

Zeitschrift:	Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse
Herausgeber:	Schweizerische Botanische Gesellschaft
Band:	37 (1928)
Heft:	37
Rubrik:	Bibliographie und Fortschritte in der Systematik, Floristik und Pflanzengeographie in 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: 10.12.2025

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

Bibliographie und Fortschritte in der Systematik, Floristik und Pflanzen- geographie in der Schweizerflora

Plasmodiophorales und Myxogasteres.

(Referent: *Hans Schinz*, Zürich.)

Angesichts des Umstandes, dass wohl die sämtlichen Vertreter der Myxogasteres (eine Ausnahme scheinen nur die alpinen Arten zu machen) kosmopolitischen Charakter haben, ist es notwendig, dass auch Notizen berücksichtigt werden, die sich auf vorderhand noch nicht in unserm Gebiete nachgewiesene Arten oder Gattungen beziehen.

A. Bibliographie.

1. **Meylan, Ch.:** *Recherches sur les Myxomycètes du Jura en 1925-26.* Bull. Soc. Vaud. sci. nat. 56 1927 (319-328).
2. **Jarocki, J.:** *On the morphology and systematical value of the mycetozoon Kleistobolus pusillus Lippert.* Bull. Acad. Polonaise sci. Série B 1926 (849-858) c. pl. 20.

Jarocki weist die Gattungsselbständigkeit von *Kleistobolus*¹⁾ nach und infolgedessen erfährt der Gattungsschlüssel der Liceae eine Erweiterung in nachfolgendem Sinne:

- A. Sporangien sitzend, nahezu kugelig oder
Plasmodiocarpien bildend, unregelmässig
oder mittelst regelmässiger Lappen auf-
springend

Licea

¹⁾ Aufgetreten in einer Glaskammerkultur, aus dem Salzkammergut stammend (Lippert); Tatra (Polen), leg. J. Jarocki (1926).

B. Sporangien gedeckelt:

1. Sporangien sitzend, Deckel sehr fein und dicht papillös *Hymenobolina*
2. Sporangien sitzend, Deckel mit zerstreuten kugeligen Warzen von 1 bis 2 mm Durchmesser und mit kurzen röhrenförmigen Fortsätzen *Kleistobolus*
3. Sporangien gestielt, sehr selten sitzend, mittelst eines feinpapillösen Deckels oder längs einer oder mehrerer Kantenlinien aufspringend *Orcadella*

B. Fortschritte der Floristik und Systematik.

Als Quelle für die nachfolgende Zusammenstellung diente die vorstehend erwähnte Publikation 1. Die der Standortsangabe nachfolgende Ziffer bezieht sich auf die Bearbeitung der Myxogasteres durch den Referenten in Rabenhorst's Kryptogamen-Flora Deutschlands, Österreichs und der Schweiz, Band I, X. Abt.

Neu aufgestellte Arten, Varietäten und Formen sind durch * ausgezeichnet.

Badhamia affinis Rost. var. orbiculata (Rex) G. Lister: neu für die Schweiz u. Europa Ste. Croix, Côte-aux-Fées, unterhalb Vaulion, 1000-1200 m (102 als Art).

Badhamia goniospora Meylan: Ste. Croix usw.

Diderma Lyallii (Mass.) Macbr.: Formen, bei denen die Sporangienperidie mit schuppenförmigen, anstatt mit kugeligen Kalkgranulationen bedeckt ist; Meylan weist nach, dass *D. Lyallii* nähtere Beziehungen zu *D. Trevelyanii* als zu *D. niveum* erkennen lässt; Jura (180 als Unterart).

Diderma arboreum G. Lister et Petch: Côte-aux-Fées, La Crochère près Bullet; neu für die Schweiz (193). Aus Gründen, die Frl. G. Lister in der 3. Auflage der Monographie der Mycetozoen, S. 258, auseinandersetzt, hat diese Art den Namen *Diderma Chondrioderma* G. Lister zu tragen.

Lepidoderma Carestianum (Rabenh.) f. pulverulentum Meylan,* Jura.

Stemonitis virginensis Rex: Meylan stellt fest, dass alle bisanhin von ihm aus dem Jura erwähnten St. trechispora Macbr. Exemplare nicht zu dieser Art, sondern zu St. virginensis gehören und dass St. trechispora Macbr. eine gute Art und nicht etwa nur eine Varietät der St. fusca Roth ist.

Stemonitis pallida Wingate: Granges de Ste. Croix, 1100 m, neu für die Schweiz und Europa (240).

Comatricha Suksdorffii (Ellis et Everh.) Macbr.: Mont Tendre, 1400 m; neu für den Jura (244).

Lamproderma columbinum (Pers.) Rost.: Meylan glaubt feststellen zu können, dass sich unter dem Begriff L. columbinum verschiedene Arten, Varietäten und Formen bergen. Er unterscheidet:

Lamproderma Crucheti Meylan mit der *f. romanica* * Meylan,
L. columbinum (Pers.) Rost. mit den Varietäten *gracile* G. Lister und *iridescens* (Berk.) G. Lister, letztere mit der *f. globosa* Meylan,

L. brevipes (G. Lister) Meylan,

L. subglobosum Meylan. In einem Schlüssel werden die Unterschiede sorgfältig hervorgehoben und abgewogen.

Lamproderma Sauteri Rost. var. *brunnescens* Meylan*: Zentral-Jura.

Cibraria languescens Rex, der Fund ist erwähnenswert, weil diese Art in der Schweiz erst einmal und dies auf Orchideenkörben im Zürcher bot. Garten nachgewiesen worden ist (296).

Amaurochaete comata G. Lister in Journ. of Bot. LXIV (1926), 225, mit Taf., bisanhin aus Rumänien bekannt, von Meylan nun auch in der Schweiz (Granges de Ste. Croix, 1100 bis 1200 mm, nachgewiesen.

Cibraria lepida Meylan*: Gorge de la Pouetta-Raisse (Jura), Nordseite des Chasseron.

Trichia varia Pers. *f. botrytis* Meylan*: Jura.

Trichia Botrytis Pers.: Meylan erhebt die var. *mundula* Lister zur Art und unterordnet dieser die von G. Lister als Varietät von *T. botrytis* erkannte var. *flavicoma* Lister, die nunmehr nach Meylan die Bezeichnung *Trichia munda (Lister) Meylan* var. *flavicoma (Lister) Meylan* zu tragen haben würde.

Trichia Botrytis würde nach Meylan zwei Spielarten umfassen :

*Trichia Botrytis Pers. var. aurispora Meylan** (Jura) und
Trichia Botrytis Pers. var. cerifera G. Lister.

Schizomycetes.

Referent: *M. Duggeli*, Zürich.
(1927 und einige Nachträge.)

A. Bibliographie.

1. **Acklin, O.:** *Zum Nachweis des Bacterium coli commune als Fäkalindikator im Wasser.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I. Originale 101 1927 (178-181).
2. **A. G.:** *Zur Melkmaschinenfrage.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschrift 55 1927 (819-822).
3. **Anonymous:** *Der Kampf gegen die Rindertuberkulose.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 55 1927 (310-311, 337-338).
4. **Anonymous:** *Wie gelangen die Bakterien in die Milch?* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 55 1927 (1111-1113).
5. **B.:** *Die Hühnerpest.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 55 1927 (753-755).
6. **B.:** *Starrkampf bei der Kuh.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschrift 55 1927 (571-573).
7. **B.:** *Woher kommt die Blähsucht beim Rinde?* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 55 1927 (468-469).
8. **Beck, A. und Meyer, E.:** *Enzootische Erkrankungen der Tauben durch Bakterien der Paratyphus-Enteritis-Gruppe.* Zeitschr. f. Infektionskrankheiten d. Haustiere 30 1926 (15).
9. **Blattner, F.:** *Die Typhus-Epidemie in Königsfelden im Sommer 1926.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 8 1927 (971-976).
10. **Bornand, M.:** *Le catgut, son contrôle bactériologique.* Pharm. acta helvetica 1 1926 (7).
11. **Brunner, C. und Silberschmidt, W.:** *Untersuchungen über Keimpersistenz der Infektionserreger bei chemischer Wundantiseptik. Bestätigungen und Ergänzungen früherer Desinfektionsversuche.* Beiträge z. klin. Chirurgie. 140 1927 (1).

12. **Brunner, K.**: *Wundinfektion durch Anaërobien und Friedensverletzungen*. Schweiz. medizin. Wochenschr. 8 1927 (681-688).
13. **Burri, R.**: *Milchbeschaffenheit und Käsequalität*. Schweiz Milchzeitung. 53 1927 (Nr. 16 u. Nr. 17).
14. **Decurtins, A.**: *Malignes Ödem beim Schwein*. Schweiz. Archiv Tierheilkunde 69 1927 (500-501).
15. **Deuber, A.**: *Perkutane Gonokokken-Infektion bei einem vier Wochen alten Säugling*. Schweiz. medizin. Wochenschr. 8 1927 (156-157).
16. **Dimtza, A.**: *Über Veränderungen von Coli-Stämmen durch Bakteriophagenwirkung „in vivo und in vitro“*. Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I. Originale 101 1927 (171-177).
17. **Dold, H.**: *Das gewebsbiologische Verhalten der Scharlachstreptokokken. Ein Beitrag zum Problem der Scharlachätiologie*. Deutsche medizin. Wochenschr. 1927 (1165).
18. **Dold, H.**: *Das gewebsbiologische Verhalten der Bakterien. I. Das Verhalten der wichtigsten aëroben menschenpathogenen Bakterien in der Haut des Meerschweinchens. (Nachweis typischer Staphylokokken — Streptokokken — Coli- und Proteustypen durch den Intrakutanversuch.)* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I. Originale 102 1927 (1).
19. **Dold, H.**: *Das gewebsbiologische Verhalten der Bakterien. II. Das Verhalten der wichtigsten aëroben menschenpathogenen Bakterien in der Haut des Kaninchens*. Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I Originale 102 1927 (257).
20. **Dold, H.**: *Das gewebsbiologische Verhalten der Bakterien. III. Das Verhalten der Streptokokken, insbesondere der Scharlachstreptokokken*. Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I. 102 1927 (417).
21. **Dold, H.**: *Das gewebsbiologische Verhalten der Bakterien. IV. Das Verhalten einiger für den Menschen apathogener bzw. fakultativ pathogener aërober Bakterien in der Haut des Meerschweinchens. V. Das Verhalten einiger Tierstreptokokken (von Rind, Pferd, Schwein, Schaf, Hund) in der Haut des Kaninchens*. Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I. Originale 103 1927 (321).

22. **Dold, H.**: *Über Diphtherie, septische Diphtherie und septische (toxische) Angina plus Diphtheriebazillen.* Deutsche medizin. Wochenschr. 1927 (1760).
23. **Dold, H.** und **Hendriock, A.**: *Studien über die gewebsbiologischen Typen (Virulenztypen) der Streptokokken und ihre klinische Bedeutung.* Beiträge zur klin. Chirurgie 141 1927 (1).
24. **Dorner, W.**: *Die Verwendung des Salpeters zur Verhütung der Käseblähung.* Schweiz. Milchztg. 53 1927 Nr. 1.
25. **Düggeli, M.**: *Referate über Schizomycetes.* Diese Berichte Heft 36 1927 (18-25).
26. **Düggeli, M.**: *Über das Vordringen der Bakterien in bedeutende Bodentiefen.* Diese Berichte Heft 36 1927 (XXIV-XXV).
27. **E. H.**: *Das seuchenhafte Verwerfen beim Rindvieh.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschrift 55 1927 (6-8).
28. **Emoto, O.**: *Untersuchung über das Wesen der Lendenparalyse der Ziegen.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde 69 1927 (297-321).
29. **Flückiger, G.**: *Pour le traitement de la bronchite et bronchopneumonie infectieuses des bovidés.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde 69 1927 (25-27).
30. **Flückiger, G.**: *Über das Wesen der Tuberkulinreaktion.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde 69 1927 (183-198).
31. **Frey, W.**: *Zur Giftwirkung der Fleischvergiftungsbakterien.* Zeitschr. f. Fleisch- u. Milchhygiene 37 1927 (98).
32. **G.**: *Rote Milch und wie solche entsteht.* Schweiz. Milchztg. 53 1927 Nr. 62.
33. **Gabathuler, A.**: *Tuberkulose beim Reh.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde 69 1927 (390-393).
34. **Gallia, E.**: *Bakteriengehalt in manuell und in maschinell ermolkener Milch.* Schweiz. Milchztg. 53 1927 Nr. 26.
35. **Galli-Valerio, B.** et **Bornand, M.**: *Le Mycobacterium aquae Galli-Valerio et son action pathogène.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I. Originale 101 1927 (182-193).

36. **Galli-Valerio, B. et Bornand, M.:** *Sur quelques maladies parasites des petits animaux domestiques observées dans le canton de Vaud.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde 69 1927 (519-529).
37. **Gräub, E.:** *Infektionen beim Menschen durch den Bacillus des infektiösen Abortus Bang.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde 69 1927 (394-395).
38. **Guggisberg:** *Über puerperalen Gasbrand.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 1927 8 (1161-1168).
39. **Häni, J.:** *Untersuchungen über den Wirkungsgrad der bei den Milchtransportkannen vorkommenden Reinigungsmethoden, insbesondere die Bedeutung der Dampfbehandlung.* Schweiz. Zentralbl. f. Milchwirtschaft 16 1927 Nr. 44.
40. **Hunziker, R.:** *Untersuchungen über das Auftreten des Rauschbrandes im Amt Frutigen und seine Beziehungen zum Kalkgehalt des Bodens.* Inaug.-Dissert. der vet.-med. Fakultät der Universität Bern 1926 (29).
41. **Kolle, W.:** *Über die sterilisierende Kraft des Salvarsans bei Spirochäteninfektionen.* Dermatol. Zeitschr. 50 1927 (443).
42. **Kolle, W. und Prigge, R.:** *Experimentelle Studien mit Syphilis und Rekurrensspirochätose. VI. Untersuchungen zur Frage der aktiven Immunität und Infektionsimmunität bei Syphilis.* Deutsche medizin. Wochenschr. 1927 (1499).
43. **Kopp, H.:** *Über das Verhalten des Influenzabazillus in anaeroben Kulturen unter besonderer Berücksichtigung der „X“- und „V“-Faktoren.* Zentralbl. Bakteriologie usw. I. Abt. Originale 105 1927 (54-56).
44. **Kopp, R.:** *Zur Frage der Menschenpathogenität des Bacillus suispestifer.* Deutsche medizin. Wochenschr. 1926 (2156).
45. **Kummer, E.:** *Du traitement du tétanus généralisé.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 8 1927 (1148-1150).
46. **Kürsteiner, J.:** *Bietet die mit der gehörig gereinigten Melkmaschine Alfa-Laval gemolkene Käsereimilch wesentliche Vorteile gegenüber der in üblicher Art von Hand gemolkenen Käsereimilch?* Schweiz. Milchztg. 53 1927 Nr. 72 und Nr. 73.

47. **Kürsteiner, J.:** *Erfahrungen der Praxis beim Gebrauch der Propionsäurebakterienreinkulturen zur Förderung normaler Lochbildung im Emmentalerkäse.* Schweiz. Milchztg. 53 1927 Nr. 37.
48. **Kürsteiner, J.:** *Hat der Alpsenn bei der Anwendung der selbstgezüchteten Milchsäurebakterienkultur (Käsereikultur) bitteren Käsegeschmack zu befürchten?* Schweiz. Milchztg. 53 1927 Nr. 50.
49. **Kürsteiner, J.:** *In der Käserei der Molkereischule Rütti und in andern Käsereibetrieben durchgeführte Parallelversuche zur Abklärung der Frage der Verhütung des bitteren Emmentalerkäsegeschmackes.* Schweiz. Milchztg. 53 1927 Nr. 38 und Nr. 39.
50. **Loewenthal, W. und Tomarkin, E.:** *Einige seltene Typhus- und Paratyphusbefunde.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 8 1927 (969—971).
51. **M.:** *Das Schwarz- und Lindwerden des Mostes.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 55 1927 (168—170).
52. **Meyer, F.:** *Ein Fall von käsig nekrotisierender Staphylokokkenmetritis beim Schwein.* Tierärztl. Rundschau 1927 (345).
53. **Meyer, H.:** *Über die Steigerung der Immunität gegen Streptokokken.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I Originale 104 1927 (173).
54. **Meyer, K.:** *Der kulturelle Tuberkelbazillennachweis in der diagnostischen Praxis.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I Originale 103 1927 (345).
55. **Meyer, K.:** *Über Enterokokkensepsis.* Klinische Wochenschr. 1927 (2045).
56. **Meyer, K. und Mayer, E.:** *Kolbenkranzbildung um tote Tuberkelbazillen als Reaktion des Wirtsorganismus. Ein Beitrag zur Genese der Actinomycesformen.* Zeitschr. f. Hygiene 108 1927 (38).
57. **Morgenthaler, O.:** *Bienenkrankheiten im Jahre 1926.* Schweiz. Bienenzeitg. 63 1927 (274—281).

58. **Morgenthaler, O.:** *Bienenrasse und Bienenkrankheiten.* Schweiz. Bienenzeitg. 63 1927 (559—569).
59. **Neukomm, A.:** *Le contrôle bactériologique du lait par la méthode de Skar.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde 69 1927 (1—25).
60. **Schmid, H. J.:** *Tuberkulose des Oesophagus als ungewöhnliche Todesursache.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 8 1927 (1235 bis 1236).
61. **Schnyder, O.:** *Das seuchenhafte Verwerfen beim Rinde, seine Ursachen und Bekämpfung.* Schweiz. landwirtschaftl. Monatshefte 5 1927 (275—277).
62. **Schultz-Brauns, O.:** *Galle und Infektion. I. Mitteilung: Eine Theorie über die Ursachen der Dauerausscheidung beim Typhus.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 8 1927 (858—859).
63. **Schuppli, P.:** *Hygienische Melkeimer mit Dr Schuppli-Anhänger.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 55 1927 (716—719).
64. **Seelenmann, M.:** *Über die Lebensdauer von Typhus- und Paratyphusbakterien in Milchprodukten.* Schweiz. Milchzeitg. 53. 1927 Nr. 43.
65. **Senn, G.:** *Die Assimilation des molekularen Stickstoffs der Luft durch niedere Pflanzen.* Verhandl. d. Schweiz. Naturforsch. Gesellschaft 1927 (59—76).
66. **Spányi, G.:** *Die Behandlung des Tetanus mittels subdermaler Reinkjektion des Liquor cerebro spinalis.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 8 1927 (1047—1048).
67. **Steiner, G. und Steinfeld, J.:** *Experimentelle Untersuchungen zur Pathologie und Therapie der Spirochätenkrankheiten. Parabiose bei experimenteller Rekurrens.* Klinische Wochenschr. 1927 (1597).
68. **Theiler, A. und Robinson, E. M.:** *Der Botulismus der Haustiere,* Zeitschr. f. Infektionskrankh. usw. der Haustiere. 31 1927 (165).
69. **Tomarkin, E. und Loewenthal, W.:** *Langwierige postgrippöse Stomatitis mit Befund von Influenzabazillen.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 8 1927 (787—788).

70. **Weigner, Fr.:** *Untersuchungen über den Eiweissabbau in Milch durch Milchsäurebakterien.* Schweiz. Milchzeitg. 53 1927 Nr. 43.
71. **Weiss, H.:** *Beitrag zur Qualitätsbeurteilung der Zentrifugen-Tafelbutter.* Schweiz. Milchzeitg. 53 1927 Nr. 96.
72. **Weissfeiler, J.:** *Etude de la protéolyse microbienne avec une nouvelle méthode.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I Originale 105 1927 (275—281).
73. **Widmer, S.:** *Über das Vorkommen und den Nachweis von *Bacillus anthracis* in Kraftfuttermitteln.* Inaug.-Dissertation d. vet. med. Fakultät der Universität Bern. 1926.
74. **Wolfer, P.:** *Vom Gallensystem ausgehende Streptokokkensepsis durch Yatren geheilt.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 8. 1927 (698).
75. **X.:** *Die bakteriologische Milchkontrolle nach der Methode von Skar.* Schweiz. Milchztg., 53 1927 Nr. 71.
76. **Zschokke, W.:** *Untersuchungen über Rauschbrandaggressine.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde 69 1927 (357-383).

B. Fortschritte.

Als Quellen dienten die unter Nr. 1-76 vorstehend angeführten Publikationen nach ihren Nummern zitiert.

An den nach Japan exportierten Saanenziegen wird nach den Beobachtungen von *Emoto* eine Lendenparalyse festgestellt, die verursacht wird durch den *Streptococcus paralysis lumbalis caprina* *Emoto* (28).

Nach den Erhebungen von *Gabathuler* kann gelegentlich, wenn auch selten, das *Mycobacterium tuberculosis typus bovinus* beim Reh in freier Bahn Tuberkulose mit tödlichem Ausgang hervorrufen (33).

Das *Mycobacterium aquae* *Galli-Valerio* aus Wasserhahnen vermag bei Kaltblütern Krankheit und bei Allgemeinausbreitung den Tod hervorzurufen (35).

Es liegen Mitteilungen vor, die es sehr wahrscheinlich machen, dass das *Bacterium abortus endemici* Bang beim Menschen Infektionen bedingen kann, die ähnliche Krankheitserscheinungen verursachen, wie sie vom *Micrococcus melitensis* Bruce, dem Erreger des Maltafiebers, hervorgerufen werden (37).

Das Vorkommen von *Bacillus Chauvoei* im Boden ist an die Anwesenheit von Kalk gebunden und dadurch von der geologischen Formation abhängig. Im Zeitraum von 40 Jahren (1882-1926) sind nach den Erhebungen von *Hunziker* im Amte Frutigen (Kt. Bern), wo nur kalkhaltige Böden angetroffen werden und das von allen oberländischen Ämtern am stärksten unter dem Rauschbrand leidet, dieser Seuche total 1340 Tiere zum Opfer gefallen. Auf den kalklosen Alpen der Gemeinden Gadmen und Guttannen (Amtsbezirk Oberhasli) fehlt der Rauschbrand vollständig (40).

Nach den Untersuchungen von *Kürsteiner* darf die Anwendung von Reinkulturen der Propionsäurebakterien allen jenen Emmentaler Käsereien empfohlen werden, die unter sehr zähem Schaffen (Öffnen der Käse) zu leiden haben. In Käsereien dagegen, wo dieser Fehler nicht auftritt, ist keine Propionsäurebakterienreinkultur zu verwenden (47).

Die Untersuchungen von *Seelenmann* ergaben, dass das *Bacterium typhi* und das *Bacterium paratyphi* selbst in stark angesäuerten Milchpräparaten noch während längerer Zeit lebensfähig bleiben (64).

Widmer ist es gelungen, in Sesamkuchen virulente Keime des *Bacillus anthracis* Koch, des Erregers des Milzbrandes, nachzuweisen (73).

Algen.

(Referent: *H. Steiner.*)

1. Bibliographie.

1. **Chodat, R.:** *Sur l'apparition subite de deux algues vertes nouvelles dans le plancton du lac de Genève.* C. R. soc. phys. et hist. nat. Genève 44 1927 (66-68).
2. **Chodat, R. et Fl., Mayer:** *Sur les conditions de la formation de la carotine chez les Algues en culture pure.* C. R. soc. phys. et hist. nat. Genève 44 1927 (107-111).
3. **Favre, J.:** *Sur la présence de Clypeina jurassica n. sp., Algue siphonée calcaire, dans le Portlandien de divers points du Jura méridional.* C. R. soc. phys. et hist. nat. Genève 44 1927 (49-50).
4. **Gams, H[elmut]:** *Beiträge zur Kenntnis der Vegetation schweizerischer Seen.* Veröffentl. des geobot. Instit. Rübel, Zürich, 4. Heft 1927 (57-77). 1 Tab. 3 Textfig.
5. **Gams, H[elmut]:** *Von den Follatères zur Dent de Morcle.* Beitr. z. geobot. Landesaufn. 15. Bern (Hans Huber) 1927. 1 Taf. 2 Textfig.
In der umfangreichen Vegetationsmonographie aus dem Wallis wird in einem Kapitel (S. 192-218) die errante Vegetation der Gewässer des Gebietes in grossen Zügen beschrieben. 1 Taf. 2 Tab. 3 Textfig. In einem weiteren Kapitel (S. 218-267) folgen die Gesteins- und Rindenhafter.
6. **Gams, H[elmut]:** *Die Geschichte der Lunzer Seen, Moore und Wälder.* Int. Revue ges. Hydrobiol. und Hydrogr. 18 1927 (305-387) 4 Taf. 12 Textfig.
7. **Huber-Pestalozzi, G[ottfried]:** *Morphologische Beobachtungen an Ceratium hirundinella O. F. M. in einigen Alpenseen.* Arch. f. Hydrobiol. 18 1927 (100-116) 2 Taf. 2 Textfig.

8. **Huber-Pestalozzi, G[ottfried]**: *Gedanken über Ceratium hirundinella O. F. M.* Arch. f. Hydrobiol. 18 1927 (117-128) [Vergleich der Süßwasserform mit den verwandten marinen Arten].
9. **Huber-Pestalozzi, G[ottfried]**: *Algologische Mitteilungen IV. V.* Arch. f. Hydrobiol. 18 1927 (651-660). [Über Aplanosporenbildung bei einigen Desmidiaceen.]
10. **Messikommer, E[dwin]**: *Biologische Studien im Torfmoor von Robenhausen.* Inaug.-Diss. Univers. Zürich 1927, Wetzikon-Rüti (Aktienbuchdruckerei) (171 S.) 6 Taf. 17 Tab. 3 Textfig. [Der Verfasser widmet dem Studium der Algenvegetation besondere Aufmerksamkeit und wendet die in der Pflanzengeographie wichtige soziologische Betrachtungsweise auch auf diese Gruppe an. Ferner lässt er den Desmidiaceen eine gründliche systematische Behandlung zuteil werden.]
11. **Messikommer, E[dwin]**: *Beiträge zur Kenntnis der Algenflora des Kantons Zürich. II. Folge: Die Algenvegetation des Böndlerstück.* Vierteljahrsschrift Naturf. Ges. Zürich 72 1927 (332-351) 2 Taf.
12. **Minder, L[eo]**: *Über Auxosporenbildung bei der Planktonbacillariacee *Melosira islandica* var. *helvetica*.* Mikrokosmos 20 1926 (127-131) 4 Fig.
13. **Nipkow, F[riedrich]**: *Über das Verhalten der Skelette planktischer Kieselalgen im geschichteten Tiefenschlamm des Zürich- und Baldeggersees.* Promotionsarb. Techn. Hochschule Zürich 1927 (52 S.) 7 Taf. mit 18 Abb. u. 8 Tab. Aarau, Sauerländer & Co. [Durchprüfung eines lückenlosen Materials von 28 Jahren nach variationsstatistischem Verfahren, Vergleiche zwischen Zellproduktion und Zellgrösse, Beziehungen zwischen Zellproduktion und äussern Einflüssen des Mediums.]
14. **Pascher, A.**: *Die Süßwasserflora Deutschlands, Österreichs und der Schweiz.* Heft 4. Jena 1927.
4. *Volvocales = Phylomonadinae.*
Flagellata IV = Chlorophyceae I. (Mit dem allg. Teile zu den Chlorophyceen), bearb. v. A. Pascher (VI, 506 S.) 451 Abb. im Text.

2. Fortschritte der Floristik.

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

Cyanophyceen.

Eucapsis alpina Clements et Shantz, im Algenmaterial eines schwarzen Moortümpels zwischen den obern Splügenbergseen (Surettaseen), 2270 m (9).

Spirulina vaginata Kaiser, Torfstiche Robenhausen (10).

Flagellaten.

Phacus Arnoldii, Torfstich des Böndlerstück (11).
Trachelomonas ampullula Playf., Torfstiche Robenhausen (10).
— *armata* (Ehrenb.) Stein var. *glabra* Playf. Torfst. Robenh. (10).
— — var. *Steinii* Lemm. " " (10).
— *australis* Playf. " " (10).
— *euchlora* (Ehrenb.) Lemm. " " (10).
— *hispida* (Perty) Stein var. *punctata* Lemm. " " (10).
— *horrida* Palmer " " (10).
— *hystrix* Theil. var. *obesa nov. var.* " " (10).
— *intermedia* Dang. var. *hiemale* Skv. " " (10).
— ad *Lismorensis* Playf. var. *inermis* Playf. acced. " " (10).
— *oblonga* Lemm. var. *punctata* Lemm. " " (10).
— *perforata* Awerinz " " (10).
— *subcaudata nov. spec.* " " (10).
— *superba* Swir " " (10).
— *volvocina* var. *aplanata* Torfstich des Böndlerstück (11).
Tropidoscaphus octocostatus Stein Torfmoor Robenhausen (10).

Dinoflagellaten.

Hemidinium nasutum Stein Torfst. Robenh. (10).
Gymnodinium fuscum (Ehrenb.) Stein " " (10).
Peridinium anglicum G. S. West " " (10).
— *umbonatum* Stein var. *inaequale* Lemm. " " (10).
— *Westii* Lemm. planktisch im „kleinen See“ Robenh. (10).

Bacillariaceen.

- Fragilaria brevistriata* Grun var. *linearis* A. Meyer Bützlisee (10).
— *construens* Grun. var. *bigibba* A. Cleve Bützlisee (10).
— — var. *subrotundata* A. Mayer „Kleiner See“ (10).
— *pinnata* Ehrenb. var. *intermedia* Grun. Torfstiche (10).
— — var. *parallela* Torfgraben Bödlerstück (11).
Synedra minuscula Grun. Seen, Gräben, Robenhausen (10).
Eunotia pectinalis Kütz. var. *incisa* O. M. Torfst. Robenh. (10).
Achnanthes lanceolatum Bréb. var. *inflatum* A. Mayer Pfäffikersee (10).
— — var. *minimum* A. Mayer Pfäffikersee (10).
Coloneis alpestris Cl. var. *lanceolata* A. Mayer Pfäffikersee (10).
— *pulchra* nov. spec.
Anomoeoneis exilis Cl. var. *lanceolata* A. Mayer f. *subacuminata*
A. Mayer „Kleiner See“ (10).
Navicula cryptocephala Kütz. var. *rhynchocephala* Grun
Bützlisee (10).
— — var. *veneta* Kütz. Pfäffikersee (10).
— *gotlandica* Grun. „ (10).
— *peregra* Ehrenb. var. *upsaliensis* (Grun.) A. Mayer f. *brevis*
A. Mayer Pfäffikersee, Kemptnerbach (10).
— *placentula* Grun. var. *rostrata* A. Mayer Pfäffikersee (10).
— *rhynchocephala* Kütz. var. *brevis* Grun. „Kleiner See“ (10).
— *tuscula* V. H. var. *rostrata* Hust. Pfäffikersee (10).
— *viridula* Kütz. var. *silesiaca* Bleisch. „Kleiner See“ (10).
Pinnularia mesolepta var. *angustata* Torfgraben Bödlerstück (11).
— *Stauroptera* Robenh. var. *parva* Grun. Torfstiche (10).
— *sublinearis* Grun. „ (10).
— *viridis* Ehrenb. var. *dispar* Cl. Sphagnumschlenken (10).
Gomphonema cymbelloides Grun. Torfstiche (10).
— *pusillum* Grun. Pfäffikersee (10).
— *parvulum* Grun. var. *exilissimum* Grun. Seen, Torfstiche (10).
— *subcymbellum* nov. spec.
Cymbella amphicephala Näg. var. *subundulata* Cl. Torfstiche (10).
— *Cesatii* var. *alpina* Meist. (ined.) „ (10).
— *hybrida* Grun. „ (10).
— *incerta* Grun. var. *naviculacea* Grun. (10).

- Cymbella amphicephala norvegica* Grun. zwischen Sphagnum (10).
— *pusilla* Grun. „Kleiner See“; Scheuchzerietum (10, 11).
— *turgida* Greg. var. *angustor* A. Mayer In Rhynchosporeten (10).
Nitzschia Frustulum (Kütz.) Grun. var. *tenella* Grun. In Kalkmoosen (10).
— *tenuirostris* V. H. Pfäffikersee (10).
— *sigmoidea* W. Sm. var. *undulata* Petit Torfstiche (10).
Surirella biseriata Breb. var. *bifrons* (Kütz.) Hust.
Seen, tiefe Torfstiche (10).

Conjugaten.

- Mesolaenium macrococcum* (Kütz.) Roy et Biss var. *micrococcum* (Kütz.) West u. G. S. West zwischen Sphagnum (10).
Penium phymatosporum Nordst. „ „ (10).
— *rufescens* Cleve f. *achroa* nov. f. „ „ (10).
Roya Pseudoclosterium Torfgraben Böndlerstück (11).
Closterium aciculare Tuffen West var. *subpronum* West u. G. S. West Torfstiche (10).
— *Brebissonii* Menegh. var. *substriatum* Grönbl. Caricetum limosae (10).
— *costatum* Corda Torfstiche mit mineralarmem Wasser (10).
— *Jenneri* Ralfs var. *robustum* West et G. S. West Torfstiche (10).
— *incurvum* Breb. Torfstiche (10).
— *intermedium* Ralfs forma Grönbl. Zwischenmoor (10).
— *nematodes* var. *proboscideum* Scheuchzerietum (11).
Pleurotaenium coronatum (Breb.) Rabenh. Torfstiche (10).
Euastrum ansatum Ralfs f. *scrobiculata* Nordst. „ (10).
— *binale* f. *Grönbladii* nov. f. „ (10).
— — var. *lacustre* nov. var. fossil und rezent in Seekreide (10).
— *Crameri* Racib. (10).
— *Didelta* (Turp.) Ralfs f. *scrobiculata* Nordst. Torfstiche (10).
— *dubium* Näg. var. *pseudocambrense* Grönbl. „ (10).
— *Gayanum* de Toni forma Grönbl. „ (10).
— *Lütkemülleri* Ducell. f. *superornata* nov. f. (10).
— *sibiricum* f. *exsecta* Rhynchosporetum (11).
— *spinulosum* Delp. „Kleiner See“ (10).

- Micrasterias apiculata* (Ehrenbg.) Menegh. var. *fimbriata* (Ralfs)
— *Nordst. f. spinosa* Biss. Torfstiche (10).
— *radiata* Hass. " (10).
Cosmarium angulosum Bréb. var. *concinnum* (Rabenh.) West u.
u. G. S. West Torfstiche (10).
— *bioculatum* f. *depressa* Schaarschm. " (10).
— *bioculatum* var. *hians* West u. G. S. West " (10).
— *bireme* Nordst. *forma* " (10).
— *Blytii* Wille " (10).
— *Clepsydra* " (11).
— *crenatum* Ralfs var. *bicrenatum* Nordst. " (10).
— *curtum* (Bréb.) Ralfs f. *major* Wille In kalkreichem
Wasser (10).
— *cymatonotophorum* West f. *ornata nov. f.* (10).
Cosmarium difficile Lütkem. var. *constrictum nov. var.* Torfstiche (10).
— — var. *subimpressulum nov. var.* " (10).
— *Dybowskii* Gutw. Fossil in Seekreide (10).
— *elegantissimum* Lund f. *intermedium* Kaiser Torfstiche (10).
— *gonioides* West et G. S. West fossil (10).
— *granatum* Bréb. var. *subgranatum* Nordst. Torfstiche (10).
— *Holmiense* Lund var. *integrum* Lund f. *constricta* Gutw.
Kalkreiche Sümpfe, fossil (10).
— *Hornavanense* Torfstich (11).
— *impressulum* Elfw. f. *granulata nov. f.* "Kleiner See" (10).
— *laeve* Robenh. var. *octangulare* (Wille) West et G. S. West
Pfäffikerseeufer (10)
— *Lundellii* Delp. f. *minor nov. f.* Torfstiche (10).
— *Malinvernianum* (Racib.) Schmidle var. *badense* Schmidle
Torfstiche (10).
— *margaritiferum* (Menegh. f. *Kirchneri* (Borge) West et
G. S. West Torfstiche (10).
— *margaritatum* (Lund) Roy et Biss. " (10).
— *obtusatum* Schmidle " (10).
— *ochthodes* f. *granulosa* wie *ochthodes* Torfstich (11).
— *orthostichum* Lund Torfstiche (10).
— *Phaseolus* Bréb. var. *elevatum* Nordst. " (10).
— — ssp. *notatum* Torfgraben Böndlerstück (11).

Cosmarium polygonum (Näg.) Arch. var. *hexagonum* Grönbl. (10).

— *prominulum* var. *subundulatum* Rhynchosporetum (11).

— *pseudoornatum* Eichl. u. Gutw. zw. Spagnum (10).

— *quadratum* (Gay) de Toni Torfstiche (10).

— *Raciborskii* Lagerh. (= *C. Nordstedtii* Racib.) In kalkr. Sümpfen (10).

— *Regnellii* Wille var. *minimum* Eichl. et Gutw. Torfstiche (10).

— *regulare* „ (11).

— *saxicolum* Caricetum „ (11).

— *sexnotatum* Gutw. *forma* „ (10).

