

Zeitschrift:	Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse
Herausgeber:	Schweizerische Botanische Gesellschaft
Band:	33 (1924)
Heft:	33
Rubrik:	Fortschritte in der Systematik, Floristik und Pflanzengeographie der Schweizerflora

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 21.01.2026

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

Fortschritte in der Systematik, Floristik und Pflanzengeographie der Schweizerflora.

Plasmodiophorales und Myxogasteres.

(Referent: *Hans Schinz*, Zürich.)

Keine Eingänge.

Schizomycetes.

(Referent: *M. Duggeli*, Zürich.)

(1923 und einige Nachträge.)

A. Bibliographie.

1. **Abelin, S.:** *Vergleichende Untersuchungen über die Sachs-Georgische Ausflockungsmethode und die Wassermannsche Reaktion.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 4 1923 (378-381).
2. **Anonymous:** *Krankheiten der Obst- und Traubenweine.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 51 1923 (298-300, 330-332).
3. **Anonymous:** *Seuchenverschleppung durch unerhitzte Schotte.* Schweiz. Milchztg. 49 1923 Nr. 99.
4. **Arnd, C.:** *Dauerausscheider von Typhusbazillen und deren chirurgische Behandlung.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 4 1923 (423-429).
5. **Bernheim-Karrer, J.:** *Experimentelle Beiträge zur Coliinfektion des Dünndarmes.* Monatsschr. Kinderheilkunde 25 1923 (6).

6. **Bieling, R.** (Höchster Farbwerke): *Eine Methode zur quantitativen Bestimmung der Atmung von Mikroorganismen und Zellen.* Zentralblatt für Bakteriologie usw. Abt. I Orig. 90 1923 (49-52).
7. **Bienen-Inspektor:** *Aus der Praxis der Faulbrutbekämpfung.* Schweiz. Bienenztg. 59 1923 (244-246).
8. **Bürgi, M.:** *Rinderpest.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde 65 1923 (121-138).
9. **Bürki, F.:** *Beitrag zur Vaginitis follicularis infectiosa und Abortus enzooticus.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde 65 1923 (529-558).
10. **Burri, R.:** *Die Bakteriologie im Dienste der Abklärung von Betriebsstörungen in der Käserei.* Schweiz. Milchztg. 49 1923 Nr. 51, 52 und 53.
11. **Casparius:** *Das Friedmann'sche Schutz- und Heilmittel bei der Bekämpfung der Rinder- und Geflügeltuberkulose.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde 65 1923 (406-408).
12. **Dind:** *Quelques remarques sur le traitement de la Syphilis.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 4 1923 (965-973).
13. **Döll:** *Zur Bekämpfung der Mäuse- und Rattenplage in der Landwirtschaft.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 51 1923 (434).
14. **Dorner, W.:** *Findet durch langjährige Verwendung von Silofutter eine Anreicherung von Buttersäurebazillen im Boden statt?* Schweiz. Milchztg. 49 1923 Nr. 104.
15. **Dörr, R.:** *Über Bakteriophagen.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 4 1923 (1009-1016).
16. **Dörr, R. und Berger, W.:** *Zur Oligodynamie des Silbers.* IV. Mitteil. Biochem. Zeitschr. 131 1922 (351).
17. **Düggeli, M.:** *Referate über Schizomycetes.* Diese Berichte Heft 32 1923 (14-23).
18. **Düggeli, M.:** *Die Bakterien des Waldbodens.* Schweiz. Zeitschr. Forstwesen 74 1923 (267-278, 314-324 und 359-369).

19. **E. M.**: *Die Gründung*. Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 51 1923 (753-756).
20. **Eidgenössisches Veterinäramt**: *Experimentelle Versuche über die Rotlaufschutzimpfung mit Emphyton*. Schweiz. Archiv Tierheilkunde 65 1923 (559-564).
21. **Fischer, C.**: *Über das Friedmannsche Tuberkuloseheilmittel*. Schweiz. medizin. Wochenschr. 4 1923 (827-828).
22. **Fonio, A.**: *Die Blinddarmentzündung, ihre infektiöse Ursache und ihr endemisches Vorkommen*. Schweiz. medizin. Wochenschrift 4 1923 (947).
23. **Frei, W.**: *Zur experimentellen Syphilisforschung. Bemerkungen zu den Arbeiten von Buschke und Kroö und von Steinfeld*. Klinische Wochenschr. 1923 (1263).
24. **Frey, E.**: *Ein Fall von Lupus erythematodes mit Mikulicz'schem Symptomenkomplex*. Schweiz. medizin. Wochenschrift 4 1923 (1147-1150).
25. **Fricker, E.**: *Experimenteller Beitrag zur Frage der Kohlehydratgärung menschlicher Fäces*. Schweiz. medizin. Wochenschrift 4 1923 (1150-1154).
26. **G.**: *Das Fischigwerden der Butter, dessen Entstehungsursachen und Verhütung*. Schweiz. Milchztg. 49 1923 Nr. 58.
27. **Geiger, W.**: *Virusschweinepest nach Rotlaufimpfung*. Deutsche tierärzliche Wochenschr. 1922 (642).
28. **Geilinger, H.**: *Experimentelle Beiträge zur Mikrobiologie der Getreidemehle. 1. Mitteilung: Über koliartige Mehlbakterien. (Fortsetzung.) VII. Über einige, mittels der Agglutinationsreaktion in Hinsicht auf diese Mikrobengruppe gemachte Beobachtungen*. Mitteil. aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene, veröffentlicht vom eidg. Gesundheitsamte, 14 1923 (17-32).
29. **Geilinger, H.**: *Experimentelle Beiträge zur Mikrobiologie der Getreidemehle. 1. Mitteilung: Über koliartige Mehlbakterien. (Schluss.) VII. Anhang: Über die Gruppe der Mehlcoli und ihr nahestehenden Mikroorganismen in ihrer epidemiologi-*

schen Bedeutung, soweit sich darüber Angaben in der Literatur finden. Mitteil. aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene, veröffentlicht vom eidg. Gesundheitsamte 14 1923 (115-124).

30. **Geilinger, H. und Schweizer, K.:** Über das Wesen der Neutralrotreaktion in Bakterienkulturen. Mitteil. aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene, veröffentlicht vom eidg. Gesundheitsamte 14 1923 (241-249) und Biochemische Zeitschr. 138 1923 (92).
31. **Giovanoli, G.:** Der Nabelstrang und die krankhaften Veränderungen seiner Bestandteile. Schweiz. Archiv Tierheilkunde 65 1923 (348-352).
32. **Gonin, H.:** Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der echten Diphtherie des Oesophagus und des Magens. Schweiz. medizin. Wochenschr. 4 1923 (625-626).
33. **Good:** Dauerausscheider von Typhusbazillen und deren chirurgische Behandlung. Schweiz. medizin. Wochenschr. 4 1923 (421-423).
34. **Gräub, E. und Zschokke, W.:** Beitrag zur Aetiologie der septämischen Erkrankungen unter den Schweinen. Schweiz. Archiv Tierheilkunde 65 1923 (31-41).
35. **Gutzwiller, K.:** Die Käserei im Kampfe gegen Kunstdünger, Kraftfuttermittel und gegen das Silofutter. Aus: Die Milchverarbeitung in der Schweiz und der Handel mit Milcherzeugnissen. Schweiz. Milchztg. 49 1923 Nr. 95 und 96.
36. **Hoffmann, W.:** Zur Verhütung der Diphtherie. Schweiz. medizin. Wochenschr. 4 1923 (731-732).
37. **von Hospenthal, J.:** Experimentelle Untersuchungen über die antagonistische Wirkung von Coli-Friedländer- und Typhusbazillen gegen die Milzbrandinfektion in vivo. (Versuche an Meerschweinchen und an weissen Mäusen.) Dissertation Med. Zürich 1923 8° (18 S.).
38. **Huguenin, B.:** Einiges über Schweinepest. Schweiz. Archiv Tierheilkunde 65 1923 (41-45).

39. **Jenny, H.:** *Vergleichende Untersuchungen über die Vermehrungsfähigkeit einiger pathogener Bakterien auf den gebräuchlichsten Nahrungsmitteln.* Promotionsarbeit E. T. H. Zürich 1923 8° (80 S.).
40. **Jessen, E.:** *Die Tuberkulosesterblichkeit in der Stadt Basel 1870-1919.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 4 1923 (659-667).
41. **Jessen, F.:** *Über das Friedmannsche Tuberkulosemittel.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 4 1923 (729).
42. **Kolle, W. und Schlossberger, H.:** *Chemotherapeutische Versuche bei Tuberkulose.* Zeitschr. Hygiene 100 1923 Heft 1.
43. **Köstler, G.:** *Über das Filtrieren der Milch.* Schweiz. Milchzg. 49 1923 Nr. 75 und 76.
44. **Krupsky, A.:** *Beiträge zur Pathologie der weiblichen Sexualorgane des Rindes. V. Über das Vorkommen der Oopheritis, Salpingitis und Endometritis tuberkulosa. Ihre Pathogenese, nebst Bemerkungen über den Einfluss auf die Brunst.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde 65 1923 (417-435).
45. **Kürsteiner, J.:** *Beobachtungen bei der Untersuchung einiger Käsereibetriebsstörungen.* Schweiz. Milchzg. 49 1923 Nr. 87 und 88.
46. **Kürsteiner, J.:** *Erfahrungen bei der Herstellung und Verwendung der Käsereikultur in den Talkäsereien Nr. 101-200 und 601-700 im Jahre 1922.* Schweiz. Milchzg. 49 1923 Nr. 49 und 50.
47. **Kürsteiner, J.:** *Milchwirtschaftliche Beobachtungen während vier Alpwanderkursen des Schweizerischen alpwirtschaftlichen Vereins im Sommer 1922.* Schweiz. Milchzg. 49 1923 Nr. 59, 60, 61 und 62.
48. **Kürsteiner, J.:** *Mitteilungen von 50 Alpsennen über die Herstellung und Verwendung der Käsereikultur.* Schweiz. Milchzg. 49 1923 Nr. 24.
49. **Kürsteiner, J.:** *Wie die Käsereikultur in der Praxis verdorben wird.* Schweiz. Milchzg. 49 1923 Nr. 9 und 10.

50. **Kürsteiner, J. und Staub, W.:** *Ist Mais-Silofutter für die Emmentalerkäse-Qualitätsproduktion schädlich?* Schweiz. Milchztg. 49 1923 Nr. 74.
51. **Leuenberger, Fr.:** Bericht der Konferenz der kantonalen Bieneninspektoren, den 27. und 28. April, auf dem Rosenberg Zug. Mit drei Vorträgen: *Morgenthaler, Die Brutkrankheiten der Bienen im Lichte der neuen Forschung; Dambach, Die Behandlung faulbrütiger Bienenstände; Leuenberger, Die Sauerbrut(stinkende Faulbrut) und ihre Behandlung.* Schweiz. Bienenztg. 59 1923 (275-281, 326-328).
52. **Leuenberger, Fr.:** *Jahresbericht über die Faulbrutversicherung des V. D. S. B. pro 1922.* Schweiz. Bienenztg. 59 1923 (115-120).
53. **Liebermeister, G.:** *Infektion, Reinfektion und die Stadien der Tuberkulose.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 4 1923 (995-1000 und 1019-1024).
54. **Lipschitz, W.:** *Untersuchung über die therapeutische Wertbestimmung von Desinfektionsmitteln durch Messung der Zellatmung.* Zentralblatt Bakteriologie usw. Abt. I. 90 1923 (569-586).
55. **Lutz, G.:** *Beiträge zur Variabilität des Milzbrandbazillus.* Zeitschr. f. Hygiene 97 1922 (12).
56. **Martin, H.:** *Butter- und Käsefehler, hervorgerufen durch Pergamentpapier.* Schweiz. Milchztg. 49 1923 Nr. 54.
57. **Meili, C.:** *Die Bedeutung der bakteriologischen Untersuchung des Uterussekretes für die Behandlung des fiebernden, nicht komplizierten Abortes.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 4 1923 (842-846).
58. **Melsanowitsch, L.:** *Über Meningokokkenmeningitis. Die Fälle der Basler medizinischen Klinik in den Jahren 1908-1921.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 4 1923 (538-542).
59. **Meyer, K. F. and Dubovsky, B. J.:** *The occurrence of the spores of *B. botulinus* in Belgium, Denmark, England, the Netherlands and Switzerland.* Journ. of. inf. Dis. 31 1922 (600).
60. **Michaud, G.:** *Erhebung der Schweizerischen Milchkommision über die in der Schweiz auf nachteilige Veränderungen*

der Konsummilch zurückzuführenden Verluste und die zu deren Behebung geeigneten Massnahmen. Schweiz. Milchztg. 49 1923 Nr. 64, 65, 66, 67 und 68.

