenanalysen.]

71. Neuweiler, E[rnst]: *Die Pflanzenwelt in der jüngeren Stein- und Bronzezeit der Schweiz. Ein Überblick nach den Funden aus den Pfahlbauten.* Mitt. Antiquar. Ges. Zürich 29 1924 (253-264) „X. Pfahlbaubericht“.
72. Oechslin, Max: *Frühlingseinzug 1925 im Urnerland.* (Ref.) Verh. Schweiz. Natf. Ges. Aarau 1925 II (147-148).
73. Oechslin, Max: *Die forstlichen Verhältnisse in Tunesien.* Schweiz. Ztschr. f. Forstwesen 76 1925 (183-197, 233-236) 5 Abb.
74. Oechslin, Max: *Der Alpwald.* Alpwirtschaftl. Monatsbl. 1924 (7 S.)
75. Oettli, Max: *Le petit marais du Raveyre. Observations faites à la Linnaea 1923-1925 F.* Bull. Soc. bot. Genève 2<sup>e</sup> sér. 17 (1925) 1926 (248-251) 1 fig.
76. Oswald, Hugo: *Die Hochmoortypen Europas.* Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel 3. Heft (Festschrift Carl Schröter) 1925 (707-723) 5 Taf. 5 Textabb.
77. Pillichody, A[lbert]: *Le hêtre ou foyard dans la forêt jurassienne.* Rameau de Sapin (Neuchâtel) II<sup>e</sup> sér. 9 1925 (11-12, 18-22).
78. Poncy, Robert: *La nouvelle florule des Terrains asséchés conquis sur les marais de Sionnet.* (C. R.) Bull. Soc. bot. Genève 2<sup>e</sup> sér. 17 (1925) 1926 (317).
79. *Prähistorisches und Naturwissenschaftliches vom Hallwilersee.* Mitt. Aargauisch. Natf. Ges. 17 1925.
  - A. Bosch, R.; *Pfahl- und Moorbauten.* (145-146) Fig. 1-3.
  - B. Härry, H.: *Naturwissenschaftliches vom Siedlungsgebiet.* (147-166) Fig. 4—9.
  - C. Brutschy, A.: *Algen aus den ältesten Seekreiden des Hallwilersees.* (166-175) 7 Fig.
  - D. Güntert, A.: *Über postglaziale Rhizopodenfunde in der Seekreide der „Riesi“ am Hallwilersee.* (176-184.)

- E. Steinmann, P.: *Weitere Knochenreste vom bronzezeitlichen Rostbau bei Hallwil.* (184-186.)  
[In Abschnitt B die Ergebnisse der pollenanalytischen Untersuchung von Dr. K. Troll (München) (S. 155-159) mit Fig. 8 (Pollendiagramm)].
80. Rikli, M]artin]: *Alpin-arktische Arten und einige Bemerkungen über die Beziehungen der Flora unserer Alpen mit denjenigen der Nachbarländer.* Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich 3. Heft (Festschrift Carl Schröter) 1925 (96-108).
81. Rübel, Edouard: *Alpenmatten-Überwinterungsstadien.* Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich 3. Heft (Festschrift Carl Schröter) 1925 (37-53) 8 farb. Taf.  
[Ausgrabungen unter Schnee an der Bernina und am Diavolezzasee ergaben, dass auch die alpinen Weiden immergrün sind. Keine der gefundenen Arten zeigte autonome Winterruhe.]
82. Rübel, Eduard: *Vorschläge zur Untersuchung von Buchenwäldern.* Im Auftrage der Permanenten Kommission der Internationalen pflanzengeographischen Exkursionen. Beiblatt z. d. Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich Nr. 3 1925 (35 S.)  
[Zur Anbahnung einheitlicher, vergleichbarer soziologischer Untersuchungen werden einige Gesichtspunkte übersichtlich zusammengestellt.]
83. Rübel, Eduard: *Betrachtung über einige pflanzensoziologische Auffassungsdifferenzen. Verständigungsbeitrag Schweden-Schweiz.* Beiblatt z. d. Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich Nr. 2 1925 (12 S.).  
[Nach Verf. liegen die wichtigsten Differenzen einerseits im Assoziationsbegriff, anderseits im Studienobjekt (Wiesen in den Alpen, Zwergstrauchgesellschaften in Skandinavien), auf das die wesentlichen Begriffe gegründet wurden.]
84. Rudio, M]ario[: *Les associations végétales de la région de Tré-la-Tête* (C. R.). Bull. soc. bot. Genève 2<sup>e</sup> sér. 17 (1925) 1926 (322-326).
85. Rytz, W[alter]: *Die Pflanzenreste der interglazialen Mergel*

*von Pianico-Sellere.* Mitt. Natf. Ges. Bern 1925 1926 Sitzungsber. Bot. Ges. (Autorreferat) (XVI-XVII).