— *Subbroomei* Schmidle (10).

— *subreinschii* Schmidle „ (10).

— *subspeciosum* Nordst. var. *validius* Nordst. (10).

— *subtumidum* Nordst. f. *rotundata* Schmidle „ (10).

— *tumidum* Lund „ (10).

— *Ungerianum* (Näg.) De Bary var. *subtriplicatum* West

et G. S. West f. *ornata* nov. f. Torfstiche (10).

— *variolatum* Lund Fossil in Seekreide (10).

— — var. *cataractarum* Racib. In Seen u. fossil in Seekr. (10).

— *vexatum* West f. *medio-ornata* nov. f. Fossil in Seekr. (10).

Xanthidium antilopaeum var. *basiornatum* Eichl. et Racib.

Torfstiche (10).

— — var. *dimazum* Nordst. „ (10).

— — var. *polymazum* f. *Schulzii* „ (11).

— *cristatum* var. *Delpontei* Caricetum (11).

Staurastrum aciculiferum (West) Anderss. Torfstiche (10).

— *apiculatum* Bréb. „ (10).

— *Arachne* Ralfs var. *arachnoides* West f. *simplicior* nov. f. (10).

— *Avicula* Bréb. var. *subarcuatum* (Wolle) West Torfstiche (10).

— *bicorne* Hauptfl. f. *reducta* nov. f. „ (10).

— *Brebissonii* Arch. „ (10).

— *crenulatum* (Näg) Delp. α) *continentale* nov. var.

β) *britannicum* nov. var. „ (10).

Staurastrum Dickiei Ralfs Torfstiche (10).

— — var. *circulare* Turn. „ (10).

— *dimazum* (Lütkem.) Grönbl. „ (10).

— — var. *reductum* „ (11).

<i>Staurastrum furcigerum</i> Bréb. f. <i>eustephana</i> (Ehrenb.) Nordst.	Torfstiche	(10).
— — var. <i>reductum</i> West et G. S. West	”	(10).
— <i>furcatum</i> var. <i>subsenarium</i>	Torfgraben	(11).
— <i>gracile</i> Ralfs var. <i>coronulatum</i> Boldt	Torfstiche	(10).
— <i>Haaboeliense</i> Wille	”	(10).
— <i>inflexum</i> Bréb. <i>forma</i> Schmidle		(10).
— <i>iotanum</i>	”	(11).
— <i>laeve</i> Ralfs	Wasserreiche	Torfstiche (10).
— <i>lapponicum</i>		Torfstiche (11).
— <i>lunatum</i> Ralfs	”	(10).
— <i>Manfeldtii</i> Delp.	”	(10).
— <i>monticulosum</i> Bréb.	”	(10).
— — var. <i>groenlandicum</i> Grönbl. f. <i>hastata</i> (Lütkem.) Grönbl.	Torfstiche	(10).
— <i>muticum</i> Bréb. f. <i>minor</i> Rabenh.	”	(10).
— <i>neglectum</i> G. S. West.	Moorreservat	(10).
— <i>orbiculare</i> Ralfs var. <i>depressum</i> Roy et Biss.	Torfstiche	(10).
— — f. <i>subangulata</i>	”	(11).
— <i>polymorphum</i> Bréb. f. <i>obesa</i> Heimerl	”	(10).
— <i>Sebaldi</i> var. <i>gracile</i>	”	(11).
— <i>senarium</i> Ralfs	”	(10).
— <i>tetracerum</i> Ralfs f. <i>trigona</i> Lund	”	(10).
— <i>varians</i> f. <i>truncata</i>	”	(11).
<i>Sphaerozosma granulatum</i> Roy et Biss.	”	(10).
<i>Onychonema filiforme</i> (Ehrenb.) Roy et Biss.	”	(10).
<i>Spondylosum planum</i>	”	(11).
— <i>pulchellum</i> Arch.	”	(10).
— <i>pulchrum</i> (Bail.) Arch.	”	(10).
— <i>Desmidium Aptogonium</i> var. <i>acutius</i>	”	(11).
— — var. <i>Ehrenbergii</i> f. <i>Borgei</i>	”	(11).
— <i>Baileyi</i>	Caricetum	(11).
<i>Spirogyra catenaeformis</i> (Hass.) Kütz.	Torfstiche	(10).
<i>Mougeotia viridis</i> (Kütz.) Wills	Seeufer	(10).

Chlorophyceen.

<i>Chlorobotrys regularis</i> Bohlin	In mineralstoffarmem Wasser (10).
<i>Ophiocytium capitatum</i> Wolle	Torfstiche (10).
<i>Chloromonas palatina</i> Schmidle	Zw. Sphagnum (10).
<i>Trochiscia Erlangensis</i> (Ehrenb.) Stein	
	In den Seen u. fossil in Seekreide (10).
<i>Chlorangium stentorinum</i> (Ehrenb.) Stein	Auf Cyclops (10).
<i>Characium limneticum</i> Lemm.	An d. Schwimmfüßen von
	<i>Ceriodaphnia megops</i> (10).
<i>Pediastrum angulosum</i> (Ehrenb.) Menegh. var. <i>gyrosum</i> Racib.	(10).
— — var. <i>impeditum</i> Racib.	Torfstiche (10).
— <i>Boryanum</i> (Turp.) Menegh. var. <i>longicorne</i> Reinsch	
	Torfstiche (10).
— <i>duplex</i> Meyen var. <i>coronatum</i> Racib.	” (10).
— — var. <i>cornutum</i> Racib.	” (10).
— — var. <i>rugulosum</i> Racib.	Seen, fossil (10).
<i>Franceia ovalis</i> (Francé) Lemm.	Torfstiche (10).
<i>Nephrocytium closterioides</i> Bohlin	” (10).
<i>Willea irregularis</i> (Wille) Schmidle	” (10).
<i>Coccomyxa dispar</i> Schmidle	Auf Torfböden (10).
<i>Radiofilum irregulare</i> (Wille) Brunth.	Bützliseeufer (10).
<i>Dactylothece Braunii</i> Lagerh.	Moorreservat (10).

Pilze.

Referent: *Ed. Fischer*, Bern.

I. Bibliographie.

Vorbemerkung: Es sind in dieser Bibliographie die Arbeiten aus dem Jahre 1927 aufgenommen. Dabei gelten die gleichen Normen wie bisher.

1. **[Anonym]:** *Boletus pulverulentus Opat. und Boletus radicans Pers.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (18) [s. auch Nr. 33, 39, 49 u. 88].
2. **[Anonym]:** *Le Clitocybe cyathiformis.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (51) (Aus „Feuille d'Avis“ de Lausanne).
3. **[Anonym]:** *La Morille peut-elle être semée dans du plant d'artichaut ou de topinambur?* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (87-88) (Aus „l'Abeille“).
4. **Badoux, H[enri]:** *Une épidémie de la rouille des aiguilles de l'épicéa.* Journ. forestier suisse 78 1927 (13-15).
[Beobachtungen über besonders intensives Auftreten von Chrysomyxa Rhododendri im Jahre 1926, s. auch Nr. 61.]
5. **Baumgartner, R[ené]:** *Pilze auf Insekten (Laboulbeniales).* Sitz.-Ber. Bernische botan. Ges. in Mitt. Naturf. Ges. Bern 1926 1927 (XIX-XX).
[Résumé eines Vortrages über Verfs. Untersuchungen. S. diese Berichte Heft XXXIII 1924 S. 48.]
6. **Benzoni, Carlo:** *Contribuzione alla conoscenza dei principali fungi mangerecci e velenosi del Cantone Ticino meridionale.* Bollet. Soc. Ticinese di Scienze Naturali 22 1927 (104-143).
[Artenliste von Hymenomyceten mit Beschreibungen. Enthält zahlreiche für das Tessin zum erstenmal angegebene Arten.]
7. **Blumer, S[amuel]:** *Über den Einfluss äusserer Faktoren auf die Entwicklung der Mehltaupilze.* Sitz.-Ber. Bernische bot. Ges. in Mitt. Naturf. Ges. Bern 1926 1927 (XXVII-XXVIII).

[Versuche ergaben, dass sich bei hoher Luftfeuchtigkeit das Mycel ziemlich rasch ausbreitete, aber nur spärlich Konidien und nie Perithezien bildete, während an trockenem Standorte reichlich Konidien und schon nach wenigen Tagen Perithezien entstanden. So erzielte Verf. durch Lufttrockenheit mit grösster Regelmässigkeit Perithezien auch bei einigen Arten, die sonst selten solche bilden.]

8. **Bresadola, [G.]:** *Ist Incocybe umbratica Quél. (= In. commixta Bres.) wirklich Ag. infidus Peck. Rep. 27, 1875 pag. 95?* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (36).
9. **Bruma, Frédéric:** *Un inoffensif excellent.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (30-31). (Aus „Feuille d'Avis“ de Lausanne.)
[Tricholoma terreum, indess verweist ein anderer Artikel, S. 75, auf die Verwechslungsmöglichkeit mit dem giftigen Tiger-ritterling.]
10. **Bruma, Frédéric:** *Facteurs nécessaires au développement des champignons. Anomalies de croissance. Reproduction.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (89-90, 110-111). (Aus „Feuille d'Avis“ [de Lausanne].)
11. **Bruma, Frédéric:** *L'Hygrophore de mars (Marzuolus).* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (100-101). (Aus „Feuille d'Avis“ de Lausanne.)
12. **Castan, P.:** *Contribution à l'étude de levures de vin.* Annuaire agricole de la Suisse 28 1927 (311-319).
[Untersuchung von drei Weinhefen, isoliert aus Malvoisie flétri, Montibeux und Cortaillod, in bezug auf ihre Gärwirkungen, ihre biochemischen Wirkungen und ihre morphologischen und biologischen Merkmale. Die beiden ersten nähern sich dem *Saccharomyces ellipsoideus*, die dritte dem *S. oviformis* Osterwalder.]
13. **Chodat, R[obert] et W. H. Schopfer:** *Carotine et sexualité.* Compte rendu séances Soc. de physique et d'histoire naturelle de Genève 44 1927 (Suppl. aux Archives sc. phys. et nat. 1927) (176-179).

[Bei *Mucor hiemalis* ist das + Mycel intensiver gelb gefärbt als das — Mycel und nur die + Progameten enthalten ein gelbliches Pigment. Es wird nun gezeigt, dass es sich um ein Carotin handelt. Mit andern Autoren sind die Verf. der Ansicht, dass es sich hier um ein sekundäres Geschlechtsmerkmal des weiblichen Geschlechts handelt.]

14. **du Bois**: *Mycosis fongoide*. Revue médicale de la Suisse Romande 47 1927 (429-430).

[s. Nr. 91.]

15. **Faes, H[enri] et M[arcus] Staehelin**: *Les champignons et les insectes ennemis du Cerisier*. Annuaire agricole de la Suisse 28 1927 (1-27). 14 Textfig., davon 1 koloriert.

[S. 1-13 werden die Pilze *Clasterosporium carpophilum*, *Sclerotinia (Monilia) cinerea* und *Gnomonia erythrostoma*, deren Symptome, ihr Auftreten in der Schweiz und ihre Bekämpfung behandelt. Besonders eingehend beschäftigen sich die Verf. mit erstgenannter Art. Sie berichten über ihre Kultur-, Infektions- und Bekämpfungsversuche, aus denen hervorgeht, dass das Eindringen der Keimschläuche auch durch die Epidermisaußenwand erfolgen kann und dass die Inkubationszeit 4—14 Tage beträgt. Die Intensität des Auftretens ist am grössten in feuchten Frühjahren.]

16. **Faes, H[enri] et M[arcus] Staehelin**: *Champignons et insectes ennemis du Cerisier*. Terre vaudoise 19 1927 (300-304, 322-325, 339-342, 358-361, 377-379).

[Auszug der im vorangehenden Referat besprochenen Arbeit.]

17. **Faes, H[enri] et M[arcus] Staehelin**: *Station fédérale d'essais viticoles à Lausanne et Domaine de Pully. Rapport annuel 1926*. Annuaire agricole de la Suisse 28 1927 (347-371).

[Berichtet auch über die Versuchstätigkeit betreffend Pilzkrankheiten der Rebe und der Obstbäume und Hefeselektion.]

18. **Faes, H[enri] et M[arcus] Staehelin**: *La lutte contre les parasites, insectes et champignons de la vigne en 1925 et 1926*. Annuaire agricole de la Suisse 28 1927 (373-396).

[Auftreten der Parasiten in den Jahren 1925 und 1926 in seinen Beziehungen zu den Witterungsverhältnissen, und die bei deren Bekämpfung gewonnenen Erfahrungen.]

19. **Faes, [Henri] et [Marcus] Staehelin**: *La lutte contre les parasites, insectes et champignons de la vigne en 1925 et 1926*. Terre vaudoise 19 1927 (816-818, 832-834).

[Auszug aus Nr. 18.]

20. **Fischer, Ed[uard]**: *Mykologische Beiträge 32-35*. Mitteil. Naturf. Ges. Bern 1926 1927 (99-121). 1 Textfig. und 1 Tafel.

[Enthält folgende Untersuchungen: 32. Zur Entwicklungs geschichte der Fruchtkörper von *Hymenogaster*. 33. Die Tu berineengattungen *Hydnomyces* und *Gyrocratera* (Abgrenzung von *H. Tulasnei* und *carnea*, Nachweis naher Verwandtschaft zwischen *Gyrocratera* und *Hydnomyces*). 34. Weitere Beobach tungen über *Sclerotinia Rhododendri*. (Die Moniliaform wurde am natürlichen Standort auf *Vaccinium Myrtillus* aufgefunden, und aus einer morphologisch übereinstimmenden Monilia auf *V. uliginosum* konnten auf *Rhododendron* ebenfalls Sklerotien erzogen werden.) 35. Zur Kenntnis der Leptopuccinien vom Typus der *Pucc. Cnici oleracei* (Infektionsversuche bestätigen deren Nichtidentität mit andern Formen dieser Gruppe).]

21. **Fischer, Ed[uard]**: *Weitere Beobachtungen an Sclerotinia Rhododendri*. Sitz.-Ber. Bernische bot. Ges. in Mitt. Naturf. Ges. Bern 1926 1927 (XXVII).

[s. Nr. 20.]

22. **Fischer, Ed[uard]**: *Der Jahreszyklus der Uredoform von *Puccinia dispersa* Erikss. et Henn. (Braunrost) des Roggens*. Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. u. Pflanzenschutz 37 1927 (202-208).

[Beobachtungen über Uredoüberwinterung und Frage der Erhaltung des Pilzes in der Uredoform während der Zeit zwischen Roggenernte und Keimung der neuen Aussaat in der Gegend von Bern, wo die Accidienform fehlt.]

23. **Fischer, Ed[uard]**: *Le choix des hôtes par les Champignons parasites et la systématique des plantes supérieures*. Bulletin de l'Institut National Genevois 48 1927 20 p.

24. **Fischer, Ed[uard]**: *Phalloideen aus Surinam* (vorläufige Mit teilung) Annales Mycologici 25 1927 (470-473).

[Zusammenstellung der Phalloideen, die Verf. von Prof. G. Stahel aus Surinam zur Untersuchung erhielt, darunter mehrere neue Arten, von denen Diagnose gegeben wird.]

25. **Flury, E.**: *Der Veilchen-Ritterling (Tricholoma) irinum Fr.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (7).
26. **Flury, A.**: *Ueber die Essbarkeit der Eleganten Koralle Clavaria formosa Pers.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (112).
27. **Gasser**: *Die Taschenkrankheit bei den Zwetschgen.* Schweiz. Obst- und Gartenbau-Zeitung 1927 (190-191). 1 Textfig.
28. **Gäumann, Ernst**: *Mykologische Mitteilungen III.* Annales Mycologici 25 1927 (167-177).
[Enthält folgende Mitteilungen über javanische Pilze: 1. Über die Entwicklungsgeschichte von *Epichloë Bambusae* Pat., die auf Bambusaceen Hexenbesen bildet, keine Konidien besitzt und in bezug auf ihre Sexualorgane *Polystigma* ähnlich ist. 2. Über die Gattung *Woroninella*, die nach Verf.'s Untersuchungen nicht von *Synchytrium* zu trennen ist; Infektionsversuche ergaben Spezialisierung wenigstens auf die Gattungen. 3. Über die Zwischenzellen bei *Endophyllum dichroae*. 4. Über den Parasitismus des *Septobasidium bogoriense* Pat., das auch auf importierte Pflanzen übergeht. — Mitteilung 5 bezieht sich auf *Peronospora Iberidis* nov. spec. aus der Schweiz.]
29. **Gäumann, Ernst**: *Über eine Pestalozzia-Krankheit der Nussbäume.* Mitteil. Schweiz. Zentralanstalt Forstliches Versuchswesen 14 Heft 2 1927 (195-200). 2 Textfig.
[Absterben von frisch verschulten zweijährigen Nussbäumen. Durch Reinkultur und Infektionsversuche wird der Nachweis geleistet, dass die Erkrankung auf eine Pestalozzia aus dem Formenkreis der *P. funerea* Desm. zurückzuführen ist, welche die Pflanzen infolge einer durch die Bodenverhältnisse geschaffenen Prädisposition angreift.]
30. **Gäumann, Ernst**: *Die wirtschaftliche Bedeutung unserer wichtigeren Pflanzenkrankheiten.* Landwirtschaftl. Jahrbuch der Schweiz 41 1927 (319-324).
[Überschlagsberechnung der Verluste, die die Schweiz alljährlich durch die von Pilzen, Bakterien und kontagiösen Enzymen verursachten Pflanzenkrankheiten erleidet. Verf. kommt dabei, Graswirtschaft und Waldbau nicht inbegriffen, auf einen Mindestansatz von 70-90 Millionen Fr.]

31. **Hd., J.:** *Le marché aux champignons en 1926 à Lausanne.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (13-15).
32. **Hellmüller:** *Pilzmarkt Luzern pro 1926.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (51).
33. **Kallenbach, Franz:** *Die Röhrlinge (Boletaceae) in: Die Pilze Mitteleuropas, herausgeg. v. d. deutschen Gesellsch. f. Pilzkunde, der deutschen bot. Gesellsch., dem deutschen Verein f. Naturkunde.* Bd. I Lief. 3-5 Leipzig 1927 (6-28) 11 Taf. Folio.
[Diese Lieferungen behandeln *Boletus rhodoxanthus*, *B. im-politus*, *B. pseudosulphureus*, *B. pulverulentus*, *B. rimosus*, *B. erythropus*, *B. regius*.]
34. **Knapp, A[ugust]:** *Asterosporina infida (Peck) Rea.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (11-12).
35. **Knapp, A[ugust]:** *Ein spangrüner Schirmling.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (27-28).
[Einstweilen nicht näher bestimmbare *Lepiota*.]
36. **Knapp, A[ugust]:** *Über Boletus aestivalis Fries.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (33-36).
[Kritische Auseinandersetzungen zur Anregung einer Diskussion zwecks Klarlegung dieser fraglichen Art.]
37. **Knapp, A[ugust]:** *Discina perlata Fries. Breiter Scheiben-becherling.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (81-82).
38. **Knapp, A[ugust]:** *Peziza varia (Hedw.) Fr. Veränderlicher Becherling, Riesenbläuling nach Ricken.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (129-130).
39. **Konrad, P[aul]:** *Notes critiques sur quelques champignons du Jura.* Bull. Soc. Mycol. France 48 1927 (145-204).
[Es handelt sich um folgende Arten oder Artgruppen: *Lepiota brunneo-incarnata* Chodat et Martin, *Pluteus cervinus* Schaeffer ssp. *atromarginatus* nom. nov., *Stropharia semiglobata* (Fries ex Batsch) Quélet, *Pholiota adiposa* (Fries) Quélet, *Ripartites tricholoma* (Alb. et Schw.) Karsten, *Inocybe rimosula* Bulliard (Kollektivspezies), *Cortinarius mucifluus* Fries (und verwandte Arten), *Cortinarius largus* Fries et ssp. *variicolor* (Persoon), *Leptonia euchlora* (Lasch) Fries, *Eccilia griseo-*

rubella (Lasch) Fr., *Entoloma excentricum* Bresadola, *Collybia dryophila* Bulliard ssp. *funicularis* Fries, *Collybia acervata* Fries und *Marasmius lupuletorum* (Weinm.) Bresad., einige weisse *Tricholoma* (album Schaeff., *inamoenum* Fries, *lascivum* Fries), *Melanoleuca evenosa* (Sacc.), *Clitocybe Alexandri* (Gillet), *Lepiota gilva* (Fries ex Persoon), *Lepiota splendens* (Fries ex Persoon), *Lepiota* (*Clitocybe*) *inversa* Scopoli und *flaccida* Sowerby, *Lactarius fuliginosus* Fries ssp. *picinus* Fries, *Lact. squalidus* Krombh. und *Lact. lignyotus* Fries, *Hygrophorus conicus* (Scop.) Fries und ssp. *nigrescens* Quélet, *H. obrusseus* Fries, *Boletus pulverulentus* Opatowski, *B. placidus* Bonorden.]

40. **Konrad, P[aul]:** *Deux espèces de champignons rares et intéressants.* Bull. Soc. Neuchâteloise Sci. Nat. 51 1926 1927 (225).
[Vorweisung von *Cantharellus muscigenus* aus dem Wallis und *Pholiota adiposa* aus Dänemark.]
41. **Konrad, P[aul]:** *Boletus calopus* Fries, *Boletus albidus* Roques et subsp. *eupachypus* nom. nov. et leurs synonymes. Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (117-122).
[Kritische Erörterungen über diese drei Arten und ihre Synonymie, Beschreibung derselben.]
42. **Konrad, P[aul] et A. Maublanc:** *Icones selectae fungorum Fasc. 3* Paris (P. Lechevalier) 1927 (49-72). 50 Taf. und 50 Blatt beschreibender Text.
[Fortsetzung der Übersicht über die Familien, Untergruppen, Gattungen und Arten der Agaricaceen. 50 Tafeln mit begleitender Beschreibung von weiteren Arten aus verschiedenen Familien.]
43. **Lagarde, J. et P[aul] Konrad:** *Une question de nomenclature: Morchella hybrida ou Morchella semilibera.* Bull. Soc. Mycol. France 48 1927 (211-212).
44. **Landesbibliothek, schweizerische:** *Bibliographie der schweizerischen naturwissenschaftlichen Literatur.* Jahrg. 1 1925 Bern 1927.
[Pilze auf p. 111-116.]
45. **Lendner, A[lfred]:** *Une nouvelle espèce de Mucorinée, le Cunninghamella Blakesleeana Lendner.* Bull. Soc. Bot. Genève 2 sér. 19 1927/28 (234-238) 2 Textfig.

[Fünf von Blakeslee erhaltene Reinkulturen bestanden aus *Mucor dispersus* Hagem und vier *Cunninghamella*-Arten, unter denen eine als neue Art *C. Blakesleeana* eingehender beschrieben wird.]

46. **Lendner, Alfred**: *L'Absidia Butleri, une nouvelle espèce de Mucorinée*. Bull. Soc. Bot. Genève 2 sér. 18 1926 (181-183)
1 Textfig.

[Von Wurzeln von *Cocos nucifera* in Malaya isoliert.]

47. **M.**: *Die Schorfkrankheit des Kernobstes*. Schweiz. Obst- u. Gartenbau-Zeitung 1927 (321-323). 1 Textfig.

48. **M.**: *Dürrflecken- oder Schrotschusskrankheit unserer Kirschbäume*. Schweiz. Obst- und Gartenbau-Zeitung 1927 (225-227).

49. **Maire, René et Paul Konrad**: *Note sur le Boletus pulverulentus Opatowski*. Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (2-4).

[s. auch Nr. 1, 33, 39, 88.]

50. **Maurizio, Anna**: *Die Spezialisierung der Podosphaera Oxyacanthae de Bary*. Sitz. Ber. bernische botan. Ges. in Mitt. Naturf. Ges. Bern 1926 1927 (XXII-XXIII).

51. **Maurizio, Anna**: *Zur Biologie und Systematik der Pomaceenbewohnenden Podosphaeren (mit Berücksichtigung der Frage der Empfänglichkeit der Pomaceen-Pfropfbastarde für parasitische Pilze)*. Jahrb. philos. Fakultät II der Universität Bern 7 1927 (208-209) [Kurzer Auszug] und Centralbl. f. Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankh. Abt. II 72 1927 (129-148) (6 Textfig.) [Dissertation Bern].

[Die Pomaceen bewohnende Podosphaera Oxyacanthae zerfällt in drei durch ihre Wirtswahl verschiedene Formen: f. *Crataegi*, f. *Cydoniae* und f. *Sorbi*, von denen die beiden erstern morphologisch vollkommen übereinstimmen, während die dritte sich als morphologisch Kleinart unterscheiden lässt. Eine weitere morphologisch selbständige Form dürfte auch diejenige auf *Amelanchier* sein. Bei den Infektionsversuchen wurden ferner Pfropfbastarde (*Crataegomespili* und *Pirocydonien*) beigezogen und diese auf ihre Empfänglichkeit auch für Gymnosporangien geprüft.]

52. **Mayor, Eugène**: *Notes mycologiques VI.* Bull. Soc. Neuchâteloise Sci. Nat. 51 1926 1927 (53-76).

[Verzeichnis parasitischer Pilze aus dem Kanton Neuenburg und aus der Umgebung von Yverdon, Fortsetzung früherer Aufzählungen. Es sind Arten oder Wirte, die für das betreffende Gebiet, z. T. auch für die Schweiz neu sind. Als nov. spec. wird *Puccinia Cruchetiana* beschrieben und abgebildet. Bei mehreren Uredineen wird auch das Resultat von Infektionsversuchen angeführt. S. unten.]

53. **Mayor, Eugène** et **Paul Cruchet**: *Herborisation mycologique dans la vallée de Bagnes et à Branson-Follaterres en août 1926* Bull. Soc. Murithienne 44 1927 (147-149).

[Enthält auch eine Anzahl für das Wallis und für die Schweiz neue Nährpflanzen parasitischer Pilze.]

54. **Meier, J.**: *Baumschwämme.* Schweiz. Obst- und Gartenbau-Zeitung 1927 (353-356) 5 Textfig.

55. **Meier, [J.]**: *Die Kräuselkrankheit der Pfirsichbäume.* Schweiz. Obst- und Gartenbauzeitung 1927 (111).

56. **Menkès, G.**: *Recherches sur l'action des vitamines sur les champignons.* Compte rendu séances soc. de physique et d'hist. naturelle de Genève 44 1927 (Suppl. aux Archives sc. phys. et nat. 1927) (91—94).

[Kulturen von *Aspergillus niger* und *fumigatus* zeigen mit und ohne Zusatz einer Tomatenmaceration eine Verschiedenheit in der Zuckerabsorption.]

57. **Morgenthaler, O[tto]**: *Bienenkrankheiten im Jahre 1926.* Schweiz. Bienenzeitung 1927 Nr. 6.

[1926 wurde *Pericystis apis* in 4 Fällen festgestellt.]

58. **Morgenthaler, O[tto]**: *Eine neue Pilzkrankheit der Bienenlarven.* Schweiz. Bienenzeitung 1927 Nr. 10, 2 S.

[Verpilzung von Bienenmaden durch einen *Aspergillus* aus der Gruppe des *A. niger*.]

59. **Nüesch, Emil**: *Kleinbüscheliger Rasling, Tricholoma coffeatum.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (46-47).

60. **Nüesch, Emil:** *Die Variabilität des Lärchen-Röhrlings Boletus viscidus.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (122-126).

[Verf. hat in den Kantonen St. Gallen und Appenzell und namentlich in den lärchenreichen Wäldern des schweizerischen Nationalparkes, wo dieser Pilz massenhaft auftritt, dessen weitgehende Vielgestaltigkeit verfolgt und gibt eine Darstellung der verschiedenen beobachteten Formen. *Boletus Bresadolae* ist mit ihm durch Zwischenformen verbunden und bedeutet nur eine Varietät desselben.]

61. **Oechslin, Max:** *Die Verbreitung des Alpenrosenrostes, Chrysomyxa Rhododendri im Kanton Uri in den Sommern 1924—1926.* Schweiz. Zeitschr. f. Forstwesen 78 1927 316-323 (mit Kartenskizze).

[In den Jahren 1924—1926 zeigt sich ein stark zunehmendes Auftreten der *Chrysomyxa Rhododendri*, das mit 1926 seinen Höhepunkt erreichte und 1927 wieder stark abfiel. Diese Zunahme zeigte sich nicht nur in der Zahl der befallenen Fichten, sondern auch in der Ausdehnung des Verbreitungsgebietes. Zur Biologie des Pilzes führt Verfasser an, er habe da, wo der Pilz eine sehr starke Verbreitung erfährt, auch beobachtet, dass *vorjährige* Nadeln Befall erleiden (s. auch Nr. 4).]

62. **Olbrich, St.:** *Der Gitterrost auf den Blättern der Birnbäume.* Schweiz. Obst- u. Gartenbau-Zeitung 1927 (131-132).

[Zur Gitterrostbekämpfung braucht man nicht zum Radikalmittel der Vernichtung aller *Juniperus* zu greifen. Es sind immer nur einzelne Exemplare, welche Teleutosporen tragen, und es genügt, letztere abzukratzen oder die betreffenden Zweige abzuschneiden.]

63. **Osterwalder, [Adolf]:** *Der Schorf und seine Bekämpfung.* Schweiz. Zeitschr. f. Obst- und Weinbau 36 1927 (116-119) 4 Textfig. (Aus Mitteilungen des Veterinäramtes und der Abteilung Landwirtschaft.)

64. **Osterwalder, A[dolf]:** *Der amerikanische Stachelbeermehltau und seine Bekämpfung.* Schweiz. Zeitschr. f. Obst- und Weinbau 36 1927 (273-276) 3 Textfig.

65. **Osterwalder, A[dolf]**: *Der Einfluss der Zuckerung auf die Lebensdauer der Hefen.* Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenkunde und Infektionskrankh. 2 Abt. 71 1927 (357-372) 1 Textfig.

[Durch Zusatz von Rohrzucker zu verdünnten Traubensaften wird die Lebensdauer der Reinhefe verlängert, auch zeichnen sich die Hefen aus gezuckerten Traubensaften durch grössere Lebensfähigkeit, d. h. Widerstandsfähigkeit gegenüber schädlichen Einflüssen, aus.]

66. **Pfister, R[udolf]**: *Zur Biologie von Cystopus Tragopogonis Pers.* (Vorläufige Mitteil.) Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenkunde und Infektionskrankh. 2 Abt. 71 1927 (311-312).

[Keimungsbedingungen und Keimungsscheinungen bei den Konidien. Versuche und variationsstatistische Untersuchungen ergaben folgende Rassen: Form auf Tragopogon- und Scorzoner-Arten, Form auf Centaureen (exkl. C. montana) und Crupina vulgaris, Form auf Cirsiumarten (exkl. C. palustre), Form auf Xeranthemum, Form auf Chrysanthemum.]

67. **Pilzkontrollstelle [Winterthur]**: *Jahresbericht pro 1926 über den Verkauf von Speisepilzen in Winterthur.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (15-17).

68. **Price, Barbara**: *Recherches sur les espèces élémentaires dans le genre Mucor (Mucor hiemalis).* Bull. Soc. Bot. Genève 2 sér. 19 1927 (174-191) Planche I.

[In der Gegend von Genf wurden verschiedene Rassen von Mucor hiemalis isoliert, von denen sich die einen als +, die andern als — Formen erwiesen; ausserdem unterscheiden sie sich durch verschiedenes Verhalten auf verschiedenen Nährsubstraten.]

69. **Privat, Emile**: *Contribution à l'étude des levures du Lac de Genève.* Bull. Soc. Bot. Genève 2^e sér. 19 1927/28 (282-321) 1 Taf., 26 Textfig.

[Aus dem Plankton des Genfersees wurden 11 Formen von Hefen isoliert. Es sind sämtlich solche, die keine Ascosporen bilden und nicht Zucker vergären, drei derselben bilden weisse, eine rosafarbene, zwei rosa-rote, zwei schwarze Kolonien. Verf. untersucht dieselben in morphologischer und physiologischer Hinsicht.]

70. **Roch, M[aurice]** et **P. Gautier**: *Empoisonnement par des champignons secs.* Revue médicale de la Suisse romande. 47 1927 (799-802).

[Nicht tödlich verlaufener Vergiftungsfall durch getrocknete *Boletus edulis*. Zusammenstellung anderer solcher Fälle aus der Literatur.]

71. **Romell, L[ars]**: *Welche ist die normale Sporenfarbe der Leptiota naucina?* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (10).

72. **Rytz, W[alther]**: *Eine Vergleichung von skandinavischen und alpinen Rostpilzen.* Verhandl. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahressversammlung in Basel 1927 2 (181).

73. **Rytz, W[alther]**: *Einige Beobachtungen an Uredineen, gesammelt an der 4. Internationalen Pflanzengeograph. Excursion.* Veröffentl. geobot. Institut Rübel 4 1927 (78-95).

[Beobachtungen über die Rostpilzflora einiger skandinavischer Standorte und Beschreibungen neuer oder von alpinen abweichender Rostpilzformen: *Uromyces Alchimillae*, die im Norden im Begriff zu stehen scheint, sich in zwei Formen zu spalten, *Puccinia lapponica* nov. sp. auf *Pedicularis lapponica*, Revision der *Saxifraga* bewohnenden Puccinien, wobei gezeigt wird, dass auf *S. oppositifolia* im Norden und in den Alpen je eine verschiedene Kleinart auftritt (im Norden *P. Huteri*, in den Alpen *P. Jörstadi* nov. sp.); *Pucc. Leontodontis* und *P. Drabae* zeigen zwischen dem Norden und den Alpen leichte Verschiedenheiten der Teleutosporen. Es deutet dies darauf hin, dass geographische Isoliertheit Formenbildung begünstigt.]

74. **S.**: *Obstbau und Pflanzenkrankheiten.* Schweiz. Obst- und Gartenbau-Zeitung 1927 (166-167).

Jährliche Verluste des Obstbaues durch pilzliche Pflanzenkrankheiten unter Bezugnahme auf Gäumann (s. Nr. 30).

75. **Sch.**: *[Pilztour des Vereins für Pilzkunde] Lengnau.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (101—104).

[Mit Verzeichnis der Pilzfunde.]

76. **Schellenberg, A.**: *Gelbsucht (Chlorose) infolge ungenügender Bekämpfung des falschen Mehltaues.* Schweiz. Zeitschr. f. Obst- und Weinbau 36 1927 (262-264).

77. **Schifferli**: *Zur Herstellung von fester Champignon- oder Steinbrut.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (36-38).
78. **Schneider, Werner**: *Zur Biologie einiger liliaceenbewohnender Uredineen.* Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenkunde und Infektionskrankh. 2 Abt. 72 1927 (246-265) 1 Textfig.
[Spezialisierung, Keimungsverhältnisse, Unterscheidung von morphologischen Kleinarten bei *Uromyces Scillarum*; Übergehen des *Uromyces Lilii* von *Fritillaria Meleagris* auf *Lilium Martagon* und der *Puccinia Schroeteri* von *Narcissus pseudonarcissus* auf *N. angustifolius*.]
79. **Schopfer, W. H.**: *Recherches sur la sexualité des Mucorinées hétérothalliques.* Compte rdu. séances Soc. de physique et d'hist. naturelle de Genève 44 1927. (Suppl. aux Archives sc. phys. et nat. 1927) (75-78).
[Untersuchung der Frage, ob die beiden Geschlechter von *Mucor hiemalis* auf einen und denselben Giftstoff (SO_4Cu) verschieden reagieren.]
80. **Schopfer, W. H.**: *Recherches sur l'influence du milieu nutritif sur la formation des zygotes chez les Mucorinées hétérothalliques.* Compte rdu. séances Soc. de physique et d'hist. nat. de Genève 44 1927 (Suppl. aux Archives sc. phys. et nat. 1927) (116-120).
[Bei *Mucor hiemalis* war in Verfassers Kulturen die Entstehung der Zygoten an das Vorhandensein von Zucker (Maltose) und Stickstoff gebunden. Es gibt eine für die Zygontbildung optimale Dosis dieser beiden Stoffe.]
81. **Schopfer, W. H.**: *Influence du jeûne en azote et en sucre de l'un des deux sexes de *Mucor hiemalis* sur la formation des zygotes.* Verhandl. Schweiz. Naturf. Ges. 108 Jahresvers. in Basel 1927 2 (173-174).
[In weiterer Verfolgung der sub Nr. 80 erwähnten Befunde wird gezeigt, dass wenn dem einen Geschlecht Zucker oder Stickstoff entzogen ist, dennoch Zygoten entstehen, sobald das andere Geschlecht normal ernährt ist.]
82. **Schreier, Leo**: *Camarophyllum marzuolus Fr., März-Ellerling.* [Deutsche] Zeitschr. f. Pilzkunde 11 (6 der neuen Folge) 1927 (44).