61. **Morgenthaler, O.:** Einiges über die Krankheiten der erwachsenen Bienen. Schweiz. Bienenztg. 59 1923 (22-28 und 81-85).
62. **Müller, B.:** Die baktericide Kraft des Lysoforms im Vergleiche mit Kresolseife und Formalin. Dissertation Med. Zürich 1923 8° (42 S.).
63. **Müller, F.:** Beiträge zur bakteriellen Gärung. Biochemische Zeitschr. 131 1922 (485).
64. **Müller-Thurgau, H. und Osterwalder, A.:** Beiträge zur Kenntnis des Braunwerdens der Weine. Landwirtschaftl. Jahrbuch d. Schweiz 37 1923 (215-274).
65. **Nägeli:** Zur Frage der Variabilität der *Spirochaeta pallida*. Schweiz. medizin. Wochenschr. 4 (1033-1035).
66. **Paravicini, E.:** Die Kartoffelkrankheiten in Niederländisch-Ost-Indien. Zentralblatt Bakteriologie usw. II. Abt. 58 1923 (212-220).
67. **Pfenninger, W.:** Zur Diagnose der Bazillenausscheider in der Milch beim durch *Bacillus Bang* verursachten infektiösen Verwerfen des Rindes. Schweiz. Archiv Tierheilkunde 65 1923 (600-609).
68. **Pfenninger, W. und Krupski, A.:** Beiträge zur Genesis der Flecknieren der Kälber. Schweiz. Archiv Tierheilkunde 65 1923 (1-31).
69. **Pfenninger, W. und Krupski, A.:** Über die Verbreitung des infektiösen Abortus des Rindes in der Schweiz. Schweiz. Archiv Tierheilkunde 65 1923 (343-348).
70. **r.:** Über das ansteckende Verkalben der Kühe und dessen Bekämpfung. Schweiz. Milchztg. 49 1923 Nr. 60.
71. **Reinhardt, R.:** Beitrag zur Infektiosität des *Bacterium pyo-septicum (viscosum) equi*: Deutsche tierärztl. Wochenschr. 1922 (625).
72. **Reinhardt, R.:** Seuchenhafte Staphylokokkenkrankheit bei Gänsen. Monatshefte prakt. Tierheilkunde 33 1922 (257).

73. **Roeder, H.:** *Über die Erscheinung der Schwimmagen im Lab.* Schweiz. Milchztg. 49 1923 Nr. 14.
74. **Sahli, H.:** *Noch einmal die intrakutane Tuberkulosebehandlung mit Tuberkulin Beraneck.* Schweiz. mediz. Wochenschr. 4 1923 (877-882).
75. **Schaffner, J.:** *Das Trinkwasser.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 51 1923 (161-163).
76. **Schneider, R.:** *Vergleichende Untersuchungen über den Koch-Weekschen Bacillus und das Pfeiffer'sche Influenzastäbchen.* Archiv Hygiene 93 1923 (26).
77. **Schumacher, J.:** *Der chemische Aufbau des Gonokokkus.* Dermatologische Wochenschr. 75 1922 (1174).
78. **Schumacher, J.:** *Über oligodynamische Metallicirkung.* Biochemische Zeitschr. 134 1922 (398).
79. **Seitz, A.:** *Die Pneumokokken in der Umgebung Gesunder und Kranker.* Klinische Wochenschrift 1922 (2367).
80. **Seitz, J.:** *Pandemische Grippe.* Schweiz. medizin. Wochensch. 4 1923 (1082-1084).
81. **Siberschmidt, W.:** *Einiges über Sterilisationsapparate für Verbandzeug.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 4 1923 (17-19).
82. **Steck, W.:** *Weitere Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Keim- und Körperzellgehalt aseptisch gewonnener Einzelviertelmilchen aus gesunden Kuheutern.* Zentralblatt Bakteriologie usw. Abt. I 90 1923 (61-78).
83. **Stephan:** *Über Streptokokken-Infektionen beim Schwein.* Berlin. tierärztliche Wochenschr. 1922 Nr. 52.
84. **Stephan, J. und Geiger, W.:** *Paratyphusbakterien als Ursache seuchenhaften Verlammens.* Deutsche tierärztl. Wochenschr. 1922 (512).
85. **Stirnimann, F.:** *Über die Verwendung von Lactoferment in der Therapie der Säuglingsdyspepsie.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 4 1923 (381-383).
86. **Takenomata, N.:** *Beitrag zur Serodiagnostik der Tuberkulose.* Schweiz. medizin. Wochenschr. 4 1923 (112-114).

87. **Tramèr, R.:** *Beobachtungen und Erfahrungen eines Käserei-inspektors über die neuzeitliche Entwicklung der Käserei-industrie.* Schweiz. Milchztg. 49 1923 Nr. 80-84 und 86.
88. **Verda:** *Une nouvelle méthode d'analyse bactériologique de l'eau.* Mitteil. aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene, veröffentlicht vom eidg. Gesundheitsamte 14 1923 (71-79).
89. **Wenger, G.:** *Betriebskontrolle in Käserei und Molkerei.* Schweiz. Milchztg. 49 1923 Nr. 12, 13, 19 und 20.
90. **Werder:** *Bericht der Michhygiene-Kommission.* Mitteil. aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene, veröffentlicht vom eidg. Gesundheitsamte 14 1923 (59-65).
91. **Wolff, G.:** *Alkoholische Milchprodukte (Kefir, Kumys, Joghurt).* Schweiz. Milchztg. 49 1923 Nr. 29 und 30.
92. **Wolf, W.:** *Vergleichende Untersuchungen über die baktericide Kraft einiger für die Veterinärmedizin wichtiger Farbstoffe. (Pyoktanin, Trypaflavin, Argochrom, Argoflavin.)* Zeitschr. für Veterinärkunde 1922 (9).
93. **Wyssmann, E.:** *Ein böser Käsefehler.* Schweiz. Milchztg. 49 1923 Nr. 88.
94. **Wyssmann, E.:** *Sterilitätsfragen.* Schweiz. Archiv. Tierheilkunde 65 1923 (589-600).
95. **Zangger, R.:** *Zur Wertbestimmung der Antidysenteriesera.* Zeitschr. Hygiene 101 1923 (39).
96. **Zeller, H.:** *Differenzierungsversuche in der Paratyphus-Gärtner-Gruppe.* Zeitschr. Infektionskrankheiten der Haustiere 23 1922 (191).
97. **Zeller, H.:** *Weitere Untersuchungen über das seuchenhafte Verwerfen des Rindes.* Archiv wissenschaftl. Tierheilkunde 49 1922 (65).
98. **Zentralverwaltung der schweiz. landw. Versuchs- und Untersuchungsanstalten, Liebefeld bei Bern:** *Zur Grünfutterkonservierung mit elektrischem Strom.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. 51 1923 (9-12, 33-37) und Schweiz. Milchztg. 49 1923 Nr. 16.

99. **Zollinger, W.**: *Experimentelle Untersuchung über die Virulenz der Diphtheriebazillen*. Schweiz. medizin. Wochenschr. 4 1923 (494-499).

B. Fortschritte.

Als Quellen dienten die unter Nr. 1—99 vorstehend angeführten Publikationen, nach ihren Nummern zitiert.

Bürki bestätigt den Befund, dass das seuchenhafte Verwerfen des Rindviehs, verursacht durch *Bacillus abortus infectiosus Bang*, eine der häufigsten und wirtschaftlich schwerwiegendsten Schädigungen der schweizerischen Viehzucht ist (9).

Zur Bekämpfung der Mäuse- und der Rattenplage werden vom schweizerischen Serum- und Impfinstitut A.-G. in Bern an Stelle der bisher gebräuchlichen Bouillonkulturen des *Bacterium typhi murium Löffler* und des *Ratin-Bazillus von Danyzs*, zwei Trockenpräparate, in den Handel gebracht, die leichter zu transportieren und einfacher anzuwenden sind. Die Präparate tragen die Namen „Muricid“ (Berner Trockenvirus zur Vertilgung von Mäusen) und „Raticid“ (Berner Trockenvirus zur Vertilgung von Ratten). Mit den neuen Präparaten werden gute Erfolge erzielt (13).

Die Kombination der Verdünnungsmethode mit der elektiven Kultur gewährt nach den Untersuchungen von *Düggeli* hübsche Einblicke in das vielseitige Bakterienleben unserer Böden. Diese Kultivierungsmethode erlaubt in einem Boden sowohl die Arten, wie die annähernden Mengen der bekannten, ihn bewohnenden Spaltpilze festzustellen. Die Resultate werden um so zuverlässiger sein, eine je grössere Zahl elektiv wirkender Nährsubstrate verwendet wird, wobei durch mehrere parallele Kontrolluntersuchungen Zufälligkeiten möglichst auszuschalten sind. Die erhaltenen Untersuchungsresultate lassen erkennen, dass die Bakterienflora eines Bodens sehr artenreich ist, da eine Unsumme von Zersetzung- und Umsetzungsprozessen ausgelöst und durchgeführt werden muss und die Lebensbedingungen innerhalb Jahresfrist starken Veränderungen unterworfen sind (18).

Auf Grund seiner Untersuchungen bei Blinddarmentzündung kommt *Fonio* zur Überzeugung, dass ein nach Gram färbbarer Diplokokkus und ein kleines Stäbchen die Ursache der Krankheit seien. Diese Organismen werden in den verschiedenen Wand-

schichten des erkrankten Blinddarmes angetroffen und vermögen durch alle Schichten hindurch bis zum Bauchfell, ja sogar bis in die freie Bauchhöhle durchzuwandern, während die gewöhnlichen Darmbakterien diese Eigenschaft nicht besitzen (22).

Bei ihren Untersuchungen über die Ätiologie der septikämischen Erkrankungen unter den Schweinen kamen *Gräub und Zschokke* zur Überzeugung, dass Mischinfektionen von *Bacillus suisepiticus* Löffler und Schütz mit andern pathogenen Keimen am häufigsten als Ursache in Betracht kommen. Verhältnismässig selten konnten Fälle von reiner Infektion mit *Bacillus suisepiticus* gefunden werden; gelegentlich war auch Infektion mit Bakterien der Paratyphusgruppe feststellbar (34).

Bei gleichzeitiger subkutaner Injektion von Typhus-, Coli- und Friedländer-Bakterien mit Milzbrandbazillen an Meerschweinchen und an weissen Mäusen gelingt es mitunter, die tödliche Milzbrandinfektion zu verhindern. Von *Hospenthal* konnte wiederholt eine ausgesprochene antagonistische Wirkung der erwähnten Bakterienarten in vivo nachweisen. Diese antagonistische Wirkung tritt in der Regel nur ein, wenn sehr grosse Mengen der lebenden Bakterien gleichzeitig mit Milzbrandbazillen injiziert wurden; bei Injektion kleiner Mengen bleibt sie aus. Damit eine Schutzwirkung gegen die Milzbrandinfektion eintritt, ist die Menge der Antagonisten genügend gross zu wählen. Dagegen schützt die wiederholte vorherige Injektion der verwendeten Antagonisten nicht gegen eine spätere Milzbrandinfektion (37).

Die Prüfung der Vermehrungsfähigkeit einiger pathogener Bakterien auf den gebräuchlichsten Nahrungsmitteln durch *H. Jenny* ergab folgende Resultate. Es vermochten sich zu vermehren in gekochter Milch: Paratyphusbazillen, Typhusbazillen und Cholera-vibrionen; in Marktmilch: Typhus- und Paratyphusbazillen; in frischgemolkener Milch: Typhus-, Paratyphus- und Dysenterie-Erreger; in Creme: Paratyphus-, Typhus- und Dysenteriebazillen; auf Kartoffelbrei: Typhus-, Paratyphus- und Dysenterie-Erreger; auf gekochtem Rindfleisch: Paratyphus-, Typhus- und Dysenteriebazillen. Die stärkste Vermehrung wurde auf gekochtem Fleisch beobachtet. In abnehmendem Masse trat Vermehrung ein in: Kartoffelbrei, steriler Milch, Crème, frisch gemolkener Milch, Marktmilch, Butter. Nur ausnahmsweise war Vermehrung zu beobachten

in Mayonnaise, Kartoffelsalat, Streichleberwurst, während in Mettwurst und in Wasser nie Entwicklung festzustellen war (39).

Nach den Untersuchungen von *Müller-Thurgau* und *Osterwalder* wird in den schweizerischen Weinen der Säureabbau ausschliesslich durch das Bacterium *gracile* vollzogen. Dieser Mikroorganismus kommt in unsren Weinen als einziges Apfelsäure abbauendes Stäbchen in Betracht (64).

Die Tatsache, dass der Erreger des infektiösen Verwerfens beim Rind, der sogenannte *Bacillus Bang* (*Bacillus abortus infec-tiosus Bang*), in der Milch ausgeschieden werden kann, wurde von *Pfenninger* bestätigt gefunden. Von 26 mit *Bacillus Bang* infizierten Kühen aus drei Beständen liessen sich bei einmaliger Milchentnahme durch den Meerschweinchenimpfversuch 34,8 % als *Bacillenausscheider* eruieren (67).

Nach den Untersuchungen von *Pfenninger* und *Krupski* sind die Flecknieren der Kälber in ihren Jugendstadien auf einen entzündlichen Prozess infektiöser Natur zurückzuführen. Als Erreger kommt insbesondere *Bacterium coli Escherich* in Betracht, doch können auch *coli*-ähnliche Stäbchen und Kokken die Krankheit bedingen (68).

Die von *Steck* an aufeinanderfolgenden Tagen vorgenommene Erhebung von Keim- und Körperzellzahlen normaler aseptisch gewonnener Einzelviertelmilchen bei drei Kühen mit ungleicher Keimzahl der vier Einzelviertelsekrete, ergab einen deutlichen Zusammenhang zwischen Keim- und Zellzahl, indem die keimreichen Milchen sich auch durch höhern Körperzellgehalt von den keimarmen unterschieden. In zwei Streptokokkenviertelsekreten war ein Schwanken von Keim- und Zellzahl zu beobachten, wobei Keim- und Zellzahlanstiege in der Mehrzahl der Fälle in einem derartigen Zusammenhang beobachtet werden, dass der Zellzahlanstieg dem Keimzahlanstieg in einem Abstande von 12—24 Stunden folgte (82).

Stephan berichtet über seuchenartige Erkrankungen von jungen Schweinen mit hoher Mortalität, die auf einer Streptokokken-Infektion nach vorausgegangener Erkältung beruhten (83).

Nach den Beobachtungen von *Wyssmann* macht sich bei der Produktion des Emmentalerkäses neuerdings ein Fehler, bedingt durch *Bacillus putrificus* *Bienstock*, stark bemerkbar. Durch diesen anaeroben Eiweisszersetzer werden im Innern der Käselaibe grössere Faulstellen erzeugt (93).

Algen.