86. **Rytz, Walter:** *Über Interglazialflore und Interglazialklima, mit besonderer Berücksichtigung der Pflanzenreste von Gondiswil-Zell und Pianico-Sellere.* Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel, Zürich 3. Heft (Festschrift Carl Schröter) 1925 (540-553).

[Die betreffenden Pflanzenfunde werden herangezogen zum Beweis für ein vom glazialen Klima gänzlich abweichendes Interglazialklima. Für den Fundort bei Sellere werden eine Anzahl für die betreffende Stelle neuer Pflanzen genannt. Sie repräsentieren die heute am Südfuss der Alpen nur noch fragmentär vertretene kolchisch-insubrische Waldflora.]

87. **Samuelsson, Gunnar:** *Die Callitricha-Arten der Schweiz.* S. Systematik und Floristik.

88. **Scharfetter, R[udolf]:** *Die Grenzen der Pflanzenvereine.* Zur Geographie der deutschen Alpen. Festschrift f. Prof. Dr. Robert Steger z. 60. Geburtstag. 1924 (54-69).

89. **Scharfetter, Rudolf:** *Die Stellung der Einarter in den mittel-europäischen Pflanzenformationen.* Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich 3. Heft (Festschrift Carl Schröter) 1925 (676-684).

90. **Scherrer, Max:** *Vegetationsstudien im Limmattal.* Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich 2. Heft 1925 (115 S.) Mit Fig. u. Schemata.

[Eingehende Beschreibung der Assoziationen Molinetum, Brometum und Arrhenatheretum mit ihren Subassoziationen, Fazies, ihren zeitlichen Aspekten und ihrer Genesis gemäss den Gesichtspunkten von Braun-Blanquet 1921.]

91. **Schröter, C[arl]:** *Das Pflanzenleben der Alpen. Eine Schil-derung der Hochgebirgsflora.* Unter Mitwirkung von Prof. Heinrich und Dr. Marie Brockmann-Jerosch in Zürich, Prof. Dr. August Günthart in Frauenfeld und Dr. Gotfried Huber-Pestalozzi in Zürich. Zweite neubearbeitete und vermehrte Auflage. Zürich (Albert Raustein) 1926 8° (VII + 1288 S.) 316 Abb. 6 Taf. 9 Tabellen. Zeichnungen von Ludwig Schröter.

[I. Abschnitt: Die Stellung der alpinen Flora in der Ge-samtvegetation der Alpen, Höhenstufen, Baumgrenze (1-56).]

II. Abschnitt: Die natürlichen Bedingungen der alpinen Höhenstufe. Das Alpenklima, der Boden, die Standorte und die Pflanzengesellschaften. (57-130).

III. Abschnitt: Die Hauptrepräsentanten der Hochgebirgsflora der Alpenkette. Die Holzpflanzen, die alpine Wiesenflora, die Hochstaudenflur, die Gesteinsfluren, die Wasser-, Schnee- und Eisflora (131-949). (5. Die Schwebeflora der alpinen und nivalen Stufe; 6. Die Flora von Schnee und Eis von G. Huber-Pestalozzi.)

IV. Abschnitt: Bau und Leben der Alpenpflanzen in ihren Beziehungen zu Klima und Standort. Die osmotischen Verhältnisse von A. Ursprung. 1. Ökologie und Vegetationsorgane und die Fortpflanzung exkl. Bestäubungseinrichtungen (950-1027). 2. Die Blütenbiologie der Alpenflora von A. Günthart (1018-1109), gänzlich neu bearbeitet.

V. Abschnitt: Die Geschichte der schweizerischen Alpenflora von H. und M. Brockmann-Jerosch (1110-1215), neu bearbeitet.

Die neuere Literatur seit der ersten Auflage ist überall hinein verarbeitet, was besonders viel besagt hinsichtlich der Ökologie und Soziologie. Literaturverzeichnis nach Materien geordnet (S. 1216-1231). Register der Pflanzen- und Tiernamen. Sachregister zum Kap. Schwebeflora. Nachwort: Anführung der Hauptergebnisse der Arbeiten aus der Schröter-Festschrift, die auf die Alpen Bezug nehmen.]

92. **Schröter, L[udwig] und C[arl]:** *Taschenflora des Alpenwanderers.* 16. u. 17. Auflage, Zürich (A. Raustein) 1924; 18. u. 19. Auflage, Zürich (A. Raustein) 1926. 24 farbige, 2 schwarze Tafeln. Mit kurzen botanischen Notizen in deutscher, französischer u. englischer Sprache.
93. **Senn, G[ustav]:** *Einfluss von Licht und Temperatur in den Alpen auf Physiologie und Anatomie der Pflanzen.* Verh. klimatolog. Tagung in Davos 1925 (11 S.) 2 Fig.
94. **Siegrist, Rudolf und Gessner, Hermann:** *Über die Auen des Tessinflusses. Studien über die Zusammenhänge der Bodenbildung und der Sukzession der Pflanzengesellschaften.* Ver-

öffentl. Geobot. Institut Rübel Zürich 3. Heft (Festschrift Carl Schröter) 1925 (127-169) 8 Textabb.