83. **Süss, W.**: *Ueber das Wachstum der Speiselorchel und Spitzmorchel.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (73-74).
84. **Th. F.**: *Falsche Trüffeln.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (101).
[Knollenförmig degenerierte Fruchtkörper von *Clitocybe imperialis*.]
85. **Thellung, A[lbert] †**: *Floristische Beobachtungen im Weiss-tannental (St. Galler Oberland) Juli/August 1926.* Jahrb. St. Gallische Naturwiss. Ges. 62 1926 1927 (126-138).
[Enthält p. 137-138 auch ein Verzeichnis höherer Pilze, vor allem von Hymenomyceten.]
86. **Thellung, A[lbert] †** und **F[ritz] Thellung**: *Die Gruppe des Dickfuss-Röhrlings (Boletus pachypus Fries).* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (93-97).
87. **Thellung, F[ritz]**: *Pilzvergiftungen im Jahre 1926.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (64-67).
88. **Thellung, F[ritz]**: *Zu Boletus pulverulentus Opat. Schwärzen der Röhrling.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (69-71).
[s. auch Nr. 1, 33, 39 u. 49.]
89. **Wille, F[ritz]**: *Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Immunität und Reaktion des Zellsaftes.* Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. u. Pflanzenschutz 37 1927 (129-158) 3 Textfig.
[Für *Plasmopara viticola* ist ein Zusammenhang zwischen Säureminimum der Wirtspflanze und Pilzbefall wahrscheinlich.]
90. **Wyss, Ch.**: *Bericht über die Pilzkontrolle pro 1926 in Bern.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 5 1927 (28-30).
91. **Wyss-Chodat, Fernand**: *Sur la mycologie d'une tumeur maligne, le Mycosis fungoïde.* Bull. Soc. Bot Genève, 2 sér. 19 1927/28 (193-212) Planche I et II und 16 Textfig.
[Verf. isolierte aus einer malignen Geschwulst (Mycosis fungoïdes) einen Pilz, der sich in den Kulturen als ausserordentlich pleomorph erwies und der wahrscheinlich als Erreger der Krankheit anzusehen ist. Er stellt ihn zu der Imperfektengruppe der Oosporaceen und nennt ihn *Mycomyces fungoïdes*.]

II. Neue oder bemerkenswerte Standorte

und neu unterschiedene schweizerische Arten.

Die für die Schweiz neuen Vorkommnisse sind im folgenden Verzeichnis durch einen vorgesetzten Stern (*) hervorgehoben; doch geschieht dies nur in den Gruppen, für die neuere, die ganze Schweiz umfassende Bearbeitungen oder Verzeichnisse vorliegen, die als Ausgangspunkt benutzt werden können. 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 *Woldemar Meier* z. Z. auf der Schynigen Platte, *Prof. Dr. W. Rytz* in Bern, *Prof. Dr. C. Schröter* in Zürich.

Peronosporeen.

Für die Gattung *Peronospora* dienten als Ausgangspunkt: *E. Gäumann*: Beiträge zu einer Monographie der Gattung *Peronospora* Corda, Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz 5, Heft 4 1923 sowie die Fortschritte der Floristik in Heft XXXIV dieser Berichte.

Albugo candida (Pers.) Kuntze sur *Alyssum saxatile*, cimetière de Perreux s. Boudry (52), sur *Diplotaxis muralis*, décombres à la gare de Colombier (52), sur *Kernera saxatilis*, entre Fionnay et Mauvoisin, Val de Bagnes (53).

Basidiophora entospora Roze et Cornu sur *Erigeron acer*, Bois derrière Perreux sur Boudry (52).

Bremia Lactucae Regel sur *Hieracium laevigatum*, bois derrière Perreux s. Boudry (52), sur *H. monticola* Jord. entre les Grands Cernets sur les Verrières et Chez le Pussin (52), sur *H. pilosella* ssp. *impexum*, près à Perreux s. Boudry, aux Sagnes (52), sur *H. sabaudum*, bois derrière Perreux s. Boudry (52), sur *H. tardans*, Perreux s. Boudry (52), sur *Senecio hybridus*, jardins et serres de Perreux s. Boudry (52), sur *S. viscosus*, décombres à la gare de Bevaix (52).

Peronospora conglomerata Fuckel sur * *Geranium columbinum*, Perreux s. Boudry (52), sur * *G. lucidum*, Château de Vau-marcus (52).

* *Peronospora Iberidis* Gäumann nov. sp. auf *Iberis amara*, zwischen Yverdon und Chamblon leg. Eug. Mayor (28).

Peronospora lapponica Lagerh. Auch da wo, wie in der Umgebung von Perreux, *Melampyrum silvaticum* und *pratense* durcheinander wachsen, ist nur ersteres befallen (52).

Peronospora Lathyri palustris Gäumann sur * *Lathyrus silvester*, entre l'Abbaye et la Tuilerie de Bevaix (52).

Peronospora Myosotidis de Bary sur * *Myosotis palustris* entre la gravière de Cortaillod et la route cantonale de Boudry à Bevaix (52).

* *Peronospora Teucrui* Gäumann sur * *Teucrium Botrys*, Pertuis-du-Soc s. Neuchâtel (52).

Peronospora verna Gäumann sur * *Veronica speciosa*, jardins de Perreux s. Boudry (52).

Plasmopara nivea (Unger) Schröter sur * *Meum athamanticum*, au-dessus de Verrières (52).

Mucorineen.

Mucor hiemalis Wehmer wird von Miss Price (68) aus der Gegend von Genf in folgenden Rassen isoliert: var. *airensis* (—), var. *cumuliculus* (—), var. *formicogenus* (—), var. *alnicola* (—), var. *allobrogensis* a und b (+), var. *sabulosus* (+).

Exoascineen.

Taphrina Ulmi (Fckl.) Johanson sur *Ulmus campestris*, Château de Vaumarcus, Route de Grandson aux Tuileries de Grandson (52), sur *Ulmus scabra*, aux Saars près de Neuchâtel (52).

Taphrina Pseudoplatani (Mass.) Jaap sur *Acer Pseudoplatanus* entre la Tourne et les Petits Ponts (Jura Neuchâtelais) (52), sur *A. campestre*, taillis à l'Est de l'Abbaye de Bevaix, Frettereules, Champ-du-Moulin (52).

Taphrina betulina Fckl. sur *Betula Murithii*. Mauvoisin, Val de Bagnes (53).

Plectascineen.

Aspergillus aus der Gruppe des *A. niger* als Erkrankung von Bienenmaden. Oberkulm, Aargau (58).

Elaphomyces cervinus (Pers.) Schröter, Schynige Platte bei Interlaken bei 1850 m. Junge Fruchtkörper Mitte Juni 1928, leg. Woldemar Meier.

Erysiphaceen.

Ausgangspunkt für die folgende Aufzählung: *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 XXXVI dieser Berichte.

Erysiphe Cichoracearum DC. sur **Aster vimineus*, Treytel près de Bevaix (52), sur **Centaurea Cyanus*, Perreux sur Boudry (52), sur **Chrysanthemum Parthenium*, Cortaillod (52), sur **Chr. roseum*, Treytel près de Bevaix (52), sur **Echinops sphaerocephalus*, Château de Vaumarcus (52), sur **Helianthus cucumerifolius*, Perreux s. Boudry (52), sur *Hieracium murorum* ssp. **cardiophyllum*, Cerf sur Bevaix (52), sur *H. pilosella* ssp. **impexum*, Perreux s. Boudry, aux Sagnes (52), sur **H. Sabaudum*, Perreux s. Boudry (52), sur **Matricaria Chamomilla*, Perreux s. Boudry (52).

Erysiphe graminis DC. sur **Trisetum flavescens*, Boudry (52).

Erysiphe Polygoni DC. sur **Campanula rapunculoides*, Camp de Vaumarcus (52), sur *Robinia Pseudoacacia*, Trois-Rods s. Boudry (1925) (52), sur **Trifolium arvense*, Perreux s. Boudry (52), sur **Vicia Noëana* var. *blepharicarpa*, Vaumarcus (52), sur *V. sativa* ssp. **angustifolia*, Perreux s. Boudry (52), sur **Peucedanum Oreoselinum* et **Thalictrum minus* var. *saxatile*, entre Branson et les Follaterres (Valais) (53).

Microsphaera Mugeotii Lév. sur *Lycium halmifolium* ssp. *chinense*, Serrières (52).

Microsphaera Alni (Wallr.) Salmon var. *divaricata* (Wallr.) Salmon sur **Lonicera xylosteum*, chemin de Treymont au Champs-du-Moulin (52).

Sphaerotheca Euphorbiae (Cast.) Salmon sur **Euphorbia exigua*, Perreux s. Boudry (52).

Sphaerotheca Humuli (DC.) Burr. sur **Rubus ulmifolius*, Crêt de Montagny sur Yverdon (52).

Sphaerotheca Humuli (DC.) Burr. var. fuliginea sur *Calendula officinalis*, Colombier, Bevaix, Chambrelien (52).

Ustilagineen.

Ausgangspunkt für diese Gruppe: *H. C. Schellenberg*: Die Brandpilze der Schweiz. Beitr. z. Kryptogamenflora der Schweiz 3 Heft 2 1911 sowie die „Fortschritte der Floristik“ in Heft XXI—XXXV dieser Berichte.

Entyloma Hieracii Sydow sur *Hieracium murorum* ssp. **cardiophyllum*, Cerf sur Bevaix (52), sur *H. murorum* ssp. **nemorensis*, Perreux s. Boudry (52), sur **Hieracium praecox* ssp. *pseudocyanum*, pente Nord du Mont Racine (52).

Uredineen.

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

Uromyces Astragali Opiz II. III. sur **Astragalus leontinus* entre Fionnay et le pont de Mauvoisin (Val de Bagnes) (53).

Uromyces Croci Pass. auf *Crocus albiflorus* Beatenberg, Alp Vorsäss ca. 1400 m, 24. Juni 1928, leg. W. Rytz.

Uromyces Fabae (Pers.) de Bary II, III sur *Vicia sativa* ssp. **angustifolia*, Perreux s. Boudry, aux Sagnes (52).

Uromyces Genistae-tinctoriae (Pers.) Winter I sur *Euphorbia Cyparissias*, bois de Charcotet s. Bevaix. (Ergab positives Infektionsresultat auf *Genista tinctoria*) (52).

Uromyces Solidaginis (Sommerf.) Niessl. sur *Solidago Virgaurea*, pâturages de la Roche-de-Van; bois, pente Nord du Mont Racine (neu für den Jura) (52).

Uromyces striatus Schroeter I sur *Euphorbia Cyparissias*, Perreux sur Boudry (Ergab positives Infektionsresultat auf *Medicago lupulina*) (52).

Puccinia Ari-Phalaridis Klebahn II, III sur **Phalaris arundinacea*, au bord du Lac de Neuchâtel au-dessous de Bevaix immédiatement à côté de *Arum maculatum* porteur des écidies, chaque année (52).

Puccinia Caricis (Schum.) Rebent. f. sp. *Urticae-acutae* Klebahn II, III sur * *Carex elata* (ergab positives Infektionsresultat auf *Urtica dioica*) (52).

Puccinia Caricis-montanae Ed. Fischer f. sp. *Jaceae* Hasler I sur * *Centaurea nigra*, près des Cernets sur les Verrières (52).

Puccinia Centaureae DC. f. sp. *nigrae* Hasler II, III sur *Centaurea nigra*, entre les Cernets sur les Verrières et la Cornée (neu für den Kanton Neuenburg) (52).

* *Puccinia Cruchetiana* Eug. Mayor nov. spec. II, III sur * *Silybum Marianum*, jardin à Montagny sur Yverdon (52 mit ausführlicher Beschreibung und Abbildung).

Puccinia Festucae Plour. II, III sur *Festuca rubra* var. * *commutata*, chemin de Noirague à Combe Varin, bois des Lattes, vallée des Ponts, à côté de *Lonicera coerulea* portant des écides (52). II sur *Festuca violacea* entre le pont de Mauvoisin et la Petite Chermontane, Val de Bagnes (53).

Puccinia glumarum (Schm.) Erikss. et Henn. II, III sur * *Vulpia ciliata*, voie du chemin de fer entre Boudry et Bevaix; gare de Gorgier-Saint-Aubin (52), sur * *Vulpia Myuros*, ibid. (52).

Puccinia graminis Pers. II, III sur * *Bromus madritensis*, jardins de Perreux s. Boudry (52), sur *Poa nemoralis* var. * *glaucia*, entre Châbles et Fionnay, Val de Bagnes (53).

Puccinia Hieracii (Schum.) Mart. II, III sur *Hieracium bu-pleuroides* ssp. * *Schenkii*, Gorges de l'Areuse (52), II, III sur * *H. monticola*, près des Cernets sur les Verrières (52), II sur *H. murorum* ssp. * *cardiophyllum*, entre Trois-Rods sur Boudry et Chambrelen, Chamblon près Yverdon (52), II sur *H. murorum* ssp. * *nemorensis*, Perreux s. Boudry, Pertuis-du-Soc s. Neuchâtel (52), II sur *Hieracium florentinum* ssp. * *florentinum* entre Châbles et Fionnay, Val de Bagnes (53).

* *Puccinia Jörstadi* W. Rytz nov. sp. auf *Saxifraga oppositifolia*, auf dem Gipfel von Bundstock und Zahm Andrist im Kiental, Berner Oberland (73).

Puccinia Milii Erikss. II, III sur *Milium effusum*, Creux-du-Van (neu für den Kanton Neuenburg) (52).

Puccinia Poarum Niels. II sur * *Poa bulbosa*, gare de Boudry (52) sur * *Poa palustris*, bord du Lac de Neuchâtel à Yverdon (52).

Puccinia Porri (Sow.) Winter II, III sur * *Allium sphaerocephalum*, Gorge de l'Areuse (52).

Puccinia Ribesii-Caricis Klebahn I sur * *Ribes sanguineum*, Jardins de Perreux sur Boudry (52).

Phragmidium Potentillae (Pers.) Wint. II, III sur * *Potentilla puberula*, entre Branson et les Follaterres (Valais) (53).

Coleosporium Senecionis (Pers.) Fr. II sur * *Senecio hybridus* (= *Cineraria hybrida*), jardins et serres de Perreux sur Boudry (*S. hybridus* wurde auch in Versuchen durch das von *S. vulgaris* stammende *Coleosporium* infiziert) (52).

Melampsora Larici-epitea Klebahn II sur * *Salix myrsinoides* entre le pont de Mauvoisin et la Petite Chermontane, Val de Bagnes (53).

Melampsora Larici-epitea Klebahn f. sp. *Larici-purpureae* O. Schneider II, III sur *Salix purpurea*, Champ-du-Moulin, Perreux sur Boudry (neu für den Kanton Neuenburg) (52).

Melampsora Larici-populina Klebahn auf * *Populus trichocarpa* im Botan. Garten in Bern. Experimentell untersucht durch C. Hersberger mit positivem Ergebnis auf *Larix decidua*.

Melampsora Ribesii-viminalis Klebahn I sur * *Ribes Grossularia* et * *R. rubrum*, jardin à Montagny sur Yverdon à côté ou a proximité de nombreux *Salix viminalis* portant des urédos et téléutospores. (Mit letztern wurde *Ribes alpinum* und *Grossularia* erfolgreich infiziert) (52).

Aecidium Hepaticae Beck. sur *Anemone hepatica*, Pertuis-du-Soc sur Neuchâtel (neu für den Kanton Neuenburg) (52).

Caeoma Ari-italici Duby sur *Arum maculatum*, au bord du Lac de Neuchâtel sous Bevaix (neu für den Kanton Neuenburg) (52).

Hymenomyceten.

Bonzoni (6) führt folgende Hymenomyceten aus dem südlichen Tessin als neu für den Kanton an:

Amanita aspera Pers., *A. muscaria* (L.) ssp. *umbrina* Fr., *A. junquillea* (Quél.), *A. porphyria* (Alb. et Schw.), *A. ovoidea* (Bull.).

Amanitopsis strangulata (Fr.).

Lepiota rhacodes (Vitt.), *L. cristata* (Bolt.)? *L. naucina* (Fr.).

Armillaria imperialis (Fr.), *A. colossus* (Fr.) *A. caligata* (Viv.).

Tricholoma flavobrunneum (Fr.), *Tr. striatum* (Schaeff.), *Tr. colombetta* (Fr.), *Tr. rutilans* (Schaeff.), *Tr. saponaceum* (Fr.) var. *virens* (R. Sch.), *Tr. sulphureum* (Bull.), *Tr. tigrinum* (Schaeff.), *Tr. graveolens* (Pers.), *Tr. mouceron* (Bull.) Sacc., *Tr. nudum* Bull., *Tr. acerbum* (Bull.), *Tr. brevipes* (Bull.).

Clitocybe cerussata Fr., *Cl. candicans* (Pers.), *Cl. nebularis* (Batsch), *Cl. rivulosa* (Pers.), *Cl. conglobata* (Vitt.) (ob neu?), *Cl. infundibuliformis* (Schaeff.), *Cl. gilva* (Pers.), *Cl. geotropa* (Bull.), *Cl. flaccida* (Sow.), *Cl. pruinosa* (Lasch.).

Collybia rancida (Fr.), *Coll. esculenta* (Wulf.), *Coll. dryophila* (Bull.), *Coll. fusipes* (Bull.), *Coll. butyracea* (Bull.), *Coll. velutipes* (Curt.), *Coll. tuberosa* (Bull.).

Mycena epipterygia (Scop.), *M. vulgaris* (Pers.), *M. dilatata* (Fr.), *M. corticola* (Pers.), *M. sanguinolenta* (Alb. et Schw.), *M. denticulata* (Bolt.), *M. pura* (Pers.), *M. polygramma* (Bull.).

Omphalia pseudo-androsacea (Bull.), *O. grisco-pallida* (Desm.), *O. fibula* (Bull.), *O. integrella* (Pers.).

Pleurotus perpusillus (Fr.), *Pl. nidulans* (Pers.), *Pl. serotinus* (Pers.), *Pl. Eryngii* (DC.).

Boletus pulverulentus Opatowski (Syn. *B. radicans* Fries [Epi-crisis] non Pers, non Fries Syst. myc., *Uloporus Maugeotii* Quél.) Gegend von Winterthur (49), Olten, Umgegend von Basel (1):

Boletus albidus Roques und ssp. *eupachypus* (Syn. *B. candicans* Fries). Ab und zu im Jura, die ssp. auch im schweizerischen Mittelland, Gegend von Genf (41).

Tricholoma coffeatum Fr. Bernhardzellerwald bei Engelburg (St. Gallen) (59).

Plectobasidieen

Astraeus hygrometricus (Pers.) Campione am Lugarnersee, leg. H. Grabemann, Rüschlikon (comm. C. Schröter).

Fungi imperfecti.

Pestalozzia aus dem Formenkreis von *P. Funerea* Desm. Auftreten bei einer Erkrankung zweijähriger Nussbäume. Forstlicher Versuchsgarten Adlisberg b. Zürich (29).

Privat (69) isolierte aus dem Plankton des Genfersees verschiedene nicht Ascoporen bildende Hefen, die er nicht benennt.

Mycomyces fungoides Wyss-Chodat nov. gen. et spec. Oosporacearum. Isoliert aus einem Fall von Mycosis fungoides in Genf (91).

Flechten.

Referent: *Eduard Frey*, Bern.

Vorbemerkung: Aus Versehen sind die „Fortschritte“ für Flechten im letzten Heft dieser Berichte ohne Korrektur des Referenten in den Druck gelangt, weshalb hier eine ziemlich lange Liste von Berichtigungen vorausgeschickt werden muss.

Man möge die Korrekturen berücksichtigen und das Versehen gütigst entschuldigen!

Corrigenda zu Heft XXXVI, S. 48—58:

- S. 48, nach Hillmann, Zeile 2: *Xanthoparmelia* statt „*Xantoparmelia*“.
nach Meylan Z. 1: *lichénologique* statt „*lichnéologique*“.
- S. 49, unter Fortschritte, Z. 4 v. o.: Nach R und J Doppelpunkt,
nach Zschacke Paranthese.
- S. 50 Z. 12 v. o.: *obtecta* statt „*octecta*“.
Z. 18 v. o.: *annularis* statt „*anularis*“.
Z. 20 v. o.: *laevata* statt „*laveata*“.
- S. 51 Z. 3 v. u.: *hyperellum* statt „*hyperrellum*“.
- S. 52 Z. 7 v. o.: *Lecideaceae* statt „*Lecideadeae*“.
Z. 9 v. o.: *aglaeodes* statt „*agleodes*“.
Z. 3 v. u.: *tessellata* statt „*tesellata*“, oder *cyanea* Roehl.
statt „*tessellata* Flk.“.
Z. 1 v. u.: *Nylanderi* statt „*Nylandery*“.
- S. 53 Z. 7 v. o.: *obscurata* statt „*olescurata*“.
Z. 19 v. o.: *Schaer*, statt „(Ach.)Mass.“.
Z. 9 v. u.: *Cladoniaceae* statt „*Gladoniaceae*“.
Z. 8 v. u.: *f. foliata* statt *f. foliata*“.
Z. 7 v. u.: *Mauern* statt „*Maueru*“.
Z. 5 v. u.: *pterygota* statt „*pterigota*“.
Z. 3 v. u.: *coccifera* statt „*cocciferea*“.

S. 54 Z. 5 v. o.: P (Peltigera) statt „C.“ und die nachfolgenden 4 Zeilen gehören auf S. 55 nach dem Abschnitt Peltigera erumpens etc.

Z. 6 v. u.: platycarpoides statt „platicarpoides“.

S. 55 Z. 9 v. o.: virescens statt „virescense“ und die Paranthese nach „Despr.“ statt nach Nyl.

Z. 10/11 v. o.: soleil (5), Chasseral (Frey). statt „soleil (5, Chasseral Frey).“

Nach Z. 12 v. u. folgen also die 5.—9. Zeile der Seite 54.

S. 58 Z. 3 v. o.: Holz eines Fich- statt „Holze Fich-“.

I. Bibliographie.

Es sind die Arbeiten aus dem Jahr 1927 erwähnt.

1. **Bouly de Lesdain:** *Notes lichenologiques XXIII.* Bull. soc. Bot. de France 74 1927 (436-439). [Verf. beschreibt auf S. 436 eine neue Var. von *Caloplaca murorum*.]
2. **Choisy, Maurice:** *Qu'est-ce que Pseudoleptogium Müll.-Arg.?* Archives de Botanique 1 Bull. mens. 7 1927 (139-141).
3. **Frey, Eduard:** *Bemerkungen über die Flechtenvegetation Skandinaviens, verglichen mit derjenigen der Alpen.* In: Rübel, Ergebnisse der Internationalen pflanzengeogr. Exkursion durch Schweden und Norwegen 1925. Veröffentlichungen des Geobot. Institutes Rübel in Zürich, 4. Heft, Bern 1927 (210-259, 4 Abb.). [Epiphyten, Flechtenvegetation auf Holz, Flechtenassoziationen auf Fels, Die Flechtenvegetation der Berggipfel.]
4. **Messikommer, Edwin:** *Biologische Studien im Torfmoor von Robenhausen unter besonderer Berücksichtigung der Algenvegetation.* Inaug.-Diss. Univers. Zürich 1927. Mitt. aus dem Bot. Mus. Univers. Zürich 122 (171 S. und 6 Taf.). [Flechtenliste auf S. 113/115.]
5. **Smith, A. L.:** *Recent Lichen Literature.* Transactions of the Brit. Mycolog. Soc. 12, 4 (231-275) Cambridge 1927. [Berücksichtigt die Literatur seit 1920.]
6. **Zschacke, Hermann:** *Die mitteleuropäischen Verrucariaceen.* V. 4, *Verrucaria Th. Fr., c. Süsswasserverrucarien.* Hedwigia 67 (45-85) Dresden 1927.

II. Fortschritte der Floristik.

Als Quellen dienten die Nummern 1 und 6, ferner persönliche Mitteilungen der Herren Dr. Ch. Meylan in Ste. Croix und Haffter-Bryner in St. Moritz, die übrigen Funde hat der Referent gemacht. Die *systematische Anordnung* soll künftig nach Zahlbruckner, *Catalogus Lichenum universalis* erfolgen, welches Werk vor dem Abschluss steht.

* Neu für die Schweiz.

Verrucariaceae.

* *Verrucaria alpicola* Zschacke sp. nov. Hedwigia 1927, S. 75. Davos (6).

Verrucaria davosensis Zschacke ibid. S. 67. Davos (6: verbesserte Diagnose).

* *Verrucaria denudata* Zschacke ibid. S. 74. Zu dieser neuen Art ist *V. aethiobola* Schaefer, Lich. Helv. Exs. Nr. 522 (in Herb. Vindob.) zu zählen, ebenso ist Schaefer. Lich. Helv. Nr. 521 (in Herb. Vindobon.) zu dieser neuen Art zu ziehen, aber als

*— var. *Mougeoti* Zschacke ibid. (6).

Verrucaria elaeomelaena (Mass.) Arn.

*— f. *calcicola* Zschacke ibid. S. 70. Davos, im Dorfbach bei 2000 m/M. (6).

*— f. *silicicola* Zschacke ibid. mit der vorigen (6).

Verrucaria erubescens Zschacke Hedwigia 1926. Davos, am Landwasser (6: vervollständigte Diagnose S. 78).

* *Verrucaria jurana* Zschacke Hedwigia 1927, S. 73. Schweizer Jura, Binz, gegen Grenchenberg (in Hedwigia fälschlicherweise „Grenschenberg“) auf Kalksteinen in einem Wasserlauf, leg. Lettau (6).

Verrucaria laevata Ach., Belp bei Bern, leg. Schaefer (6). Bis-her nur aus den rätischen Alpen bekannt.

* *Verrucaria litorea* Zschacke Hedwigia 1927, 84. Auf Holz am Ufer der Sihl bei Zürich (Hepp), der Arve bei Genf (Müll.-Arg.) (6).

Verrucaria submersa Schaefer. Zürich (Hepp Nr. 93) (6).

- * *Verrucaria turicensis* Zschacke Hedwigia 1927, 57. Zürich, vom Herb. Boissier seinerzeit als *Verrucaria chlorotica* Hepp verteilt (6).
- * *Verrucaria vallis Flüelae* Zschacke ibid. 76. Davos, auf Steinen eines Baches im Flüelatal bei 2000 m/M. (6).
- * *Thelidium Tongleti* (Hue) A. Zahlbr. Cat. Lich. Univ. 358. Jura Vallon de Noirvaux près Ste-Croix (Meylan). Bisher nur aus Belgien bekannt.

Pyrenulaceae.

Arthopyrenia cinereopruinosa (Schaer) Koerb.

— var. *Mezerei* Müll.-Arg. Flora 1870, 168. „Hab. in caulis Daphne Mezerei p. Genevam leg. Müller.“ Diese Angabe ist von Stizenberger und auch seither unberücksichtigt geblieben, einzig in Zahlbrückner: Catalogus Lichenum universalis n° 740 erwähnt, dort unter dem falschen Namen „Meyeri“.

Peltigeraceae.

Solorina octospora Arn. Diese Art scheint in den innern Alpenketten allgemein verbreitet zu sein und wurde zweifellos früher mit *Solorina saccata* verwechselt, von der sie aber schon makroskopisch durch den starren, lederigen, trocken lederbraunen Thallus verschieden ist. Sie findet sich in der alpinen Stufe an denselben Standorten wie *S. saccata* in der subalpinen Stufe: nördlich exponierte, bemooste Felsen mit etwas Kalkgehalt. Im Gebiet des Nationalparks überall, aber nirgends häufig. Val del Diavel, Cluozza 2700 m/M. bisher höchster Standort, Wallis Riffelalp (leg. Du Rietz in Herb. Du Rietz). Berner Oberland, Schwarzhornkette, Garzengipfel auf Kieselkalk 2600 m.

Peltigera erumpens (Tayl.) Nyl. Auch diese Art ist sicher bisher übersehen und mit kleinen canina-Formen verwechselt worden. In den von mir besuchten Gebieten der Schweizer Alpen und des Mittellandes findet sie sich überall verstreut, so dass man eine allgemeine Verbreitung annehmen darf. Bisher höchster Standort: Haslital, Garzen in der Schwarzhorn-Faulhornkette 2600 m/M. auf bemoosten Kieselkalk, mit *Solorina octospora*.

Lecideaceae.

Lecidea atrobrunnea (Ram.) Schaer.

*— *f. pachythallina* Frey *n. f.* Umbrailpass, 2600 m/M. auf vorstehendem Vogelsitzplatz mit anderen nitrophilen Flechten: wie *Ramalina strepsilis*, *Placodium melanophthalmum* etc. auf Gneis. Die Areolen können 5 mm Breite überschreiten, ebenso erreichen sie eine Dicke von 2 mm. Thallus hirschbraun, Areolen weisslich-staubig berandet ähnlich wie diejenigen der *Acarospora cervina*. Das Mark J +, die Apothezien im Innern gebaut wie beim Typus. Paraphysen oben 4 μ dick, dunkelsmaragdgrün, Sporen 10—12 \times 4—5 μ . Diese Form ist vielleicht zu der *var. grandiuscula* (Schaer. Enum. 109) oder zu der *var. leprosolumbata* Arn. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 39 1889, S. 264 zu stellen. Mit der erstenen Beschreibung stimmt unsere Flechte überein, ausgenommen die Apothezien, welche bei der Umbrailflechte nicht klein, sondern zum Teil grösser sind als beim Typus (1—2 mm breit), der Rand ist bei den alten Früchten kaum mehr erhaben. Es ist wohl nichts anderes als eine pachythalline Form, wie man sie von anderen Krustenflechten auch kennt, die auf stark gedüngten Standorten leben.

* *Lecidea atronivea* Arn. Flora 1870, S. 123. Bis jetzt nur von Arn. für das Südtirol angegeben. Nationalpark, Scarl, Mot Tavrü, 2400 m/M. auf Dolomit. Die Flechte stimmt ziemlich genau mit Arn. Exs. Nr. 471 überein. Thallus dick, schneeweiss, einzig die Areolen am Rand etwas gelblich, ähnlich wie bei *L. rhaetica*. Apothezien 0,4—0,6 (—1) mm breit, zuerst sehr dünn, wellig berandet, mit glänzender Scheibe, dann gewölbt, mattschwarz, Hymenium 40—45 μ hoch, smaragdgrünlich, Paraphysen 1—1,5 μ dick, locker in einer Gelatine eingebettet, die sich in KOH nicht löst. Hypothecium oben grünlichbraun, unten umbrabraun, in dünnen Schnitten nicht schwarz, Sporen 9—11 \times 4 μ . Arnold gibt an: 12—16 \times 5 μ , doch fand ich in seinem Exs. 471 die Sporen auch nur 8—11 \times 4,5 μ . Ferner ist auch hier das ganze Hymenium und nicht nur dessen oberer Teil (wie Arnold schreibt), grünlich, nicht so dunkel, aber doch ähnlich wie bei *L. vorticosa*.

* *Lecidea azurea* Kmphb., Flora 1857, S. 373. Koerber gibt in *Parerga Lich.* S. 204 an, dass diese Flechte von Höchst jun. in den Graubündner Alpen auf Alpenkalk gefunden worden sei. Von Stizenberger und nach ihm wurde diese Angabe nicht berücksichtigt. In einem Exemplar der Körberschen *Parerga*, welches Müller-Argov. gehörte, befindet sich eine handschriftliche Anmerkung Müllers: „leg. Theobald in Herb. Hepp.“.

Lecidea cyanea Roehl. (= *L. tessellata* Flk.). Nach den Angaben in der Literatur könnte man meinen, *L. cyanea* sei eine Silikatflechte. Sie ist im Vergleich zu den anderen Lecideen mit amyloidhaltigem Mark eher eine Flechte der kalkarmen Sedimentgesteine, erträgt einen ziemlichen Kalkgehalt und zeigt je nach der Gesteinsunterlage einen stark variierenden Thallusbau. Ich fand sie in den letzten Jahren als häufige Flechte vor allem auf den Kieselkalken der Kreide und des Doggers, aber auch auf dem Dolomit des Unterengadins. Auf Schiefern, die reich an Ton sind, kann der Thallus die respektable Dicke von 8—10 mm erreichen, so auf den Couches rouges am Piz d'Esan im Val Müschauns (Nationalpark). Das lockere Hyphen gewebe ist durchsetzt von kaolinisierten Gesteinspartikelchen, die Farbe des Thallus ist in diesem Falle rötlich wie die des Gesteins. Auf Sandsteinen und Silikaten ist dagegen der Thallus sehr zart, nur wenige Zehntelmillimeter dick. Bei dieser starken Variabilität des Thallus ist der Apotheciumbau so konstant, wie dies kaum von einer andern *Lecidea* gesagt werden kann. Die Sporen sind stets mehr oblong als oval, $10-12 \times 5-6 \mu$, das Hym. $65-75 \mu$ hoch, die Paraphysen oben stark gegliedert und verdickt, in eine smaragdblau-grüne bis schwärzlichblaue Gallerte eingebettet, sonst zart, frei und auf einem höchstens gelblichen, meist hyalinen Hypothecium wachsend. Bis jetzt höchste Standorte: Unterengadin, Mte. Serra, 3090 m/M. auf Dolomit, Berner Alpen, Oberaarhorn, 3400 m/M. auf Phyllitgneis. Gerade die letztere Flechte legt mir die Vermutung nahe, dass die *var. polaris* Th. Fr. Scand. 489 nur eine Anpassungsform an gewisse Standortsverhältnisse ist. Die Flechte vom Oberaarhorn und andere Exemplare meines Herbars zeigen genau die Eigenschaften, wie sie Th. Fr. loc. cit. beschreibt. Areolen geschwollen, am Rand fast placodiumartig effiguriert,

die Apothezien gruppenweise polygonal aneinander gedrängt. Th. Fr. erwähnt keine Abänderungen im Apotheziumbau.

Das Exemplar der *Schaer. Lich. helvet. exsicc. Nr. 184* (im Herbarium Bern) sub. *Lecidea calcaria a. Weisii Schaer. Spicil. 138* ist *Lecidea cyanea* Roehl.

Lecidea distans Kphb. Flora 1855, 71. Bisher nur von Hepp „in v. Engadin“ angegeben, ist eine dort allgemein auf Silikatgestein verbreitete Flechte. Sie besiedelt stets Stirnflächen oder überhängende Flächen. Berninapass 2400 m/M., Julierpass 2200 m/M., Giufplan b. Ofenpass 2600 m/M., Val Sesvenna bis 2600 m/M.

* *Lecidea distratula* A. Zahlbr. Cat. 6411 (= *L. distrata* Arn. Flora 1855, 239). Haslital, Innertkirchen, am Unterwasser auf Gneis in schattiger Lage. Nach dem Vergleich mit Arn. exs. Nr. 941 a, b möchte ich diese Flechte eher als

var. distratula (A. Zahlbr.) zu *Lecidea latypea* Ach. stellen. Der Bau des Apotheciums weicht kaum vom Typus ab. Die zerstreute Stellung der kleinen Thalluswarzen, die die gleichen chemischen Reaktionen zeigen wie bei latypea, kann man zum Teil als durch Standortsverhältnisse bedingt betrachten.

* *Lecidea furvella* Nyl. Flora 1866, 418. Jura vaudois, Mt. de Baulmes, 1100 m/M. auf Gneissfindling. Grimsel, Aarboden 1860 m/M. auf Gneis. Die Flechte ist bis jetzt für Nord- und Westeuropa bekannt gewesen, somit neu für Mitteleuropa. Am Grimselstandort fand ich nur den sterilen Thallus, der in kleinen Nischen der Felswände über *Buellia atrata* wächst, auf dem Findling des Mt. de Baulmes bedeckt die kräftig entwickelte Flechte eine grössere Kulmfläche und fruchtet reichlich. Der Thallus entspricht ganz den Beschreibungen Nylanders und in Th. M. Fries, Lich. Scand. 530, ferner dem Thallus, wie ich ihn in den Schären der Ostküste Schwedens sammelte (testete Du Rietz). Die Apothezien der Juraflechte sind 0,5—1 mm breit, mit flach oder leicht konkav bleibendem Discus, mit dünnem, aber deutlich bleibendem, glänzendem Rand. Wo sie gedrängt stehen, sind sie länglich oder unregelmässig zusammengefaltet und entsprechen der Beschreibung Nylanders in Flora

1867 (sub *L. spongiosula*). Hym 60—70 μ hoch, Epithecum schmutzig blaugrün, Paraphysen 1,5 μ dick, oben stark verleimt, Hypothecium dunkelbraun, Sporen in keuligen Ascis, 11—16 \times 6—8 μ .