(Referent: *Aline Rauch*, Zürich, mit Ergänzungen von *A. Kurz*, Bern.)

A. Bibliographie.

1. **Bachmann, H[ans]**: *Charakterisierung der Planktonvegetation des Vierwaldstättersees mittels Netzfängen und Zentrifugenproben*. Verh. Naturf. Ges. Basel 35 1923 (148-167) 1 Figurentafel.
2. **Brutschy, A.**: *Die Vegetation und das Zooplankton des Hallwilersees*. Int. Revue ges. Hydrobiol. u. Hydrogr. 10 1922 (91-138, 271-298) 21 Fig.
3. **Brutschy, A. u. Güntert, A.**: *Gutachten über den Rückgang des Fischbestandes im Hallwilersee*. Arch. f. Hydrobiologie 14 1923 (523-571).
4. **Gams, H[elmut]**: *Einige Gewässertypen des Alpengebietes*. Verh. int. Ver. f. Limnol. 1 (1922) 1923 (288-293).
5. **Huber, G[ottfried]**: *Experimentelle Studien über Entwicklung und Formgestaltung bei Ceratium hirundinella*. Verh. intern. Ver. f. Limnol. 1 (1922) 1923 (15-19).
6. **Huber G[ottfried]**: *Über Bruchdreifachbildung bei einem einzelligen Organismus (Ceratium hirundinella O. F. M.)*. Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organismen. 52 1922 (276-280).
7. **Huber, G[ottfried] und Nipkow, Fr.**: *Experimentelle Untersuchungen über Entwicklung und Formbildung von Ceratium hirundinella O. F. M.* Flora (Allg. bot. Zeitschr.) N. F. 16 1923 (114-215) 20 Fig. [Versuche über Einfluss v. Temperatur, Licht, chem. Agenzien und mech. Läsion des Cysteninhaltes auf die Entwicklung v. Cer. hir.]
8. **Kurz, A[lbert]**: *Biologisches über unsere Süßwasseralgen*. Mitt. Naturf. Ges. Bern 1922 1923 Sitz. Ber. Bern. Bot. Ges. (XXXIII-XXXV).

9. **Kurz, A.:** *Bemerkenswerte Algen aus der Umgebung von Bern.* Mitt. Naturf. Ges. Bern 1923 1924. Sitz.-Ber. Bern. Bot. Ges. (LIV-LVI).
10. **Lauterborn, R.:** *Die Kalksinterbildungen an den unterseeischen Felswänden des Bodensees und ihre Biologie.* Mitt. Bad. Landesver. f. Naturk. u. Natursch., Freiburg i. Br. N. F. 1 H. 8 1922.
11. **Louis, P[aul]:** *Der Einfluss der Aare in den Bielersee.* (Ein Versuch zur Ermittlung seiner Ausdehnung und Bedeutung für die Hydrologie und Biologie des Sees.) Diss. phil. Bern 1922. Mitt. Naturf. Ges. Bern 1922 1923 (21-45). 1 Kartenskizze und 6 Tafeln.
12. **Minder L[eo]:** *Über biogene Entkalkung im Zürichsee.* Verh. intern. Ver. f. Limnol. 1 (1922) 1923 (22-32) [Starke Entkalkung des Seewassers infolge Steigerung des Planktongehaltes].
13. **Müller, H.:** *Die Algenvegetation der Karrenfelder des Sigristwilergrates.* Mitt. Naturf. Ges. Bern 1923 1924.
14. **Schröter, C.:** *Biologische Studien am Zürichseeschlamm.* Neue Zürcher Zeitg. 1923 Nr. 367.
15. **Steiner, H[ans]:** *Das Plankton des Pheneos-Sees.* (Beitrag zu Rikli & Rübel: Über Flora und Vegetation von Kreta und Griechenland) Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich 68 1923 (179-183).
16. **Suchland, O[tto]:** *Beitrag zur Kenntnis der Periodizität des Phytoplanktons.* Arch. f. Hydrol. und Planktonk. 13 1922 (754-760) 1 Tab. und 1 Abbildung.
17. **Tanner, H.:** *Die Murg. Eine hydrographische und biologische Skizze.* Mitt. Thurg. Naturf. Ges. 23 1920.

B. Fortschritte der Floristik.

- a) Die nachstehenden Arten wurden von H. Bachmann im Plankton des Vierwaldstättersees festgestellt (Lit. 1).

Cyanophyceen.

Aphanothecce clathrata W. et G. West var. brevis Bachm. nov. var.

Flagellaten.

- Crytomonas pusilla* Bachm. nov. spec.
Chromulina crassa Bachm. nov. spec.
Ch. pyriforme Bachm. nov. spec.
Ch. sphaerica Bachm. nov. spec.
Mallomonas aculeata Bachm. nov. spec.

b) Kalk ablagernde *Schizophyceen-Concretionen*, meist auf Schneckenschalen, sogen. „Schnegglisand“ (vgl. E. Baumann, Veget. d. Untersees [Bodensee], 1911, S. 31-54). Die ziemlich stark ausgewitterten Stücke liessen *Schizothrix lyngbyacea* Schmidle, *Sch. lateritia* (Kützg.) Gomont und *Calothrix parietina* (Näg.) Thuret nachweisen. Murtensee: Uferrand bei Greng (häufig); Strand bei der Schifflände Murten (spärlicher). Leg. Frl. Julie Bähler 1923, teste E. Baumann.

c) Aus.: *Kurz*, A.: Grundriss einer Algenflora des appenz. Vorder- und Mittellandes (*Nachtrag*). s. diese Berichte Heft 32 1922.

Closterium cornu Ehrb. f. *hyalina* *Kurz* u. forma., Torfm. Holderstock bei Gais (Kt. Appenzell).

Closterium lineatum Ehrb. var. *monolithum* *Kurz*, Weiher Bissau, Heiden (Kt. Appenzell).

Cosmarium obliquum Nordst. f. *minutissima* *Ducellier*, Torfm. Rietli, Gais (Kt. Appenzell).

Cosmarium sphagnicolum W. u. G. S. West, Torfm. Gäbris u. Kellersegg bei Gais. Neu f. d. Schweiz.

Cosmarium nasutum Nordst., Torfm. Kellersegg bei Gais (Kt. Appenzell).

d) Aus „Bemerkenswerte Algen aus der Umgebung von Bern“ (9):

Cyclotella comensis Grun., Aare, Wohlensee.

Eunotia pectinalis (Dillw.) Rabh. f. *minus* (Kg.) Rabh., Löhrmoos bei Bern.

Eunotia exigua (Bréb.) Rabh., Löhrmoos.

Caloneis amphisbaena Bory., Aare.

Pinnularia stauroptera Grun., Löhrmoos, zeitw. domin.

Pinnularia subcapitata Greg. var. *Hilseana* Jan., Löhrmoos u.
Lindachmoos.

Navicula subtilissima Cl., Löhrmoos.

Nitzschia flexa Schum., Aaretümpel Elfenau.

Closterium acutum (Lyngb.) Bréb. var. *linea* (Perty) W. u. G. S.
West, Löhrmoos.

Euastrum binale (Turp.) Ehrb. f. *hians* West, Löhrmoos.

Cosmarium sphagnicolum W. u. G. S. West, Löhrmoos.

Staurastrum brachiatum Ralfs, Löhrmoos.

Raphidium mirabile (West) Lemm., Aare u. Aaretümpel.

Pilze.

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

I. Bibliographie.

Vorbemerkung: Es sind in dieser Bibliographie die Arbeiten aus dem Jahre 1923 nebst Nachträgen aus früheren Jahren aufgenommen. Dabei gelten die gleichen Normen wie bisher.

1. **[Anonymus]:** *L'avion enquêteur phytopathologique. La Terre Vaudoise 15* 1923 (104).
[Notiz über amerikanische Versuche zur Feststellung des Vorhandenseins von Rostsporen in höheren Luftschichten mit Zuhilfenahme von Flugzeugen.]
2. **[Anonymus]:** *Rouille du blé* (aus *Journal d'Agriculture pratique*). *La Terre Vaudoise 15* 1923 (198).
[Beobachtungen von Beauverie über die Beziehungen zwischen Getreiderost und Klima, über Empfänglichkeit verschiedener Getreidesorten gegenüber *Puccinia graminis, glumarum* und *triticina*.]
3. **Bataille, F.:** *Flore analytique et descriptive des Hyméno-gastracées de l'Europe.* Bull. Soc. Mycol. France 39 1923 (157-196).
4. **Baumgartner, René:** *Contribution à l'étude des Laboulbeniales de la Suisse.* Diss. Phil. II Univ. Bern. Ausg. A. [Mit drei photogr. Tafeln.] II + 66 Bl. Fol. [Bern 1923]. In *Maschinenschrift*. — Ausg. B [Auszug]. Jahrb. Philos. Fakultät II der Universität Bern 3 1923 (257-265) 1 Taf.
[Bemerkungen über die Wirte, die Entwicklungsdauer (nach einem Infektionsversuch), die geographische Verteilung und die Jahreszeiten des Auftretens; Aufzählung der vom Verf. in der Schweiz gefundenen Arten und ihrer Wirte; Beschreibung und Abbildung von 3 neuen Arten und 2 neuen Varietäten. — Die ausführliche Arbeit (in *Maschinenschrift*) enthält zahl-

reichere Figuren und bringt kritische Bemerkungen zu den einzelnen Arten.]

5. **Blumer, S[amuel]:** *Das Problem der „Bridging Species“ bei den parasitischen Pilzen.* Sitz.-Ber. bernische botan. Ges. in Mitt. Naturf. Ges. Bern 1922 1923 (XLV-XLVI).

[Versuche des Verf., ausgeführt mit *Erysiphe horridula* auf Borraginaceen, ergaben kein Ergebnis von entscheidender Beweiskraft zugunsten der Bridging Spezies.]

6. **Borchert, Alfred:** *La lutte contre les maladies des abeilles* (aus Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, 22. Sept. 1923). Traduit par Chaponnier. *La Terre Vaudoise* 15 1923 (562-566.)

[Bezieht sich auch auf *Pericystis apis* und *Aspergillus flavus*.]

7. **Cruchet, Denis:** *Recherches mycologiques à Montagny et aux environs d'Yverdon.* Bull. Soc. vaudoise sci. nat. 55 1923 (37-50, 155-177) 7 Textfig.

[Verzeichnis der vom Verf. beobachteten Sphaerelloideen (Mycosphaerellaceen) und Pleosporaceen und Beobachtungen über Zugehörigkeit von Imperfekten zu Vertretern der genannten Familien.]

8. **Dumée et Burlet:** *Note sur le Leucangium Carthusianum Tul.* Bull. Soc. Mycol. France 39 1923 (62-64).

9. **Etablissement fédéral d'essais et de contrôle de semences, Lausanne:** *La gale commune de la pomme de terre.* *La Terre Vaudoise* 15 1923 (559-560).

10. **Fæs, Henry:** *Les maladies des plantes cultivées et leur traitement.* 3^e édition Lausanne et Genève (Payot) 1923 (262 S. 8^o) 151 Textfig.

11. **Fæs, H[enry] et Stæhelin, M[arkus]:** *Nouvelle contribution à l'étude du Goitre de la vigne (Coniothyrium diplodiella ou maladie de la grêle).* Annuaire agricole de la Suisse 24 1923 (19-28) 2 Textfig.

[Beobachtungen über die Dauer der Keimfähigkeit der Sporen und Abhängigkeit der Entwicklung des Pilzes vom Zuckergehalt der Beeren und von der Temperatur.]

12. **Fæs, H[enry] et Stæhelin, M[arkus]**: *Troisième contribution à l'étude du Goitre de la vigne (Coniothyrium diplodiella) ou maladie de la grêle*. Annuaire agricole de la Suisse 24 1923 (339-348).

[Weitere Untersuchungen über die Dauer der Keimfähigkeit der Sporen (wenigstens 3 Jahre), das Vorhandensein von Sporen im Boden und die Bedingungen zur Infektion der Trauben vom Boden aus.]

13. **Fæs, H[enry] et Tonduz, P.**: *Station fédérale d'essais viticoles à Lausanne et domaine de Pully*. Rapport annuel 1922. Annuaire agricole de la Suisse 24 1923 (75-100).

[Enthält auch Angaben über pilzliche Schädlinge auf der Rebe und den Obstbäumen.]

14. **Fæs, H[enry], Tonduz, P. et Stæhelin, M[arkus]**: *La lutte contre le mildiou en 1921* (Extrait de l'Annuaire agricole de la Suisse). La Terre Vaudoise 15 1923 (317-320, 331-333, 373-374, 386-387).

15. **Fischer, Ed[uard]**: *Aperçu des recherches effectuées à l'Institut Botanique de Berne sur la Biologie des champignons parasites*. [Compte-rendu du] Congrès de pathologie végétale tenu à Strasbourg le 4 Juin 1923. Strasbourg 1923 (17-21).

16. **Fischer, Ed[uard]**: *Infektionsversuche an Pollenschläuchen*. Sitz.-Ber. bernische botan. Ges. in Mitt. Naturf. Ges. Bern 1922 1923 (XL-XLI).

[Versuche zur Infektion der Pollenschläuche von *Berberis* und *Pirus* mit Basidiosporen von *Puccinia graminis* bezw. *Gymnosporangium*. Frage nach der Übereinstimmung oder Nichtübereinstimmung der Empfänglichkeit von Haplont und Diplont für Parasiten.]

17. **Fischer, Ed[uard]**: *Zur Biologie einiger Uredineen aus dem Wallis*. Actes Soc. helvétique sci. nat. 104^e Session 1923 à Zermatt II (157-158).

[Ein gemeinsam mit F. Kobel ausgeführter Infektionsversuch ergab, zwar nicht ganz einwandfrei, Zugehörigkeit eines Aecidiums auf *Euphorbia Cyparissias* zu *Uromyces Jordianus*. — Spezialisation der *Puccinia Pulsatillae Kalchbr.* — *Phragmidium fusiforme* auf *Rosa pomifera*.]