95. **Spinner, H[enri]**: *Des tourbières et de leur évolution.* (C. R.) Bull. Soc. Neuchâtel. sci. nat. 49 (1924) 1925 (212-213).

96. **Spinner, H[enri]**: *Analyse pollinique de la tourbe de deux marais de la Vallée de la Brévine.* Bull. soc. Neuchâtel. sci. nat. 50 1925 (95-100) 2 pl.

[Präboreale und boreale Zeit fast nur durch *Pinus* charakterisiert. Atlantische Zeit erste Hälfte pollenleer, zweite Hälfte hauptsächlich *Abies*. Diese Baumart dominiert fortan bis zur Gegenwart, aber in der subborealen Zeit spielt die Buche und kurz vor der Gegenwart *Picea* eine wichtige Rolle.]

97. **Stäger, R[obert]**: *Die Bedeutung der Ameise in der Pflanzengeographie.* Mitt. Natf. Ges. Bern 1924 1925 (51-75) 6 Abb.

98. **Stäger, R[obert]**: *Der Einfluss der Ameisen auf unsere einheimische Vegetation.* Mitt. Natf. Ges. Bern 1924 1925 (Autorreferat). Sitzungsber. Bern. Bot. Ges. (LI-LV).

[Verf. untersuchte die Rolle der Ameisen — hauptsächlich in den Walliser und Berner Alpen — als Verbreiterin von *Thesium alpinum*, für die Erhaltung der Wald- bzw. Baumzeugen, für das Aufsteigen von Pflanzen der Ebene in die alpine Stufe, sowie für die Umgestaltung des Erdbodens und die dadurch bedingten Suksessionen.]

99. **Stark, P[eter]**: *Die Moore des badischen Bodenseegebietes.* I. *Die nähere Umgebung von Konstanz.* Ber. Natf. Ges. Freiburg i. Br. 24 1925 (123 S.) 2 Kurven.

100. **Steffen, H.**: *Versuch einer Gliederung der arktischen Flora in geographische bzw. genetische Florenelemente.* Bot. Archiv 6 Heft 1-3 1924 (7-49).

101. **Suter, E[rnst]**: *Die Verbreitung von *Peucedanum Carvifolia* Vill. in der Schweiz, mit besonderer Berücksichtigung der Gegend von Dornach.* Mit einer biographischen Einleitung und einer Ergänzung von **A. Binz**. Verh. Natf. Ges. Basel 36 (1924/25) 1925 (111-123) Taf. II.

102. **Szafer, Wladyslaw:** *Zur Frage der Vielgestaltigkeit, Herkunft sowie des Aussterbens von Brasenia purpurea im europäischen Diluvium.* Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich 3. Heft (Festschrift Carl Schröter) 1925 (493-509) 2 Diagramme.  
[Brasenia purpurea ist als Sammelart zu betrachten, bestehend aus den zwei Formen B. Nehringi und B. Schröteri.]
103. **Thellung, A[lbert]:** *Kulturpflanzen-Eigenschaften bei Unkräutern.* Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich 3. Heft (Festschrift Carl Schröter) 1925 (745-762).
104. **Thiébaud, M[aurice]:** *Section jurassienne de la commission bernoise pour la protection de la nature.* Mitt. Natf. Ges. Bern 1924 1925 (17-19); 1925 1926 (73-75).
105. **Tscharner, L[ouis] v.:** *Bernische Naturschutzkommission. Jahresbericht für 1923;* Mitt. Natf. Ges. Bern 1924 1925 (1-13); *Jahresbericht für 1924;* id. (118-127); *Jahresbericht für 1925* id. 1925 1926 (59-70).
106. **Vierhapper, Friedrich:** *Über zwei pflanzensoziologische Streitfragen.* Verhandl. Zoolog.-bot. Ges. Wien 74/75 (1924/25) 1925 (74-81).  
[Betrifft einerseits den Begriff des Assoziationsindividuums und die Quadratmethode, anderseits denjenigen der Gesellschaftstreue und der Konstanten.]
107. **Vierhapper, Fr[iedrich]:** *Zur Kenntnis der geographischen Verbreitung und Gliederung der Valeriana celtica.* S. Systematik und Floristik.
108. **Wangerin, W[alther]:** *Neuere Beiträge zur Kenntnis der nach-eiszeitlichen Florenentwicklungsgeschichte Mitteleuropas.* Die Naturwissenschaften 13 1925 (791-796, 809-814).
109. **Wilzcek, E[rnst]:** *La flore des haies en Valais et principalement à Zermatt.* Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich 3. Heft (Festschrift Carl Schröter) 1925 (264-271).
110. **Wild, B.:** *Schlagform und Standortsflora im Jura.* Forstwiss. Zentralblatt 47 1925 (813-820).
111. **Zschokke, F[riedrich]:** *Botanische Notizen aus Spitzbergen und aus dem arktischen Norwegen.* Verh. Natf. Ges. Basel 36 (1924/25) (124-132).