* *Lecidea inserena* Nyl. Flora 1869, 84. Haslital, Guttannen, Gneisblöcke beim Dorf, 1060 m/M. Umbrailpass, Muranza, 2400 m/M. Gneisstirnflächen. Die 2. Flechte stimmt im Habitus mit Arn. exs. 714 (var. *subplumbea* [Anzi]), im innern Bau des Apotheciums mehr mit Arn. exs. 757 überein. Die 1. Flechte von Guttannen hat einen dickeren Thallus, weshalb die Apothecien mehr in denselben eingesenkt erscheinen. Der Rand der jungen Apothecien ist erhaben, glänzend, alte Apothecien sind bis 1 mm breit mit etwas gewölbter Scheibe und randlos. Piz Nuna b. Zernez, 3120 m, Hornblendegneis. Diese 3. Flechte hat zum Teil entfernt stehende Areolen wie Arn. exs. 757, zum Teil aber auch dichtstehende, so dass der Protothallus verschwindet.

* *Lecidea leucothallina* Arn. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1879, 382, 1886, 79. Bernina, Giuf, 2350 m/M., stark verwitterte Gneisfelsen. Stimmt mit Arn. exs. 760 b und c überein.

Lecidea lithyrga Fr. Diese zur Gruppe der *L. jurana* gehörige Kalkflechte ist vielleicht stellenweise häufiger als *L. jurana* selber. Chasseron, 1560 m/M., Chasseral, 1600 m/M. in N- und S.-Exposition. Die „*L. petrosa*“ in Herb. Stizenberger, Zürich leg. Müller-Arg. ist ebenfalls *L. lithyrga*, gesammelt am Gd. Muveran. Besonders häufig ist sie auf dem Dolomit im Unterengadin, wo sie allgemein auf die Gipfel hinaufsteigt. Piz Tavrü 3170 m/M.

Lecidea marginata Schaer. Die Angabe Stizenbergers „ad saxa gramitica summarum alp . . ., rara“ bedarf einer ähnlichen Korrektur wie die Angaben für *L. cyanea*. Wenn man überhaupt die *L. marginata* als Art auffassen will, so wird man sie am besten auf schiefrigen Kieselkalken entwickelt finden. Beobachtungen im Gebirge und Vergleiche von Exsikkaten haben in mir die gleichen Zweifel aufkommen lassen, wie sie Körber in Par. S. 203 äussert. Ich möchte sie wieder, wie Massalongo es 1852 schon tat, als

— *var. marginata* Mass. zu *L. elata* Schaer stellen. Zwischen *elata* und *marginata* gibt es in der Tat nirgends scharfe Grenzen. Derselbe Thallus kann stellenweise einen weisslich verlaufenden Protothallus, kann aber auch am Rande effiguriert abgegrenzte Thallusareolen haben, ganz je nach der Gesteinsbeschaffenheit. Während die Thalli der *L. elata* typ. auf Silikatgestein meistens sehr dünnenschollig sind, können sie auf tonigen Schiefern ganz dick, wulstig, stark rissig werden. Dieselben Individuen können stark erhöhte, verhältnismässig kleine (0,5—1 mm breite) oder im dicken Thallus eingebettete, scheinbar mit einem Thallusrand versehene (1—2,5 mm breite) Apothezien haben. Dabei kann der Diskus gewölbt, der Rand undeutlich, oder der Discus vertieft, der Rand stark wulstig und verbogen sein. Die Scheibe und der Rand können in beiden Fällen kahl schwarz oder grünlich bereift sein. Der innere Bau der Früchte kann am wenigsten zur Abgrenzung der *var. marginata* dienen, er ist sehr konstant und die Unterschiede sind absolut gleitend von Form zu Form. Die *var. marginata* fand ich auf Doggergipfeln am besten ausgebildet: Hochstollen, Hasliberg 2450 m/M., Schilthorn ob Mürren 2970 m/M. Thallus dickschollig, dicker noch als bei Arn. exs. 798, bis 2 mm dick, gelblichgrün glänzend, runzelig; am Rande überdecken die gekerbten Areolen den Protothallus, stellenweise ist dieser als schwärzlichgrüner Saum sichtbar. An schattigen Stellen dagegen geht dieser so ausgebildete Thallusrand auch in einen staubigen weisslichen Saum über. Apothezien bis 2,5 mm breit, Scheibe weisslichgrünlich bis schwärzlich wie Grünspan. Hym. wie bei *elata* 60—70 μ hoch, Epithecium grünlich, Paraph. stark verleimt, Ascii keulig, Sporen 9—13 \times 5,5—7 μ (*elata* typ.: 9—12 \times 4,5—6,5 μ). Weitere Fundstellen: Tessin, Passo di Grandinascia, granatführende Bündnerschiefer 2600 m/M., Oberaarhorn, 3400 m/M. Phyllitgneis.

Lecidea straminescens Nyl. Pyr. or. Diese Flechte wurde von mir für die Grimsel schon 1922 erwähnt. Lettau, der sie in *Hedwigia* 60. 1918, 105 für den Gotthard vermutete, hat auch meine Grimselflechte seinerzeit gesehen. Seither fand ich sie mehrmals, und der Apotheciumbau stimmt bei allen Flechten

mit den Beschreibungen von Nyl., Lettau und von Bouly de Lesdain in Bull. soc. bot. France 53, 1906, 77 und 54; 1907, 444 überein. Die Ascii sind dickkeulig, zum Teil bauchig aufgetrieben, die Sporen messen $11-14 \times 6-7$ ($-7,5$) μ , die Paraphysen sind sehr schlank, kaum artikuliert, oben leicht geschwollen, $2-3 \mu$, unten $1-1,5 \mu$ dick, ihre oberen Enden in eine smaragdgrüne Gallerte eingebettet, die nach oben dunkler wird. Hym. $50-60 \mu$ hoch, Hypothecium hyalin bis schwach gelb-braun, aus fast senkrecht und parallel verlaufenden Hyphen gebildet, die sich ohne deutliche Grenze in den Paraphysen fortsetzen.

Der äussere Habitus variiert stark. Die folgenden Funde entsprechen den Beschreibungen Nylanders und Boulys in Bull. soc. bot. France 53: Hinterrheintal, bei der Zapporthütte des S. A. C. 2300 m/M. und San Bernardino im Mesocco, 1800 m/M. auf Gneis.

* — *f. psoroides* nov. *f.* Engadin, Val Bevers 2000 m/M. und Piz Nuna 3100 m/M., Grimsel, Höhhorn, 2790 m/M. stets auf Gneis. Diese Flechten stimmen im Fruchtbau mit den andern überein, die Apothecien sind wenig grösser, zum Teil auch abortiv, der Thallus ist kräftig entwickelt. Die Areolen sind geschwollen, am Rande wulstig-lappig, bis 2 mm hoch, der schwarze Protothallus verschwindet bis auf kleine Reste zwischen den gedrängt stehenden Areolen.

Cladoniaceae.

Cladonia caespititia (Pers.) Flk. Bern, Bremgartenwald, zwischen Bümpliz und der Wohlenbrücke an Waldweg. In Sandstede: Cladoniae exsicc. als Nr. 1632 ausgeteilt. Neu für das bernische und westschweizerische Mittelland.

Gyrophoraceae.

Gyrophora decussata (Vill.) A. Zahlbr. Cat. Lich. Un. Nr. 9013. (= *G. reticulata*.) Von dieser Art sind bis jetzt, so viel mir bekannt ist, keine voll entwickelten Apothecien gefunden worden. Im Herbarium Schaeerer, welches im Herbarium der Universität Genf aufbewahrt ist, fand ich einen Thallus mit

einem einzigen Apothecium, und diesen Sommer sammelte ich 2 Thalli im Unterengadin (Piz Nuna, 3125 m/M.) mit mehreren gut entwickelten Apothezien. Das Schaeerersche Exemplar stammt vom Susten (Berner Oberland), das einzige Apothecium besass einen ganz glatten Discus, wie ihn *G. laevis* und *G. microphyloides* besitzen. Die Flechten vom Piz Nuna haben dagegen einen rauhen, zum Teil fast gerillten Discus, der Rand ist ebenfalls teilweise aufgerissen. Das Hymenium ist von dunklen Lamellen spärlich durchsetzt, welche aus einem ähnlichen Gewebe bestehen wie das dunkelbraune Hypothecium. Hymenium 50—60 μ hoch, Ascii 35—45 \times 12—15 μ , am Scheitel mit bis auf 1,5 μ verdickter Wand, Sporen der Schaeererschen Flechte 8—11 \times 4,5—6 μ , der Flechten vom Piz Nuna: 7—9 \times 4—5 μ .

Interessant ist ferner das Vorkommen auf dem Garzen in der Schwarzhornkette, 2600 m/M. Schön entwickelte Exemplare dieser Art wachsen hier mit *G. cylindrica* auf Kieselkalk. Das Gestein schäumt auf frischen Bruchflächen mit HCl stark auf, an der Oberfläche ist aber jedenfalls der Kalk fast ganz ausgelaugt. Bis jetzt fand man *G. decussata* nur auf Silikatgestein und nur in den zentralalpinen Ketten.

Gyrophora rugifera (Nyl.) Th. Fr. Rheinwaldhorn, Adulajoch, 3200 m/M. schattige Felsnische, Augengneis, Oberaarhorn, 3400 m/M. ähnlicher Standort. Im Herbar. Stizenberger Zürich liegt eine *Gyrophora „vellea“* leg. Wettstein, (Etikette geschrieben von Stizenberger) vom Matterhorn (ohne Höhenangabe), welche ebenfalls *G. rugifera* ist. Alle diese Flechten entsprechen der Beschreibung von *var. stipitata* (Nyl.), welche aber wohl nichts anderes als eine kräftige Form des Typus ist. Das grösste Exemplar vom Rheinwaldhorn misst 12,5 cm Breite, die zahlreichen stipes sind bis 1 cm lang und 2—3 mm dick, von leuchtend rosaroter Farbe. Die Thalli vom Matterhorn und Oberaarhorn sind steril, diejenigen vom Rheinwaldhorn reichlich fruchtend.

Gyrophora microphyloides (Laur.) A. Zahlbr. Cat. Lich. Un. 9018. (= *G. microphylla* auct. div.). Garzengipfel, 2600 m/M. mit *G. decussata*. Auch diese Art ist neu für Sedimentgesteine

der äusseren Alpenketten. Die Flechte vom Garzen zeigt zum Teil eine starke Neigung zu grossblättriger Ausbildung und deutet auf die nahe Verwandtschaft mit *G. laevis* (Schaer.) DR. hin. Das Mark dieser Flechte zeigt wie der Typus sehr deutlich die Reaktion $\text{CaCl} +$ rot.

Gyrophora corrugata (Hoffm.) Flk. Grimsel, Höhhorn 2790 m/M.
Neu für das Berner Oberland.

Acarosporaceae.

(Die Acarosporen wurden von A. H. Magnusson gesammelt und bestimmt, anlässlich einer Alpenreise mit dem Referenten.)

Acarospora glaucocarpa (Wnbg.) Krb.

* — *f. depauperata* Hasczl. Ardez, 1500 m/M.

Acarospora helvetica H. Magn. siehe diese Berichte 34, 1925 S. 53.

Tessin, Centovalli, Camedo, sonnige Gneisfelsen am Fuss des Mte Ruscada, 900 m/M. Bisher nur von Guttannen bekannt.

Acarospora hospitans H. Magn. siehe diese Berichte 35, 1927 S. 54.

* — *f. albomarginata* H. Magn. nov. *f.* (nomen nudum). Ardez, auf einem Block nahe dem Inn.

* *Acarospora impressula* Th. Fr. Niesen, zwischen 1900 und 2300 m/M.

* *Acarospora montana* H. Magn. Ardez, 1500 m/M.

Acarospora nitrophila H. Magn. Ardez, 1500 m/M. bisher nur von Zernez bekannt (siehe diese Berichte 33, 1924, S. 70).

Acarospora veronensis Mass. Kandersteg, neu für das Berner Oberland.

Lecanoraceae.

Lecanora acceptanda Nyl. San Bernardino. Alp nordöstlich des Dorfes bei 1800 m/M.

* *Lecanora leptacina* Smft. Grimsel, Höhhorn, 2790 m/M. Zwischen Gneisblöcken, Unterengadin, Val Sesvenna, Alp Marangun, ob Lajets, zwischen Gneisblöcken auf Erde, 2600 m/M. Ferner ist folgender Standort aus Zschacke: Die Flechten des Davoser Tales (siehe diese Berichte 36, 1927!) nachzutragen: Davos,

auf sonnigen Felsen. Dieser Standort ist etwas merkwürdig, da sonst, wie ich mich auch in Skandinavien überzeugen konnte, die Flechte meist in der alpinen Stufe im Schatten zwischen den Blöcken auf Feinerde über Moosen wächst.

Placodium disperso-areolatum Koerb. Diese Flechte, welche bis jetzt für das Berner Oberland nur von der Gemmi bekannt war, scheint auf schiefrigem Kieselkalk des Doggers und der Kreide in der oberen alpinen Stufe sehr häufig zu sein. So sind z. B. in der Schwarzhornkette zwischen Haslital und Grindelwald alle schiefrigen Schutthalden übersät mit dieser Flechte, stellenweise dominiert sie ganz.

Placodium Garovagliae Koerb. Tamins bei Reichenau. Sonnige Felsen beim Dorf, Bündnerschiefer. Jura, Grenchenberg bei Rougemont, Gneisfindling 800 m/M. Diese Art war bis jetzt nur von der Südgrenze unseres Landes, aus dem Wallis und von Davos (Zschacke) bekannt.

Parmeliaceae.

Parmelia omphalodes (L.) Ach.

* — *f. caesiopruinosa* (Nyl.) Harm. Nat. park, Scarl, Jürada, auf Gneis an der Waldgrenze 2200 m/M. Diese Form dürfte auch sonst verbreitet sein, sie ist übrigens von der *f. nigrescens* nur durch die Bereifung und die meist noch schmäleren Lappen (zu var. *panniformis*!) verschieden.

Parmelia pubescens (L.) Wain.

— *var. minuscula* Nyl. Die Varietät ist bis jetzt nur für das Wallis (Matterhorn, Bella Tola) angegeben, dürfte aber überall auf den Gipfeln der Hochalpen neben der Stammform vorkommen. Engadin, Piz d'Err, 3340 m/M., Piz Nuna, 3120 m/M.

Parmelia sinuosa (Sm.) Nyl. In grossen Wäldern des Jura und in feuchten, kalten Vertiefungen („coins froids, humides, au fond des combes“), Côte-aux-Fées, 1020 m/M. Combe de Ville p. Ste-Croix 1060 m/M. (Meylan). Neu für den Jura.

Parmelia (Hypogymnia) alpicola Th. Fr. Gerstenhorn 3100 m/M. Oberaarhorn 3400 m/M. Engadin, auf Gneisgipfeln mehrfach,

Piz d'Err 3330 m/M. Im Val Nuna 2200 m/M. wächst die Art reichlich fruchtend mit Apothecien, deren Rand wie der des Thallus gelappt ist. Die Lappen wachsen über den normalen Thallus hinweg. Da diese Eigenschaft in der Literatur nirgends erwähnt wird, sei diese Form als

* *f. luxurians* n. f. bezeichnet. Der Typus war bis jetzt nur für Uri und Davos (Zschacke 1926) bekannt.

Parmelia farinacea Bitter. Jura vaudois, Pra buchon p. Ste-Croix

* *c. fr.* (Meylan).

* *Parmelia austerodes* Nyl. Flora 1881, 537 ist in Stizenberger als Nr. 271 angegeben „ad truncos Pinorum in regione nivis usque ascendens socia Alectoria bicoloris“. Es fehlen aber jegliche Standortsangaben. Da Stizenberger seinen Katalog ein Jahr später (1882) veröffentlichte und seither keine genauen Angaben über das Vorkommen dieser Flechten in der Schweiz gemacht wurden, mögen solche von Wert sein. *Parmelia austerodes* Nyl. ist nach meinen bisherigen Beobachtungen viel häufiger als *Parmelia obscurata* Bitter. In den Arven-Lärchenwäldern der zentralen Alpentäler ist sie ein verbreiteter Stammeiphyt, besonders häufig im Engadin, aber auch an der Grimsel und sonst im Oberland, wo sie auch auf *Pinus montana* sich häufig findet. Von der Baumgrenze aufwärts bekleidet sie bemooste oder reichlich mit anderen Blatt- und Strauchflechten bedeckte Silikatfelsen, ohne sich speziell an *Alectoria bicolor* zu halten. Sie findet sich auch in Gyrophoreten, in fast reinen Moosrasen und besonders häufig mit *Parmelia omphalodes* zusammen. Einige Höhenstandorte: Scheuchzerjoch am Aargletscher 3050 m/M., Engadin, Piz Nuna 3126 m/M. Garzengipfel 2600 m/M. also auch in den äusseren Alpenketten.

Parmelia obscurata Bitter ist bedeutend seltener, sie scheint sich zur Hauptsache an die Nadelwaldstufe zu halten und steigt kaum über die Zwergstrauchstufe hinaus.

* — *var. vittatoides* Anders Hedwigia 1926, 119. Engadin, Val Nuna 2200 m/M. Gneisfelsen, zusammen mit *Parmelia omphalodes*, *Alectoria nigricans*, etc. Thalluslappen 0,5—1,5 mm breit, dicht rasig aufstrebend, stellenweise von der schwarzen unteren

Rinde auch auf der oberen Thallusseite berandet, einige wenige Lappen am Ende mit den typischen Soralen. Meine Flechte scheint gut mit der Beschreibung von Anders zu stimmen.

Parmelia vittata (Ach.) Bitter. Die Flechte wurde von Meylan * im Jura an mehreren Orten *c. fr.* gefunden.

Cetraria caperata (L.) Wain.

* — var. *soralifera* Frey, nov. var. Der Thallus trägt ausser den randständigen Soredien noch scharf abgegrenzte Sorale auf der Thallusoberfläche. Diese sind kreisrund, im Alter etwas lappig gekerbt, bis 2 mm breit. Unterengadin, Scarl, Jürada, auf Baumstrünken, 1800 m/M. (Meylan und Frey).

Cetraria cucullata (L.) Bell. cum apoth. Engadin, Hahnensee bei Campfèr (leg. Haffter-Bryner).

Caloplacaceae.

* *Caloplaca murorum* var. *jurassica* Frey (= *Placodium murorum* nov. var. *jurassica* B. de Lesd. [1]). Jura, environs de Ste-Croix, 1100 m/M. sur calcaire (Meylan).

Buellaceae.

* *Rinodina Conradi* Koerb. Engadin, Nationalpark. Murtarölgrat nördlich Cluozza, 2220 m/M. im Dryadetum auf Pflanzendetritus, Liasunterlage. Bisher nur von Bormio und Salève, also an der Südgrenze, bekannt.

Physciaceae.

Physcia endococcinea (Koerb.) Th. Fr. Kandersteg, Untere Oeschinenalp, auf Kieselkalkblöcken, 1700 m/M. (Magnusson und Frey). Diese Art war bis jetzt nur für das Engadin bekannt, wo sie nach meinen Beobachtungen verbreitet ist, Zschacke hat sie für Davos nachgewiesen.

Systematik und Floristik der Gefässpflanzen.

Bibliographie der auf die Schweizerflora bezüglichen oder in der Schweiz entstandenen Publikationen aus dem Jahre 1927 mit Nachträgen aus früheren Jahren.

Referent: *A. Becherer, Basel.*¹⁾

1. **Aellen, P.:** *Zur Systematik der Chenopodiaceae.* Mitteil. Naturf. Ges. Schaffhausen 5 (1925/26) 1926 (20-21) (Sitz.-ber.).
2. **Aellen, Paul:** *Chenopodium crassifolium Hornemann, eine verkannte europäische Art.* Magyar Bot. Lapok 1926 H. 1/12 1927 (55-63).
3. **Aellen, Paul:** *Neue Beiträge zur Systematik der Gattung Chenopodium.* Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927 2. Teil (179-180).
4. **Ankermann, Fritz:** *Die Phylogenie der Monocotyledonen. Versuch einer Einteilung der monocotylen Pflanzenfamilien und ihre Stellung zueinander auf Grund der Morphologie.* Bot. Archiv 19 1927 (1-78) 32 Fig., 48 Tab.
5. **Beauverd, G.:** *Quelques plantes polymorphes ou inédites de la flore des environs de Chambéry (Savoie).* Bull. Soc. Bot. Genève 2^e sér. 18 fasc. 1 1926 (36-37).
6. **Beauverd [G.]:** *Notes sur la flore du Vuache.* Bull. Soc. Bot. Genève 2^e sér. 18 fasc. 2 (1926) 1927 (307-309).
7. **Beauverd, G.:** *L'herborisations du 25 mars 1926 aux environs de Blancheville (Hte-Savoie).* Bull. Soc. Bot. Genève 2^e sér. 18 fasc. 2 (1926) 1927 (310-311).

¹⁾ Mehrere wertvolle Hinweise verdankt der Referent Herrn † Prof. Dr. A. Thellung (Zürich).

8. **Beauverd, G.:** *Un nouveau Leontodon du Jura méridional: L. bugeysiacus Bvrd.* Bull. Soc. Bot. Genève 2^e sér. 18 fasc. 2 (1926) 1927 (314-315).
9. **Beauverd, G.:** *Première apparition en Europe du Veronica filiformis Smith [1791] avec observations sur la biologie de cette plante.* Bull. Soc. Bot. Genève 2^o sér. 18 fasc. 2 (1926) 1927 (328-329). [Veronica filiformis Sm. (Kaukasusländer, Kl.-Asien) trat 1927 bei Genf (leg. G. Beauverd) auf; ist übrigens in Europa schon in Frankreich (Bouches-du-Rhône, s. Thellung Fl. adv. Montpellier 1912 S. 478 Fussn. 1), sowie 1923 in Bern beobachtet worden (s. W. Rytz in Mitteil. Naturf. Ges. Bern 1923 1924 Sitz.-ber. Bern. Bot. Ges. S. LVI u. diese Berichte 33 1924 S. 94).]
10. **Becherer, A.:** *Blysmus Panzer (1824), nomen conservandum.* Le Monde des Plantes 28 1927 n° 52/167 (1-2). [Verf. schlägt vor, mit Rücksicht auf den älteren, auf Schœnus compressus L. begründeten Gattungsnamen Nomochloa Pal. (1819), den Namen Blysmus Panzer (1824) auf die Liste der Nomina generica conservanda zu setzen.]
11. **Becherer, A.:** *Über eine sundgauische Fazies in der Basler Ackerflora.* Verh. Naturf. Ges. Basel 38 1927 (372-385). [Es wird die Verbreitung folgender Arten im Gebiet der Basler Flora behandelt: Centunculus minimus, Alsine (Delia) segetalis, Plantago major ssp. intermedia, Spergularia rubra ssp. campestris, Lythrum Hyssopifolia, Myosotis lutea var. versicolor, Veronica acinifolia, Filago gallica, Peplis Portula, Isolepis setacea, Myosurus minimus, Juncus capitatus u. Montia fontana ssp. minor.]
12. **Becherer, A.:** *Zur Pflanzengeographie des Leimentals.* Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927 2. Teil (185).
13. **Becherer, A.:** *Über das Vorkommen von Dryopteris setifera (Aspidium angulare) bei Rheinfelden und im übrigen Rheingebiet.* Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927 2. Teil (185).
14. **Becherer, A.:** *Fortschritte der Floristik. Gefässpflanzen. 1926.* Berichte Schweiz. Bot. Ges. 36 1927 (71-92).

15. **Becker, J.:** *Ein neuer Galtungsbastard. Apium graveolens (Sellerie) \times Petroselinum sativum (Wurzelpetersilie).* Zeitschr. f. Pflanzenzüchtung 11 1926 H. 2 (199-204) 6 Textabbild.
16. **Becker, Wilh.:** *Die Vorsommerform der Euphrasia nemorosa Pers. [sic].* Fedde Repert. 22 1926 (303-304) (Repert. Europ. et Medit. I 831-832).
17. **Becker, W.:** *Euphrasia tatarica Fischer var. Coquoziana var. nov.* Fedde Repert. 24 1927 (203-204) (Repert. Europ. et Medit. II 123-124). [Ligurische u. Cottische Alpen, Schweiz (Wallis), Herzegowina.]
18. **Becker, W.:** *Ein neuer Veilchenbastard aus der Schweiz.* Fedde Repert. 24 1927 (205) (Repert. Europ. et Medit. II 125). [Siehe Fortschritte.]
19. **Binz, August:** *Schul- und Excursionsflora der Schweiz mit Berücksichtigung der für Basel in Betracht kommenden benachbarten Teile von Baden und Elsass.* 2. Aufl. Basel (Benno Schwabe) 1927 (XII u. 422 S.) 376 Fig.
20. **Binz, A.:** *Saxifraga cernua L. am Piz Arina und andere pflanzengeographisch interessante Vorkommnisse.* Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927 2. Teil (186 bis 187).
21. **Bourquin, J.:** *Sur la présence du Dryopteris setifera (Aspidium angulare) en Ajoie.* Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927 2. Teil (189). [Betrifft das bereits in diesen Berichten 36 1927 S. 72 aufgeführte Vorkommnis bei Courgenay im Berner Jura.]
22. **Braun-Blanquet, Josias** (unter Mitwirkung von **C. Coaz** und **P. Flütsch**): *Schedae ad Floram raeticam exsiccatam.* Lief. 10 (Nr. 901-1000) (267-298) (mit Register zu Lief. 6-10) Chur 1927.
23. **Briquet, John:** *L'anatomie du fruit et le comportement des bantelettes dans le genre Heracleum.* Candollea 2 1924 (1-62).
24. **Briquet, John:** *Le genre Neoschroetera.* Candollea 2 1926 (514).

25. **Campanile, Giulia**: *Ricerche sistematiche sul gen. Cuscuta*. Boll. R. Staz. Pat. Veg. 6 1926 (77-80) (Zitiert nach Bot. Centralbl. N. F. 10 1927 S. 238-239). [Cuscuta Cesatiana Bertol. (in der Schweiz eingebürgert im südl. Tessin) wird von C. australis R. Br. spezifisch getrennt.]
26. † **Candolle, C. de**: *Piperaceae novae pro maxima parte in Piperacearum Clavi Analytica jam discriminatae, nunc accuratius descriptae, additis nonnullis anterioribus fusius descriptis*. Candollea 2 1925 (187-226).
27. † **Candolle, C. de**: *Begoniaceae novae*. Candollea 2 1925 (227-228).
28. **Chiovenda, E.**: *Contributo allo studio della Flora italiana dell' Ing. G. B. Biadego di Verona*. N. Giorn. Bot. Ital. N. S. 30 1923 (48-72). [Viele floristische Angaben aus dem italienischen Grenzgebiet (Val Formazza).]
29. **Christ, H.**: *Rosiers du Valais II*, 1926. Bull. Murith. 44 (1926-27) 1927 (150-169).
- Coaz**: siehe *Braun-Blanquet*.
30. **Defillon, Francisque**: *Contribution à l'étude comparée de l'Artemisia vulgaris L. et de l'Artemisia selengensis Turcz.* (A. Verlotorum Lamotte). Thèse Univ. Lyon 1922 (Romans, A. Gerin 1922) (87 S.) 7 Fig.
31. **Derks, Karsje**: *Morteratsch, Engadin (Graubünden), 1900 m ü. M.* Chur (Bischofberger und Hotzenköcherle) [1927] (7 S.) [Populäre Landschaftsschilderung mit botanischen Notizen.]
32. **Derks, Karsje**: *Das Rosegtal*. Chur (Manatschal Ebner & Cie.) 1927 (11 S.) 2 Textabbild. [Mit botanischen Notizen.]
33. **Derks, Karsje**: *Das Vereinatal*. Zürich (Orell Füssli) 1927 (24 S.) 6 Textabbild. [Mit botanischen Notizen.]
34. *Direction du Bulletin [de la Société Botanique de Genève]*: *Rectification à propos d'une station de Rosa, en Valais*. Bull. Soc. Bot. Genève. 2^e sér. 19 fasc. 1 1927 (192).
35. **Doll, Wilhelm**: *Beiträge zur Kenntnis der Dipsaceen und Dipsaceen-ähnlicher Pflanzen*. Bot. Archiv 17 1927 (107-146) 127 Fig.

36. **Eichler, J., Gradmann, R. und Meigen, W.**: *Ergebnisse der pflanzen-geographischen Durchforschung von Württemberg, Baden und Hohenzollern.* VII (Schlussheft) (I-VIII, 389-454) 10 Karten. Stuttgart 1927. Beilage zu: *Jahreshefte d. Ver. f. vaterländ. Naturkunde in Württemb.* 82 1926 u. Mitteil. d. Bad. Landesver. f. Naturkunde und Naturschutz. [Behandelt werden von der „südlich-kontinentalen“ Gruppe 4 Untergruppen. Am Schluss Zusammenfassung der Verbreitung und Geschichte der gesamten südlich-kontinentalen Gruppe. — Die Verbreitung in dem an die Schweiz grenzenden Teil Badens ist leider mangelhaft dargestellt; unberücksichtigt blieben die neueren Arbeiten von Binz über das Gebiet um Basel, von Becherer über dasselbe Gebiet und das ganze Rheingebiet Basel — Waldshut — Schaffhausen, von Kelhofer sowie von Koch und Kummer über das Gebiet um Schaffhausen. Als weitere in die behandelte Gruppe gehörende Art wäre u. a. *Scorzonera austriaca* Willd. zu nennen (1921 von Becherer auf dem Küssaberg, 1926 von Kummer zwischen Wutachmühle und Bad Boll entdeckt). *Dictamnus alba* bei Märkt (S. 396) scheint dem Referenten fraglich.]
37. **Ekman, Elisabeth**: *Zur Kenntnis der nordischen Hochgebirgs-Drabae. II. Teil.* Kgl. Svensk. Vetensk.-Akad. Handl. 3. Ser. 2 1926 (56 S.) 1 Textfig., 3 Taf., 5 Kart. [Draba Wahlenbergii Hartman und D. fladnicensis Wulfen werden spezifisch getrennt; die Adams'sche D. lactea zieht die Verf., entgegen O. E. Schulz (vgl. 116), zu D. fladnicensis.]
38. **Farquet, Ph.**: *La Murithienne dans les Alpes de Lens-Montana.* Bull. Murith. 44 (1926-27) 1927 (50-53).
39. **Farquet, Ph.**: *Aperçu sur le Haut Val Ferret. Les Angroniettes.* Bull. Murith. 44 (1926-27) 1927 (124-129).
40. **Fenaroli, L. et Zahn, K. H.**: *Hieracia nova Italiae borealis.* (Avec remarques sur *H. australis* Fr.). Engler's Bot. Jahrb. 61 1927 Beibl. 138 (22-30). [Auch Grenzgebiet: Comersee.]
41. **Fiori, Adriano**: *Nuova flora analitica d'Italia. Continente la descrizione delle piante vascolari indigene inselvatiche e largamente coltivate in Italia.* Firenze (Ricci). Vol. II, fasc. 4

- 1927 (481-640); fasc. 5 1927 (641-800). [Plantaginaceae-Compositae.]
- Flütsch:** siehe *Braun-Blanquet*.
42. **Fuchs, A. und Ziegenspeck, H.:** *Orchis Traunsteineri* Saut. Fedde Repert. 21 1925 (102-106) (Repert. Europ. et Medit. I 678-682). [Kurzes Resumé der Monographie des *Orchis Traunsteineri* mit Bestimmungsschlüssel der Formen.]
43. **Fuchs, A. und Ziegenspeck, H.:** *Die Dactylorchisgruppe der Ophrydineen*. Bot. Archiv. 19 1927 (163-274) 73 Fig.
44. **Gaillard, G.:** *Notes sur les roses de l'Entremont*. Bull Soc. Bot. Genève 2^e sér. 18 fasc. 2 1926 (175-180).
45. **Gams, H.:** *Plumbaginaceae*. In Hegi, Illustrierte Flora von Mittel-Europa Bd. V/3 Lief. 97/99, 100/102 (1877-1895) (1927).
46. **Gams, H.:** *Labiatae*. In Hegi, Illustrierte Flora von Mittel-Europa Bd. V/4 Lief. 107/109 (2255-2410), Lief. 110/113 (2411-2548) (1927). [Der vom Verf. gebrauchte Name *Satureja Calamintha* ssp. *menthaefolia* (Host) ist zu verwerfen, und es hat die betreffende (in der Schweiz durch die var. *ascendens* [Jord.] Briq. [1895] vertretene) Unterart den Namen ssp. *ascendens* (Jord.) Briq. (1905) zu führen; *Sat. Cal.* ssp. *officinalis* (Mönch) Gams besitzt neben ssp. *silvatica* (Bromf.) Briq. (1905) gleichfalls keine Gültigkeit. — *Prunella vulgaris* var. *pinnatifida* (Pers.) Godron u. *P. grandiflora* var. *pinnatifida* Koch et Ziz werden zu den Hybriden *P. laciniata* × *vulgaris* u. *P. grandiflora* × *laciniata* gestellt. — *Stachys arvensis* L.: Die Angabe Kt. Basel (Bruderholz) findet sich nur bei Fig. 3280, sie fehlt im Text. — *Galeopsis speciosa* Miller: Kommt in der Schweiz, wie dem Ref. Dr. H. Wirz (Basel) bestätigt, auch in Glarus (Urnerboden, Leuggelstock ob Nidfurn und mehrfach im Sernftal) vor.]
47. **Gams, H.:** *Remarques sur l'histoire du Bois-Noir et des autres Pineraies du Valais*. Bull. Murith. 44 (1926-27) 1927 (54-66).
48. **Gams, Helmut:** *Von den Follatères zur Dent de Morcles*. Vegetationsmonographie aus dem Wallis. Beitr. z. geobot. Landesaufn. 15 1927 (XII u. 760 S.) 26 Taf., viele Textfig., 1 farb. Veget.-Karte 1 : 50 000. [Enthält auch in floristischer Hinsicht eine Menge wertvollen Materials. S. auch Pflanzengeogr.]

49. **Goffinet, A.:** *Note sur le Portulaca oleracea*. Bull. Soc. Bot. France 74 1927 (349-351).
Gradmann: siehe *Eichler*.
50. **Gross, L.:** *Potamogeton panormitanus Biv. und Potamogeton trichoides Cham. in Baden*. Mitteil. d. Bad. Landesv. f. Naturkunde u. Naturschutz N. F. 3 1927 (89). Nachtrag: ebenda 3 1927 (126). [Zu den Funden von *Pot. panormitanus* sei mit Dr. E. Baumann und Dr. Walo Koch (freundl. Mitteilung) ergänzend bemerkt, dass diese Art für Baden schon vor längerer Zeit von E. Baumann nachgewiesen worden ist (siehe E. Baumann, *Die Vegetation des Untersees* 1911 S. 107-109).]
51. **Gușuleac, M.:** *Die europäischen Arten der Gattung Anchusa Linne*. Bul. Fac. Stiințe (Cernauti) 1 1927 (73-123) 13 Taf. [*Lycopsis arvensis* L. wird zu *Anchusa* (*A. arvensis* M. Bieb.) gestellt.]
52. **Guyot, H.:** *Note sur le × Sempervivum Christii Wolf*. Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927 2. Teil (181 bis 185) 2 Verbr.kart. [Behandelt *Semp. grandiflorum* Haw. u. *S. grandiflorum* × *montanum* (= *S. Christii* F. O. Wolf) u. ihre Verbreitung in den Alpen.]
53. **Hall, H. M.:** *Laya. Nom générique proposé comme addition à la liste des Nomina generica conservanda*. Candollea 2 1926 (515-519).
54. **Handel-Mazzetti, Heinrich:** *Systematische Monographie der Gattung Leontopodium*. Beih. Bot. Centralbl. 44 2. Abt. 1927 (1-178) 2 Taf.
55. **Hayek, A.:** *Prodromus Florae peninsulae Balcanicae*. Fedde Repert. Beih. 30¹ Dahlem b. Berlin (Verlag d. Repert.) Bd. 1 Lief. 1/2 1924, 3 1925, 4 1925, 5/6 1926, 7/8 1927 (I-VIII, 1-1193; Pteridophyta, Gymnospermae, Dicotyledoneae [Apetales et Choripetales]). [Auch für die Systematik vieler mitteleuropäischer Gattungen und Arten wichtiges Werk.]
56. **Hegi, Gustav:** *Zur Verbreitung und Geschichte von Myrrhis odorata (L.) Scop. in Mitteleuropa*. Mitteil. Bayer. Bot. Ges. 4 Nr. 6 1926 (61-69).