18. **Fischer, Ed[uard]**: *Zur Fruchtkörperentwickluug bei den Phalloideen.* Ber. Schweiz. Bot. Ges. 32 1923 (XXVI).
[Bezieht sich auf *Staheliomyces cinctus*.]
19. **Fischer, Ed[uard]**: *Vorweisung von Pilzen aus Surinam.* Sitz.-Ber. bernische botan. Ges. in Mitt. Naturf. Ges. Bern 1922 1923 (XLV).
[*Camillea, Thamnomyces, Staheliomyces cinctus*, erhalten von Prof. Stahel.]
20. **Fischer, Ed[uard]**: *Weitere Beobachtungen über den Meltau des Kirschlorbeers.* Schweiz. Obst- und Gartenbau-Zeitung 1923 (337-338).
21. **Fischer, Ed[uard]**: *Zur Systematik der schweizerischen Trüffeln aus der Gruppe von *Tuber excavatum* und *rufum*.* Verhandl. Naturf. Ges. in Basel 35 (1923-24) 1 Teil (Festband Christ) 1923 (34-50) 9 Textfig.
22. **Fischer, Ed[uard]**: *Neues aus der Pilzflora der Schweiz.* Ber. Schweiz. Bot. Ges. 32 1923 (XXVI).
[In der Schweiz beobachtete Arten von *Endogone*.]
23. **Fischer, Ed[uard]**: *Endogone, eine Gattung der unterirdischen Pilze.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (85-87).
24. **Flury, A[rthur]**: *Erlauschtes Gespräch an einer Pilzausstellung.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (6-7).
[Unterschiede zwischen *Entoloma lividum*, *Clitocybe nebularis* und *Paxillus prunulus*.]
25. **Flury, A[rthur]**: *Pilzregeln und Vergiftungen.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (18-20).
Kritik der von Rothmayr aufgestellten Regeln zur Unterscheidung giftiger und essbarer Pilze.
26. **Flury, A[rthur]**: *Ein vergessener Pilz.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (43-44).
[*Tricholoma Georgii Clus. var. aromaticum*.]
27. **Flury, A[rthur]**: *Plaudereien von einem kleinen Streifzug.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (44-45).
[Beobachtungen auf einer Exkursion am 28. Februar.]

28. **Flury, A[rthur]:** *Der Bronze-Röhrling (Bol. aereus Bull.).* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (54-55).
29. **Flury, A[rthur]:** *Gefährliche Verwechslungsmöglichkeiten.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (175-177).
[*Lactarius torminosus* und *Paxillus involutus*.]
30. **Flury, A[rthur]:** *Der ringlose Butterpilz, Boletus collinitus Fr.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (183-184).
31. **Gäumann, Ernst:** *Beiträge zu einer Monographie der Gattung Peronospora Corda.* Beitr. z. Kryptogamenflora d. Schweiz 5 Heft 4 Zürich (Gebr. Fretz) 1923 (360 S. 8°) 166 Textfig. [z. T. Variationskurven].
[Neubearbeitung der Gattung *Peronospora* unter besonderer Berücksichtigung der Variationskurven für die Conidien und der Wirtswahl. Sie führte zur Aufspaltung in sehr zahlreiche kleine Arten, die nach Wirtsfamilien gruppiert werden. Den Beschreibungen sind Variationskurven, Abbildung der Conidenträger und Conidien, Angaben über Synonymie, Exsiccataen, Abbildungen, Wirtspflanzen, allgemeine Verbreitung, schweizerische Standorte, beigelegt.]
32. **Gäumann, Ernst:** *Les espèces de Peronospora sur les Euphorbiacées et les Polygonacées.* Annuaire Conservatoire et Jardin bot. Genève 21 1919-1922 (1-23).
33. **Godet, Ch.:** *Rapport sur l'activité de la Station d'essais viti-coles à Auvernier. Exercices 1919-1920 et 1920-1921.* Annuaire agricole de la Suisse 24 1923 (199-313).
[p. 206-207: Angaben über das Auftreten von Pilzparasiten.
p. 273-283: Enquête sur l'invasion du mildiou en 1920 (mit graphischer Darstellung).]
34. **Goldinger, Chr.:** *Eine Excursion der Sektion Winterthur.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (156-158).
35. **Gossin:** *Mycologie.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (27-28, 91-92).
[Über Giftigkeit von Pilzen.]
36. **Herrmann, E.:** *Der Speisewert der Milchlinge.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (87-88).

37. **Herrmann, E.**: *Russula sardonia Fr. Tränender Täubling.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (109-110).
38. **Jacky, Th[eodor], Fricker, Emma, Flury, E.**: *Forschungs- und Erfahrungsaustausch.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (80-81).
[Betrifft Pilze mit Karbolgeruch, Funde von *Polyporus giganteus* und *frondosus*, *Geaster fimbriatus*, *Hygrophorus marzuolus*, *Entoloma clypeatum*, *Discina venosa*, *Sclerotinia tuberosa*.]
39. **Knapp, A[ugust]**: *Die Morcheln.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (2-4).
40. **Knapp, A[ugust]**: *Über Wachstum und Ernte des echten Ziegenbartes (Sparassis crispa Wulf., Krause Glucke).* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (9-10).
41. **Knapp, A[ugust]**: *Allgemeines über Röhrlinge.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (21-25).
42. **Knapp, A[ugust]**: *Kritische Röhrlinge.* [Deutsche] Zeitschr. f. Pilzkunde 2 1923 (56-58, 82-84).
43. **Knapp, A[ugust]**: *Parasitische Pilze (Schmarotzer).* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (69-74) 1 Tafel.
[Beschreibung von *Claudopus parasiticus*, *Volvaria Loviana*, *Nyctalis asterophora* und *parasitica*, *Boletus parasiticus*, *Cordyceps*-Arten, ohne besondere Standortsangaben aus der Schweiz.]
44. **Knapp, A[ugust]**: *Über die Artverschiedenheit des Bol[etus] erythropus Pers. und Bol. luridus Schaeff. nebst Besprechung der zu diesem Thema gehörenden Abhandlungen in der D. Z. f. P. und der S. Z. f. P.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (117-119, 133-135).
45. **Knapp, A[ugust]**: *Plauderei aus einer Trüffel-Exkursion.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (127-130).
46. **Knapp, A[ugust]**: *Die Trüffel.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (165-175).
[Verbreitung, Standortsverhältnisse, Trüffelsuche.]

47. **Konrad, P[aul]**: *Notes critiques sur quelques champignons du Jura*. Bull. Soc. Mycol. France 39 1923 (27-45). Pl. I-III.
[Bezieht sich auf *Tricholoma adstringens* Pers., *Clitocybe olearia* (DC) R. Maire, *Clitocybe expallens* Pers., *Hygrophorus nitidus* Fr., *Entoloma Bloxami* Berk., *Nolanea maialis* Fr., *N. mammosa* L., *Eccilia apiculata* Fr., *Hebeloma sinuosum* Fr., *Cortinarius arenatus* Pers., *Polystictus carpineus* Sow., *P. hirsutus* (Wulf.) Tr., *Daedalea unicolor* Bull., *Clavaria truncata* Quél., *Morchella elata* Fr. var. *nivea* Konrad.]
48. **Konrad, P[aul]**: *Notes critiques sur quelques champignons du Jura*. Actes Soc. helvétique sci. nat. 104 Session 1923 à Berne II (155).
[Aufzählung der Namen der Pilze, auf die sich diese Bemerkungen bezogen, grösstenteils Hymenomyceten.]
49. **Konrad, P[aul]**: *Encore l'Entolome livide*. L'Amateur de Champignons 9 1923 (3-11).
[Unterscheidungsmerkmale dieser Spezies, und Fall von Vergiftung durch dieselbe.]
50. **Konrad, P[aul]**: *Nos champignons vénéneux*. Bull. Soc. Neuchâteloise sci. nat. 47 (1922) 1923 (88-89).
51. **Magnin, Ant[oine]**: *Herborisation mycologique au Grand-Collombier-du-Bugey (Ain)*. Bull. Soc. Mycol. France 39 1923 (84-86).
52. **Malowan, Siegfried L.**: *Über die biologischen Eigenschaften der pathogenen Hefen*. Diss. Phil. II Univ. Zürich. Ausg. A [Mit 3 Tafeln] I + 64 Bl. 4° [Zürich 1923] In Maschinenschrift. — Ausg. B. [Auszug] 9 S. 8°. Berlin, R. Winckelmann 1923.
53. **M[artinet], G[uistave]**: *La galle noire en Allemagne*. La Terre vaudoise 15 1923 (130). 1 Textfig.
[*Synchytrium endobioticum*.]
54. **Martinet, G[uistave]**: *La préservation des plantes cultivées. III^e partie: Maladies de la pomme de terre*. Lausanne (Imprimerie vaudoise) [1922] (20) 15 Fig. 4°.

55. **Martinet, G[ustave]**: *Maladies des Céréales*. La Terre vaudoise 15 1923 (298-303, 311-316, 342-343, 556-557).
[Besonders auch die Pilzkrankheiten berücksichtigend.]
56. **Martinet, G[ustave]**: *Maladies de la Betterave*. La Terre vau-
doise 15 1923 (463-465, 476-477).
57. **Mayor, Eug[ène]**: *Etude expérimentale d'Urédinées hétéroïques*.
I Hyalopsora Polypodii-Dryopteridis (Moug. et Nestl.) P. Magnus. II Puccinia du type de coronata Corda s. lat. sur Sesleria coerulea. Bull. Soc. Neuchâteloise sci. nat. 47 (1922) 1923 (67-78).
[Beschreibung der Infektionsversuche, deren Ergebnis schon in der letztjährigen Bibliographie sub Nr. 38 mitgeteilt wurde.]
58. **de Moncault, P.**: *L'ergot du blé* (aus Journal d'agriculture pratique). Schweiz. Apotheker-Zeitg. 61 1923 (310).
[s. letztjährige Bibliographie Pilze Nr. 42; vgl. auch unten Nr. 83.]
59. **Müller-Thurgau, H[ermann]** und **Osterwalder, A[dolf]**: *Weitere Ver-
suche zur Bekämpfung der Kohlhernie*. Landwirtschaftl. Jahrb. d. Schweiz 37 1923 (153-182) 3 Textfig.
[Enthält auch Untersuchungen über die Ausbreitung der *Plasmodiophora* im Boden, die Lebensdauer der Sporen im Boden, Disposition verschiedener Kohlsorten und verschiedener anderer Cruciferen, wobei sich *Lepidium sativum*, *Alliaria officinalis* und *Matthiola annua* immun verhielten.]
60. **Nüesch, Emil**: *Die Ritterlinge. Monographie der Agariceen-
Gattung Tricholoma mit Bestimmungsschlüssel*. Heilbronn (Rembold) 1923 (188 S.) 1 Taf.
[Mit Standortsangaben, besonders auch aus der Nordost-
schweiz; berücksichtigt aber auch die nichtschweizerischen Arten Europas.]
61. **Nüesch, Emil**: *Boletus viscidus L. Varietät Bresadolae Quél.*
Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (10-11).
62. **Nüesch, Emil**: *Lederbraune Schwanztrüffel (Hysterangium Marchii Bres.)* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (30).

63. **Nüesch, Emil:** *Boletus miniatoporus* Secr. und *Boletus luridus* Schaeff. var. *erythropus* Pers. Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (101-105).
64. **Nüesch, Emil:** *Galera mycenopsis* Fr. Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (149-152).
65. **Nüesch, Emil:** *Boletus miniatoporus* Secr. und *Boletus luridus* Schaeff. var. *erythropus* Pers. Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (181-183).
66. **Osterwalder, A[dolf]:** *Von zwei diesen Sommer stark verbreiteten Steinobstkrankheiten.* Schweiz. Zeitschr. f. Obst- und Weinbau 32 1923 (245-249, 262-265). 3 Textfig.
[*Clasterosporium carpophilum* und *Exoascus Pruni.*]
67. **Osterwalder, A[dolf]:** *Die Birnschorf-Epidemie im Herbst.* Schweiz. Zeitschr. f. Obst- und Weinbau 32 1923 (406-411) 1 Textfig.
68. **Pillay, T. Padmanabha:** *Zur Entwicklungsgeschichte von Sphaerobolus stellatus* Tode. Jahrb. Philos. Fakultät II der Universität Bern 3 1923 (197-219). 1 Taf. und 2 Textfig. [Dissert. Bern.]
69. **Reichensperger, A.:** *Neue eigenartige Parasiten von Termiten.* Bull. Soc. Fribourgeoise sc. nat. Compte rendu 1920-21 et 1921-22 26 1923 (103-114).
[Betrifft u. a. Pilzparasiten aus dem Genus *Termitaria Thaxter.*]
70. **Reutter, L.:** *De l'ergot de diss et d'avoine.* Schweiz. Apotheker-Zeitung. 61 1923 (509-510).
[Über eine Untersuchung von Tanret betreffend Ersatz des Roggenmutterkorns durch dasjenige auf dem Hafer und auf dem algerischen *Ampelodesmos tenax.*]
71. **Ritter, Fr.:** *Über Champignons mit Karbolgeruch.* Schweiz. Zeitschrift f. Pilzkunde 1 1923 (17-18).
72. **Rytz, Walther:** *Die Verbreitungsweise und das Seltenheitsproblem bei den parasitischen Pilzen, besonders bei den Uredineen.* Verhandl. Naturf. Ges. in Basel 35 (1923-24) 1 Teil (Festband Christ) 1923 (228-242).