57. **Hegi, Gustav:** *Alpenflora. Die verbreitetsten Alpenpflanzen von Bayern, Oesterreich und der Schweiz.* 6. Aufl. München (Lehmann) 1927 (79 S.) 221 farb. Abbild. auf 30 Taf. u. 43 schwarze Abbild.
58. **Hegi, Gustav:** *Illustrierte Flora von Mittel-Europa.* München (Lehmann). 1927 sind erschienen: Bd. V/3 Lief. 97/99 (1723 bis 1882), Lief. 100/102 (1883—2042), Lief. 103/106 (2043 bis 2250) (Primulaceae [bearb. v. W. Lüdi], Plumbaginaceae [bearb. v. H. Gams], Ebenaceae, Oleaceae, Gentianaceae, Apocynaceae, Asclepiadaceae, Convolvulaceae, Polemoniaceae, Boraginaceae [Onosma bearb. v. J. Braun-Blanquet], Verbenaceae); Bd. V/4 Lief. 107/109 (2251-2410), Lief. 110/113 (2411-2631) (Labiatae [bearb. v. H. Gams], Solanaceae [bearb. v. H. Marzell]). Vgl. 45, 46, 88, 90. [Gentianaceae: Der gültige wissenschaftliche Name für die in der Schweiz als wildwachsende Pflanze fehlende, dagegen schon am Oberrhein bei Strassburg spontane Seekanne ist, entgegen Hegi (und andern neueren Autoren): *Nymphoides orbiculata* Gilib. (= *Menyanthes Nymphoides* L., = *Limnanthemum Nymphoides* Link, = *L. peltatum* Gmelin [totgeboren!], = *Nymphoides peltata* O. Kuntze). — Polemoniaceae: *Polemonium coeruleum* L. ist bei Liestal nach Heinis nicht indigen, sondern (mehrfach) nur verwildert. — Boraginaceae: *Cynoglossum germanicum* Jacq. wird aus Gr. zu Unrecht angegeben (alle Angaben beziehen sich, wie dem Ref. Dr. J. Braun-Blanquet bestätigt, auf *C. officinale* L.). Bei *Myosotis micrantha* Pallas vermisst man die Angabe Neuenburger Jura (J. Favre), ferner ist die Angabe „Kt. Basel (um die Stadt ziemlich häufig)“ zu weit gefasst (die Art besitzt bei Basel auf Schweizerboden zurzeit noch einen einzigen Standort!). *Pulmonaria vulgaris* Mérat wird als *ssp. tuberosa* (Schrank) zu *P. angustifolia* L. gestellt. — Siehe ferner 46, 88, sowie die Fortschritte.]
59. **Heimerl, Anton:** *Achilleen-Studien I-IV.* Oesterr. Bot. Zeitschr. 75 1926 Nr. 7-9 (133-153).
60. **Heinis, Fr.:** *Zur Verbreitung einiger Pflanzen im Basler Jura und in der Nordwestschweiz.* Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927 2. Teil (187-188).

61. Hochreutiner, B. P. G.: *Genres nouveaux et genres discutés de la famille des Malvacées*. Candollea 2 1924 (79-90).
62. Hochreutiner, B.-P.-G.: *Malvacées de Madagascar de l'Herbier Perrier de la Bâthie (2^e fascicule)*. Candollea 2 1925 (121-143).
63. Hochreutiner, B.-P.-G.: *Réforme et extension du genre Perriero-phytum Hochr.* Candollea 2 1925 (145-154).
64. Hochreutiner, B.-P.-G.: *Encore un genre nouveau de Madagascar*. Candollea 2 1925 (155-158).
65. Hochreutiner, B.-P.-G.: *Plantae Hochreutineranae. Etude systématique et biologique des collections faites par l'auteur au cours de son voyage aux Indes néerlandaises et autour du monde pendant les années 1903 à 1905*. Fascicule II. Candollea 2 1925 (317-513).
66. Hochreutiner, B.-P.-G.: *Monographie des Dombeya de Madagascar*. Candollea 3 1926 (1-120).
67. Hochreutiner, B.-P.-G.: *Sterculiacées nouvelles de l'Herbier de la Bâthie*. Candollea 3 1926 (141-150).
68. Hochreutiner, B.-P.-G.: *Sur une espèce australienne habitant de Java*. Compte rendu des séances d. l. Soc. d. Phys. et l'Hist. nat. d. Genève 44 n^o 2 1927 (74).
69. Höhn-Ochsner, W.: *Eine Kartierung der Schweizerflora (Diskussionsvorschläge)*. Berichte Schweiz. Bot. Ges. 36 1927 (XXVIII - XXX).
70. Holm, Theo.: *Polygonum: Sectio Tovara*. Botanical Gazette 84 1927 (1-26) 2 Taf.
71. Huber, Arthur: *Floristische Beiträge zur Walliser Flora*. [Schluss.] Allg. Bot. Zeitschr. 32 1927 (13/181-15/183).
72. Huber, Arthur: *Nouvelles stations d'Epervières de Suisse et France*. Le Monde des Plantes 28 1927 n^o 54/169 (6-8).
73. Hülphers, A.: *Myosotis - Studier*. Svensk Bot. Tidskr. 21 1927 (63-72) 7 Textfig.
74. Issler, E.: *Le Peuplier pyramidal femelle et Peuplier Grisard*. Bull. Assoc. Philom. Als. Lorr. 7 fasc. 2 (31^e année 1926) 1927 (104-109) 1 Abbild.

75. **Issler, E.**: *Contributions à la flore haut-rhinoise. II. Bull. Assoc. Philom. Als. Lorr. 7 fasc. 2 (31^e année 1926) 1927 (113-120).*
76. **Jaretzky, R.**: *Beiträge zur Systematik der Polygonaceae unter Berücksichtigung des Oxymethylanthrachinon-Vorkommens.* Fedde Repert. 22 1926 (49-83) 1 Taf.
77. **Keller, G.** und **Schlechter, R.**: *Monographie und Iconographie der Orchideen Europas und des Mittelmeergebietes. I. Bd. Monographie der Gattungen und Arten (mit Blütenanalysen) von Dr. Rudolf Schlechter.* Fedde Repert. Sonderbeih. A. Dahlem b. Berlin (Verlag d. Repert.). Lief. 1 1925 (1-40), 2 1926 (41-80), 3/4 1926 (81-160), 5/6 [err. 3/4] 1927 (161-192) 24 Taf. [Allgemeines, geographische Verbreitung, System, Beschreibung der Gattungen, Arten und hauptsächlichsten Rassen (Cypripedium, Ophrys, Serapiastrum [Serapias], Aceras, Loroglossum [Himantoglossum], Anacamptis, Neotinea, Steveniella, Orchis). — Die Nomenklatur und Synonymie lässt hie und da zu wünschen übrig, es fehlen z. B. die in der „Flora der Schweiz“ von Schinz und Keller seit längerer Zeit gebrauchten Namen *Ophrys sphecodes* Miller und *Serapiastrum vomeraceum* (Burm.) Schinz et Thellung.]
78. **Kirchner, O.**, **Loew, E.** und **Schröter, C.**: *Lebensgeschichte der Blütenpflanzen Mitteleuropas. Spezielle Ökologie der Blütenpflanzen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz.* Stuttgart (Ulmer). 1927 sind erschienen: Lief. 30 Bd. 3, Abt. 3 (149-240) (Oxalidaceae, bearb. v. A. Y. Grevillius † u. W. Wangerin); Lief. 31/32 Bd. 2 Abt. 1 (465 - 557) (Schluss der Salicaceae, bearb. v. Ad. Toepffer mit Beiträgen von C. Schröter und W. Wangerin), Bd. 3 Abt. 4 (1—62) (Tiliaceae, bearb. v. P. Jaccard unter Mitwirkung v. A. Frey).
79. **Koch, Walo**: *Neue schweizerische Crataegus-Arten.* Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927, 2. Teil (187). [Ausser *C. oxyacantha* L. und *C. monogyna* Jacq. unterscheidet Koch für die Nordschweiz an Arten: *C. Palmstruchii* Lindman, *C. helvetica* W. Koch, *C. curvisepala* Lindman und *C. macrocarpa* Hegetschw.]

80. **Kummer, G.**: *Die Flora von Ch. Ernst Dieffenbach, 1826. Mitteil. Naturf. Ges. Schaffhausen 5 (1925/26) 1926 (16-20) (Sitz. ber.).* [Rückt Dieffenbach's Verdienste um die Schaffhauser Floristik ins rechte Licht.]
81. **Kummer, G.**: *Floristische Mitteilungen aus dem Gebiet des Staatswaldes „Hochstaufen“ bei Grafenhausen im südöstlichen Schwarzwald.* Tageblatt f. d. Kt. Schaffhausen 1., 2. u. 3. Febr. 1927, Nr. 26, 27 u. 28.
82. **Lämmermayr, Ludwig**: *Materialien zur Systematik und Ökologie der Serpentinflora. II. Das Problem der „Serpentinpflanzen“.* Eine kritische ökologische Studie. Sitz. ber. Akad. Wiss. Wien math.-naturw. Kl. Abt. I Bd. 136 H. 1 u. 2 1927 (25-69).
83. **Lauterborn, Robert**: *Beiträge zur Flora der oberrheinischen Tiefebene und der benachbarten Gebiete.* Mitteil. d. Bad. Landesv. f. Naturkunde u. Naturschutz, N. F. 2 1927 (77-88).
84. **Leemann, Albert**: *Contribution à l'étude de l'Asarum europaeum, avec une étude particulière sur le développement des cellules sécrétices.* Bull. Soc. Bot. Genève, 2^e sér. 19, fasc. 1 1927 (92-166), 4 pl. hors-texte, 129 fig.
85. **Loesener, Otto**: *Studien über die Gattung Veratrum und ihre Verbreitung.* Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg 68 H. 2 1926 (105-166).
86. **Loesener, Otto**: *Übersicht über die Arten der Gattung Veratrum. Teil I.* Fedde Repert. 24 1927 (61-72). [Veratrum album L. var. viride (Röhling) Lapeyr. wird als besondere Art: V. Lobelianum Bernh. (1807) aufgefasst.]
Loew: siehe *Kirchner*.
87. **Lüdi, Werner**: *Androsace alpina (L.) Lam. × A. pubescens DC.* Mitteil. Naturf. Ges. Bern 1926, 1927 Sitz. ber. Bern. Bot. Ges. (XXVI-XXVII).
88. **Lüdi, W.**: *Primulaceae.* In Hegi, *Illustrierte Flora von Mitteleuropa* Bd. V/3, Lief. 97/99 (1723—1877) (1927). [*Douglasia Vitaliana* kommt in den südlichen Walliseralpen, was Verf. übersehen hat, östlich bis zum Blindental vor. Bei *Androsace brevis* ist die Arbeit von Provasi (vgl. 102) nachzutragen.]

89. **Lyka, K.**: *Parallele Formen im Verwandtschaftskreise mittel-europäischer Thymi*. Magyar Bot. Lapok 1926 Heft 1/12 1927 (39-47).
90. **Marzell, Hrch.**: *Solanaceae*. In Hegi, *Illustrierte Flora von Mittel-Europa* Bd. V/4, Lief. 110/113 (2548-2625) (1927).
Meigen: siehe *Eichler*.
91. **Melchior, H.**: *Sind die Violaceen und Resedaceen miteinander verwandt? Ein Beitrag zur Kritik des natürlichen Pflanzen-systems von Hutchinson*. Berichte Deutsch. Bot. Ges. 45 1927 (171-179).
92. **Murr, Josef**: *Vegetationsbilder aus dem Fürstentum Liechtenstein. Gesammelte Aufsätze*. Verlagsanstalt Dornbirn 1927 (67 S.) 6 Taf.
93. **Oberdorfer, Erich**: *Cotoneaster integerrima Med. am Feldberg im Schwarzwald*. Mitteil. d. Bad. Landesv. f. Naturkunde u. Naturschutz N. F. 2 1927 (125-126).
94. **Oechslin, Max**: *Zur Verbreitung der fremden Holzarten im Kanton Uri*. Berichte Schweiz. Bot. Ges. 36 1927 (XXXI bis XXXIV).
Paegle: siehe *Zāmels*.
95. **Pampanini, R.**: *Contributo alla conoscenza dell' *Artemisia Verlotorum* Lamotte*. Bull. Soc. Bot. Ital. 1923 (76-90) 3 Fig.
96. **Pampanini, R.**: *Secondo contributo alla conoscenza dell' *Artemisia Verlotorum* Lamotte*. Bull. Soc. Bot. Ital. 1925 (188-199).
97. **Pampanini, R.**: *Terzo contributo alla conoscenza dell' „*Artemisia Verlotorum*“ Lamotte*. N. Giorn. Bot. Ital. N. S. 33 1926 (438-469) 4 Fig.
98. **Pampanini, R.**: *Quarto contributo alla conoscenza dell' „*Artemisia Verlotorum*“ Lamotte*. N. Giorn. Bot. Ital. N. S. 34 1927 (171-181).
99. **Parodi, L. R. et Thellung, A.**: *Alopecurus bonariensis Parodi et Thell. spec. nov.* Fedde Repert. 23 1927 (302-303).

100. **Pax, F.**: *Zur Phylogenie der Caryophyllaceae*. Engler's Bot. Jahrb. 61 1927 (223-241).
101. **Pilger, R.**: *Beiträge zur Kenntnis der Gattung Plantago. VII. Sektion Oreades Decne*. Fedde Repert. 23 1926 (241-270) (Repert. Europ. et Medit. I 913-942). [*Plantago montana* Hudson 1762 em. Lam. 1791 ist in den Alpen in folgenden 2 Unterarten vertreten: I. ssp. *atrata* (Hoppe) Pilger (= *P. montana* Hudson s. str.), dazu in der Schweiz: *var. atrata* (Hoppe) Briq. 1918 (= *var. eu-atrata* Pilger 1926), *var. holosericea* Gaudin und *var. lemaniana* Briq.; II. ssp. *fuscescens* (Jordan) Pilger (Westalpen; vgl. auch A. Becherer in Allg. Bot. Zeitschr. 24./25. Jahrg. Nr. 1—8, 1918/19 [1920], S. 3).]
102. **Provasi, T.**: *Storia e distribuzione geografica della Androsace brevis (Heg.) Ces.* N. Giorn. Bot. Ital. N. S. 29 N^o 1—4 1923 (120-141) 4 Fig.
103. **Rebholz, E.**: *Einige bedeutsame Formen von Ophrysbastarden in der badischen Baar*. Mitteil. d. Bad. Landesv. f. Naturkunde u. Naturschutz N. F. 2 H. 7/8, 1927 (89-91).
104. **Rebholz, E.**: *Ophrys aranifera* \times *muscifera* (*O. hybrida* Pokorný). Beilage zu d. Mitteil. d. Bad. Landesv. f. Naturkunde u. Naturschutz N. F. 2 H. 7/8 1927 (1 S., 6 Stereoskopbilder).
105. **Romieux, Henri**: *Présentation d'une série de formes nouvelles d'Epervières*. Bull. Soc. Bot. Genève, 2^e sér. 18 fasc. 2 (1926) 1927 (327).
Romieux: siehe auch **Zahn**.
106. **Ronniger, K.**: *Beiträge zur Kenntnis der Gattung Thymus*. I. Fedde Repert. 20 1924 (321-332) (Repert. Europ. et Medit. I 641-652).
107. **Ronniger, K.**: *Über die Systematik und Nomenklatur einiger ungarischer Thymus-Arten*. Ann. soc. cult. com. Castriferr. et civit. Sabar. et mus. com. Castriferr. 2 (1926-27) 1927 (238-243).
- 107a. **Ronniger, K.**: *Einige Bemerkungen über Gentiana Favratii Rittener*. Magyar Bot. Lapok 1926 H. 1/12 1927 (255-261).

108. **Rouy, Georges**: *Conspectus de la Flore de France ou Catalogue général des espèces, sous-espèces, races, variétés, sous-variétés et formes hybrides contenues dans la „Flore de France“*. Paris (Paul Lechevalier) 1927 (XVI u. 319 S.) [Mit Biographie des 1924 verstorbenen Verfassers von H. Lecomte.]
Ruppert: siehe *Waller*.
109. **Saint-Yves, Alfr.**: *Contribution à l'étude des Festuca (Subgen. Eu-Festuca) de l'Amérique du Nord et du Mexique*. *Candollea* 2 1925 (229-316) 57 Fig.
110. **Saint-Yves, Alfred**: *Contribution à l'étude des Festuca (Subgen. Eu-Festuca) de l'Amérique du Sud*. *Candollea* 3 1927 (151-315) 97 Fig.
111. **Schellenberg, G.**: *Les Connaracées de l'Herbier Delessert et de quelques autres herbiers. Remarques critiques et espèces nouvelles*. *Candollea* 2 1925 (91-120).
112. **Schinz, Hans** und **Thellung, Albert**: *Weitere Beiträge zur Nomenklatur der Schweizerflora (XI.)* Mitteil. Bot. Mus. Univ. Zürich (CXX). *Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich* 72 1927 (205-236).
113. **Schinz, Julie**: *Ornithologische und botanische Beobachtungen auf einer Ferien-Nordlandreise*. *Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich* 72 Beibl. 12 1927 (1-32).
114. **Schlechter, Rudolf**: *Die Orchideen, ihre Beschreibung, Kultur und Züchtung. Handbuch für Orchideenliebhaber, Züchter und Botaniker*. 2., neubearb. Aufl. v. **E. Miethe**. Berlin (P. Parey) 1927 (I-XII, 1-960) 16 Taf., 250 Textabbild. (Parey's Handbücher d. gärtnerischen Kulturpflanzen, 1. Bd.)
Schlechter: siehe auch *Keller*.
115. **Schroeder, Laura-J.**: *Data of certain Americain Piperaceae*. *Candollea* 3 1926 (121-140).
Schröter: siehe *Kirchner*.
116. **Schulz, O. E.**: *Cruciferae-Draba et Erophila*. Engler's Pflanzenreich 89. Heft (IV. 105) 1927 (396 S.) 428 Einzelbilder in 35 Fig. [Für die Schweizerflora kommt u. a. in Betracht: *Draba aizoides* L. var. *affinis* (Host) Koch ist ostalpin; die in der

Schweiz vorkommende schmalfrüchtige Form wird als *var. leptocarpa* O. E. Schulz (= var. *affinis* Gren. et Godron) bezeichnet. — *Draba Wahlenbergii* Hartman ist nach dem Verf. eine von unsrer *D. fladnicensis* Wulfen (= *D. lactea* C. A. Meyer non Adams) verschiedene, richtig *D. lactea* Adams zu benennende, rein arktische Art. — Die echte *D. incana* L. ist arktisch-subarktisch; *D. incana* auct. helv. (Gaudin 1828 bis Schinz-Keller 1923) wird vom Verf. als *var. leiocarpa* (Neilr.) zu *D. incana* prol. Thomasii gestellt, ist jedoch nach *Thellung* (briefl. und Referat in Engler's Bot. Jahrb. 61 4. H. 1927 S. 82 [Literaturbericht]) von Thomasii spezifisch oder subspezifisch verschieden.¹⁾ — *D. magellanica* Lam. (vgl. Schinz u. Keller Flora d. Schweiz 4. Aufl. 1923 S. 309 bei *D. Thomasii*) ist eine besondere, südamerikanisch-antarktische Art. — *D. siliquosa* M. Bieb. (Kaukasus) ist nach dem Verf. von *D. carinthiaca* Hoppe spezifisch verschieden. — *D. ladina* Braun-Blanquet wird, wohl zu Unrecht, als Hybride *D. Hoppeana* × *tomentosa* aufgefasst. — Von *Erophila* werden für Mitteleuropa folgende 3 Arten angenommen: *E. verna* (L.) E. Meyer, *E. Boerhaavii* (Van Hall) Dumortier (= *E. spathulata* Láng) und *E. praecox* (Steven) DC.]

117. **Soó, R. v.:** *Systematische Monographie der Gattung Melampyrum*. Fedde Repert. 23 1926 (159-176) (Repert. Europ. et Medit. I 895-912) 1 Taf.; II. Teil: ebenda 23 1927 (385-397) (I 945-957); III. (systematischer) Teil: ebenda 24 1927 (127-193) (II 47-113) 3 Taf.

117a. **Soó, Rezsö:** *Az Orchis cordiger Fries és rokonai*. Magyar Bot. Lapok 1926 Heft 1/12 1927 (271-277). [*Orchis cordiger* Fries ist eine den Ost-Karpathen und der Balkanhalbinsel eigen-tümliche Art; die Angaben aus den Alpen beziehen sich auf *O. latifolius* L. ssp. *impudicus* (Crantz) Soó = *var. impudicus* A. et G.]

¹⁾ Es könnten mithin unterschieden werden: I. *D. incana* L. *Typus*: fehlt der Schweiz u. den Alpen; II. *D. stylaris* J. Gay ex Koch 1843 (= *D. Thomasii* Koch [1843, nomen] 1846; event. *D. incana* ssp. *Thomasii* Braun-Blanquet; = *D. incana* prol. *Thomasii* O. E. Schulz); III. *D. bernensis* Moritzi 1844 (event. *D. incana* ssp. *bernensis* oder *D. Thomasii* ssp. *bernensis*; = *D. incana* prol. *Thomasii* var. *leiocarpa* O. E. Schulz; = *D. incana* auct. fl. alp. non L.; = *D. incana* ssp. *eu-incana* Braun-Blanquet).

118. **Sprague, T. A.**: *Cerefolium Haller*. Journ. of Bot. 65 1927 (15-16). [Verf. verwirft den Namen *Chaerefolium Haller* zugunsten des Namens *Cerefolium Haller*; vgl. indes 112, wo dargetan wird, dass der in der Schweiz seit längerer Zeit gebräuchliche Name *Chaerefolium* beibehalten werden kann.]
119. **Sprague, T. A.**: *Tunica Mert. et Koch*. Journ. of Bot. 65 1927 (225—227). [Nomenklatur.]
120. **Streun, R.**: *Sammlung adventiver Papilionaceen*. Mitteil. Naturf. Ges. Bern 1926 1927 Sitzber. Bern. Bot. Ges. (XX-XXI).
121. **Thellung, A.**: *Floristische Beobachtungen im Weisstannental (St. Galler Oberland)*, Juli/August 1926. 62. Bd. (1926) d. Jahrbuches d. St. Gall. Naturw. Ges. 1927 (126-138).
122. **Thellung, A.**: *Die Abstammung der Gartenmöhre (Daucus Carota subsp. sativus) und des Gartenrettichs (Raphanus Raphanistrum subsp. sativus)*. Fedde Repert. Beih. 46 1927 (1-7). [Alle Formen der Gartenmöhre (*Daucus Carota L.* ssp. *sativus* [*Hoffm.*] *Hayk*) sind aus Kreuzungen der eurasiatisch-nordafrikanischen ssp. *Carota* (*L.*) *Thell.* mit der mediterranen ssp. *maximus* (*Desf.*) *Thell.* hervorgegangen. In ähnlicher Weise dürfte der Gartenrettich (*Raphanus Raphanistrum L.* ssp. *sativus* [*L.*] *Domin*) hybridogenen Ursprunges sein, und zwar kommen nach Thellung als Eltern wohl am ehesten die griechisch-kleinasiatischen ssp. *maritimus* (*Sm.*) *Thell.* und ssp. *rostratus* (*DC.*) *Thell.* in Betracht.]
123. **Thellung, A.**: *L'origine de la Carotte et du Radis cultivés*. Revue de Bot. appliquée et d'Agric. coloniale 7 n° 74 1927 (666-671). [Französische Wiedergabe des vorstehend zitierten Aufsatzes.]
124. **Thellung, A.**: *L'origine de la Carotte et du Radis cultivés*. Le Monde des Plantes 28 1927 n° 50/165 (2—3). [Kurzes Resumé desselben Aufsatzes.]
125. **Thellung, A.**: *Ein neuer, in Schweden gefundener Hordeum-Bastard (H. comosum × jubatum var. pampeanum = H. Blomii)*. Bot. Notiser 1927 (191-194).

126. **Thellung, A.:** *Über die Frühjahrs-Veilchenflora von Lugano.* Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927 2. Teil (188-189). [Die bei Lugano 1924 beobachteten Hybriden siehe diese Berichte 33 1924 S. 92.]
127. **Thellung, A.:** *Pflanzenbastarde von Kandersteg (Berner Oberland) und Umgebung gesammelt im August 1927.* Berichte Schweiz. Bot. Ges. 36 1927 (11-16).
128. **Thellung, A.:** *Qu'est-ce que l'Arenaria flaccida All.?* Le Monde des Plantes 28 1927 n° 54/169 (5—6). [Siehe Fortschritte, sub *Minuartia flaccida*.]
129. **Thellung, A.:** *Qu'est-ce que le Solanum Dillenii Schultes?* Rep. Bot. Exchange Club of the British Isles for 1926 1927 (186-191). [S. *Dillenii Schultes* ist nicht die meist (z. B. neuerdings bei Fiori, N. Fl. anal. d'Ital. II, fasc. 2, 1926, S. 311) unter diesem Namen gehende südliche (in der Schweiz adventive) ganzblättrige *nigrum*-Form (= var. *Dillenii* A. Gray), sondern nach dem Dillenius'schen Original wahrscheinlich das mexikanische *S. nigrescens Martius et Galeotti*. Für *S. guineense* (L.) *Miller* et auct. (non L.) wird der neue Name *S. Boerhaavii Thell.* vorgeschlagen; doch ist nach dem Verf. selbst (briefl. III. 1928) der richtige Name für die letztere Art: *S. melanocerasum All.* Auct. ad syn. meth. stirp. h. Taur. S. 64 n. 43, in Misc. Taur. V, 1770-73 (1774) [non Wild. 1809] (vgl. A. Gras in Bull. Soc. Bot. France X, 1863, S. 594-95).]
130. **Thellung, A.:** *Convolvulus dahuricus.* Bull. Soc. linn. Seine Marit. 1927 (36-37) (zitiert nach Le Monde des Plantes 28 1927 n° 52/167 S. 8).
- Thellung:** siehe auch *Parodi, H. Schinz.*
131. **Uehlinger, Arthur:** *Eranthis hiemalis (L.) Salisb. Der Winterling.* Mitteil. Naturf. Ges. Schaffhausen 5 (1925/26) 1926 (85-95).
132. **Voss, Andreas:** *Botanisches Hilfs- und Wörterbuch für Gärtner, Gartenfreunde und Pflanzenliebhaber. Erklärung der botanischen Kunstausdrücke nebst kurzer Anleitung zum Selbstunterricht in der Pflanzenkunde und zum Selbstbestimmen der Pflanzen.* 7. Aufl. Berlin (P. Parey) 1927 (IV u. 256 S.).

133. **Walter, Emil**: *Tanne und Buche in den Vogesen*. Mitteil. Deutsch. Dendrol. Ges. 38 1927 (95-97).
 134. **Walter, Emile et Ruppert, Joseph**: *Une Promenade botanique à Romanswiller et considérations sur quelques orchidées critiques*. Bull. Ass. Philom. Als. Lorr. 7 fasc. 2 (31^e année 1926) 1927 (129-142). [Kritische Orchideen-Formen und -Bastarde von den Vogesenvorhügeln bei Romanswiller (Unter-Elsass); Verbreitung von *Ophrys Botteroni* im Elsass; mit Fig.]
 135. **Wettstein, Richard**: *Handbuch der Systematischen Botanik*. 3. Aufl. Leipzig und Wien (Fr. Deuticke) 1924 (VIII u. 1018 S.) 2016 Fig. in 650 Abbild., 4 schemat. Darstell.
 136. **Wirz-Luchsinger, H.**: *Die Eibe im Kanton Glarus*. Schweiz. Zeitschr. f. Forstwesen 78 No. 4 1927 (130—134).
 137. **Wolff, Hermann**: *Umbelliferae-Apioideae-Ammineae-Carinae, Ammineae novemjugatae et genuinae*. Engler's Pflanzenreich 90. Heft (IV. 228) 1927 (398 S.) 152 Einzelbilder in 26 Fig. [Hinsichtlich der mitteleuropäischen Formen schliesst sich der Verf. in weitgehendem Masse der Bearbeitung der Familie in Hegi durch Thellung (vgl. diese Berichte 36 1927 S. 69) an. Die Gattung *Berula Hoffm.* (= *Sium* Subgen. *Berula* Drude, Thellung) wird beibehalten; sie umfasst die beiden Arten: *B. erecta (Hudson) Coville* (= *B. angustifolia* Mert. et Koch, *Sium erectum* Hudson, *S. angustifolium* L.) und die afrikanische *B. Thunbergii (DC.) H. Wolff*. *Apium nodiflorum (L.) Lag. u. A. repens (Jacq.) „Rchb.“* werden als spezifisch verschiedene Arten beibehalten.]
 138. **Zahn, K.-H.**: *Descriptiones Hieraciorum novorum ex Alpibus Lemanianis*. Candollea 2 1924 (63-77).
 139. **Zahn, K. H.**: *Nachträge zu den Fortschritten der Floristik 1923-1926. Hieracium*. Berichte Schweiz. Bot. Ges. 36 1927 (93-108).
 140. **Zahn, K. H. et Romieux, H.**: *Hieracium nouveaux de Suisse et de France*. Bull. Soc. Bot. Genève 2^e sér. 18 fasc. 1 1926 (145-155).
- Zahn**: siehe auch *Fenaroli*.

141. **Zamels, A. und Pægle, Berta:** *Untersuchungen über den Bau der Blattstiele in der Gattung Pulsatilla Tourn.* Acta Horti Bot. Univers. Latv. (Riga) 2 1927 (133-164) 11 Abbild. [Stammbaum; Bemerkungen über Hybriden; die mitteleuropäische Rasse der *Anemone Pulsatilla L.* (ssp. *praecox* Gaudin em. Becherer 1925) wird als ssp. *germanica* (Blocki) bezeichnet; S. 156-160 Gliederung der Gattung Pulsatilla (Aufzählung der Arten und Unterarten, ohne Verbreitungsangaben).]

Ziegenspeck: siehe *Fuchs.*

Fortschritte der Floristik.

Gefässpflanzen.

1927

(mit Nachträgen).

Referent: *A. Becherer*, Basel.

(Abgeschlossen 15. April 1928.)

Als *Quellen* haben gedient:

1. Die vorstehend (S. 67—143) mit fortlaufender Numerierung aufgeführten Publikationen floristischen und systematischen Inhaltes.

2. Schriftliche und mündliche Mitteilungen folgender Herren, denen auch an dieser Stelle der verbindlichste Dank ausgesprochen sei:

- 142. Baumann, Dr. E., Zürich.
- 143. Braun-Blanquet, Dr. J., Chur-Montpellier.
- 144. Guyot, Dr. H., Basel.
- 145. Gyhr, M., Neu-Münchenstein b. Basel.
- 146. Heinis, Dr. F., Basel.
- 147. Itten, H., Interlaken.
- 148. Kägi, H., Bäretswil (Zürich).
- 149. Koch, Dr. Walo, Zürich.
- 150. Lüdi, Dr. W., Bern.
- 151. Mariétan, J., St-Maurice (Valais).
- 152. Reese, Dr. H., Basel.
- 152 a. Rytz, Prof. Dr. W., Bern.
- 152 b. Schnyder, A., Wädenswil.
- 153. † Thellung, Prof. Dr. A., Zürich.
- 154. Wilczek, Prof. Dr. E., Lausanne.
- 155. Wirz, Dr. H., Basel.

3. 156. Funde und Bemerkungen des Referenten.

Über die bei der Zusammenstellung der Neufunde wegleitenden Gesichtspunkte vgl. diese Ber. 31/32 (1922), S. 74.

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

2. *Athyrium alpestre* (Hoppe) Nylander ex Mildé: Schnebelhorn (St. G., hart an der Zürcher Grenze) 1200 m, Welschenberg (do.) 1220 m, 1927, neu für das subalpine Gebiet nördlich vom Ricken (148).

3. *Cystopteris Felix-fragilis* (L.) Chiovenda ssp. *regia* (L.) Ascherson (1896) hat richtig zu heissen: ssp. *alpina* (Wulfen) Hartman (1846) (156; vgl. auch Schinz und Thellung [112]).

4. *Cystopteris montana* (Lam.) Desv.: Kegelboden in der Kreuzegggruppe (St. G.) 1927 (148).

5. *Dryopteris Phegopteris* (L.) Christensen: Nordfuss der Bölchenfluh (Bas.) 1000 m, 1927 (145).

13. *Dryopteris austriaca* (Jacq.) Woynar ssp. *spinulosa* (O. F. Müller) Schinz et Thell. l. *crispato-cristata* Issler: Largitzen (Els.) 1921 (75).

14. *Dryopteris Lonchitis* (L.) O. Kuntze: Rechtes Rheinufer oberhalb Klein-Laufenburg (Bad.) 1925 (83); stellt, wie der in derselben Gegend am linken Rheinufer unterhalb Laufenburg (Aarg.) schon 1920 von Becherer (vgl. Verhandl. Naturf. Ges. Basel 32 1921 S. 174) festgestellte Standort (ca. 300 m ü. M.) einen Tiefenrekord der Art dar (156).

17. *Dryopteris Braunii* (Spennér) Underwood: Tobel bei Buchs (St. G.), 1926 (152 b).

19. *Woodsia ilvensis* (L.) R. Br. ssp. *rufidula* (Michaux) Ascherson: Kommt gleich ssp. *alpina* und W. *gabella* im Grenzgebiet der Schweizerflora auch in Savoyen vor (156).

22. *Phyllitis Scolopendrium* (L.) Newman: Welschenberg (St. G.) Nordostseite 1926 (148).

25. *Asplenium adulterinum* Mildé s. Literatur (Lämmermayr Nr. 82).

29. *Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm.: Furggels bei Berischis (St. G.) 870 m (152 b).

30. *Asplenium Adiantum-nigrum L. ssp. serpentini (Tausch)* Heufler (1856), Luerssen (1889): s. Literatur (Lämmermayr Nr. 82); *ssp. nigrum (Lam.) Heufler*: Fullhalde ob Full (Aarg.) 1927 spärlich (149), neuer Verbindungsstandort zwischen Laufenburg und Siggenthal (vgl. Becherer, Beiträge z. Pflanzengeographie d. Nordschweiz, 1925, S. 72) (156).
56. *Equisetum ramosissimum Desf.*: Bei Rothenbrunnen (Gr.) 620 m, leg. P. Flütsch u. J. Braun-Blanquet (143).
69. *Taxus baccata L.*: In Gr. bis 1650 m (ob Schiers) (22), in St. G. bis 1700 m (Curfirschen) (J. Baumgartner in Tätigkeitsber. Naturf. Ges. St. Gallen 1899/1900, 1901, S. 319) (156).
70. *Picea excelsa (Lam.) Link*: Im Unterwallis (Outre-Rhône) bis 2310 m (48).
71. *Abies alba Miller*: Im Unterwallis bis 1900 m, als Krüppel bis 2040 m (48).
- Monocotyledoneae* s. Literatur (Ankermann Nr. 4).
84. *Sparganium erectum L. ssp. neglectum (Beeby) Schinz et Thell.*: Um Samstagern, Richterswil (Z.), Wollerau (Schw.) verbreitet, leg. E. Oberholzer 1927, teste E. Baumann (142).
85. *Sparganium simplex Hudson ssp. longissimum (Fries)* E. Baumann (ssp. *fluitans* Schinz et Keller): Neumühlekanal u. Miesbach b. Samstagern, Beichlenried u. Sennweidweiher ob Wädenswil, meist steril, erste sichere Fundorte in Z., leg. E. Oberholzer 1927, testibus W. Koch et E. Baumann (142).
89. *Potamogeton polygonifolius auct. non Pourret* hat richtig zu heissen: *P. oblongus Viv.* (Grande in N. Giorn. Bot. Ital. N. S. 32 1925 S. 84; Schinz und Thellung [112]).
97. *Potamogeton gramineus L. var. *stagnalis* Fries f. *longipedunculatus* (Mérat) Hagstr.*: Beichlenried ob Wädenswil (Z.), eigentümliche gross- und dunkelblättrige Form, leg. E. Oberholzer 1927, teste E. Baumann (142).
104. *Potamogeton pusillus L. var. *mucronulatus* G. Fischer*: Miesbach b. Samstagern (Z.), leg. E. Oberholzer, teste E. Baumann (142).

Potamogeton [pusillus L. ssp.] panormitanus Bivona: Rheinarm bei Ettikon (Baden) 1927 (149); *var. vulgaris* G. Fischer: — Beichlenried ob Wädenswil, Schwandenweiher bei Richterswil (Z.), — leg. E. Oberholzer (142), Schifflände Alpnachstad (Unt.), leg. H. Wallmann (142); *var. minor* G. Fischer: Itlimoosweiher b. Wollerau — (Schw.), leg. E. Oberholzer (142).

106. *Potamogeton pectinatus L. var. interruptus* (Kit.) Aschersson: Itlimoosweiher b. Wollerau (Schw.), leg. E. Oberholzer, teste — E. Baumann (142).

122. *Elodea canadensis* Michaux: Weiher und Kanäle in der Umgebung von Wetzikon (Z.) mehrfach, 1925 (148).

127. *Andropogon Ischaemum L.*: Fuchsenberg-Jona (St. G.) 1926 (148).

154. *Phleum alpinum L.*: Welschenberg Nordwestseite 1220 m, 1927, neu für das St. Galler Grenzgebiet des Zürcher Oberlandes (148).

175. *Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth: Weissengraben — am Laubberg (Nord-Zürich) 1927 (148).

177. *Holcus mollis L.*: Im Zürcher Oberland und St. Galler Grenzgebiet nicht gar selten, z. B. am Auenberg u. an der Egg i. d. Allmannkette, auf d. obern Poalp u. am Guntliberg (St. G.) 1926, 1927 (148).

215. *Koeleria cristata* (L.) Pers. ssp. *pyramidalis* (Lam.) Schinz et Keller (1914), Domin ex Schinz et Keller (1923) hat richtig zu heissen: *ssp. ciliata* (Kerner) Aschers. et Graebn. (1900) (156).

235. *Poa annua L.*: Die Normalform nennt Braun-Blanquet (22) *ssp. typica* Br.-Bl. (= *var. genuina* Ducommun 1869, *var. typica* Beck 1890).

236. *Poa alpina L.*: Nördl. Jura: Passwang, Grat östl. vom Signal, auf Sol. Boden 1927 (156).

240. *Poa nemoralis L. var. glauca* (Gaudin) Mert. et Koch: Rheinalde beim Schloss Laufen (Z.) am Rheinfall, det. Dr. E. Baumann u. Dr. W. Koch (148); *var. glauca f. pruinosa* Thell. f. *nova* (planta glauco-pruinosa), Pflanze mit abwischbarem, bläulichem

Wachsüberzug wie bei *P. caesia* Sm., aber übrige Merkmale (z. B. das kurze Blatthäutchen) von *P. nemoralis*: Gasternklus bei Kandersteg (B. O.), 1230 m, 1927; hierher gehört wahrscheinlich auch ein Teil (?) der in der Flora raet. exsicc. Nr. 411 als *P. caesia* (leg. Samuelsson u. Braun-Blanquet) ausgegebenen Pflanzen vom Piz Padella, soweit das Blatthäutchen kurz, die oberste Blattspreite verlängert u. die Stengelknoten unbedeckt sind (153).

256. *Festuca vallesiaca* Gaudin ssp. *sulcata* (Hackel) A. et G.: Bisinghalde bei Wasterkingen (Z.) 1926, Hochfluh bei Bachs (Z.) 1926, teste Dr. E. Baumann (148); in Gr. auch im Puschlav (Brockmann, Fl. Puschlav 1907 S. 77; Braun-Blanquet [22]).

266. *Festuca pulchella* Schrader: Nordabhang der Schindelbergerhöhe am Schnebelhorn 1180 m, 1920, 1926, neu für das nördliche st. gallisch-zürcherische Nagelfluhgebiet (148). — Die im Süd-Jura sowie im Napfgebiet (Lüdi) vorkommende, schmalblättrige Rasse ist: *var. angustifolia* (Ducommun) Becherer comb. nova (= *F. Scheuchzeri* β *angustifolia* Ducommun Taschenb. Schweiz. Bot. 1869 S. 882, = *F. pulchella* var. *plicata* Huter 1882, = *F. pulchella* var. *scheuchzeriformis* Richter 1890, = *F. pulchella* var. *jurana* Rouy 1913, = *F. jurana* Gren. 1875); die Normalform ist *var. latifolia* (Ducommun) Becherer comb. nova (= *Fest. Scheuchzeri* α *latifolia* Ducommun l. c. 1869, = *F. pulchella* var. *typica* Hackel 1882) (156).

269. *Festuca arundinacea* Schreber f. *decolorans* (Mert. et Koch): Fuss des Wasserfalls des Allmenbaches bei Kandersteg (B. O.) 1300 m, 1927, unter völlig analogen Verhältnissen wie am locus classicus (Staubbach bei Lauterbrunnen) (153).

273. *Bromus inermis* Leysser: An der Birs bei Münchenstein (Bas.) 1927 (145).

295. *Agropyron intermedium* (Host) Pal. [var. *arenosum* (Spennner) Thell.]: Unteres Münstertal, aufwärts bis Santa Maria (Gr.) (22).

321. *Trichophorum caespitosum* (L.) Hartman: Hauser Moos am Albis (Z.) in Menge, leg. C. Hegetschweiler 1889, Allmendried Samstagern (Z.), leg. E. Oberholzer (142).

Blysmus s. Literatur (Becherer Nr. 10).

334. *Eleocharis palustris* (L.) R. et Sch. ssp. *eu-palustris* (Syme) Beauverd var. *major* Sonder: Großsee bei Andelfingen, neu für Z., leg. E. Baumann 1904, teste W. Koch (142); ssp. *millata* (Lindberg) Beauverd: Bach bei der Römerstrasse bei Frauenfeld, leg. O. Naegeli 1889, neu für Th.; Robenhausen (Z.), leg. Hanhart 1874; Schwandenweiher ob Richterswil (Z.) und Teich auf Gottschalkenberg (Zug) 990 m, leg. E. Oberholzer; alles teste E. Baumann (142).

340. *Isolepis setacea* (L.) R. Br.: Verbreitung im Gebiet der Basler Flora: 11.

342. *Schoenus ferrugineus* \times *nigricans* (= Sch. *intermedius* Čelak.): Widenried ob Schönau-Hittnau (Z.) 1925, Riedwiesen am Bichelsee (Th.) 1925 (148).

343. *Mariscus serratus* Gilib. (M. *Cladium* O. Kuntze): Nordufer des Bichelsees (Th.) 1925 (148).

350. *Carex rupestris* Bell.: Oldenalp, Nägelihorn, Schlauchhorn bei Gsteig (Saanen, B. O.), sehr häufig, stellenweise geradezu bestandbildend, bis ca. 2550 m ansteigend, auf der Oldenalp bis 1780 m herabsteigend, 1927 (150).

356. *Carex curvula* All. var. *pygmaea* Holler ex Aschers. et Graebn. 1902 (= f. *orbelica* [Velen. 1891 pro spec.] Kükenthal 1909): besitzt ein übersehenes, gültiges Synonym in: var. *minor* Shuttleworth (Account of a Bot. Excursion in the Alps of the Canton of Valais usw. [Mag. of Zool. and Bot. II 1838] S. 10 (156).

381. *Carex polygama* Schkuhr: Sackried ob Aathal-Seegräben (Z.) 1925 (148).

388. *Carex fusca* All. var. *recta* (Fleischer) (var. *elatior* [Lang] Schinz et Thell.): Ried bei Robenhausen (Z.) 1925 (148).

397. *Carex alpestris* All.: Hegiberg bei Trimbach (S.) 1926 (146, vgl. auch 60).

415. *Carex punctata* Gaudin: Der in diesen Berichten 36 1927 S. 75 angegebene Walliser Fundort liegt bei Lalden (nicht Stalden) (142).

430. *Carex vesicaria* L.: Fischenthal, Fehraltorf-Russikon, Tannsberg-Grüninge (Z.) 1925 (148).

432. *Carex riparia* Curtis: Gräben am rechten Glattufer bei Rümlang gegen Rohr (Z.) (143).

444. *Juncus conglomeratus* L.: Full (Aarg.) in Menge 1927 (149).

445. *Juncus effusus* \times *inflexus* (= *J. diffusus* Hoppe): Ringgenberg im Weisstannental (St. G.) (121).

459. *Juncus capitatus* Weigel: Verbreitung im Gebiet der Basler Flora: 11; im Bruderholzgebiet (Kt. Bas.) auch zwischen Frohloh und Hinterbergholz 1927 (146).

460. *Juncus bulbosus* L.: Vorderes Wäggital (Schw.) mehrfach 1927 (149).

462. *Juncus alpinus* \times *articulatus* (= *J. Buchenau* Dörfler): Ringgenberg im Weisstannental (St. G.) (121).

465. *Luzula luzulina* (Vill.) D. Torre et Sarnth.: Hoher Ron: Sparenberg-Gottschalkenberg (Zug, nahe der Zürcher Grenze), 1070 m, mit *Listera cordata* und *Bruhstöhöhe* (Zug), 1100 m, leg. E. Oberholzer (142).

475. *Luzula sudetica* (Willd.) DC.: Kandersteg (B. O.): Vielfallen 1200 m, 1927, Hochmooranflug, neben *L. campestris* ssp. *multiflora* (153).

Veratrum s. Literatur (Loesener Nr. 85, 86).

482. *Colchicum alpinum* DC. [var.] β *coaetaneum* Ducommun Taschenb. Schweiz. Bot. 1869 S. 698 (Laubblätter mit den Blüten erscheinend): Hermättje ob Zermatt (W.), ca. 1800 m, 1 Exemplar mit dem Typus, leg. Prof. E. Wilczek 1927 (154); im Herbar Ducommun nach freundlicher Mitteilung von Prof. Wilczek (154) nicht belegt.

494. *Gagea lutea* (L.) Ker-Gawler var. *humilis* Beauverd: Mt. Vuache (Sav.) (6).

496. *Allium Scorodoprasum* L.: Neue Stelle im Rheingebiet Basel-Schaffhausen (vgl. Becherer, Beitr. z. Pflanzengeogr. d. Nordschweiz, 1925, S. 24, 73): am Rhein bei Ettikon (Bad.) ob Waldshut 1927 (149).

502. *Allium strictum* Schrader: Bündnerschieferfelsen bei der Ruine Nieder-Juvalta (Domleschg, Gr.), 700 m (143).

504. *Allium senescens* L.: Rheinsberg ob Eglisau (Z.) 1922, —
„Schwendli“-Glattfelden (Z.) 1923 (148).

Ornithogalum tenuifolium Guss.: Rheinvorland zwischen Bellingen und Neuenburg (bad. Grenzgebiet von Basel), entdeckt 1924, neu für das Rheingebiet (83).

539. *Polygonatum verticillatum* (L.) All. var. *stellifolium* (Peterm.) Richter: Hasenmatt (Sol. J.) (150); Napfgebiet (B., L.) mehrfach (150).

564. *Sisyrinchium angustifolium* Miller: Rheinvorland bei Neuenburg (bad. Grenzgebiet von Basel) 1923 (83).

Orchidaceae s. Literatur (Fuchs und Ziegenspeck Nr. 43, Keller und Schlechter Nr. 77, Schlechter Nr. 114).

584. *Orchis Traunsteineri* Sauter s. Literatur (Fuchs und Ziegenspeck Nr. 42).

588. *Orchis cordiger* Fries: Ist aus der Schweizerflora zu streichen (117 a).

Ophrys-Formen und -Bastarde s. Literatur (Rebholz Nr. 103, 104, Walter et Ruppert Nr. 134).

610. *Helleborine purpurata* (Sm.) Druce: Sundgau (Els.) mehrfach (75).

615. *Limodorum abortivum* (L.) Sw.: Rechtes Ufer der Morge zwischen Châteauneuf und Châtroz (W.) 1926 (151).

616. *Epipogium aphyllum* (F. W. Schmidt) Sw.: Nordfuss der Bölchenfluh (Bas.) 1927 (145).

622. *Goodyera repens* (L.) R. Br.: Châteauneuf (W.) 1926 (151); Fullhalde bei Full (Aarg.) 1927 (149).

623. *Liparis Lœselii* (L.) Rich.: Bei Spiez (B. O.), mit *Drosera anglica*, *Spiranthes aestivalis* und *Ophrys muscifera* im Schilf, leg. G. Christen, Biel (die drei letztgenannten Arten nach Angaben von Dr. Kummer) (152 a).

626. *Corallorrhiza trifida* Châtelain: Hoher Ron: Kuhweid — Hütten (Z.), Bruhsthöhe (Zug), leg. E. Oberholzer 1927 (anfangs der 1870er Jahre von Eggler zürcherseits gefunden, seither nie mehr) (142); beim Kurhaus Val Sinestra (Unterengadin) (20).

Salicaceae s. Literatur (Kirchner, Loew und Schröter Nr. 78).

632. *Salix retusa* L. ssp. *serpyllifolia* (Scop.): Kandersteg (B. O.): Tunnelschutt hinter Hotel Kreuz 1200 m, 1927, Tiefenrekord für die Schweiz (153) (bis jetzt tiefste Stelle: Bergsturz von Flims [Gr.] 1250 m [156]); *var. latifolia* Buser: Öschinensee (B. O.) am SW.-Ufer 1590 m, 1927 (153).

634. *Salix incana* Schrank (1789): Nach Hayek (Prodr. fl. pen. Balc. I 1/2 1924 S. 86), Grande (N. Giorn. Bot. Ital. N. S. 32 1925 S. 86) und Schinz und Thellung (112) hat für den Schrank-schen Namen der ältere Name *S. Elaeagnos* Scop. (1772) einzutreten.

641. *Salix aurita* L.: Öschinensee bei Kandersteg (B. O.), 1530 m, 1927 (153).

644. *Salix albicans* Schleicher: Ausfluss des Lago Cavlocchio (Bergell, Gr.) (143).

647. *Salix hastata* L.: Obere Tweralp in der Kreuzegggruppe (St. G.) 1270 m, 1927, neu für das Molassegebiet nördlich vom Ricken (148).

Populus s. Literatur (Issler Nr. 74).

653. *Populus tremula* L.: Steigt in Gr. nach Schröter (Pflanzenleben d. Alpen 2. Aufl. Lief. 1, 1923, S. 334) bis 2100 m (Rosegtal) (156).

657. *Corylus Avellana* L.: Im Unterwallis bis 1850 m (Fully) (48).

667. *Alnus incana* (L.) Mönch var. *borealis* Norrlin: Tal des Gufelbaches gegen Unter-Lavtina (Weisstannental, St. G.) (121).

686. *Viscum album* L.: Ruine Reifenstein bei Reigoldswil (Bas.) auf *Sorbus Mugeotii*, 1927 (anscheinend neue Wirtspflanze, nicht angegeben in Tubeuf's „Monographie der Mistel“ 1923) (156).

Asarum s. Literatur (Leemann Nr. 84).

Polygonaceae s. Literatur (Jaretzky Nr. 76).

Rumex thyrsiflorus Fingerh.: Im Elsass (vgl. diese Berichte 36 1927 S. 77) vielfach längs der Ill und ihrer Nebenflüsse bis in die Vogesentäler, charakteristisch für die Arrhenatherum-Wiesen, bereits 1751 von *Tabernaemontanus* abgebildet und auch von Kirschleger aufgeführt (75).

Polygonum s. Literatur (Holm Nr. 70).

Chenopodium s. Literatur (Aellen Nr. 1, 2, 3).

732. *Chenopodium glaucum* L.: Ufer der Ergolz bei Kaiser-
augst (Aarg.) 1925, leg. A. Becherer und Dr. E. Rigggenbach (156).

Chenopodium crassifolium Hornemann (Ch. botryoides Kerner
non Sm., Blitum rubrum var. crassifolium Moq. — gehört nicht
zu Ch. rubrum, sondern mit dem antarktischen Ch. macrospermum
Hooker f. zur neuen Sekt. Degenia Aellen) (halophile Spezies mit
Hauptverbreitung in Ungarn und dem mediterranen Frankreich):
ehemals in Basel im Botanischen Garten kultiviert (Herb. La Chenal
1792, var. *Lengyelianum* Aellen [= Typus] und var. *Degenianum*
Aellen); Gradelle (G.), leg. L. Naville 1883 (Herb. Delessert, var.
Lengyelianum), auf Schutt und Kompost bei Vessy (G.), leg. A.
Schmidely 1875 (Herb. Delessert) (2).

756. *Montia fontana* L. ssp. *minor* (Gmelin) Oborny: Ver-
breitung im Gebiet der Basler Flora: 11.

757. *Portulaca oleracea* L. s. Literatur (Goffinet Nr. 49).

Caryophyllaceae s. Literatur (Pax Nr. 100).

761. *Silene acaulis* L.: Kandersteg (B. O.), Tunnelschutt hinter
Hotel Kreuz, 1200 m, 1927 (153).

763. *Silene vulgaris* (Mönch) Gärcke ssp. *prostrata* (Gaudin)
Schinz et Thell.: Gasternklus bei Kandersteg (B. O.), mit *Galium*
helveticum, 1300 m, 1927 (153).

783. *Gypsophila repens* L.: Kreuzegg (St. G.) auf Nagelfluh-
blöcken, 1927, neu für das Molassegebiet nördlich vom Ricken (148).

Tunica s. Literatur (Sprague Nr. 119).

803. *Stellaria uliginosa* Murray (1770) hat richtig zu heissen:
St. Alsine Grimm (1767) (Grande in N. Giorn. Bot. Ital. N. S. 29
1922 S. 158; Fiori, N. Fl. d'Ital. I fasc. 3 1923 S. 470; Hayek,
Prodr. fl. pen. Balc. I fasc. 1/2 1924 S. 216; Schinz und Thel-
lung [112]).

825. *Sagina ciliata* Fries: Samstagern (Z.) zwischen Pflaster,
neu für das Gebiet, leg. E. Oberholzer, teste W. Koch (142).

828. *Sagina nodosa* (L.) Fenzl: Die drüsenlose Form ist: *var. genuina* Ducommun Taschenb. Schweiz. Bot. 1869 S. 113 (= *var. typica* Beck 1890, = *subvar. glabra* Rouy et Fouc. 1896) (156).

833. *Minuartia sedoides* (L.) Hiern: Gasternklus bei Kandersteg (B. O.) 1300 m, 1927 (Tiefenrekord für die Schweiz) (153).

834. *Minuartia flaccida* (All.) Schinz et Thell. 1907 (*Alsine flaccida* Chiovenda 1912, *Als. Villarsii* Mert. et Koch 1831, *Arenaria Villarsii* Balbis 1804) hat richtig: *Minuartia Villarsii* (*Balbis*) Schinz et Thell.¹⁾ zu heissen; Allioni's (1774) *Arenaria flaccida* ist auf Haller's (1768) Beschreibung einer bei Kandersteg gesammelten Pflanze begründet, die nach dem Fundort (Klus bei Kandersteg, leg. A. Thellung 1927) in den Formenkreis der *Minuartia verna* (L.) Hiern gehört (*var. diffusa* [Gaudin] Schinz et Keller f. *flaccida* [All.]); *Min. Villarsii* fehlt als indigene Art wohl sicher der Schweiz (bei Zermatt wohl nicht urwüchsig). (128.)

849. *Arenaria ciliata* L. ssp. *tenella* (Kit.) Braun-Blanquet (in diesen Berichten 34 1925 S. 75, nomen): Differentialdiagnose und Verbreitung bei Braun-Blanquet (22).

850. *Moehringia muscosa* L.: Stüssel ob Waldi (St. G.), 1927, neu für die Kreuzegggruppe (148).

854. *Spergularia rubra* (L.) Presl ssp. *campestris* (All.) Rouy et Fouc.: Verbreitung im Gebiet der Basler Flora: 11.

869. *Ceratophyllum demersum* L.: Ergolz bei Kaiseraugst (Aarg.) 1925, leg. A. Becherer und Dr. E. Rigganbach (156).

877. *Eranthis hiemalis* (L.) Salisb. s. Literatur (Uehlinger Nr. 131).

888. *Aconitum Cammarum* L. em. Fries (A. *intermedium* DC.): Harder bei Interlaken (B. O.), 1660 m, 1924 (147).

¹⁾ Schinz und Thellung ist entgangen, dass diese Kombination bereits 1914 von Chenevard (Ann. Conserv. Jard. Bot. Genève 18/19 p. 144) gebildet worden ist. Chenevard's Kombination entbehrt zwar eines Synonyms; indes weist auf ein solches (*Alsine Villarsii*) das beigelegte Autorzitat „(M. et K.)“, weshalb Ref. mit T. A. Sprague - Kew (mündl.) und J. Briquet - Genf (briefl.) die Kombination *Minuartia Villarsii* (*Balbis*) Chenevard als gültig betrachten möchte. (Kew, August 1928.)

889. *Aconitum variegatum* L. ssp. *rostratum* (Bernh.): Um Kandersteg (B. O.) mehrfach (Öschinensee, Gasterntal, Gemmiweg über der Schwarzbachschlucht), 1927, damit für B. O. sichergestellt (153).

Anemone s. Literatur (Zamels und Paegle Nr. 141).

902. *Anemone silvestris* L.: Rheinvorland bei Steinenstadt (bad. Grenzgebiet von Basel), 1926 (83).

908. *Myosurus minimus* L.: Verbreitung im Gebiet der Basler Flora: 11.

921. *Ranunculus breyninus* Crantz var. *pauciflorus* (DC. pro var. *R. nemorosi*) (var. *aureus* [Rchb.]): Weiden am Hüttkopf (Zürcher Oberland) 1200 m, 1927 (148).

Ranunculus Allemannii Braun-Blanquet (*R. cassubicus* auct. non L., *R. cassubicus* et *R. auricomus* auct. raet. non L. — verschieden von *R. auricomus* namentlich durch die Form der Grundblätter [bei *R. Allemannii* mit weit offener Basalbucht], von *R. cassubicus* ausserdem durch die Form und Grösse des Fruchtschnabels): Auf nassen Moorwiesen in Gr. von 1200—2300 m (vom Hinterprätigau durch Davos, Engadin und Puschlav bis ins obere Addatal, weitere Verbreitung festzustellen) (*R. cassubicus* und *R. auricomus* fehlen in Gr.) (22).

938. *Ranunculus Baudotii* Godron (1840) hat richtig zu heissen: *R. obtusiflorus* (S. F. Gray 1821 sub *Batrachio*) Moss (1914) (112).

942. *Thalictrum foetidum* × *minus*: Unterwallis (48).

944. *Thalictrum Bauhini* Crantz (1763) hat richtig: *Th. simplex* L. (Fl. suec. ed. 2 1755 S. 191) zu heissen; dass Linné's Art nicht erst 1767 (Mantissa), wie viele Autoren annehmen, sondern schon in der Flora suecica (1755) publiziert und beschrieben worden ist, geben bereits Richter (Cod. Linn. 1835 S. 542) und neuerdings Grande (Bull. Orto Bot. Univ. Napoli V, 1918, S. 253) und Fiori (N. Fl. d'Ital. I fasc. 5, 1924, S. 651) richtig an. (156.)

982. *Lepidium densiflorum* Schrader: Bahnhof Samaden (Gr.), 1927 (152b).

999. *Thlaspi montanum* L.: Hochfluh und Kleine Fluh bei Bachs, 1926, neu für Z. (148).

1005. *Sisymbrium pinnatifidum* (Lam. 1783 sub *Arabide*) DC. 1805 wird vom Monographen O. E. Schulz (in Engler's Pflanzenreich 86. Heft IV. 105, 1924, S. 170) zur Gattung *Phryne* gestellt (*Phryne pinnatifida* Bubani 1901); wird die Art unter *Sisymbrium* beibehalten, so hat sie, mit Rücksicht auf das nordafrikanische *Sisymbrium pinnatifidum* Forskal 1775 (nach O. E. Schulz l. c. S. 136/137 von S. Irio L. spezifisch verschiedene Art), den Namen *Sis. dentatum* All. 1785 (non Torrey 1836 nec Druce 1913) zu führen. (156).

1025. *Brassica juncea* (L.) Cosson: Kandersteg (B. O.), adventiv bei der Sägemühle 1200 m, 1927 (153).

Raphanus s. Literatur (Thellung Nr. 122, 123, 124).

1035. *Rapistrum rugosum* (L.) All.: Kandersteg (B. O.) ruderale 1200 m, 1927 (153).

1039. *Barbaraea verna* (Miller) Ascherson: Chur (Gr.) ruderale, 1926 (22).

1044. *Roripa pyrenaica* (L.) Rchb. Ic. Fl. germ. et helv. II. (1837—38) S. 15, Spach (1838): Im Kt. Basel (vgl. Hegi, Ill. Fl. v. M.-Eur. IV¹ S. 315 [1918]) erloschen, dagegen noch immer wenige Meter ausserhalb der Landesgrenze auf dem rechten Ufer der Wiese zwischen Basel und Weil (Bad.) (156).

1050. *Cardamine impatiens* L.: Alljährlich zahlreich adventiv bei der Rosschaarspinnerei Schnyder Wädenswil (Z.) (152 b).

1051. *Cardamine flexuosa* With.: Gemmiweg über Kandersteg (B. O.) 1780 m (Höhenrekord), 1927 (153).

Draba s. Literatur (Ekman Nr. 37, Schulz Nr. 116).

Erophila s. Literatur (Schulz Nr. 116).

Erophila microcarpa Wibiral: Rheinvorland zwischen Bellingen und Neuenburg (bad. Grenzgebiet von Basel) (83).

1087. *Arabis pauciflora* (Grimm) Garcke: Badsteighau-Steinmüri b. Osterfingen (Sch.) mehrfach im Eichenniederwald, leg. J. Braun-Blanquet u. W. Koch 1927 (149).

1095. *Arabis pumila* Jacq.: Gasternklus bei Kandersteg (B. O.)
1250 m, 1927 (153).

1106. *Conringia orientalis* (L.) Dumortier: Interlaken (B. O.)
1926, Bahnlinie bei der Lauimatte im unteren Haslital (B. O.) 1927
(147).

Resedaceae s. Literatur (Melchior Nr. 91).

1147. *Sempervivum grandiflorum* Haw.: Guyot (52) hält den
Standort im Val d'Entremont ob Liddes (nicht Orsières, wie mehr-
fach in der Literatur angegeben) für ursprünglich.

1153. *Saxifraga Aizoon* Jacq. var. *minutifolia* Engler et
Irmscher: Alp Lavtina (Weisstannental, St. G.) (121).

1163. *Saxifraga aizoides* × *mutata*: Tößstock Nordseite und
Frühtobel-Fischenthal (Zürcher Oberland) 1926 (148). 

1167. *Saxifraga cernua* L.: Am Piz Arina (Gr., Standort mit
2832 m höchster in den Alpen) in den *f. simplicissima* Ledeb., *bul-
billosa* Engler et Irmscher und *cryptopetala* K. Rosenvinge (20).

1173. *Saxifraga moschata* Wulfen: Kandersteg (B. O.),
Tunnelschutt hinter Hotel Kreuz 1200 m, 1927 (153).

1175. *Saxifraga tridactylites* L.: Adletshausen-Grüningen und
Strangenholz-Bubikon (Zürcher Oberland) 1927 (148). 

1186. *Cotoneaster integerrima* Medikus: Seebuck am Feldberg
(Schw.w.) (93).

1192. *Sorbus Aria* × *aucuparia*: Ob Wellenau-Bauma (Z.)
1926 (148). 

1193. *Sorbus Mougeotii* Soyer et Godron: Westlicher Vorberg
des Köbelsberges ob St. Gallenkappel (St. G.) 950—1000 m, 1927
(148); zwischen Ems und Reichenau, einzige Stelle in Gr. (22). 

Crataegus s. Literatur (Koch Nr. 79).

1298. *Potentilla norvegica* L.: Bahnlinie zwischen Lauter-
brunnen u. Wengen (B. O.) ca. 1100 m, 1924 (147); Tuchfabrik
Pfenninger Wädenwil (Z.), 1927 (152 b). 

1300. *Potentilla recta* L.: Ufer der Ergolz bei Kaiseraugst
(Aarg.) 1925, leg. A. Becherer und Dr. E. Rigggenbach (156).

1305. *Potentilla aurea* L.: In Gr. nach Braun-Blanquet (Neue Denkschr. Schweiz. Naturf. Ges. 48 1913 S. 240, 241) bis 3255 m (Piz Languard) (156).

1307. *Potentilla heptaphylla* \times *verna*: Eglisau (Z.), Steilhang ob der ehemaligen Stampfe 1924, det. W. Koch (148).

1309. *Potentilla puberula* Krasan: Weisstannental (St. G.) gegen die Klosteralp (121).

1324. *Alchemilla alpina* L. var. *glomerata* Tausch: Klimsenhorn (Pilatus) im Nardetum, leg. J. Braun-Blanquet u. W. Koch 1926 (nach Amberg's Monographie [Der Pilatus usw., 1917 S. 182] die Art bisher für den Pilatus unsicher) (149).

1328. *Alchemilla hybrida* Miller: Samstagern (Z.), Gottschalkenbergweid (Hoher Ron, Zug) 1060 m, leg. E. Oberholzer, teste F. Jaquet (142).

1329. *Alchemilla vulgaris* L. ssp. *alpestris* (F. W. Schmidt) *Camus* var. *reniformis* (Buser) A. et G.: Wolfsbühl Schönenberg u. bei Samstagern (Z.), leg. E. Oberholzer 1927, teste F. Jaquet (142).

Rosa: Zahreiche Formen und Bastarde bei Christ (29); im folgenden führen wir nur eine beschränkte Zahl auf.

1341. *Rosa micrantha* Sm. var. *Coquozii* Christ: Médettaz im Trient-Tal (W.) (29); var. *Gaillardi* Christ: zwischen Vercorin und Painsec (Val d'Anniviers, W.) (29).

Rosa Stebleri Christ var. *naxensis* Christ: Nax (W.) (29); var. *robusta* Christ: Leukerbad (W.) (29); var. *finitima* Christ: Finhaut (W.) (29).

1347. *Rosa canina* L. var. *lutetiana* (Leman) Baker f. *calycosa* Christ: Nax (W.) (29).

1351. *Rosa Chavini* Rapin var. *Gaillardi* Christ: Nendaz (W.) (29).

1355. *Rosa pendulina* L. f. *fraxinifolia* Christ: Salentin im Trient-Tal (W.) (29).

1355. *Rosa pendulina* \times *pomifera*: Leukerbad (W.), in den Kombinationen *super-pomifera* \times *pendulina* und *super-pendulina* \times *pomifera* (29).

Cytisus sessilifolius L.: Minusio-Rivapiana (T.) an einem Bachufer 1921 (120).

Lupinus luteus L.: Langenthal (B.) adventiv 1914 (120).

Medicago laciniata (L.) Miller var. *integrifolia* Godron: Bern adventiv 1921 (120).

Medicago orbicularis (L.) All.: Bahnhof Wimmis (B.) 1917 (120).

1404. *Trifolium alpestre* L.: Chemin Neuf ob Conthey und Montorge (W.) (151).

1407. *Trifolium pratense* L. var. *americanum* Harz: Bern Schänzlistrasse 1924 (120).

1419. *Trifolium pallescens* Schreber: Kandersteg (B. O.), Tunnelschutt hinter Hotel Kreuz 1200 m, 1927 (153).

1422. *Trifolium badium* Schreber: Alp Färch am Welschenberg ob Goldingen (St. G.), 1927 (148).

1424. *Trifolium palens* Schreber: Schießstand Wiler Bern, leg. Dr. Dick 1883 (120).

Trifolium lappaceum L.: Ostermundigen (B.) adventiv 1925 (120).

Psoralea americana L. (*P. dentata* DC.): Bern, Käferfeld adventiv 1914 (120).

Amorpha fruticosa L.: Bern, Schlachthof Wiler 1916 (120).

1449. *Oxytropis sericea* (Lam.) Simonkai¹⁾: Zerfällt in: var. **appresso-sericea** (Shuttleworth) Becherer comb. nova (= *Ox. uralensis* γ appresse-sericea Shuttleworth Account of a Bot. Exc. in the Alps of the Canton of Valais usw. [Mag. of Zool. and Bot. II 1838 S. 519], = *Ox. Halleri* α *genuina* et γ *alpina* Ducommun 1869, = *Astragalus uralensis* var. *Halleri* Fiori et Paol. 1900, Fiori 1925, = *Astr. sericeus* var. appresse-sericeus Gams 1925) (Laubblätter beidseits— oder nur unterseits: subvar. *hyposericea* [Rouy] — von mehr oder weniger anliegenden Haaren seidig schimmernd;

¹⁾ Anmerkung während des Druckes: Der gültige Name der Art ist *Oxytr. Halleri* Bunge 1840 (= *O. sericea* Simonkai 1886 non Nuttall 1838); siehe A. Becherer in Journ. of Botany, October 1928, S. 293—295.

vorherrschende Rasse); *var. villoso-sericea* (*Shuttleworth*) *Becherer* *comb. nova* (= *Ox. uralensis* β *villoso-sericea* *Shuttleworth* l. c. 1838, = *Astragalus velutinus* *Sieber* ex *Steudel* 1840, = *Ox. velutina* *Schur* 1866, = *Ox. Halleri* β *velutina* *Ducommun* 1869, *Gremli* 1878, *Schinz et Keller* 1905, = *Ox. uralensis* *var. velutina* *Wohlfarth* 1891, = *Astr. variabilis* *var. sericeus* *Rouy* 1900 z. T., = *Astr. uralensis* *var. sericeus* *Fiori* et *Paol.* 1900, *Fiori* 1925, = *Ox. sericea* *var. velutina* *Aschers.* et *Graebn.* 1909 z. T., *Schinz et Keller* 1914, = *Astr. sericeus* *var. velutinus* *Gams* 1924) (wollig-zottig; *Wallis*, *Vintschgau*); *var. glabrescens* (*Ducommun*) *Becherer* *comb. nova* (= *Ox. Halleri* δ *glabrescens* *Ducommun* *Taschenb.* *Schweiz. Bot.* 1869 S. 177, = *Ox. intricans* *Thomas* 1837, = *Ox. Halleri* *var. intricans* *Gremli* 1889, *Schinz et Keller* 1905, = *Astragalus variabilis* *var. intricans* *Rouy* 1900, = *Ox. sericea* *var. intricans* *Beck* 1901, *Aschers.* et *Graebn.* 1909, *Schinz et Keller* 1914, = *Astr. sericeus* *var. intricans* *Gams* 1924, = *Astr. uralensis* *var. intricans* *Fiori* 1925) (spärlich behaart bis fast kahl; z. B. *Pilatus*, Gr.). (156.)

1457. *Ornithopus perpusillus* *L.*: *Naters* (W.) in Gemüsepflanzung 1884 (120).

1476. *Vicia villosa* *Roth* *ssp. Pseudocracca* (*Bertol.*) *Rouy*: *Bern*, *Humboldtstrasse* adventiv 1921 (120).

1484. *Vicia peregrina* *L.*: *Boudry* (N.), *Weizenacker* 1920 (120).

1486. *Vicia sativa* *L.* *ssp. angustifolia* (*L.*) *Gaudin*: *Hübschberg-Feldbach* (Z.) 1921, *Fuchsenberg-Jona* (St. G.) 1926 (148).

1490. *Lathyrus Aphaca* *L.* *var. floribundus* (*Vel.*) *Maly*: *Bern*, *Käferfeld* adventiv 1924 (120).

1514. *Geranium pratense* *L.*: Ufer des *Lac Champex* (W.), vermutlich Gartenflüchtling (147).

1515. *Geranium silvaticum* *L.* *f. brachystemon* *Godet*: Unterhalb *Schwendi* im *Weisstannental* (St. G.) (121).

1520. *Geranium rotundifolium* *L.*: Ufer der *Ergolz* bei *Kaiseraugst* (Aarg.) 1925, leg. *A. Becherer* und *Dr. E. Rigganbach* (156).

Oxalidaceae s. Literatur (*Kirchner*, *Loew* und *Schröter* Nr. 78).

1532. *Linum catharticum L. var. subalpinum Hausskn.*: Tal des Gufelbaches gegen Unter-Lavtina (Weisstannental, St. G.) (121).

1542. *Polygala serpyllifolia Hose*: Alp Färch am Welschenberg ob Goldingen u. Tönernegg zwischen Waldi und Ricken (St. G.) 1927 (148).

1546. *Polygala alpestris Rchb.*: Im Zürcher Oberland und st. gallischen Grenzgebiet über 1000 m ziemlich verbreitet, bisher verkannt oder übersehen (148).

1554. *Euphorbia palustris L.*: La Sauge (Wdt.), östlich der Strasse La Sauge—Joressant (147).

Euphorbia Gayi Salis: E. Gayi Salis und E. variabilis Cesati werden von Fiori (N. Fl. anal. d'Ital. II fasc. 2, 1926, S. 184/185) spezifisch getrennt, die im Grenzgebiet der Schweizerflora (Comersee) vorkommende Art ist *E. variabilis Cesati* (156).

1582. *Acer Opalus Miller ssp. variabile (Pax) Schinz et Keller* 1905 (= A. italum Lauth ssp. variable Pax 1886, = A. Opalus ssp. italum Gams 1924): Zerfällt in die beiden Varietäten: *var. opulifolium (Vill.) Pax* 1886 (= var. nemorale Chabert, Gams) und *var. Opalus (Miller) Pax* 1886 (= var. personatum Chabert, var. rotundifolium [Lam. pro spec.] Gams, Fiori); wie schon Gams (diese Berichte 24/25 1916 S. 216/217 und in Hegi, Ill. Fl. v. M-Eur. V¹ S. 292 [1924]) hervorhebt, kommen in der Schweiz *beide* Varietäten vor; im nördlichen Jura (Birsgebiet) scheint, wie im Wallis, die *var. Opalus* häufiger, die *var. opulifolium* seltener zu sein. (156.)

Tiliaceae s. Literatur (Kirchner, Loew und Schröter Nr. 78).

1595. *Malva moschata L.*: Zweilütschinen (B. O.), 1925, 1926 (147).

1618. *Helianthemum nummularium (L.) Miller ssp. grandiflorum (Scop.) Schinz et Thell.*: Radegg im Wangenthal (Sch.), leg. J. Braun-Blanquet u. W. Koch 1927 (143, 149).

Violaceae s. Literatur (Melchior Nr. 91).

1624. *Viola pyrenaica* × *Thomasiana* (= V. Coquoziana W. Becker): Van-Haut ob Salvan (W.) 1600 m, inter parentes, leg. D. Coquoz 1926 (18).