73. **Schellenberg, H[ans] C.**: *Die Empfänglichkeit der Ribesarten für den Rost der Weymouthkiefer*. Schweiz. Zeitschr. f. Forstwesen 1923 (25-30).
74. **Schellenberg H[ans] C.**: *Infektionsversuche mit Vertretern der Gattung Sclerotinia*. Actes Soc. helvétique sci. nat. 104 Session 1923 à Zermatt II (161-162).
[Infektionsversuche ergaben, dass die auf Pomaceen lebenden Sclerotinien gute, auf ihre Wirtspflanzen spezialisierte Arten sind.]
75. **Schifferle, J.**: *Vortrag über die Champignonzucht (Egerlinge)*, gehalten an der Delegiertenversammlung des schweiz. Vereins für Pilzkunde in Olten, am 18. Februar 1923. Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (79-80, 93-98, 107).
76. **Schreier, Leo**: *Der Tigerritterling (Tricholoma tigrinum Schaeff.)*. Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (53-54) Taf. 1.
77. **Schreier, L[eo]**: *Der März-Ellerling, Hygrophorus marzuolus Fr.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (29-30).
78. **Schreier, Leo**: *Der Sammtfuss-Rübling oder Winterpilz, Collybia velutipes Curt.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (184-185).
79. **Schweizer, Th.**: *Kultur der Champignons*. Schweiz. Obst- und Gartenbau-Zeitung 1923 (176-177).
80. **Schweizer, Th.**: *Die Ursache des plötzlichen Absterbens der Sommeräster durch die sogen. Stammfäule*. Schweiz. Obst- und Gartenbau-Zeitung 1923 (129-130).
[Ein *Fusarium*.]
81. **Singer, R.**: *Die Täublinge Mitteleuropas*. [Deutsche] Zeitschr. f. Pilzkunde 2 1923 (1-20).
82. **Soehner, Ert.**: *Plauderei über Pilzbestimmen im allgemeinen, gezeigt am Knollenblätterpilz (Amanita phalloides) im besondern*. Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (33-37).
83. **Stäger, Robert**: *Impfversuche mit dem Mutterkorn des Weizens*. Mitt. Naturf. Ges. Bern 1922 1923 (11-20).
[Das seltene Auftreten von *Claviceps* auf Weizen und Korn beruht nicht auf Unempfänglichkeit dieser Cerealien, sondern auf dem engen Schluss der Spelzen. (Vgl. auch Nr. 58.)]

84. **Stäger, Ro[bert]**: *Auf Geheimpfaden Floras. Botanische Beobachtungen und Experimente.* Aus Natur und Technik, eine Volksbücherei. Herausgegeben von Hanns Günther. Beilage der Zeitschrift „Natur und Technik“ (Zürich Rascher et Cie.) 1923 (61 S.) 6 Textfig.
- [Enthält auf S. 21-42 unter dem Titel „Aus dem Leben eines Taugenichts“ eine gemeinverständliche Darstellung der Entwicklungsgeschichte, der Wirtswahl und der Verbreitungsbiologie von *Claviceps purpurea*, besonders nach Verfassers eigenen Untersuchungen. Auf S. 60-61 werden Bernhard Meyers Versuche über saprophytische Kultur desselben Pilzes erwähnt.]
85. **Süss, W.**: *Die Speiselorchel, Gyromitra esculenta Pers.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (20-21).
86. **Süss, W.**: *Die Verpeln (Verpa Swarts).* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (45).
87. **Süss, W.**: *Der giftige ziegelrote Risspilz: Inocybe lateraria.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (138-139).
88. **Süss, W.**: *Pilzgeographische Beobachtungen an Röhrlingen (Boleteae) um Basel.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (140-143).
89. **Süss, W., Zaugg, H. W.**: *Forschungs- und Erfahrungsaustausch.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (159-160).
[Betrifft *Volvaria bombycina* und *Pholiota caperata*.]
90. **Süss, W.**: *Pilzsaison 1923.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (190-191).
91. **Thellung, A[lbert]**: *Bresadolas Röhrling.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (47).
92. **Thellung, A[lbert]**: *Über die systematischen Rangstufen: Familie, Gattung, Art, Individuum usw.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (62-64).
[Mit spezieller Berücksichtigung der höheren Pilze.]
93. **Thellung, A[lbert]**: *Zur Frage des Bronze-Röhrlings.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (92-93).

94. **Thellung, A[lbert]**: Über die Anwendung der botanischen Nomenklatur-Regeln auf die Benennung der Pilze. Schweiz. Zeitschr. für Pilzkunde 1 1923 (135-138).
95. **Thellung, Fritz**: Die Pilzvergiftungen in der Schweiz im Jahre 1921. Schweiz. Zeitschr. für Pilzkunde 1 1923 (11-13, 37-41, 107-109).
96. **Thellung, F[ritz]**: Wie schütze ich mich vor Pilzvergiftung? Bemerkungen zu Karl Ludwigs gleichnamigem Ratgeber. Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (74-79).
97. **Thellung, F[ritz]**: Farbveränderungen bei Pilzen. Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (185-189).
98. **Thellung, F[ritz], Knapp, A[ugust]**: Der kahle Krempeling. Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (192-193).
[*Paxillus involutus* und die Möglichkeit seiner Verwechslung mit *Lactarius turpis*].
99. **Volkart, A[lbert]** und **Neuweiler, E.**: Der Kartoffelkrebs. Landwirtschaftl. Jahrb. d. Schweiz 37 1923 (193-213). 3 Textfig.
[Übersicht über die Verbreitung, die Symptome, die Entwicklungsgeschichte des Erregers (*Synchytrium endobioticum*) des Kartoffelkrebses und der gegen ihn zu ergreifenden Massnahmen. In der Schweiz ist er bisher nicht aufgetreten.]
100. **Volkart, A[lbert]** et **Neuweiler, E.**: La galle verruqueuse de la pomme de terre, traduit par O. Perrin. Annuaire agricole de la Suisse 24 1923 (51-73). 3 Textfig.
101. **Weber, J.**: Massnahmen bei Pilzvergiftungen. Schweiz. Zeitschrift f. Pilzkunde 1 1923 (144-145).
102. **Weidmann, J.**: Zur Pilzsaison 1923. Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (139).
103. **Wille, F[ritz]**: Die Rauchschadenfrage der Aluminiumfabriken mit besonderer Berücksichtigung der Aluminiumfabrik Chippis. Berlin (Parey) 1922 (66 S.) 4 Textfig.
[Anlässlich der Untersuchung der Rauchschadenfrage werden auch die Parasitenschäden in Erwägung gezogen und auf S. 38-39 die in den Waldungen, auf S. 54-55 die auf Obstbäumen und Rebe bei Chippis beobachteten Pilzparasiten besprochen.]

104. **Wyss, Ch.**: *Vom Pilzmarkt in Bern.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (160-161).
105. **Z., J. N.**: *Exkursionsbericht aus Zürich.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (193-194).
106. **Zaugg, H. W.**: *Einiges über die sogenannten Pilzregeln.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (7-9).
[Gefährlichkeit der angeblichen allgemeinen Erkennungszeichen für Giftigkeit von Pilzen.]
107. **Zaugg, H. W.**: *Zum Artikel: Der Märzellerling (*Hygrophorus marzuolus Fr.*)* in Heft 2 [von L. Schreier]. Schweiz. Zeitschrift f. Pilzkunde 1 1923 (47).
108. **Zaugg, H. W.**: *Einteilung der Pilze.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (61-62, 88-90, 111-113) mit Bestimmungstabelle für die Blätterpilze (Agaricaceae) (120-127).
109. **Zaugg, H. W.**: *Einiges über Pilzgifte und Vergiftungen.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (152-156).
110. **Zaugg, H. W.**: *Die Folgen eines Missjahres.* Schweiz. Zeitschr. f. Pilzkunde 1 1923 (189-190).
111. **Zeitschrift: Schweizerische Z. für Pilzkunde.** Offizielles Organ des Schweizerischen Vereins für Pilzkunde. Erscheint am 15. jedes Monats. Jahrg. 1. 1923 196 S. 4°.

II. Neue oder bemerkenswerte Vorkommnisse

und neu unterschiedene schweizerische Arten.

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

Oomyceten.

Eine vollständige Darstellung der sämtlichen bisher aus der Schweiz bekannten Peronospora-Arten, nebst Angabe der Wirte und Standorte gibt E. Gäumann in seiner Monographie (31). Aus den zahlreichen Arten, in welche die bisherigen aufgespalten werden, sind im folgenden nur die neu benannten schweizerischen mit ihren Wirten aufgeführt:

- P. campestris* Gäum. n. sp. auf *Arenaria serpyllifolia* und *A. ciliata*.
- P. vexans* Gäum. n. sp. ad int. auf *Silene inflata*, *S. Otites*, *S. venosa*.
- P. Agrostematis* Gäum. n. sp. ad int. auf *Agrostemma Githago*.
- P. parva* Gäum. n. sp. auf *Stellaria graminea*.
- P. media* Gäum. n. sp. auf *Stellaria media*.
- P. trivialis* Gäum. n. sp. auf *Cerastium arvense*, *C. semidecandrum*, *C. triviale*.
- P. septentrionalis* Gäum. n. sp. auf *Cerastium trigynum*.
- P. helvetica* Gäum. n. sp. auf *Cerastium latifolium*.
- P. alpestris* Gäum. n. sp. auf *Helianthemum alpestre*.
- P. hiemalis* Gäum. n. sp. auf *Ranunculus acer*.
- P. alpicola* Gäum. n. sp. auf *Ranunculus aconitifolius* und *R. pyrenaeus*.
- P. glacialis* (Blytt) Gäum. auf *Ranunculus glacialis*.
- P. Ranunculi* Gäum. n. sp. auf *Ranunculus alpestris*, *R. bulbosus*, *R. flammula*, *R. montanus*, *R. repens*.
- P. Tanaci* Gäum. n. sp. auf *Tanacetum vulgare*.
- P. flava* Gäum. n. sp. auf *Linaria vulgaris*.
- P. Verbasci* Gäum. n. sp. auf *Verbascum montanum*, *thapsiforme*, *Thapsus*.
- P. Digitalidis* Gäum. n. sp. auf *Digitalis lutea*.
- P. Lithospermi* Gäum. n. sp. auf *Lithospermum arvense*.
- P. Coronillae* Gäum. n. sp. auf *Coronilla varia*.
- P. Lathyri palustris* Gäum. n. sp. auf *Lathyrus heterophyllus* und *L. paluster*.

- P. Orobi* Gäum. n. sp. auf *Lathyrus montanus*.
P. fulva Sydow n. sp. in litt. auf *Lathyrus pratensis*.
P. Lotorum Sydow n. sp. in litt. auf *Lotus corniculatus* und *L. uliginosus*.
P. aestivalis Sydow n. sp. in litt. auf *Medicago falcata*, *M. lupulina*, *M. minima*, *M. sativa*.
P. Meliloti Sydow n. sp. in litt. auf *Melilotus albus* und *M. officinalis*.
P. Oxytropidis Gäum. n. sp. auf *Oxytropis campestris*.
P. Phacae Gäum. n. sp. auf *Phaca alpina*.
P. Pisi Sydow n. sp. in litt. auf *Pisum sativum*.
P. Tetragonolobi Gäum. n. sp. auf *Tetragonolobus siliquosus*.
P. Trifolii alpestris Gäum. n. sp. auf *Trifolium alpestre*.
P. Trifolii arvensis Sydow n. sp. in litt. auf *Trifolium arvense*.
P. Trifolii hybridii Gäum. n. sp. auf *Trifolium hybridum*.
P. Trifolii minoris Gäum. n. sp. auf *Trifolium badium*, *T. minus*, *T. procumbens*.
P. pratensis Sydow n. sp. in litt. auf *Trifolium medium*, *T. pratense*.
P. Trifolii repantis Sydow n. sp. in litt. auf *Trifolium montanum*, *T. repens* und *T. rubens*.
P. Mayorii Gäum. n. sp. auf *Vicia angustifolia* und *V. cracca*.
P. Viciae (Berk.) Gäum. auf *Vicia hirsuta* und *V. tetrasperma*.
P. Viciae sativae Gäum. n. sp. auf *Vicia sativa*.
P. sepium Gäum. n. sp. auf *Vicia sepium*.
P. Ruegeriae Gäum. n. sp. auf *Onobrychis sativa*.
P. muralis Gäum. n. sp. auf *Chenopodium murale*.
P. Amaranthi Gäum. n. sp. auf *Amaranthus Blitum*.
P. insubrica Gäum. n. sp. auf *Galium purpureum*.
P. rhaetica Gäum. n. sp. auf *Sisymbrium strictissimum*.
P. Potentillae reptantis Sydow n. sp. in litt. auf *Potentilla reptans*.
P. Potentillae sterilis Gäum. n. sp. auf *Potentilla sterilis*.
P. Sanguisorbae Gäum. n. sp. auf *Sanguisorba officinalis*.
P. valesiaca E. Gäumann auf *Euphorbia Seguieriana*.

Plectascineen.

Leucangium Carthusianum Tul. Gegend von Albertville (Savoyen) (Grenzgebiet) (8).

Pyrenomyceten.

Claviceps purpurea (Fr.) oder *microcephala* (Wallr.) (ohne Experiment nicht endgültig zu bestimmen) auf *Koeleria valsiaca*, Stalden (Wallis), Mai 1917 leg. H. Guyot.

Sehr zahlreiche Vertreter der *Sphaerelloideen* (*Mycosphaerellaceen*) und *Pleosporaceen* werden von D. Cruchet (7) besonders aus der Umgebung von Yverdon aufgezählt. Sehr viele unter ihnen werden wohl für die Schweiz zum erstenmal angeführt. Es befinden sich dabei folgende neue Arten, von denen die Diagnose gegeben wird:

Mycosphaerella Syringae D. Cruchet nov. spec. auf *Syringa vulgaris* nach dem Absterben der Blätter auf den vorher von *Asteroma vagans* Desm. befallenen Blattflecken. Montagny.