1626. *Viola collina* Besser: Öschinental bei Kandersteg (B. O.), in der Zwergstrauchheide nahe dem See, 1600 m, 1927, mit *V. Riviniana* (153).

1631. *Viola mirabilis* \times *silvestris* (= *V. perplexa* Greml): Rheinhalde gegenüber Nol bei Dachsen (Z.) 1926 (148).

1635. *Viola stagnina* Kit. (1814) hat richtig zu heissen: *V. persicifolia* Roth (1789) (W. Becker in Beih. Bot. Centralbl. 34 2. Abt. 1916 3. Heft 1917 S. 394; Gams in Hegi, Ill. Fl. v. M-Eur. V¹ S. 622 [1925]; Schinz und Thellung [112]).

1636. *Viola montana* \times *Riviniana* (= *V. neglecta* F. W. Schmidt): Obermatt an der Scheidegg (Zürcher Oberland) 1905, det. J. Braun-Blanquet (148).

1642. *Viola calcarata* L.: Die durch schmälere Laubblätter ausgezeichnete, südalpine Rasse ist: *var. lancifolia* Shuttleworth Account of a Bot. Exc. in the Alps of the Canton of Valais usw. (Mag. of Zool. and Bot. II 1838 S. 527) (= *var. Villarsiana* W. Becker 1905, = *var. caulescens* Gams 1925, = ? *ssp. caulescens* Gaudin 1828, = *V. Villarsiana* Römer et Schultes 1819); der Typus ist: *var. vulgaris* Shuttleworth (l. c. 1838) (= *var. subacaulis* Gams 1925). (156.)

1653. *Peplis Portula* L.: Verbreitung im Gebiet der Basler Flora: 11.

1655. *Lythrum Hyssopifolia* L.: Verbreitung im Gebiet der Basler Flora: 11.

1662. *Epilobium montanum* L. *var. Thellungianum* Léveillé: Weisstannental (St. G.) an 2 Stellen (121); ob Buchs (St. G.) 1300 m (152 b).

1666. *Epilobium alpestre* \times *montanum*: Kegelboden bei der Kreuzegg (St. G.) 1927 (148).

1669. *Epilobium tetragonum* L. *ssp. Lamyi* (F. Schultz) Léveillé: Gegenüber Bremgarten (Aarg.) 1927 (149).

1672. *Epilobium alsinifolium* Vill.: Obere Tweralp in der Kreuzegggruppe (St. G.) 1280 m, 1927, neu für das subalpine Gebiet nördlich vom Ricken (148).

Umbelliferae s. Literatur (J. Becker Nr. 15, Sprague Nr. 118, Wolff Nr. 137).

1697. *Scandix Pecten-Veneris* L.: Bahnhof Brienz (B. O.) 1927 (147).

1698. *Myrrhis odorata* (L.) Scop. s. Literatur (Hegi Nr. 56).

1709. *Conium maculatum* L.: Badsteighau-Radegg bei Osterlingen (Sch.), leg. J. Braun-Blanquet u. W. Koch 1927 (149).

1758. *Peucedanum Cervaria* (L.) Lapeyr.: Dringt tief ins Tösstal und in den Hinterthurgau vor, so noch am „Knuppisbuck“ ob Wila-Schalchen (Z.), am „Roset“ im Littenheidertal (Th.), bei Bronschhofen-Wil (St. G.) (148).

1767. *Laserpitium prutenicum* L.: „Zieglen“ am Rheinsberg ob Bülach (Z.) 1923 (148).

Heracleum s. Literatur (Briquet Nr. 23).

Daucus s. Literatur (Thellung Nr. 122, 123, 124).

1776. *Pyrola secunda* L. var. *obtusata* Turcz.: Kandersteg (B. O.), Aufstieg zur Fisialp 1500 m, 1927 (153).

1777. *Pyrola rotundifolia* L.: Aproz (W.) 1926 (151).

1778. *Pyrola chlorantha* Sw.: Fullhalde ob Full (Aarg.) 1927 Killwangen (Aarg.) 1927 (149).

1779. *Pyrola media* Sw.: Hoher Ron: Sparenweid-Gottschalkenberg (Zug), ob Itlimoos-Wollerau (Schw.), neu für das Gebiet, leg. E. Oberholzer, teste E. Baumann (142).

1782. *Monotropa Hypopitys* L. var. *hirsuta* Roth: Fullhalde ob Full (Aarg.) 1927 (149).

1783. *Rhododendron hirsutum* L.: Im B. O. vereinzelt bis in den äussersten Westen: Rawil oberhalb Iffigen 1950 m, Gsteig bei Saanen gegen Schlauchhorn 1700 m, 1927 (150).

1791. *Vaccinium uliginosum* L.: In Menge mit *Pinus Mugo* am moorigen Ostrand des Gebertingerwaldes nordwestl. ob Ricken (St. G.) 855 m, 1927 (148).

Primulaceae s. Literatur (Lüdi Nr. 88).

1796. *Primula Auricula* L.: In der Schweiz nach Lüdi (88) nur die *ssp. Bauhini* (Beck) Lüdi; die ostalpine *ssp. Balbissii* (Lehm.) Widmer (= *ssp. ciliata* [Moretti] Lüdi) fehlt der Schweiz.

1806. *Primula veris* L. em. Hudson: Nach Lüdi (88) bei uns in folgenden Unterarten: *ssp. genuina* (Pax) Lüdi, *ssp. canescens* (Opiz) Hayek (= var. *inflata* Rchb.) (Isteiner Klotz [Bad.] und Vog. — fehlt der Schweiz) und *ssp. Columnae* (Ten.) Lüdi.

1807. *Douglasia Vitaliana* (L.) Pax: Ob Guggistafel im Löt-schental (W.), auf den Guggenalpen, leg. H. Dübi, Bern (152 a).

1808. *Androsace multiflora* (Vandelli) Moretti: Moräne des Unteraargletschers (B. O.) ca. 2000 m, 1921 (147); „Im Lerch“ zwischen Randa und Herbrigen (W.) 1440 m (71). — Die Art zerfällt in: *var. tomentosa* (Schleicher ex Gaudin) Schinz et Thell. 1920, Fiori 1926 (bei uns fast ausschliesslich vorkommend); *var. multiflora* (Vandelli) Schinz et Thell. 1920 (= *A. imbricata* var. *multiflora* Caldesi ex Parl. 1889, = *A. multiflora* var. *typica* Fiori 1926, = *A. multiflora* var. *laxa* Lüdi 1927) (Italien; nach Lüdi [88] auch in der Schweiz: Distelalp im Saastal [W.]); *var. argentea* (Lapeyr. pro spec.) (= *A. Vandellii* var. *argentea* Chiovenda 1919, = *A. multiflora* var. *imbricata* [Lam.] Fiori 1926, Lüdi 1927) (ital. und franz. Alpen, Pyrenäen, Sierra Nevada; fehlt der Schweiz). (156.)

1810. *Androsace pubescens* DC.: Oberes Mönchsjoch (B. O.) 3700 m, leg. W. Utess 1916 (87).

1811. *Androsace brevis* (Hegetschw.) Cesati s. Literatur (Pro-vasi Nr. 102).

1812. *Androsace alpina* \times *pubescens* (= *A. Utessii* Lüdi): Oberes Mönchsjoch (B. O.) 3700 m, leg. W. Utess 1916 (87, 88).

1817. *Androsace Chamaejasme* Wulfen em. Host: Gastern-klus bei Kandersteg (B. O.) 1350 m, 1927 (153).

1820. *Cortusa Matthioli* L.: Oberer Teil des Val d'Uina (Unterengadin) (20).

1834. *Centunculus minimus* L.: Verbreitung im Gebiet der Basler Flora: 11.

Plumbaginaceae s. Literatur (Gams Nr. 45).

Ebenaceae s. Literatur (Hegi Nr. 58).

Oleaceae s. Literatur (Hegi Nr. 58).

Gentianaceae s. Literatur (Hegi Nr. 58).

1858. *Gentiana nivalis* L.: Ausgang der Gasternklus bei Kandersteg (B. O.) 1235 m (Tiefenrekord), 1927 (153).

1860. *Gentiana Favrati* Rittener (1887) hat richtig: *G. orbicularis* Schur (1866) zu heissen (107 a).

Apocynaceae s. Literatur (Hegi Nr. 58).

Asclepiadaceae s. Literatur (Hegi Nr. 58).

Convolvulaceae s. Literatur (Hegi Nr. 58).

Cuscuta s. Literatur (Campanile Nr. 25).

1886. *Cuscuta europaea* L.: Bei uns bis jetzt nur in der *var. genuina* Beger, mit den *f. typica* (Rouy) Beger und *conocarpa* Engelm. (58).

Polemoniaceae s. Literatur (Hegi Nr. 58).

Boraginaceae s. Literatur (Hegi Nr. 58).

1897. *Eritrichium nanum* (All.) Schrader: Fehlt Gl. (155).

ANCHUSA s. Literatur (Gusuleac Nr. 51).

Myosotis s. Literatur (Hülpfers Nr. 73).

1912. *Myosotis caespitosa* K. F. Schultz: Schwendi im Weiss-tannental (St. G.) (121).

1913. *Myosotis micrantha* Pallas: Gr.: Ardez (Unterengadin), Münstertal (22).

1914. *Myosotis lutea* (Cav.) Pers. var. *versicolor* (Pers.) Thell.: Verbreitung im Gebiet der Basler Flora: 11.

Myosotis variabilis Angelis: Wird von Gams in Hegi (58) als Unterart zu *M. silvatica* gezogen; in der Schweiz in der *var. Kerner* (D. Torre et Sarnth.) Gams bei Tarasp (Gr.).

1921. *Lithospermum arvense* L. f. *coeruleascens* DC. (f. *coeruleum* Coss. et Germ.): Zwischen Stalden und Kalpetran (W.) 780 m (71).

1922. *Onosma echiooides* L. ssp. *vaudense* (Gremli) Braun-Blanquet: W.: Unter Tassonières bei Fully, bei Evolène (58).

Verbenaceae s. Literatur (Hegi Nr. 58).

Labiatae s. Literatur (Gams Nr. 46).

1943. *Lavandula Spica* L.: Sierre (W.), Gartenflüchtling (71).

1954. *Prunella grandiflora* \times *vulgaris* (= *P. spuria* Stapf): Gölfebachthal (Weisstannental, St. G.) (121).

1955. *Melittis Melissophyllum* L.: Fehlt auch Gl. und App. (155, 46).

1976. *Stachys alpinus* L. var. *ochroleucus* Gremli: Unterhalb Ringgenberg im Weisstannental (St. G.) (121).

Thymus s. Literatur (Lyka in Gams-Hegi Nr. 46, Lyka Nr. 89, Ronniger Nr. 106, 107).

2001. *Thymus Serpyllum* L.: Nach Lyka (in Gams, 46) kommen von den 21 von diesem Autor für Mitteleuropa unterschiedenen Unterarten in der Schweiz vor: ssp. *hesperitis* Lyka, ssp. *decipiens* (H. Braun) Lyka, ssp. *polytrichus* (Kerner) Briq., ssp. *Trachselianus* (Opiz) Lyka, ssp. *effusus* (Host) Lyka, ssp. *carniolicus* (Borbás) Lyka und ssp. *Chamaedrys* (Fries) Vollmann.

2013. *Mentha spicata* L. em. Hudson var. *cordato-ovata* (Opiz): Kultiviert und verwildert in Kandersteg (B. O.), 1927 (153).

Solanaceae s. Literatur (Marzell Nr. 90).

Solanum s. Literatur (Thellung Nr. 129).

2039. *Verbascum Lychnitis* L. var. *flaviflorum* Ducommun (= Typus): Rheinalde bei Dachsen (Z.), Oberuster (Z.) (148).

2 ✓ *Mimulus moschatus* Douglas: Sumpfgraben im Hessenmoos ob Bennau-Biberbrücke (Schw.) in Menge, 940 m, verschleppt, leg. E. Oberholzer 1927 (142).

2064. *Veronica aphylla* L.: Ausgang der Gasternklus bei Kandersteg (B. O.) 1235 m, 1927 (153).

2080. *Veronica serpyllifolia* L. var. *nummularioides* Lecoq et Lamotte: Oldenalp bei Gsteig (Saanen, B. O.) 1500 m, 1927 (150).

2083. *Veronica Dillenii Crantz*: Ausgang des Val Saglains bei Lavin (Unterengadin) (20).

2084. *Veronica acinifolia L.*: Verbreitung im Gebiet der Basler Flora: 11.

2088. *Veronica polita Fr. var. leiocarpa Beauverd*: Mt Vuache (Sav.) (6).

Veronica filiformis Sm.: Genève (Petit-Saconnex, Vernier) 1927 (9).

Veronica peregrina L.: Sehr zahlreich und sich ausbreitend in den Anlagen der Schweiz. Versuchsanstalt f. Obst-, Wein- und Gartenbau Wädenswil (Z.), wohl mit Sämereien eingeschleppt (152 b).

2092. *Digitalis ambigua Murray* (1770) hat richtig zu heissen: *D. grandiflora Miller* (1768) (112).

Melampyrum s. Literatur (Soó Nr. 117).

Euphrasia s. Literatur (W. Becker Nr. 16, 17).

2122. *Euphrasia drosocalyx Freyn*: Gufelbachtal (Weiss-tannental, St. G.) (121).

2123. *Euphrasia salisburgensis Hoppe* var. *permixta Gremlis*: Vor-Siez (Weisstannental, St. G.) (121).

2126. *Euphrasia picta Wimmer*: Gsteig bei Saanen (B. O.) häufig im Flachmoor ca. 1200 m, 1927 (150); um Kandersteg (B. O.) ausser „Vielfallen“ (von F. v. Tavel entdeckt) auch „Moosweid“, Öschinensee und Gasterntal, 1927 (153).

2127. *Euphrasia Kerneriana* \times *Rostkoviana* (= E. Rechingeri Wettstein): Untersee (Bodensee): Wollmatingerried bei Konstanz, mehrfach, Mettnau bei Radolfzell, 1909, neu für das Gebiet der Schweizerflora, für Baden und wohl für ganz Deutschland (142).

2131. *Euphrasia tatarica F. E. L. Fischer*: Lengenbach ob Imfeld und Galenalp (Binntal, W.), 1927 (145); var. *Coquoziana W. Becker*: Les Combasses bei Marécottes, L'Eponda bei Trétien und mehrfach anderwärts im Unterwallis (17).

2153. *Pedicularis rostrato-capitata* Crantz: Val Chöglas, Val Storta gronda, Piz Arina (Unterengadin) (20).

2155. *Pedicularis recutita* L.: Obere Tweralp in der Kreuzegggruppe (St. G.) 1270 m, 1927, neu für das subalpine Gebiet nördlich vom Ricken (148).

2156. *Pedicularis sylvatica* L.: Hoher Ron: Breitried bei Biberbrücke (Schw.) 900 m, leg. E. Oberholzer 1923 (142).

2173. *Orobanche flava* H. Martius: Weisstannental (St. G.) mehrfach, auch in der var. *albicans* Rhiner (121).

2175. *Orobanche Salviae* F. W. Schultz ex Koch: Ringgenberg im Weisstannental (St. G.) (121).

2176. *Orobanche alba* Stephan var. *epithymoides* (Duby) Thell. (var. *subalpina* Beck): Klosteralp im Weisstannental (St. G.) (121).

2191. *Globularia nudicaulis* L.: Starke Kolonie zwischen Auwies und Juckern-Bauma (Tösstal, Z.) 710 m, 1924 (148).

Plantago s. Literatur (Pilger Nr. 101).

2196. *Plantago major* L. ssp. *intermedia* (Gilib.) Bonnier: Verbreitung im Gebiet der Basler Flora: 11.

2197. *Plantago lanceolata* L. ssp. *altissima* (L.) Béguinot: Weisstannental (St. G.) mehrfach (121).

2222. *Galium Mollugo* L. ssp. *erectum* (Hudson) Syme var. *rigidum* (Vill.) Briq. et Cavill. × *G. verum* L.: Waltensburg (Gr.), leg. Prof. Dr. R. Lauterborn u. W. Koch 1924 (149).

2226. *Galium boreale* L.: Gsteig bei Saanen (B. O.), häufig im Flachmoor bei ca. 1200 m, 1927 (150); Kandersteg (B. O.), Sumpfwiese „Vielfallen“ 1200 m, 1927 (153).

2228. *Galium rotundifolium* L.: Fullhalde ob Full (Aarg.) 1927 (149).

2239. *Lonicera Periclymenum* L.: Ziemlich verbreitet am Südabfall der Zürcher Oberländer Berglandes und im St. Galler Seebbezirk (Wald, Rüti, Bubikon, Hombrechtikon, Jona, Eschenbach, Schmerikon, Uznach) (148).

2252. *Valeriana montana* \times *tripteris* (= *V. Sternbergii* Beck): Weisstannen (St. G.) gegenüber der Klosteralp (121; hier auch kritische Ausführungen über diesen schwer zu erkennenden Bastard, sowie über *V. montana* L. var. *trifoliata* Lapeyr. [= var. *ternata* Mutel] und *V. tripteris* L. var. *intermedia* Koch).

2258. *Valerianella carinata* Loisel.: Pardisla im Prätigau (Gr.), 700 m (22).

Dipsacaceae s. Literatur (Doll Nr. 35).

2266. *Knautia arvensis* (L.) Duby var. *fallax* Briq.: Zwischen Ried und Schalberg am Simplon (W.) (71); var. *vallesiaca* Beauverd: Rand der Getreidefelder von Findelen (W.), 1920 m (71).

2292. *Phyteuma Halleri* \times *spicatum*: Im Weisstannental (St. G.) sehr selten, sicher nur gegen die Klosteralp; mehrfach dagegen *Ph. spicatum* L. ssp. *coeruleum* (auct.) R. Schulz var. *coeruleescens* (Bogenh.) R. Schulz (121).

2297. *Campanula barbata* L. var. *strictopedunculata* (Thomas) Rchb. (1858-59), Ducommun (1869): Ob Grächen (W.) am Wege von der Hanigalp nach der kl. Furgge ca. 2220 m, leg. H. u. M. Itten 1927 (147).

2302. *Campanula cochleariifolia* Lam.: Rheinufer oberhalb Klein-Laufenburg (Bad.) 1925 (83). — Die Normalform ist: var. *genuina* (Ducommun) Becherer comb. nova (= *C. pusilla* α *genuina* Ducommun Taschenb. Schweiz. Bot. 1869 S. 483, = *C. cochleariifolia* var. *typica* Briq. et Cavill. 1918, = *C. pusilla* var. *typica* Beck 1893, = *C. cochleariifolia* var. *pusilla* Schinz et Keller 1905) (156).

2309. *Campanula persicifolia* L.: Die Form mit (fast) kahlen Stengeln und Laubblättern ist: var. *genuina* Ducommun Taschenb. Schweiz. Bot. 1869 S. 484 (= var. *levicaulis* Beck 1893) (156).

2311. *Campanula bononiensis* L.: Isles de Sion (W.) 1926 (151).

2331. *Aster alpinus* L.: Die weissblühende Form ist: f. *albiflorus* Ducommun Taschenb. Schweiz. Bot. 1869 S. 366 (= var. *leucaster* [leucastrum] Beck 1893) (156).

2343. *Erigeron glandulosus* Hegetschw.: Ringgenberg im Weisstannental (St. G.), 1300 m (121).

2346. *Filago germanica* (L.) Hudson ssp. *spathulata* (Presl)
Ball: Äcker zwischen Weil und Haltingen, 1927, nur für das badi-sche Grenzgebiet von Bas. (156).

2347. *Filago gallica* L.: Verbreitung im Gebiet der Basler Flora: 11.

Leontopodium s. Literatur (Handel-Mazzetti Nr. 54).

2357. *Gnaphalium norvegicum* Gunnerus: Obere Tweralp in der Kreuzegggruppe (St. G.) 1250 m, 1927, neu für die ganze Voralpengruppe Speer-Kreuzegg-Schnebelhorn (148).

2362. *Inula hirta* L.: Spitze Fluh ob Fisibach, spärlich 1926, neu f. Aarg. (148); neue Stellen in Nord-Zürich: Rheinsberg nord-westlicher Ausläufer 1922, Weissengraben ob Rheinsfelden 1924, Hochfluh und Kleine Fluh im Bachsertal spärlich 1926 (148).

Achillea s. Literatur (Heimerl Nr. 59).

2386. *Achillea Millefolium* L. ssp. *setacea* (Waldst. et Kit.) Weiss: Im Elsass (vgl. Schinz und Keller, Flora d. Schweiz 4. Aufl. 1923 S. 684) in ziemlich typischer Form auf den Kalkhügeln ob Rufach, leg. Dr. H. Guyot u. Dr. H. Reese 1922 (144, 152); mehr der ssp. *Millefolium* (L.) *Fiori et Paol.* var. *collina* (Becker) *Fiori et Paol.* (Ach. Millef. ssp. *collina* Oborny) sich nähernde Formen nach E. Issler-Colmar (briefl.) auch in der Rheinebene (Hart) (156).

2391. *Chrysanthemum Leucanthemum* L. ssp. *montanum* (All.) Gaudin var. *adustum* Koch f. *hirtum* (Briq. et Cavill.) Thell.: Weisstannen (St. G.) am Gufelbach (121).

2398. *Artemisia nivalis* Braun-Blanquet: Bereits D'Angre-ville (Fl. Valaisanne, 1863, S. 72) erwähnt eine *A. nivalis* „Gaud.“ von „Tzanrion“ (= Chanrion) im Bagnestale (ohne Beschreibung); da das Bagnestal eine starke floristische Verwandtschaft mit Zermatt aufweist (z. B. *Potentilla multifida*), erscheint es nicht ausgeschlossen, dass durch einen eigenartigen Zufall beide Autoren mit *A. nivalis* die gleiche Pflanze gemeint haben könnten (ein Herbarium von D'Angreville ist nach Jaccard [Cat. fl. valais. 1895 S. XI, Fussn.] nicht vorhanden); die Gültigkeit der Autorschaft von Braun-Blanquet wird dadurch jedoch in keiner Weise berührt. (153.)

2399. *Artemisia laxa* (Lam.) Fritsch: Kandersteg (B. O.), Tunnelschutt hinter Hotel Kreuz 1200 m, 1927 (153).

2403. *Artemisia vulgaris* L. s. Literatur (Defillon Nr. 30).

Artemisia Verlotorum Lamotte (A. vulgaris ssp. Verlotorum Bonnier = ssp. selengensis Thellung) s. Literatur (Defillon Nr. 30, Pampanini Nr. 95 bis 98).

Petasites-Arten und -Bastarde: Eine Tabelle zum Bestimmen nach Sommerblättern gibt Thellung (121); *P. albus* \times *paradoxus* (= *P. Lorezianus* Brügger) und *P. hybridus* \times *paradoxus* (= *P. alpestris* Brügger): beide im Weisstannental (St. G.) (121). [*P. albus* \times *hybridus* (= *P. Rechingeri* Hayek, *P. sabaudus* Beauverd) konnte im Weisstannental von Thellung nicht aufgefunden werden; nach Hegi (Ill. Fl. v. M-Eur. VI² S. 696 [1928]) in der Schweiz am Wallenstadterberg (St. G.) [Quelle? — Ref.], sonst aus Niederösterreich, Steiermark und Hochsavoyen bekannt. 156.]

2412. *Arnica montana* L.: Burgbühl — Fischenthal (Zürcher Oberland), nur für die Allmannkette (148). ~~—~~

2417. *Senecio Doronicum* L. var. *polycephalus* DC.: Alp Tschifi am Simplon (W.) 1890 m (71).

2418. *Senecio paludosus* L.: Riedwiese bei Bäretswil (Zürcher Oberland) 700 m (148). ~~—~~

2420. *Senecio Fuchsii* Gmelin: Balen-Huteggen im Saastal (W.) (71).

2431. *Senecio abrotanifolius* L.: Zuort (Unterengadin) (20).

2434. *Senecio aquaticus* Hudson: Kandersteg (B. O.), Weide beim Hotel Bären 1200 m, 1927 (153).

2447. *Arctium pubens* Babington: Weisstannental (St. G.) verbreitet (121).

2455. *Carduus defloratus* \times *Personata* (= *C. Naegelii* Brügger): Weisstannental (St. G.) gegen Ringgenberg (121).

2467. *Cirsium Erisithales* (Jacq.) Scop.: Val Sinestra (Unterengadin) mehrfach (20).

2473. *Centaurea Rhaponticum* L. ssp. *scariosa* (Lam.) Gugler: Val Sinestra (Unterengadin) an drei Stellen (20).

2477. *Centaurea nigra* L.: „Hüttenberg“ in der westlichen Tweralpkette ob St. Gallenkappel (St. G.) 1000 m, 1927 (148).

2483. *Centaurea Triumfetti* All. (1774) hat richtig zu heissen: *C. angustifolia* Miller (1768) (112).

2490. *Serratula tinctoria* L.: Rheinsberg (Z.) 1922, Weissen-graben ob Rheinsfelden (Z.) 1927 (148).

2494. *Lapsana communis* L.: Die Form mit kahlen oder fast kahlen Stengeln und Laubblättern ist: *var. genuina* Ducommun Taschenb. Schweiz. Bot. 1869 S. 430 (= *var. typica* Fiori et Paol. 1904, Fiori 1927) (156).

2500. *Hypochoeris maculata* L.: Hochfluh bei Bachs 1926, neu für Z. (148); Hart bei Ensisheim (Els.) (75), für die Gegend von Mülhausen schon von Hagenbach (Fl. Basil. Suppl. 1843 S. 167) angegeben.

2517. *Chondrilla chondrilloides* (Ard.) Fritsch ex Janchen apud Schinz et Thellung (1907): als Autor dieses Namens ist richtig Karsten (Deutsche Flora 1880-83 S. 1139) zu zitieren (156).

2518. *Willemetia stipitata* (Jacq.) Cass.: Unterhalb Rütimoos-Fischenthal (Zürcher Oberland) 860 m, 1927, neu für die engere Schnebelhorngruppe (148).

2519. *Taraxacum officinale* Weber ssp. *obliquum* (Fr.) Schinz et Thell. *var. glaucescens* (Koch) Thell.: Weisstannen (St. G.) (121); *ssp. cucullatum* (Dahlstedt) Thell.: Ostfuss des Niesenberns bei Lauenen (Saanen, B. O.) 2180-2350 m, 1927 (150).

2537. *Crepis tergloviensis* (Hacquet) Kerner: Nordhang des Niesenberns bei Lauenen 2150-2350 m und vereinzelt am Westhang des Spitzhorns 2200 m bei Gsteig (Saanen, B. O.), 1927 (150).

2538. *Crepis alpestris* (Jacq.) Tausch: Nordabhang der Schindelbergerhöhe am Schnebelhorn (St. G.) 1270 m, 1926 (148).

2538. *Crepis alpestris* \times *blattarioides* (= *C. helvetica* Brügger): Unter Lavtina (Weisstannen, St. G.), mit *C. alpestris* f. *eglandulosa* Thell. (121).

2540. *Crepis conyzifolia* (Gouan) Dalla Torre var. *taraxacifolia* (Avé-Lallem.): Studelhorn und Seeberghorn bei Gsteig (Saanen, B. O.) 1900-2000 m, 1927 (150).

2551. *Crepis pontana* (L.) Dalla Torre: Studelhorn bei Gsteig (Saanen, B. O.) ca. 2000 m, 1927 (150).

2553. *Prenanthes purpurea* L. var. *intermedia* Rouy: Weiss-tannental (St. G.) an zwei Stellen (121); var. *angustifolia* Koch: Kröschenbrunnen im Ilfistal (L., nahe der Berner Grenze) ca. 900 m, 1924 (150).

Hieracium s. Literatur (Fenaroli et Zahn Nr. 40, Huber Nr. 72, Zahn Nr. 138, 139, Zahn et Romieux Nr. 140).

2554. *Hieracium Hoppeanum* Schultes ssp. *Hoppeanum* (Schultes) N. P.: Kegelboden bei der Kreuzegg (St. G.) 1300 m, 1927, neu für das Molassegebiet nördlich vom Ricken (148).¹⁾

2556. *Hieracium Pilosella* L. ssp. *melanops* N. P.: Weiss-tannental (St. G.) gegen Unter-Lavtina (121).

2559. *Hieracium glaciale* Reynier ex Lachenal ssp. *luridum* N. P.: Arschkummen ob der Täschalp (Nikolaital, W.) 2820 m (Höhenrekord der Art), 1920 (72).

Hieracium brachiatum Bertol. ssp. *Huberi* Zahn: Randa (W.) (72).

2567. *Hieracium bupleuroides* Gmelin ssp. *scabriceps* N. P. β *polylepium* N. P. 2. *raeticum* N. P.: Gufelbachtal (Weisstannen, St. G.) (121).

2568. *Hieracium villosum* L. ssp. *glaucifrons* N. P.: Nord-hang der Schindelbergerhöhe am Schnebelhorn (St. G.) 1180 m, 1927 (148).

2570. *Hieracium piliferum* Hoppe ssp. *hololeptum* (N. P.) var. *pilosius* N. P.: Riffelhorn ob Zermatt (W.) 2800 m (72).

2573. *Hieracium murorum* L. em. Hudson ssp. *circumstella-tum* Zahn: Alp Färch am Welschenberg (St. G.) 1927 (148); ssp. *exotericoïdes* Zahn: Rinnkopf (Rheinkopf) (Vog.) 1922 (72).

2574. *Hieracium bifidum* Kit. ssp. *sinuosifrons* Almq. var. *dentellatum* Zahn: Unterhalb Vor-Siez (Weisstannen, St. G.) (121).

¹⁾ Die von Herrn H. Kägi (Bäretswil) gesammelten Hieracien sind sämtlich von Herrn F. Käser (Zürich) bestimmt worden.

2575. *Hieracium Lachenalii* Gmelin (H. *vulgatum* Fr.) *ssp. Lachenalii* (Gmelin): Auenberg am Bachtel (Zürcher Oberland) 1927 (148).

Hieracium dentatum Hoppe *ssp. decorum* N. P.: Nordhang der Schindelbergerhöhe am Schnebelhorn (St. G.) 1927 (148); *ssp. pseudovillosum* N. P. var. *genuinum* Zahn f. *calvius* Zahn: Röthifluh (Sol. J.) (72).

Hieracium levicaule Jordan 1848 (H. *triviale* Norrlin 1888) *ssp. psammogeton* Zahn: Rothen nördl. vom Schnebelhorn 1040 m, 1927, neu für Z. und die Nordschweiz (148).

Hieracium juranum (Gaudin) Fries *ssp. juranum* (Fries) Zahn: Obere Tweralp, Welschenberg und Poalp am Schwarzenberg (St. G.) 1927 (148); *ssp. pseudojuranum* (A.-T.) Zahn: Welschenberg und Poalp am Schwarzenberg (St. G.) 1927 (148).

2580. *Hieracium amplexicaule* L. *ssp. amplexicaule* (L.) Zahn var. *genuinum* Scheele f. *Sassinae* Zahn: Randa (W.) (72); *ssp. petraeum* (Hoppe) Zahn var. *normale* Zahn f. *suberiopodium* Zahn: Randa (W.) (72).

2583. *Hieracium levigatum* Willd. *ssp. Friesii* (Hartman): Westl. Grat des Hohen Ron (Z.) 1210 m, leg. E. Oberholzer, det. F. Käser (142); *ssp. Knafii* (Čelak.) Zahn 1921 (= H. *vulgatum* var. *Knafii* Čelak., = H. *Knafii* Čelak. ex Zahn olim): Engelschwandalp in der Kreuzegggruppe (St. G.) 1100 m, 1927 (148).

Hieracium laurinum A.-T. 1879 (H. *dolosum* Burnat et Greml 1883) *ssp. vasconicum* (Jordan) Zahn var. *pervirgatum* Borbás et Zahn: Wiesenufer bei Riehen (Bas.) 1923 (72).

2587. *Hieracium staticifolium* All.: Weisstannental am Gufelbach, anscheinend neu fürs St. Galler Oberland (121).

Nachtrag.

Grande, L.: *Rettificazioni ed aggiunte all' Index Kewensis. Secondo contributo.* Bull. Orto Bot. Univ. Napoli 5 1918 (179-259). — *Idem. Terzo contributo.* Ibidem 8 1926 (5-144).

Beide Beiträge enthalten gleich dem ersten, 1914 erschienenen (vgl. diese Berichte 24/25 1916 S. 94) ein reiches nomenklaturkritisches Material. Für die Nomenklatur der Schweizer Flora ergeben sich notwendigerweise folgende Änderungen:¹⁾

969. *Corydalis intermedia* (Ehrh.) Link Enum. Hort. Berol. II (1822) S. 218; Gaudin (1829).

1311. *Potentilla erecta* (L.) Räuschel Nomencl. Bot. 3. ed. (1797) S. 152; Hampe (1837).

1469. *Vicia tetrasperma* (L.) Schreber Spic. Fl. Lips. (1771) S. 26; Mönch (1794).

1718. *Apium repens* (Jacq.) Lag. Amen. Nat. Esp. I 2 (1821) S. 101; Rchb. (1867). — 1719. *A. nodiflorum* (L.) Lag. l. c. (vgl. diese Berichte 36 1927 S. 84).

1956. *Galeopsis dubia* Leers (1775) hat richtig zu heissen: *G. segetalis* Necker Enum. stirp. Palat. in Acta Acad. Theod.-Palat. II (1770) S. 474.

P.S. Erst nach seiner Rückkehr nach Basel hatte Ref. Gelegenheit, folgenden, ebenfalls bereits von Grande (l. c. 1918 S. 259) namhaft gemachten Fall zu überprüfen:

759. *Viscaria vulgaris* Bernh. Syst. Verz. Pfl. Erfurt (1800) S. 261; Röhling (1813). — Bernhardi's Flora scheint sehr selten. Das Werk fehlt in den grossen Bibliotheken in Kew u. London (British Museum, Linnean Society). Die Basler Universitätsbibliothek besitzt ein Exemplar, das bis jetzt (Oktober 1928) nicht aufgeschnitten war.

¹⁾ Die betreffenden Fälle wurden vom Ref. im Juni 1928 in Kew und im Britischen Museum (London) nachgeprüft. — In suspenso möchte Ref. folgenden Fall, weil noch nicht abgeklärt, lassen. Nach Grande (l. c. 1918 S. 245) wäre *Saxifraga exarata* Vill. (1779) identisch mit *S. trifida* Vandelli Fasc. pl. (1771) S. 13, was, worauf † Prof. Dr. A. Thellung (brieflich) hinwies, schon Comolli (Fl. comense III 1836 S. 119) annahm, ohne jedoch den älteren Namen Vandelli's voranzustellen. In der Monographie von Engler u. Irmscher (Engler's Pflanzenreich IV 117, 1916-19) wird die *Sax. trifida* Vand. ganz übergangen.

Nachträge zu den Fortschritten der Floristik 1927.

Diagnosen neuer Hieracien.

Von *K. H. Zahn*, Karlsruhe.

Hieracium armerioides A.-T. = *piliferum* > *bifidum*.

Ssp. absconditum (Huter) N. P. var. *Hoehnii* Kaeser et Zahn. — A typo differt scapo 18—30 cm alto longius (2,5—3,5 mm) dilute piloso flexuoso, pilis subnumerosis basi atris; involucris disperse minute glandulosis subdilute vel obscurius pilosis; foliis lanceolatis vel angustioribus rigidiusculis obtusiusculis vel subacutis vix vel obsolete denticulatis 8—12 cm longis longissime ni petiolum sat brevem vel longum alatum attenuatis ubique densiuscule pilosis. — Berner Oberland: in „Matten“ unter dem Gauligletscher, 1850 m (W. Höhn, 1927), mit *H. piliferum* ssp. *amphigenum* A.-T., *H. alpinum* ssp. *Halleri* f. *foliosum* Z. u. *H. nigrescens* ssp. *subpumilum* Z. f. *elatius* Z.

H. Lachenalii Gmelin (*H. vulgatum* Fr.).

Ssp. monstrosidens W. Koch et Zahn. — Caulis 35—55 cm ± crassus floccosus breviter pilosus, superne canescens sparsim pilosus breviter glandulosus 10—25 (—30-) cephalus, acladio 5—10 (—15) mm, ramis 3—8, inferioribus remotis oblique erectis rigidis cum pedicellis parce vel haud pilosis sed sub- vel densiuscule breviter glandulosis canis. Involucra 8—9 mm densiuscule breviter glandulosa vix modice floccosa pilis brevibus solitariis obscuris obsita, squamis subangustis ± acutis viridimarginatis. Ligulae aureae, stylis ± obscuris. Folia basalia sat breviter vel longe petiolata, utrinque margine nervoque dorsali et in petiolo magis pilosa, latissime ovato-lanceolata, utrinque breviter vel longius

attenuata, *valde grosse* (latissime triangulariter) pluridentata insuper denticulata (in formis minus vegetis fortiter serrato-dentata), in petiolo saepe 1—2 denticulis angustis aucta vel ut et caulina ad 10 dentibus permagnis perlongis simul (in sinibus) brevibus usque ad apicem fere munita longius attenuata, parva vel magna; caulina 2—3 (—4) remota longius vel breviter vel haud petiolata, inferiora (1—) 2 magna latissime ovato-lanceolata acuta vel longe acuminata *utrinque 6—3 dentibus latissime lanceolatis ad 25 mm longis* acutis porrectis brevibus immixtis obsita, basi subtruncata vel breviter contracta pinnatifida et haud raro 1—2 dentibus brevioribus angustis ± liberis aucta, reliqua ± parva acutissima basi etiam longissime dentata. — Prope *ssp. megalogonium* Z. inserendum. Schwyz: An Molassefelsen im „Sand“ am Unt.-Buchberg ob Tuggen, c. 500 m (Walo Koch, 1925).