M. Cladii D. Cruchet nov. sp. auf trockenen, halbfaulen Blättern von *Cladium Mariscus*, Tuileries de Grandson.

M. Cirsii D. Cruchet nov. spec. auf toten Blättern von *Cirsium lanceolatum*. Pyknidenform: *Ramularia Cirsii* Allescher auf lebenden Blättern derselben Pflanze. Bei Montagny.

Physalospora Onobrychidis D. Cruchet nov. spec. auf toten Stengeln von *Onobrychis sativa*, Montagny, Valeyres.

Venturia Ephedrae D. Cruchet nov. spec. mit der Conidienform *Fusicladium Ephedrae* D. Cruchet nov. spec. auf *Ephedra helvetica*, die aus Sitten stammen, in Montagny.

Leptosphaeria Cladii D. Cruchet nov. spec. auf halbfaulen Blättern von *Cladium Mariscus*, Tuileries de Grandson.

Metasphaeria Tami D. Cruchet nov. spec. auf trockenen Stengeln von *Tamus communis*, Montagny.

M. Cardamines D. Cruchet nov. spec. auf halbfaulen Stengeln von *Cardamine silvatica*, Montagny.

M. Cladii D. Cruchet nov. spec. auf trockenen, fast faulenden Stengeln von *Cladium Mariscus*, Tuileries de Grandson.

M. Pini D. Cruchet nov. spec. auf faulen Zapfenschuppen von *Pinus*, Chamblon bei Yverdon.

Ophiochaeta Cladii nov. spec. auf halbfaulen Stengeln von *Cladium Mariscus* aus der Gegend von Grandson, mitten in Lagern von *Cylindrosporium aquaticum* (Fautrey, Roum.) Sacc. nach wechselndem Eintauchen in Wasser und Trocknen während des Tages aufgetreten.

Ophiobolus porphyrogonus (Tode) Sacc. var. *Agapanthi* D. Cruchet nov. var. auf faulendem Blütenstand von *Agapanthus*, kultiviert in Montagny.

Pyrenophora Allosori D. Cruchet nov. spec. auf *Allosorus crispus*, ob Salvan (Wallis).

Pleospora Agapanthi D. Cruchet nov. spec. [dazu als Pyknidenform *Phoma Agapanthi* (Thüm.) Sacc.] auf dem trockenen und halbfaulen Stengel von *Agapanthus umbellatus* in einem Garten, Montagny.

Pl. Orchidearum D. Cruchet nov. spec. auf trockenen toten Stengeln von *Aceras anthropophora* und *Orchis masculus* Montagny, und abweichende Form auf *Gymnadenia conopea*, Valeyres.

Tuberineen.

Tuber excavatum Vitt. ist in der Schweiz vertreten durch die *ssp. typicum* in der *var. brevisporum* und der *var. longisporum* und die *ssp. lapideum* Matt. (als Spezies) mit der *var. longisporum* und *var. brevisporum* nebst Übergangsformen (21).

T. fulgens Quélet. Gegend v. Neue Welt b. Basel, leg. A. Knapp, Gegend von Delsberg, comm. Serasset, Gegend von Bern, Herb. Trog, Gegend von Freiburg, comm. L. Ruffieux (21).

T. rufum Pico ist in der Schweiz vertreten durch *ssp. typicum* *var. oblongisporum* und die *ssp. rutilum* Hesse (als Species) mit der *var. oblongisporum* und der *var. brevisporum* (21).

T. malacodermum Ed. Fischer nov. sp. Environs du Breitfeld (Fribourg), leg. Sassella, comm. Ruffieux (21)..

Laboulbeniaceen.

R. Baumgartner (4) weist für die Schweiz 39 Arten von Laboulbeniaceen auf 92 verschiedenen Wirten nach. Bis auf drei

sind diese Arten sämtlich für unser Land zum ersten Male festgestellt. Wir beschränken uns hier auf die Anführung der neu aufgestellten Arten und Varietäten:

- Laboulbenia vulgaris* Peyr. var. *extensa* E. Baumg. nov. var. auf *Bembidion tibiale*, Chaluet, Gänsbrunnen.
- L. Geodromici* E. Baumg. nov. spec. auf *Geodromus plagiatus*, Gorges de Court.
- L. Matheyi* E. Baumg. nov. spec. auf *Pterostichus anthracinus*, Sutz, Nidau, Sonceboz.
- L. Rauraciae* E. Baumg. nov. spec. auf *Bembidion ustulatum*, Taubenloch, Bienne; auf *B. nitidulum*, Chaluet; auf *B. ripicola* var., Lyss; auf *B. decorum*, Gorges de Moutier.
- L. flagellata* Peyr. var. *procera* E. Baumg. nov. var.

Ustilagineen.

Als Ausgangspunkt dienen: *H. C. Schellenberg*: Die Brandpilze der Schweiz, Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz Bd. III Heft 2 1911, sowie die „Fortschritte der Floristik“ in Heft XXI-XXXII dieser Berichte.

* *Ustilago Tulipae* (Rbh.) Wint. auf * *Tulipa australis* var. *alpestris*, ob Törbel (Wallis), leg. F. G. Stebler.

U. violacea (Pers.) Fuck. auf * *Silene exscapa*, Plattje bei Saas-Fee (Wallis), 30. Juli 1923 leg. Ed. Fischer; auf * *Silene vallesia*, bei Törbel (Wallis), 7. Juni 1924 leg. Ed. Fischer.

Schizonella melanogramma (DC.) Schröet. auf *Carex firma*, Fuss des Karrhorns bei Gsteig b. S., N-Seite, ca. 2100 m, 4. Aug. 1922 leg. W. Rytz.

Cintractia Caricis (Pers.) Magn. auf * *Carex echinata*, Wengen (Berner Oberland), am Weg zur Mettlenalp, 31. Juli 1924 leg. A. Thellung.

Uredineen.

Als Ausgangspunkt dienen: *Ed. Fischer*: Die Uredineen der Schweiz, Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz Bd. II Heft 2, 1904, sowie die „Fortschritte der Floristik“ in Heft XV-XXXII dieser Berichte. Es bedeutet: I = Aecidien, II = Uredo, III = Teleutosporen.

Puccinia Alpinae-coronata Mühlethaler f. sp. *Sesleriae Mayor* I auf * *Rhamnus alpina*, Roche du Van au-dessus de Gorgier (Ct. de Neuchâtel). (Zugehörigkeit experimentell nachgewiesen) (57).

P. Athamantae (DC.) Lindr. III auf *Peucedanum Cervaria*, Schweizersbild b. Schaffhausen, leg. G. Kummer.

P. Caricis B. Klebahn II, III auf * *Carex ornithopoda*, Schwarze (Kt. Freiburg) Mai 1923, leg. S. Blumer.

P. uliginosa Juel. I auf *Parnassia palustris*, bei Almagell im Saastal, leg. F. Wille.

Phragmidium tuberculatum J. Müller II, III auf * *Rosa obtusifolia*, Wengen (Berner Oberland), 13. Aug. 1924, leg. A. Thellung.

Hyalopsora Polypodii-Dryopteridis (Moug. et Nestl.) P. Magnus I auf Nadeln von * *Abies pectinata*, Wälder bei Perreux s. Boudry (Zugehörigkeit experimentell nachgewiesen) (57).

Melampsora Hypericorum (DC.) Schræt. I auf * *Hypericum humifusum*, Waldlichtung der Grauholzhöhe gegen Krauchthal-Hub b. Bern, 29. Juni 1924, leg. W. Rytz.

Pucciniastrum Epilobii Otth. II auf * *Epilobium alpestre*, * *E. alsinifolium*, und * *E. alsinifolium* \times *palustre*, Wengernalp, 9. Aug. 1924, leg. A. Thellung.

* *Uredo Agrostis rupestris* nov. sp. ad int. auf * *Agrostis rupestris*. Aufstieg zum Plattje bei Saas-Fee oberhalb Galenalp, 1. Aug. 1924, leg. Ed. Fischer. — Uredolager länglich, anfänglich epidermisbedeckt, orangegelb. Sporen rundlich, 21 : 21-28 μ , Membran farblos bis blass-bräunlich, 1-2 μ dick. Keimporen in der Flächenansicht schwer sichtbar, ihre Zahl daher nicht sicher festgestellt. Uredolager mit zahlreichen kopfigen, dickwandigen Paraphysen. Unter den einheimischen auf *Agrostis*-arten vorkommenden Uredineen kann *Puccinia Agrostis* nicht in Frage kommen, da sie keine Paraphysen hat, eher könnte an *Pucc. coronata* gedacht werden, doch wage ich schon des Standortes wegen eine Identifizierung mit dieser Art nicht. Da ferner *Agrostis rupestris* unseres Wissens überhaupt noch nicht als Uredineenwirt bekannt ist, so erscheint uns obige Benennung zweckmässig.

Hymenogastreen.

Hysterangium Marchii Bres., Nadelwälder des Ofenberggebietes (Guand sur il fuorn, Guand del fuorn), La Drosa (Engadin) 1800 bis über 1300 m ü. M. (62).

Hymenogaster Bulliardii Vitt., Gegend von Neue Welt, leg. Aug. Knapp.

Hymenomyceten.

Boletus-, *Tubiporus*- und *Gyrodon*-Arten in der Umgebung von Basel (88).

Boletus viscidus L. var. *Bresadolae* Quél., Guand del Fuorn (Engadin), ca. 1920 m ü. M. (61), Arosa bei ca. 1800 m (91).

Tricholoma. Beschreibung der *Tricholoma*-Arten mit Standortsangaben, besonders aus der Nordostschweiz, gibt Nüesch (60). Wir lassen hier nur die selteneren folgen:

Tr. psammopus Kalchbr. Bei Lärchen. Gegend von St. Gallen und Teufen, Val Sesvenna b. Scarl und ob Schuls.

Tr. hordum Fr. In Buchenwäldern. Rosen- und Tigelberg b. Berneck, Buchberg, Kengelbach.

Tr. elytroides Fr. In der Ostschweiz nur einmal bei der amtlichen Pilzkontrolle gesehen.

Tr. chrysenteron Bull. In Buchenwäldern. Tigelberg b. Berneck.

Tr. leucocephalum Fr. Besonders in Laubwäldern. Tigelberg b. Berneck, Wattbachertobel b. St. Gallen.

Tr. Schumacheri Fr. In Buchenwäldern. Wattwald b. St. Gallen.

Tr. turritum Fr. In feuchten Wäldern auf moderigem Laub. Wattbachertobel b. St. Gallen.

Tr. fumosum Pers. In Nadelwäldern. Gegend von St. Gallen und Teufen.

Tr. cartilagineum Bull. In Buchenwäldern. Tigelberg b. Berneck.

Tr. semitale Fr. In Nadelwäldern. Grütterwald b. Teufen, Hirschberg b. Gais.

Tr. decastes Fr. In Laubwäldern. Gegend v. Walzenhausen, Berneck und Wattwil.

Fungi imperfecti.

S. sub *Pyrenomyceten* (Cruchet)

Flechten.

(Referent: *Eduard Frey*, Bern.)

I. Bibliographie.

Es sind die Arbeiten, die im Jahre 1923 erschienen sind, und
zwei Nachträge erwähnt.

1. **Bioret, G.:** *Revue des travaux parus sur les lichens de 1910 à 1919.* Rev. gen. de Bot. 33 1921 (146-160, 214-220, 264-272, 328-336, 372-396). [Eine referierende Arbeit über die lichenologische Literatur dieser Jahre.]
2. **Bouly de Lesdain, M.:** *Notes lichenologiques XX.* Bull. Soc. Bot. France 70 1923 (277-283) [Auf p. 283 floristischer Neufund.]
3. **Bouly de Lesdain, M.:** *Notes lichenologiques XXI.* Bull. Soc. Bot. France 70 1923 (842-849) [siehe p. 846 u. 848.]
4. **Frey, Eduard:** *Epiphylle Flechten.* Sitzungsberichte der Bern. Bot. Ges. in Mitt. Naturf. Ges. Bern 1923 (LVII-LVIII) [Physcia ascendens, Xanthoria parietina, Parmelia sulcata u. P. subaurifera auf Buxus.]
5. **Frey, Eduard:** *Die Berücksichtigung der Lichenen in der soziologischen Pflanzengeographie, speziell in den Alpen.* Verhandlungen Naturf. Ges. Basel 35 1. Teil. Basel 1923 (303-320) mit 1 Textfigur. [Historisches. Reine Flechtengesellschaften. Klassifikation der Felsstandorte. Flechten als Bestandteile anderer Pflanzengesellschaften.]
6. **Gams, H.:** *Aus der Lebensgeschichte der Flechten.* I-III. Mikrokosmos 15 (1921/22) 1922 (187-190), 16 (1922/23) 1923 (113-118), 17 (1923/24) 1924 (148-154).
7. **Herzog, Th.:** *Moose und Flechten der Kleinen Scheidegg.* Mitt. Naturf. Ges. Bern 1922 1923 (46-56). [Kleiner Exkursionsbericht.]

8. **Lindau, G.:** *Die Flechten.* 2. Auflage. Kryptogamenflora für Anfänger III. Berlin (J. Springer), 1923 (252 S.) 305 Textabb. [Die Neubearbeitung der Pyrenolichenen durch H. Zschacke erhöht den Wert dieser Anfängerflora.]
9. **Lynge, Bernt:** *Index specierum et varietatum Lichenum exsiccatorum.* Pars I, 1. Nyt Mag. f. Naturv. 53-54 (1915-1916) 1916 (1-304); Pars I, 2 ibid. 55-56, (1917-18) 1918 (305-559); Pars II ibid. 57-60 (1920-1922) 1922. [Ein Verzeichnis sämtlicher Flechtenexsiccatae, in Pars I geordnet nach den Herausgebern und laufenden Nummern, in Pars II nach der alphabetischen Reihenfolge der Arten.]
10. **Rytz, Walter:** *Die Herbarien des Botanischen Instituts der Universität Bern.* Mitt. Naturf. Ges. Bern 1922 1923 (57-88). [Betreffend Flechtensammlungen siehe p. 59, 70-72, 82, 87-88.]
11. **Zahlbrückner, Alex:** *Catalogus lichenum universalis.* Leipzig (Borntraeger) 1923. Band 2 (320 S.) [wird fortgesetzt.]