H. levicaule Jordan = *Lachenalii* > *bifidum*.

Ssp. Oberholzeri Zahn. — Caulis c. 4 dm subtenuis inferne atroviolaceus, floccosus, brevissime parcepilosus, anthela indeterminata, acladio 10 mm, ramis c. 4, inferioribus valde remotis oblique erectis, pedicellis canis modice breviter pilosis disperse breviter glandulosis. Capitula c. 10. Involucra parva ovata 7—9 mm longa densiuscule floccosa modice breviter pilosa vix disperse glandulosa, squamis sublatiusculis vel subangustis obtusis vel acutis subirregulariter imbricatis margine apicem versus dense floccosis. Ligulae (et styli) luteae interdum abbreviatae vel semitubulosae vel ± abortae. Folia saturate glaucescenti-viridia, margine subtusque tantum leviter brevissime pilosa, omnia rigida lanceolata vel subangustiora acuta subeximie serrata, pluri - vel crebrius dentata; basalia saepe parum numerosa, caulina 2—3, summum longum angustum bracteiforme, omnia in costa dorsali vel in tota parte aversa ± floccosa. — *H. levigati* *ssp. Knafii* (Čelak.) Zahn subsimile.

Kanton Zürich: Hoher Ron, bei der Langenegg (E. Oberholzer, 1927).

H. leucophaeum Gr. et Godr. = *humile* — *scorzonerifolium*.

Ssp. bernense (Christener) var. *gaulicum* Kaeser et Zahn. — Caulis tenuis 1—2—cephalus; folia anguste lanceolata rigida denticulata tantum pleraque vel omnia supra glabra. — Berner

Oberland: Felsköpfe am Gauligletscher südl. der Klubhütte, 2200 m (W. Höhn, 1927).

H. misauginum N. P. = humile — dentatum.

Ssp. Wallimannii Kaeser et Zahn. — Scapus 15—22 cm altus tenuis vel gracilis furcato -2—3-cephalus, ramis 1—2, acladio 15—80 mm, vix vel modice pilosus, pedicellis (ramis) longis gracilibus disperse sursum modice vel apice paulo magis subbreviter pilosis et sparsim obscure glandulosis, apice subincrastato canis, deorsum valde minus (sed usque infra caulis medium deminute) floccosis, bracteolis 1—3 angustis longis atroviridibus subciliatis parcissime glanduliferis obsitis. Involucra magna 10—12 mm longa sat dense albopilosa (pilis 1—2,5 mm, ut etiam in pedicellis, basi atris) sparsim obscure glandulosa, squamis numerosis atroviridibus longissime subulatis, interioribus tantum virenti - submarginatis, extimis angustis acutis margine basin versus vix vel parcissime floccosis. Ligulae magnae angustae saturate luteae sublonge dentatae. Styli fusi. Folia rigidiuscula dilute subtilis albidoviridia, disperse breviter pilosa vel supra ± glabrescentia, oblonga acutiuscula vel lanceolata ± acuminata mucronata, integerrima vel obsolete denticulata, subcito vel sensim in petiolum brevem alatum attenuata, margine glandulis solitariis obsita; caulina 2(—3) cito minora lanceolata vel angusta ad basin petioliformem attenuata similiter vestita in costa dorsali (raro etiam margine) parce floccosa, superius saepissime ± bracteiforme.

Pilatus: Südhalde ob dem Hotel Bellevue gegen den Kulm (H. Wallimann, 11. VIII. 1927).

Ssp. gasterenense Kaeser et Zahn. — A *ssp. misauginum N. P.* differt foliis radicalibus longe vel longissime petiolatis, exterioribus oblongis perobtusis vel obtusicusulis mucronulatis, reliquis oblongo-lanceolatis breviter acuminatis, omnibus sublonge in petiolum attenuatis remote breviter vel irregulariter grosse, nonnullis valde grosse dentatis, caulinis 3—4 (—5), superioribus 2—3 parvis; involucris magnis late globosis dilute *subvilloso* parce minute glandulosis.

Berner Oberland: Am Eingang in das Gasterental auf Schutt an der Strasse, 1355 m (F. v. Tavel, 1927).

H. Kerner *Ausserdorfer* = *humile* — *bifidum*.

Ssp. Hoehnianum *Kaeser et Zahn*. — Folia basalia magna longe subalato- et piloso-petiolata, ovato-oblonga vel ovato- et elliptico-lanceolata (lamina ad 12 : 4 cm), rigidiuscula, brevissime pilosula, pleraque subglaberrima subglaucescentia subtus dilutius viridia in costa leviter floccosa, grosse longe vel valde grosse subirregulariter pluridentata, dentibus ± late triangularibus patentibus vel antrorsum versis, supra basin saepe inaequaliter constrictam vel contractam ± patenti-dentata, in parte angustata haud vel brevius dentata (dentibus liberis destituta), obtusiuscula vel breviter acuta; caulinum oblongo-lanceolatum in costa floccosum grosse inaequaliter 1—4- dentatum basi subattenuata vel constricta sessile; superne 1—2 bracteae longae angustae adsunt. Caulis subfloccosus modice breviter pilosus apice disperse glandulosus 4—5- cephalus, acladio 2—3 cm, ramis 2—3 remotis (imo e folii caulinis axillo orto) cum pedicellis canis modice breviter (1—2,5 mm) pilosis insuper modice sublonge obscure glandulosus, bracteolis 1—2 elongatis. Involucra 10—12 mm obscura vel atroviridia pilis subdensiusculis 2 mm longis obscuris apice dilutis obsita vix disperse glandulosa, squamis sublatiusculis subacutis vel (intimis per-) acutis margine tantum anguste sed eximie floccoso-limbatis. Ligulae magnae subaureae, stylis sordide luteis. Folia margine parcissime glandulifera.

Berner Oberland: Hochwang im Urbachtal, 1800 m (*W. Höhn*, 1927), unweit von *H. rauzense* *Murr* *ssp. rauzense* *Zahn* var. *Tavelii* *Kaeser et Zahn*: in „Matten“ unter dem Gauligletscher, 1800 m (*idem*).

H. atratum *Fr.* = *alpinum* \asymp *murorum*.

Ssp. pseudosamnaunicum *Kaeser et Zahn*. Inferne breviter pilosum, superne dense vel densissime subvalide sublonge nigroglandulosum *epilosum*, folia (pleraque) supra glabra; basalia *sublonge* petiolata brevissime vel longius in petiolum contracta, exteriore obelliptica vel ovato-oblonga apice rotundata vel obtusiuscula, reliqua elliptico- vel oblongo-lanceolata (intima ± lanceolata) acutiuscula plicata vel acuminata, omnia breviter partim grosse obtuse vel triangulariter (inaequaliter) pluridentata, basi obtuse vel angustius acute breviter dentata, interiora interdum uno dente angusto libero ± valde remoto aucta in costa dorsali petioloque dense floc-

cosa; caulinum anguste lanceolatum vel lineare subtus floccosum parcissime glandulosum. Caulis 4 dm 3—8- cephalus, acladio 4—5 cm, ramis 2—3 remotis sublongis 1—3- cephalis. Involucra 9—10,5 mm crassa densiuscule floccosa (etiam microglandulosa), squamis vix sublatiusculis longe auminatis acutis vel acutissimis viridi-marginatis usque ad apicem floccosis. Ligulae aureae apice parcissime ciliolatae, stylis subluteis leviter brunnescens. — Est *bifidum* — *Schroeterianum*, a *ssp. samnaunico* involucris subdense floccosis et foliorum figura diversum.

Engadin: Val Fex, Tschanglas, 2000 m (F. Käser).

Pflanzengeographie und Naturschutz.

Publikationen aus dem Jahre 1927 und Nachträge von 1926, die sich auf die Schweiz und ihre Grenzgebiete beziehen, oder die in der Schweiz entstanden sind.

Referent: *W. Rytz*, Bern

1. **Allorge, Pierre:** *Sur l'amplitude éco-sociologique de quelques espèces atlantiques de Norvège.* In „Ergebnisse der I. P. E. durch Schweden und Norwegen 1925“; Veröffentl. d. geobotan. Inst. Rübel Zürich 4. Heft 1927 (197-209).
2. **Aubert, Sam.:** *La distribution du noisetier à la Vallée de Joux (Jura vaudois).* Journ. forest. suisse 78 1927 (131-137).
3. **Badoux, H.:** *La protection de la nature en Finlande.* Journ. forest. suisse 78 1927 (228-229).
4. **Barbey, A.:** *Au Maroc. Impressions d'un forestier suisse.* Journ. forest. suisse 78 1927 (224-228). 2 Tabl.
5. **Becherer, A[lfred]:** *Ueber eine sundgauische Fazies in der Basler Ackerflora.* Verh. Naturf. Ges. Basel 38 1927 (372-385).
6. **Becherer, A[lfred]:** *Zur Pflanzengeographie des Leimentales.* Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927 II (185).
7. **Beck-Mannagetta, G[ünther]:** *Orobanche.* Die Pflanzenareale, herausg. von E. Hannig u. H. Winkler, 1. Reihe Heft 7, Karten 61-69 (S. 73-81).
8. **Bertsch, Karl:** *Das Blütenstaubdiagramm der spätbronzezeitlichen Siedlung im Federseeried.* Schriften d. Ver. f. Gesch. d. Bodensees u. Umgebung 55. Heft 1927.
9. **Bertsch, Karl:** *Blütenstaubuntersuchungen in südwestdeutschen Mooren.* Aus der Heimat, Monatschr. d. deutsch. Lehrerver. f. Naturk. 40 1927 Heft 10 (293-314) 22 Fig.
10. **Binz, A[ugust]:** *Saxifraga cernua L. am Piz Arina und andere pflanzengeographisch interessante Vorkommnisse.* Verhandl. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927 II (186-187).

11. **Bland, G. Edith**: *The national park of Switzerland*. Ann. rep. of the board of regents of The Smithsonian Institution for 1926 Washington 1927 (495-503) 5 plates, 1 map in text.
12. **Braun-Blanquet, J[osias]**: *Callitris articulata (Vahl) Murb. (C. quadrivalvis Rich., Thuja articulata Vahl)*. Die Pflanzenareale, herausg. von E. Hannig u. H. Winkler, 1. Reihe Heft 3 1927, Karte 30 (S. 44).
13. **Braun-Blanquet, J[osias]**: *Argania Sideroxylon L.* Die Pflanzenareale, herausg. von E. Hannig u. H. Winkler, 1. Reihe Heft 4 1927, Karte 40 (S. 50).
14. **Braun-Blanquet, J[osias]** unter Mitwirkung von **Hans Jenny**: *Vegetations-Entwicklung und Bodenbildung in der alpinen Stufe der Zentralalpen (Klimaxgebiet des Caricion curvulae)*. Mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse im schweizerischen Nationalparkgebiet. Denkschr. Schweiz. Naturf. Ges. 63 Abt. 2 1926 (VIII + 181-349) 42 Fig., 36 Tab.

[In einem ersten Teil werden die alpinen Pflanzengesellschaften des berücksichtigten Gebietes behandelt; sie werden hier zum ersten Male nach ihrer floristischen Verwandtschaft in Verbände und Ordnungen zusammengeschlossen und auf ihre pH-Ansprüche hin untersucht unter Berücksichtigung ihrer Initial-, Optimal- und Terminalphasen. In einem zweiten Teil gibt H. Jenny eine Darstellung der alpinen Böden, indem er vorerst auf die allgemeinen Grundsätze über Wasserstoffionen, ihre Bestimmung, die Pufferung der Böden und die pH-Variationskurven eintritt, sodann die pH-Variationskurven einzelner Assoziationen behandelt. Ein besonderer Abschnitt ist der Untersuchung der Menge und Bedeutung des Flugstaubes gewidmet, wieder ein anderer dem Humus, ferner der Bodenbildung.]

15. **Braun-Blanquet, J[osias]**: *Die Florenelemente der Schweiz*. Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927 II (186).

[Verf. unterscheidet 3 Hauptelemente: 1. Das eurosibirisch-boreo-amerikanische E. mit 3 Subelementen (dem mitteleuropäischen, atlantischen und nordischen S.-E.). 2. Das mediterrane E. 3. Das aralokaspische E. (vertreten durch das sarmatische S.-E.).]

16. **Braun-Blanquet, Josias**: *Schedae ad Floram raeticam exsiccatam.* VIII. Liefg. Nr. 701-800, herausgegeben unter Mitwirkung von C. Coaz. Jahresber. Naturf. Ges. Graubündens N. F. 65 (1926/27) 1927 (1-27).
17. **Brockmann-Jerosch, H[einrich]**: *Die Vegetation der Schweiz.* Zweite Lieferung. Beitr. z. geobotan. Landesaufn. 12 1927 (161-285) Fig. 22-46, 3 Taf. Beilage Nr. 7: Vegetations- und Wirtschaftskarte d. Schweiz 1:600,000.
[Fortsetzung des Kapitels Abfluss und Verdunstung: *h.* Die Minima der Niederschläge; *i.* Niederschläge in fester Form. A. Der Schnee. 1. Der Schneefall; 2. Die Schneedecke. B. Tau und Reif. C. Der Rauhreif. D. Der Hagel. E. Der Blitzschlag. 2. Die Wasserverhältnisse. I. Einstrahlung der Sonne. II. Die Ausstrahlung. III. Lokale Wärmestrahlung. IV. Temperaturmittel als klimatographische Faktoren.]
18. **Chodat, Fernand**: *L'Atmométrie et les Formations végétales. Mesures atmométriques faites au jardin alpin de la Linnaea (Bourg-St-Pierre, Alpes suisses).* Bull. Soc. bot. Genève sér. 4 19 (1927-28) 1927 (214-233) 5 fig.
[Über die Anwendung der Atmométrie auf kleine Vegetationsflächen in der Absicht, einen neuen ökologischen Wert zu finden (Verdunstungszahl zur Charakterisierung der Pflanzengesellschaften.)]
19. **Chodat, F. et J.**: *Mesures atmométriques dans les Alpes.* [C. R.] Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927 II (175-178).
20. **Chodat, R[obert] et Spinner, H[enri]**: *Rapport de la Commission pour l'étude scientifique du Parc national pour l'année 1926.* Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927 I (76-86).
21. **Dokturosky, Vladimir S.**: *Die Sukzession der Pflanzenassoziationen in den russischen Torfmooren. Materialien zur Vergleichung der skandinavischen und russischen Torfmoore.* In „Ergebnisse der I. P. E. durch Schweden und Norwegen 1925“; Veröffentl. d. geobot. Inst. Rübel Zürich 4. Heft 1927 (123-124) 12 Fig.

22. **Farquet, Ph[ilippe]:** *Aperçu sur le Haut Val Ferret. Les Angroniettes.* Bull. Murithienne, Soc. val. sc. nat. 44 1926-27 1927 124-129.
23. **Frey, Eduard:** *Bemerkungen über die Flechtenvegetation Skandinaviens, verglichen mit derjenigen der Alpen.* In „Ergebnisse der I. P. E. durch Schweden und Norwegen 1925“; Veröffentl. d. geobot. Inst. Rübel Zürich 4. Heft 1927 (210-259) 4 Abb.

[Frey behandelt die epiphytischen Flechtenassoziationen, ihre Zusammenhänge mit der Bodenvegetation, sodann die Flechtenvegetation auf Holz und endlich die Flechtenassoziationen auf Fels, bei welcher Gelegenheit er die scharfen Grenzen, welche die einzelnen Assoziationen gegeneinander bilden sollen (nach Du Rietz), diskutiert. Die Flechtenvegetation der Berggipfel (Snehätta) und weiter die Erdflechten der alpin-nivalen Stufe und die Waldbodenflechten bieten Gelegenheit zu weiteren Feststellungen. Endlich werden noch behandelt die Flechten der Zwergstrauchheiden und die reinen Flechtenheiden, fast überall mit entsprechenden Parallelen aus den Alpen.]

24. **Furrer, Ernst:** *Pollenanalytische Studien in der Schweiz.* Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich 72 1927, Beibl. Nr. 14 (38 S.) 7 Textfig.

[Der Verf. stellt das Wesen der Pollenanalyse dar und gibt selbst Anleitung über die Feldarbeit, das Präparieren, die Bestimmung des Pollens, sein Abzählen und die Ausdeutung der Pollendiagramme an Hand eigener Beispiele: 4 Moore aus dem Jura zwischen dem Doubs und St. Imier, 1 aus dem Mittelland (Katzensee) und 2 aus den Voralpen (beide ob Flums). Die Variationsbreite des Bergföhren- und Arvenpollens wird dargestellt. Bezuglich der Ausdeutung der Diagramme stellt sich Verf. auf den Standpunkt, dass dieselben für Klimaänderungen keine Anhaltspunkte liefern. Der Waldwechsel soll auf die physisch-geographische Natur des Gebietes und die darin sich abspielenden Konkurrenzkämpfe zurückzuführen sein.]

25. **Gams, H[elmut]:** *Die Wandlungen der alpinen Baumgrenze.* „Aus der Heimat“, Monatsschr. d. deutsch. Lehrerver. f. Naturk. 40 1927 Heft 6 (176-184) 7 Abb.

[Die alpine Waldgrenze ist nicht allein durch den Menschen, sondern auch durch Klimaänderungen hervorgerufen. Eine wesentliche neue Stütze für diese Ansicht bildet die Erkenntnis, dass die alpinen Moore durchweg tot sind.]

26. **Gams, H[elmut]**: *Die Gattung Trapa L.* Die Pflanzenareale, herausg. von E. Hannig u. H. Winkler, 1. Reihe Heft 3 1927, Karte 25-27 (S. 39-41).
27. **Gams, H[elmut]**: *Die Geschichte der Lunzer Seen, Moore und Wälder. Vorläufige Mitteilung. Mit Beiträgen von Fr. Hustedt und Fr. Steinecke.* Internat. Revue ges. Hydrobiol. u. Hydograph. 18 1927 Heft 5/6 (305-387) 4 Taf. 12 Textfig.
28. **Gams, H[elmut]**: *Von den Follatères zur Dent de Morcles. Vegetationsmonographie aus dem Wallis.* Beitr. z. geobot. Landesaufn. 15 1927 (XII + 760 S.) 1 farb. Vegetationskarte 1 : 50 000, 26 Taf. 100 Textfig.
[I. Die Umwelt (8-177). II. Die Flora (178-191). III. Die Vegetation (192-760): 1. Die errante Vegetation. 2. Die adnate Vegetation. 3. Die radikante Vegetation. A. Hydrophytia. B. Helophytia. C. Geophytia. D. Hemikryptophytia. E. Chamaephytia. F. Phanerophytia. 4. Überblick über die Korrelationen und Sukzessionen der grossen Vegetationseinheiten.]
29. **Gams, H[elmut]**: *Remarques sur l'histoire du Bois-Noir et des autres Pineraies du Valais.* Bull. Murithienne soc. Valais. sci. nat. 44 (1926-27) 1927 (54-56) 1 Kartenskizze.
[Verf. begründet hier seine Ansicht, dass das Bois-Noir nicht zur eigentlichen Föhrenregion, sondern zur Region der Eiche und Buche gehöre.]
30. **Gams, H[elmut]**: *Die Ergebnisse der pollanalytischen Forschung in bezug auf die Geschichte der Vegetation und des Klimas von Europa.* Zeitschr. f. Gletscherkunde 15 1927 (161-190) 4 Fig.
31. **Gams, H[elmut]**: *Über Vegetationsentwicklung in Mitteleuropa seit der Eiszeit.* Mitt. Naturf. Ges. Bern 1927 1928; Sitz.-Ber. Bern. Bot. Ges. (XXXVI-XXXVII).

32. **Gams, Helmut:** *Beiträge zur Kenntnis der Vegetation schwedischer Seen.* In „Ergebnisse d. I. P. E. durch Schweden und Norwegen 1925“; Veröffentl. d. geobot. Inst. Rübel Zürich 4. Heft 1927 (57-77) 3 Fig.
33. **Guyot, H[enri]:** *Note sur le X Sempervirum Christii Wolf.* Actes Soc. helvét. sci. nat. Bâle 1927 II^e partie (181-185) 2 cartes.
34. **Handel-Mazzetti, H.:** *Leontopodium R. Br.* Die Pflanzenareale, herausg. von E. Hannig u. H. Winkler 1. Reihe Heft 6 1927, Karte 51 a-54 (S. 63-65).
35. **Hayek, A. von:** *Die Arten der Gattung Centaurea L. Sect. Centaurium Cass.* Die Pflanzenareale, herausg. von E. Hannig u. H. Winkler, 1. Reihe Heft 5 1927, Karten 45-46 (S. 54-57).
36. **Heinis, Fr[iedrich]:** *Zur Verbreitung einiger Pflanzen im Basler Jura und in der Nordwestschweiz.* Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927 II. (187-188).
[Feststellung neuer Arten im Basler Jura, sowie neuer Standorte, z. B. von Carex alpestris (xerotherm-atlantisch.)]
37. **Keller, B[oris] A. und Keller, E. F.:** *Materialien zur ökologischen Anatomie der Gattung Betula und Pinguicula vulgaris L.* In „Ergebnisse der I. P. E. durch Schweden und Norwegen 1925“; Veröffentl. d. geobot. Inst. Rübel Zürich 4. Heft 1927 (96-102).
38. **Leemann, Albert:** *Contribution à l'étude de l'Asarum europaeum L. avec une étude particulière sur le développement des cellules sécrétrices.* Bull. soc. bot. Genève 2^e sér. 19 1927 fasc. 1 4 pl. avec 14 fig., 129 fig. dans le texte, 1 esq. géogr.
39. **Leonhardt, Rudolf:** *Studien über die Verbreitung der Cyclamen europaeum in den Ostalpen und deren Umgebung.* Österr. bot. Zeitschr. 76 1927 Heft 3 (169-194) 1 farb. Karte.
40. **Lüdi, Werner:** *Überwinterungsproblem der Rostpilze in den Alpen.* Mitt. Naturf. Ges. Bern 1927 1928, Sitz.-Ber. Bot. Ges. (XXXII-XXXIII)
41. **Lüdi, Werner:** *Die Alpenpflanzenkolonien des Napfgebietes und die Geschichte ihrer Entstehung.* Mitt. Naturf. Ges. Bern 1927 1928 (195-265) 1 farbige Kartenskizze, 8 Vegetationsbilder auf 2 Taf.

[Verf. gibt zuerst eine Liste aller irgendwie festgestellten „Alpenpflanzen“ des Napfgebietes, die gegenüber der Zusammenstellung des Referenten (1912) wieder eine namhafte Erweiterung erfahren hat. Ein allgemeiner Überblick über die Pflanzengesellschaften des Gebietes soll dazu dienen, die Verbreitung der alpinen und subalpinen Arten zu prüfen. Als Hauptergebnis wird festgestellt, dass solche Arten in allen wichtigeren Pflanzengesellschaften anzutreffen sind. Unter Berücksichtigung der Alpenpflanzen der anstossenden Gebiete wird ihre Herkunft und der Zeitpunkt ihrer Zuwanderung erörtert. Verf. kommt zum Schlusse, „dass die gegenwärtigen Verbreitungsmöglichkeiten nur für einen Teil der ‚Alpenpflanzen‘ des Napfes eine Erklärungsmöglichkeit bieten, für einen andern Teil, der vor allem die charakteristischen Bestandteile der Alpenpflanzenkolonien umfasst, dagegen völlig ungenügend ist.“ Das Napfgebiet bildete während der Eiszeit ein territoire de refuge (Briquet). „Wir können also im wesentlichen die von Fankhauser und Rytz über die Herkunft der Alpenpflanzenkolonien des Napf gemachten Annahmen bestätigen.“ Ein Vergleich mit andern den schweizerischen Voralpen vorgelagerten Gebieten, die auch Alpenpflanzenkolonien besitzen, beschliesst die Arbeit.]

42. **Machatschki-Laurick, Bertha:** *Die Arten der Gattung Biscutella L. Sectio Thlaspidium (Mez) DC.* Botan. Archiv (Mez) Königsberg 13 1926 (1-110) 5 Karten.

[Auf der letzten Karte (Mitteleuropa) ist die Verbreitung von 10 subsp. und 9 Var. der B. laevigata dargestellt.]

43. **Mariétan, Ignace:** *Les éboulements de la cime de l'est des Dents du Midi en 1926 et le Bois-Noir.* Bull. Murithienne, Soc. Valais. sci. nat. 44 (1926-27) 1927 (67-93) 2 Taf.

[S. 85-93: La flore du Bois-Noir].

44. **Markgraf, Fr[iedrich]:** *Vergleich von Buchenassoziationen in Norddeutschland und Schweden.* In „Ergebnisse der I. P. E. durch Schweden und Norwegen 1925“; Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich 4. Heft 1927 (42-56).

45. **Messikommer, Edwin:** *Biologische Studien im Torfmoor von Robenhausen unter besonderer Berücksichtigung der Algen-*

vegetation. Diss. phil. II Univ. Zürich; Wetzikon u. Rüti (Aktienbuchdruckerei) 1927 (171 S.) 3 Textfig. 17 Tab. 6 Taf.

[Die Einleitung bildet eine Darstellung der geographisch-meteorologischen, geologischen und wirtschaftlichen Verhältnisse des Torfmoores Robenhausen. Der erste Hauptabschnitt umfasst die Algengesellschaften und ihre Sukzession mit einer kurzen Darstellung über die Grundlagen der Algensoziologie. An Gesellschaftseinheiten dieser Kryptogamen werden beschrieben: das Diatometum, das Fragilarieto crotonensis — Asterionelletum gracillimae, das Fragilarieto — Achnanthidietum, das Closterieto lineati — Pinnularietum stauropterae, das Micrasterieto truncatae — Frustulietum saxonicae, das Eunotietum exiguae. — Ein zweiter Hauptabschnitt befasst sich mit dem Plankton. Die verschiedenen Gewässertypen (Seen, Torfstiche), ihre Periodizität, dann die Temporalvariationen von Ceratium hirundinella und Anuraea cochlearis werden dargestellt. In zwei weiteren Abschnitten folgen: 1. eine nicht alle Gruppen gleichmässig umfassende Florenliste mit kritischen Bemerkungen, 2. pollenanalytische Untersuchungen.]

46. **Meylan, Ch[arles]**: *A propos de l'Asplenium septentrionale*. Rameau de Sapin, Neuchâtel 2^e sér. 11 1927 (20-21).
47. **Ochsner, Fritz**: *Studien über die Epiphytenvegetation der Schweiz (insbesondere des schweizerischen Mittellandes)*. Jahrb. St. Gallisch. Naturwiss. Ges. 63 II. Teil (1927) 1928 (1-108) 15 Fig.
48. **Oechslin, Max**: *Die Verbreitung des Alpenrosenrostes, Chrysomyxa Rhododendri, im Kanton Uri, in den Sommern 1924 bis 1926*. Schweiz. Zeitschr. f. Forstwesen 78 1927 (316-323) 1 Kartenskizze 1 : 400 000.
49. **Oechslin, Max**: *Die Wald- und Wirtschaftsverhältnisse im Kanton Uri*. Beitr. z. geobot. Landesaufn. 14 1927 (209 S.) 1 farb. Vegetationskarte 1 : 50 000, 29 Fig. im Text.

[I. Übersicht über die geographischen, geologischen und klimatischen Verhältnisse des Kantons Uri. II. Der Wald. 1. Urkundliches über die früheren Grenzen. 2. Die heutigen Wald-, Baum- und Krüppelgrenzen. 3. Die Bestandesformen.

4. Forstgesetzliche Sonderheiten und Überreste alter, für den Wald nachteiliger Sitten. 5. Der Wald im Urserental. 6. Die Sägereien. 7. Die Fruchthaine. III. Die Weiden und Wiesen. IV. Sagen und Gebräuche im Zusammenhang mit der Flora und Vegetation. V. Karte, Querprofile und Tafeln.]
50. **Oechslin, Max**: *Zur Baumgrenzenfrage*. Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927 II. (189).
[Als weiterer grenzenbestimmender Faktor wird die Kriechbewegung des Schnees geschildert.]
51. **Osvald, Hugo**: *Chronik der vierten I. P. E.* In „Ergebnisse der I. P. E. durch Schweden und Norwegen 1925“; Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich 4. Heft 1927 (1-15).
52. **Paravicini, Eugen**: *Tropische Nutzpflanzen III*. Vegetationsbilder, herausg. von G. Karsten u. H. Schenk, 18. Reihe Heft 2/3, Jena (G. Fischer) 1927 Taf. 7-18.
53. **Pax, F[riedrich]**: *Acer L. II*. Die Pflanzenareale, herausg. von E. Hannig u. H. Winkler, 1. Reihe Heft 4 1927, Karten 31-33 (S. 45-46).
54. **Pillichody, A[lbert]**: *Climat et végétation forestière*. Journ. forest. suisse 78 1927 (206-).
55. **Regel, Constantin**: *Die Cornus suecica — Assoziationen von Nordeuropa*. In „Ergebnisse der I. P. E. durch Schweden u. Norwegen 1925“; Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich 4. Heft 1927 (103-122).
56. **Rübel, Eduard**: Bericht der permanenten Kommission der I. P. E. In „Ergebnisse der I. P. E. durch Schweden und Norwegen 1925“; Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich Heft 4 1927 (16-18).
57. **Rübel, Eduard**: Einige skandinavische Vegetationsprobleme. In „Ergebnisse der I. P. E. durch Schweden und Norwegen 1925“; Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich, Heft 4 1927 (19-41).
[Diese Probleme sind: Die Konstitution des Nadelwaldes; Regio silvatica, regio subalpina und subalpine Stufe; Schneetälchengesellschaften und Schuttfluren der oberen alpinen Stufe.]

58. **Rübel-Blass, Eduard**: *Bericht der Pflanzengeographischen Kommission für das Jahr 1926*. Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927 I (75-76).
59. **Rytz, Walther**: *Einige Beobachtungen an Uredineen gesammelt an der 4. I. P. E.* In „Ergebnisse der I. P. E. durch Schweden und Norwegen 1925“; Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich 4. Heft 1927 (78-95) 6 Fig.
[Der Verf. bringt vorerst einige Beobachtungen an einzelnen skandinavischen Fundorten von parasitischen Pilzen in bezug auf deren Oekologie, beschreibt sodann zwei neue Uredineenspezies (*Puccinia lapponica* u. *P. Jörstadi*), gibt eine Uebersicht über den europäischen Formenkreis der *Saxifraga-Puccinien* und diskutiert dabei die Ursachen des seltenen Auftretens gewisser Arten, verweist auf die nicht völlige Ueber-einstimmung skandinavischer Pilzfunde mit solchen der Alpen, alles in der Absicht, auch auf mykologischem Gebiete zur Lösung pflanzengeographischer Probleme beizutragen.]
60. **Rytz, Walther**: *Eine Vergleichung von skandinavischen und alpinen Rostpilzen*. Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927 II (181).
[Fortsetzung der Untersuchungen aus voriger Arbeit.]
61. **Rytz, Walther**: *Die biogeographischen Tatsachen im Lichte der Wegener'schen Verschiebungstheorie*. Mitt. Naturf. Ges. Bern 1927 1928, Sitz.-Ber. (XIII-XIV).
62. **Rytz, Walther**: *Alpengarten auf der Schynigen Platte*. Mitt. Naturf. Ges. Bern 1927 1928, Sitz.-Ber. (XXXIII-XXXIV).
63. **Sarasin, Paul**: *Bericht der Naturschutzkommision für das Jahr 1926*. Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927 I (66-75).
64. **Sirjaev, G.**: *Die Verbreitung der Untergattung *Euonobrychis* der Gattung *Onobrychis* Tournef. I u. II*. Die Pflanzenareale, herausg. von E. Hannig u. H. Winkler, 1. Reihe Heft 5 1927, Karte 41-44 (S. 51-53); Heft 6 1927, Karte 55-60 (S. 66-72).
65. **Spinner, H[enri]**: *Les tourbières et l'histoire de la forêt*. Rameau de Sapin Neuchâtel 2me sér. 11 1927 (30-32) 1 Pollendiagramm.

66. **Stäger, R[obert]**: *Temperaturmessungen an Pflanzenstandorten in der alpinen Stufe*. Mitt. Naturf. Ges. Bern 1927 1928, Sitz.-Ber. Bern. Bot. Ges. (XXX-XXXI).
67. **Tanner, H[einrich]**: *Bemerkenswerte Bäume im Kanton St. Gallen*. Heimatschutz 22 1927 (103-109) 13 Abb.
68. **Tanner, H[einrich]**: *Die Verbreitung und wirtschaftliche Bedeutung der zahmen Kastanie im Kanton St. Gallen*. Jahrb. St. Gallisch. Natwiss. Ges. 63 I. Teil 1928 (27-48) 15 Abb. auf 10 Taf., 2 graph. Darst., 1 Verbreitungskarte.
69. **Uehlinger, Arthur**: *Eranthis hiemalis L. Salisb.*, *Der Winterling*. Mitt. Naturf. Ges. Schaffhausen 5 (1925/26) 1926 (85-95).
70. **Vierhapper, F[riedrich]**: *Vergleichende Betrachtungen über die Pflanzendecke Skandinaviens und der Ostalpen*. In „Ergebnisse der I. P. E. durch Schweden und Norwegen 1925“; Veröffentl. Geobot. Inst. Rübel Zürich 4. Heft 1927 (144-196).
71. **Vischer, W[ilhelm]**: *Bemerkungen über die Flora der Kalkhügel von Rufach (Vogesen), als Einleitung zur geplanten Exkursion*. Verh. Schweiz. Naturf. Ges. 108. Jahresvers. Basel 1927 II. [Nur Titel.]
72. **Walter, Emil**: *Tanne und Buche in den Vogesen*. Mitt. Deutsch. Dendrol. Ges. 38 1927 (95-97).
73. **Walter, Heinrich**: *Einführung in die allgemeine Pflanzengeographie Deutschlands*. Jena (G. Fischer) 1927, 8° (XII+458 S.) 4 farb. phaenolog. Karten, 170 Abb. im Text.
II. Floristische Pflanzengeographie. 1. Das Wesen der Areale. 2. Die floristische Stellung der Pflanzenwelt Deutschlands. 3. Florenelemente der deutschen Flora. 4. Die Ursachen der Pflanzenverbreitung. II. Oekologische Pflanzengeographie. 1. Allgemeines. 2. Die Luft als ökologischer Faktor. 3. Das Licht. 4. Die Wärme. 5. Das Wasser. 6. Der Wind. 7. Die Elektrizität. 8. Der Boden. 9. Die biotischen Faktoren. 10. Rückblick. III. Historische Pflanzengeographie. 1. Die älteste Zeit. 2. Das Diluvium oder das Quartär. 3. Die Postglazialzeit. 4. Die geschichtliche Zeit. IV. Pflanzensoziologie oder Vegetationsforschung. 1. Allgemeines. 2. Die Süßwasserforma-

- tionen. 3. Das Flachmoor und die Bruch- und Auenwälder. 4. Die Hochmoore. 5. Die Zwergstrauchheiden. 6. Die Salzpflanzenformationen. 7. Die Dünenformationen. 8. Die Gesteinsformationen und Steppenheiden. 9. Die Wälder. 10. Die Wiesen. 11. Die Kulturformationen. Anhang.]
74. **Winteler, Rudolf:** *Studien über Soziologie und Verbreitung der Wälder, Sträucher und Zwergstraucher des Sernftales.* Diss. phil. II. Univ. Zürich. Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich 72 1927 (1-185).
[Auf ein geographisch-klimatologisch-geologisches Kapitel folgt eine Erörterung über die Geschichte des Waldes im Sernftal in historischer Zeit. Hierauf Schilderung und Charakterisierung der Wald-, Strauch- und Zwergstrauchgesellschaften: Fagetum silvaticae, Aceretum Pseudoplatani (wird als natürliche primitive, nicht sekundäre Assoziation aufgeführt), Alnetum viridis, Saliceta, Rhodoretum hirsuti, Assoziationsverband des Rhodorion (Rhodoretum ferruginei, Juniperetum communis var. montanae), Callunetum, Vaccinion (Vaccinetum uliginosi, Loiseleurietum procumbentis].
75. **Wirz-Luchsinger, H.:** *Die Eibe im Kanton Glarus.* Schweiz. Zeitschr. f. Forstwesen 78 1927 Nr. 4 (130-134).