II. Fortschritte der Floristik.

Als Quellen dienten die vorstehenden Nummern 2, 3 u. 7. Die übrigen stammen von Herrn *E. Messikommer*, Seegräben (Kt. Zürich) und dem Referenten. Die Acarosporaarten wurden von Herrn Dr. *A. H. Magnusson* in Göteborg (Schweden) bearbeitet. Eine Publikation über die europäischen Acarosporen wird bald erfolgen und die Diagnosen der hiererwähnten species novae enthalten. Die Verrucariaceen lagen Herrn *Zschacke* in Bernburg vor.

- * *Verrucaria interrupta (Anzi) Steiner*, Unterengadin, Clemgital b. St. Jon 1500 m, Dolomitblöcke im Wald.
- * *V. parmigera Steiner*, Kirchet b. Meiringen, 620 m, Malmkalk; Hohfluhwald b. Meiringen, 620 m, Malmkalk im Wald.
- * *Polyblastia bosniaca A. Z.*, Jura, Granges de Ste-Croix, sur Calcaire, leg. Charles Meylan (2).
- * *Dermatocarpon (Endopyrenium) hepaticum nov. var. concavum B. de Les[dain]*, Chasseron 1500 m, leg. Charles Meylan (3).

Psora testacea Ach., Kleine Scheidegg (7).

Cladonia cyanipes (Somft.) Fr., Zernez, Platunswald auf Blöcken, 1550 m, N-Expos. [Neu für die Ostschweiz.]

- * *C. subcariosa* Nyl, am Pfäffikersee, Moor mit Callunetum, 540 m, leg. Messikommer; Ober-Riffersweil, leg. Hegetschweiler, nach Sandstede [siehe diese Berichte 32 1923 p. 53] p. 198 in Rehm Cladon. exs. Nr. 315 ausgegeben.
- * *Biatorella fossarum* (Duf.) Th. Fr., Mot del Gaier Scarltal, 2810 m, Gneis.
- * *Acarospora Freyi* A. H. Magnusson nov. sp., Schilthorngipfel (Berner Oberland) 2970 m, kalkarmer Doggerfels.
- * *A. nitrophila* A. H. Magnusson, Zernez, beir Kirche, 1500 m, Gneis.
- * *A. praeruptarum* A. H. Magnusson nov. sp., Zernez, Serrafelsen, 1500 m, Gneis.
- A. veronensis* Mass., Zernez, 1500 m, Gneis.
- * *Peltigera erumpens* (Tayl.) Lång, Zernez, unterer Falcunwald, 1640 m, auf Gneis.
- * *Aspicilia Meylani* B. de Lesd(ain) nov. sp. Suchet 1150 m roches silicieuses, leg. Ch. Meylan (3).
- * *Lecanora intricata* Ach. nov. var. *lecidoides* B. de Lesd[ain], Suchet 1150 m leg. Ch. Meylan (3).

Bryophyta.

(Referent: *H. Gams*, Wasserburg am Bodensee.)

1. **Amann, J.**: *Les mousses propagulifères*. Revue bryologique 1923 (61-62).
2. **Baumberger, Ed., Gerber, Ed., Jeannet, J. und Weber, J.**: *Die diluvialen Schieferkohlen der Schweiz*. Beitr. Geol. Schweiz geotechn. Ser. 8 1923 (1-526).
[Moose von Gondiswil von Rytz, von Uznach, Wangen und Lausanne vom Referenten bearbeitet, die meisten ausserdem von Meylan revidiert.]
3. **Blumrich, Josef**: *Nachtrag zur Moosflora von Bregenz und Umgebung*. Vierteljahrsschr. f. Gesch. und Naturk. Vorarlbergs 7 1923 (8-17).
[Vgl. die in diesem Ber. 23 1914 (49) referierte Arbeit, ferner die Schedae 987-991, 1253-1255, 1359-1369 u. 1520 in Bauer, E.: *Musci europaei exsiccati*.]
4. **Gams, H.**: *Bryophyta*. Diese Ber. 32 1923 (66-69).
5. **Herzog, Th.**: *Moose und Flechten der Kleinen Scheidegg*. Mitt. Naturf. Ges. Bern 1922 1923 (46-56) 1 fig.
6. **Loeske, L.**: *Bryologische Notizen*. Weigels Herbarium 61-64 1922-23 (121-122, 129-132, 145-149, 157-161). [Betrifft wie die folgende Arbeit auch Schweizer Moose].
7. **Malta, N.**: *Studien über die Laubmoosgattung Zygodon Hook. et Tayl. 1-10*. Acta Universitatis Latviensis 2-9 1922-24 (97-102, 187-192, 273-285, 111-153).
8. **Schmid, Emil**: *Vegetationsstudien in den Urner Reusstälern*. Diss. Zürich, Ansbach 1923 (1-164). [Die wichtigsten Moosfunde bereits früher referiert].

Ausser diesen Publikationen dienten als Quellen eine Zu-
sendung von:

9. Dr. H. Fuchsig, Wien (vom Ref. u. L. Loeske revidiert) und
10. Eigene Funde des Referenten (ebenfalls von L. Loeske revidiert).

Sphagnum subbicolor Hampe, Interglazial von Gondiswil (2).

Fissidens rufulus Br. eur., steril im Uznacher Ried und am Zuger-
seeufer bei Arth (9), c. fr. an den Ufermauern von Bregenz (3).

Trichostomum muticum Herzog n. sp., an Schieferhängen (Opa-
linusschichten) unter den Eiger-Rotstöcken, ca. 2300 m, August
1920 (5).

Desmatodon cernuus (Hüben.) Br. eur., Ausserschuls, auf Kalk-
tuff (Branger, det. Loeske).

Hyophila riparia Sull. im Uznacher Ried und am Zugerseeufer
bei Arth (10).

Scopelophila ligulata Spruce (= *Merceya ligulata Schimp.*) an
Kupfersulfat enthaltender Porphyrwand unter Ried bei Amsteg,
660 m mit *Mielichhoferia nitida* (10, vgl. über den Standort
auch 8). Neu für die Schweiz und 2. Fundort in den Alpen
überhaupt.

Cinclidotus danubicus Baumg. u. Schiffner, im Rheinfall (10).

Zygodon Forsteri (Dicks.) Mitten, „Helvetia“ (wahrscheinlich aus
dem Rhonetal) (E. Thomas nach 7), nächster sicherer Fundort
am Salève (7).

Zygodon conoideus (Dicks.) Hooker et Tayl., unter überhängenden
Gneisfelsen einer Gymnogramme-Balme zwischen Fully und
Saillon (10), neu für die Schweiz und das gesamte Alpengebiet,
bisher von den Kanaren bis zu den Färöern und Ålandinseln
bekannt (7).

Bryum Opalini Herzog n. sp. (Alpiniformia), an feuchten Stellen
der Opalinusschieferfelsen am Osthang des Lauberhorns, ca.
2200 m, August 1920 (5).

Funaria microstoma Br. eur., für Ausserschuls (diese Ber. 1920,
115) zu streichen (10).

Philonotis marchica (Willd.) Brid., an der Sarvaz zwischen Fully
und Saillon (10).

Catharinaea angustata Brid., im vorarlbergischen (3) und baye-
rischen Bodenseegebiet (10) ziemlich verbreitet.

Catharinaea tenella Röhl., am Pfänder bei Bregenz mit *Bux-
baumia aphylla* (3).

Neckera pumila Hedw., um Bregenz mehrfach c. fr., auch var.
Philippeana (Br. eur.) *Milde* mehrfach (3).

Neckera complanata (L.) Hübener, auf Riffelalp (W.) bis 2300 m (10).

Antitrichia curtipendula Brid., im Interglazial von Wangen im
Gaster (2).

Scorpidium turgescens (M. Jensen) Loeske, im Grenzgürtel des
vorarlbergischen (3) und bayerischen Bodenseeufers (10) ziemlich
verbreitet; in Lehm aus dem vorletzten Interglazial von Wangen
bei Uznach (2). Vgl. über diese Art auch H. Paul in Kryptog.
Forschungen 6 München 1924 (408—419).

Scorpidium scorpidioides (L.) Limpr. var. *cuspidatum* Meylan,
Wollmatinger Ried bei Konstanz in periodisch überschwemmten
Magnocariceta (10).

Für die *Lebermoose* wird auf die in den Beitr. z. Kryptogamenfl.
d. Schweiz Bd. VI H. 1 1924 soeben erschienene Bearbeitung
Les Hépatiques de la Suisse von **Ch. Meylan** verwiesen.

Systematik und Floristik der Gefäßpflanzen.

Titelangaben der auf die Schweizerflora bezüglichen oder in der Schweiz entstandenen Publikationen aus dem Jahre 1923.

(Referent: *W. Lüdi*, Bern.)

1. **Ascherson, Paul und Græbner, Paul:** *Synopsis der mitteleuropäischen Flora*. Nach Aschersons Tode fortgesetzt von **P. Græbner**. Leipzig und Berlin (Gebr. Bornträger) V 2 (Liefg. 107) 1923 (481-560, Caryophyllaceae [Diantheae], Ranales [Nymphaeaceae, Ceratophyllaceae, Trochodendraceae, Cercidophylaceae, Ranunculaceae]).
2. **Beauverd, Gustave:** *Documents systématiques relatifs à la connaissance phylogénétique des genres Pulsatilla et Erythronium*. Verh. Nat. Ges. Basel 35 (1923/24) 1923 (208-227) 2 fig.
3. **Beauverd, Gustave:** *Nouvelles plantes d'Afrique et des Indes*. Bull. Soc. Bot. Genève 2^e sér. 14 (1922) 1923 (7).
4. **Beauverd, Gustave:** *Le massif de Vergys et ses caractères floristiques*. Bull. Soc. Bot. Genève 2^e sér. 14 (1922) 1923 (14-16).
5. **Beauverd, Gustave, et Rudio, D.:** *Nouveautés de la florule genevoise*. Bull. Soc. Bot. Genève 2^e sér. 14 (1922) 1923 (23-24).
6. **Beauverd, Gustave:** *Rapports sur les herborisations de 1922*. Bull. Soc. Bot. Genève 2^e sér. 14 (1922) 1923 (30-34).
7. **Beauverd, Gustave:** *Nouvelle contribution à la florule de la Tournette (Hte-Savoie)*. Bull. Soc. Bot. Genève 2^e sér. 14 (1922) 1923 (39-41).
8. **Beauverd, Gustave:** *Phanerogamarum Novitates*. Bull. Soc. Bot. Genève 2^e sér. 14 (1922) 1923 (158-182). [Betrifft hauptsächlich südamerikanische Arten sowie eine Paronychia aus Tripolis].

9. **Beauverd, Gustave**: *Notes systématiques et exsiccata*. Bull. soc. française pour l'échange des plantes, fasc. 12 (1922), Agen 1923. [Systematische Notizen über *Geum reptans*, *Centranthus angustifolius*, *Phyteuma Halleri*, *Gentiana nivalis*, *Pinguicula vulgaris*, *Eleocharis benedicta*, *Equisetum limosum*].
10. **Becherer, A.**: *Notes sur la Flore de Bâle*. Le Monde des Plantes 24 (1923) Nr. 28-143 (3-4).
11. **Becherer, Alfred und Koch, Walo**: *Zur Flora des Rheintals von Laufenburg bis Hohenthengen-Kaiserstuhl und der Gegend von Thiengen*. Mitt. Badisch. Landesvereins f. Naturkunde N. F. 1 Heft 11, 1923 (257-267).
12. **Bourquin, J.**: *Le Lupin polypyphille*. Rameau de Sapin 1923 (39).
13. **Braun-Blanquet, Josias**: *Schedae ad Floram raeticam exsiccatam*. 6. Lief., Nr. 501-600. Jahresber. Nat. Ges. Graubünden 62 (1922/23) 1923 (71-98). Verzeichnis der in den Lieferungen I-V herausgegebenen Pflanzen (99-110).
14. **Braun-Blanquet, Josias**: *Sur un Erigeron alpin du Grand Atlas*. Bull. Soc. d'Hist. Nat. de l'Afrique du Nord 14 (1923) (25-26).
15. **Braun-Blanquet, J. et Maire, R.**: *Contributions à l'étude de la Flore Marocaine*, fasc. 3. Bull. Soc. d'Hist. Nat. de l'Afrique du Nord 14 (1923) (73-77).
16. **Braun-Blanquet, J. et und Wilczek, E.**: *Contribution à la connaissance de la Flore Marocaine*. Bull. Soc. d'Hist. Nat. de l'Afrique du Nord 14 (1923) (212-226).
17. **Briquet, John**: *La Capsella procumbens (L.) Fries dans les Alpes Lémaniques, avec quelques observations nouvelles sur l'organisation et les affinités des genres Capsella, Hutchinsia et Hornungia*. Verh. Nat. Ges. Basel 35 (1923/24) 1923 (321-335). [Die Gattung *Hymenolobus* Nutt. ist mit *Capsella* zu vereinigen, sodass *H. procumbens* (L.) Nutt. wieder *Capsella procumbens* (L.) Fries zu heissen hätte mit den 3 Varietäten α typica Briq., β Revelieri Briq., γ pauciflora Lec. et Lam.].
18. **Briquet, John**: *Le Genêt épineux et le Micocoulier de Provence dans le Jura méridional*. Compte-Rendu Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève 40 1923 (65-67).

19. **Briquet, John**: *Carpologie du Peucedanum palustre*. Compte-Rendu Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève 40 1923 (99-100).
20. **Briquet, John**: *Carpologie du Crithmum maritimum L.* Compte-Rendu Soc. Phys. et Hist. Nat. Genève 40 1923 (115-121).
21. **Charbonnel J.-B.**: *Menthae exsiccatae*. Le Monde des Plantes 24 (1923) Mit lat. Diagnosen. (Meist franz. Funde, auch solche aus unsern Grenzgebieten.)
22. **Chodat, R.**: *L'Endémisme alpin et les réimmigrations post-glaciaires*. s. Pflanzengeographie.
23. **Christ, Hermann**: *Zur Geschichte des alten Bauerngartens der Schweiz u. angrenzender Gegenden*. s. Pflanzengeographie.
24. **Coulon, J. de**: *Nardus stricta*. *Etude physiologique, anatomique et embryologique*. Diss. E. T. H. Zürich 1923; Mém. Soc. Vaudoise Sc. Nat. 6 1923 (245-332) 42 Abb.
25. **Cozzi, D. Carlo**: *Nuova inquilina della flora Lombarda*. Atti Soc. Ital. di Sc. Nat. 61 (1922) (87-90). [Handelt von der Verbreitung der Artemisia Verlotorum Lam.]
26. **Erdtmann, Gunnar**: *Beitrag zur Kenntnis der Mikrofossilien in Torf und Sedimenten*. Arkiv för Botanik 18 (1923), Nr. 14 (9 S.) 2 Taf. 1 Textfig.
27. **Farquet, Ph.**: *Une nouvelle sous-variété de l'Asplenium Adiantum nigrum L.* Bull. Soc. Bot. Genève 2^e sér. 14 (1922) 1923 (10-11).
28. **Fiori, Adriano**: *Nuova Flora analitica d'Italia. Contenente la descrizione delle piante vascolari indigene inselvatiche e largamente coltivate in Italia*. Firenze (Ricci) 1923 br. 8^o Fasc. 1-3 (1-480) (Pteridophytae; Monocotyledones; Dicotyledones bis Caryophyllaceae).
29. **Fiori, Adriano**: *Iconographia Flora Italicae ossia Flora Italiana Illustrata*; 2^a Ed. Sancasciano val di Pesa 1921 (545 S.) 4400 Fig.
30. **Glück, H.**: *Systematische Zusammenstellung der Standortformen von Wasser- und Sumpfgewächsen*. Teil I. Mit vielen Nachträgen und Ergänzungen. Beih. z. Bot. Zentralblatt 39 Abt. II 1923 (289-398).

31. **Guyot, H.:** *Sur l'origine du Dryas octopetala L. lusus Christii Guyot et du Pulsatilla Halleri Willd.* Verh. Nat. Ges. Basel 35 (1923/24) 1923 (168-173) 1 Taf.
32. **Handel-Mazzetti, Heinrich:** *Nachträge zur Monographie der Gattung Taraxacum.* Österr. Bot. Zeitschr. 72 1923 (254-275).
33. **Hegi, Gustav:** *Illustrierte Flora von Mitteleuropa.* München (Lehmann) 1923 4° 2, IV 48.-51. Liefg. (909-1112) [Rosaceae, Schluss].
34. **Heinis, Fr.:** *Floristische Beobachtungen aus dem Basler Jura.* Verh. Nat. Ges. Basel 35 (1923/24) 1923 (336-350). [Schildert die Veränderung der Flora und Vegetation infolge der Eingriffe der militärischen Grenzbesetzung von 1914-1918, insbesondere die Besiedlung des entstandenen Neulandes.]
35. **Heinis, Fr.:** *Zwei für das Gebiet des Kantons Baselland neue Carex-Arten.* Tätigkeitsber. Naturf. Ges. Baselland 6 (1917/21) 1923 (3-6).
36. **Heinis, F.:** *Theodor Völlmin, ein Gelterkinder Botaniker.* Tätigkeitsber. Naturf. Ges. Baselland 6 (1917/21) 1923 (6-24). [Enthält neben einer kurzen Biographie ein Verzeichnis bemerkenswerter Funde zu der Flora von Gelterkinden aus dem Herbarium Völlmin, dem auch einzelne Angaben von Joh. Wirz und F. Heinis beigefügt sind.]
37. **Hess, Emil:** *Waldstudien im Oberhasli.* s. Pflanzengeographie.
38. **Hess, E[mil]:** *Die Zypresse auf der Insel Kreta.* Schweiz. Zeitschr. f. Forstwesen 1924 (5 S.) 4 Fig.
39. **Hochreutiner, B.-P.-O.:** *Les hôtes du Rafflesia Patma Bl. et du R. Rochussenii Teijsm. et Binn.* Verh. Nat. Ges. Basel 35 (1923/24) 1923 (103-110).
40. **Höhn, W.:** *Über die Verbreitung seltener Aspleniumarten in der NE-Schweiz.* Ber. Schweiz. Bot. Ges. 32 1923 (XXVII-XXVIII).
41. **Iørgensen, C.-A.:** *Studies on Callitrichaceae.* Botanisk Tidsskrift 38 1923 (81-126).
42. **Jullien, John:** *Un Chenopodium hybridum à tiges et fleurs pourpres.* Bull. Soc. Bot. Genève 2^e sér. 14 (1922) 1923 (38-39).

43. **Keller, Robert:** *Neue Beiträge zur Kenntnis der europäischen Rosen.* Verh. Nat. Ges. Basel 35 (1923/24) 1923 (51-68).
44. **Keller, Robert:** *Über neue Arten der Gattung Hypericum.* Botan. Jahrb. herausgeg. v. A. Engler 58 (1923) (191-199).
45. **Kirchner, O., v. Loew, E., Schröter, C.:** *Lebensgeschichte der Blütenpflanzen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz.* Bd. IV, 1. Abt.: Ericaceae [1. Teil], bearb. v. A. Y. Grevillius und O. Kirchner. Stuttgart (E. Ulmer) 1923 (168 S.) 88 Abb.
46. **Knoll, W.:** *Anemone alpina und deren Varietät. sulfurea in Arosa.* Verh. Nat. Ges. Basel 35 (1923/24) 1923 (351-355).
47. **Kummer, Georg:** *Vorweisung von Pflanzenfunden aus dem Kanton Schaffhausen und dem angrenzenden Gebiet.* Mitt. Nat. Ges. Schaffhausen 1921/22 1922 (29-36).
48. **Kummer, Georg:** *Übersicht über die Entwicklung der naturwissenschaftlichen Forschung im Kanton Schaffhausen.* Botanik. Mitt. Nat. Ges. Schaffhausen 1922/23 (20-46).
49. **Lendner, Alfred:** *Le Mahwa, Sapotacée saccharifère des Indes.* Bull. Soc. Bot. Genève 2^e sér. 14 (1922) 1923 (34-36).
50. **Litardière, R. de:** *Revision du groupe Festuca ovina L. ssp. alpina Hack.* Bull. Soc. Bot. France 70 1923 (287-293).
51. **Lüdi, Werner:** *Neufunde aus dem Gebiete des Napfes.* Mitt. Nat. Ges. Bern 1923 1924, Sitzungsber. Bern. Bot. Ges. (LVIII-LIX).
52. **Lüdi, Werner:** *Fortschritte der Floristik. Gefäßpflanzen.* Diese Berichte 32 1923 (83-103).
53. **Müller, Hans:** *Morphologische Unterschiede an den Blättern von Carpinus betulus und Ostrya carpinifolia.* Schweiz. Zeitschr. f. Forstwesen 74 (1923) (300-301).
54. **Murr, J.:** *Neue Übersicht über die Farn- und Blütenpflanzen von Vorarlberg und Liechtenstein mit Hervorhebung der geobotanischen Verhältnisse und mit Berücksichtigung der Nachbargebiete.* 1. Heft (Peridophyten, Gymnospermen, Monokotyledonen, Dikotyledonen von Betulaceen bis Saxifragaceen). 2. Heft (Rosaceen-Orobanchaceen). Bregenz 1923 8^o (1-288)

- 14 Taf. Herausgeg. v. d. naturw. Kommission d. Vorarlberger Landesmuseums.
55. **Naville, E.:** *Le Nuphar pumilum dans le canton de Genève.* Bull. Soc. Bot. Genève 2^e sér. 14 (1922) 1923 (36).
56. **Palézieux, Ph. de:** *Le Ranunculus aconitifolius × glacialis au Grand St-Bernard.* Le Monde des Plantes 24 (1923) № 25-140, et № 27—142 (2-3). [Der Bastard wird gelegentlich immer wieder gefunden, in mehreren Formen, so 1921 von Ph. de Palézieux.]
57. **Palézieux, Ph. de:** *Note systématique et exsiccatum.* Bull. soc. française pour l'échange des plantes, fasc. 12 (1922), Agen 1923. [Enthält Abbildung und Notiz über *Prunus Simmieri* de Paléz. (= *P. cerasifera* L. var. *Pissardi* (Caw.) Koehne × *spinosa* L.).]
58. **Rikli, M. und Rübel, E.:** *Über Flora und Vegetation von Kreta und Griechenland.* S. Pflanzengeographie.
59. **Rikli, M. und Rübel E.:** *Über die Sommervegetation von Korsika.* S. Pflanzengeographie.
60. **Romieux, Henri et Zahn, H. K.:** *Quelques Hieracium nouveaux de Suisse et de France.* Bull. Soc. Bot. Genève 2^e sér. 14 (1922) 1923 (117-130).
61. **Romieux, Henri:** *Hybride spontané de Potentilla micrantha × sterilis.* Bull. Soc. Bot. Genève 2^e sér. 14 (1922) 1923 (20).
62. **Rübel, E. und Schröter, C.:** *Pflanzengeographischer Exkursionsführer für eine botanische Exkursion durch die Schweizeralpen* (Zürich-Pilatus-Domleschg-Nationalpark-Berninagebiet-Puschlav-Tessin-Wallis-Berner Oberland). Unter Mitwirkung von J. Braun-Blanquet, H. Brockmann-Jerosch, R. Chodat, E. Frey, H. Gams, W. Lüdi und M. Rikli. S. Pflanzengeographie.
63. **Rytz, Walter:** *Schweizerische Schulflora. Tabelle zum Bestimmen der häufigeren Arten der deutschen Schweiz (mit Ausnahme der Alpen) zum Gebrauch in Schulen und zum Selbstunterricht.* Bern (Paul Haupt) 1923 8° (VIII + 167 S.) 163 Abb.

64. **Rytz, Walter**: *Veronica filiformis Smith (nec DC.) ein Neubürger unserer Flora*. Mitt. Nat. Ges. Bern 1923 1924 Sitzungsber. Bern. Bot. Ges. (LVI).
65. **Rytz, Walter**: *Die deutschen Pflanzennamen*. Mitt. Nat. Ges. Bern 1923 1924 Sitzungsber. (XXXV-XXXVII).
66. **Schinz, Hans**: *I. Beiträge zur Kenntnis der afrikanischen Flora (XXXI)*. Mit Beiträgen von Fr. Kränzlin, J. Bär, Albert Thellung und Hans Schinz (420-456). *II. Beiträge zur Kenntnis der Schweizerflora (XIX)*. Weitere Beiträge zur Nomenklatur der Schweizerflora (VIII) von Hans Schinz und Albert Thellung (457-476). Mitteilungen aus dem botanischen Museum der Universität Zürich (CII). Vierteljahrsschr. Nat. Ges. Zürich 68 1923.
67. **Schinz, Hans** und **Keller, Robert**: *Flora der Schweiz zum Gebrauche auf Exkursionen in Schulen und beim Selbstunterricht. I. Teil: Exkursionsflora*. 4. stark vermehrte Auflage. Herausgeg. von Prof. Dr. Hans Schinz unter Mitwirkung von Prof. Dr. Albert Thellung. Zürich (A. Raustein) 1923 8° (XXXVI + 792 S.) zahlr. Fig.
[Die grosse Inhaltsvermehrung dieses Standardwerkes gegenüber der 3. Aufl. (150 S.) gibt Zeugnis von der sorgfältigen Durcharbeitung. Zahlreiche neue Arten sind aufgenommen worden, viele Diagnosen und Schlüssel wurden verbessert, insbesondere aber haben die Verbreitungsangaben weitgehende Ergänzungen erfahren.]
68. **Schmid, Emil**: *Vegetationsstudien in den Urner Reusstälern*. S. Pflanzengeographie.
69. **Schroeter, Carl**: *Das Pflanzenleben der Alpen. Eine Schilderung der Hochgebirgsflora*. Unter Mitwirkung von H. und M. Brockmann-Jerosch, A. Günthert, G. Huber-Pestalozzi und P. Vogler. 2. neu durchgearbeitete und vermehrte Auflage. 1. Lief. Zürich (A. Raustein) 1923 Gr. 8° (VII + 336) zahlr. Fig. und Tab., 5 Taf.
70. **Schröter, Carl**: *Über die Verbreitung von *Populus alba* L.* S. Pflanzengeographie.

71. **Schultz, O. E.:** *Cruciferae-Brassiceae 2. Subtrib. III Cakilinae, IV Zillinae, V Vellinae, VI Savignyinae, VII Moricandiinae.* Das Pflanzenreich, herausgeg. v. A. Engler, IV 105 (Heft 84) 1923 (1-100) 249 Einzelbild. in 26 Fig.
72. **Spinner, H.:** *La flore des environs de Verrières Suisse.* Bull. Soc. Neuchât. Sc. Nat. 47 (1922) 1923 (85-86).
73. **Tavel, F. v.:** *Saisondimorphismus bei Asplenium Ruta muraria.* Mitt. Nat. Ges. Bern 1922 1923 Sitzungsber. Bern. Bot. Ges. (XXXII).
74. **Thellung, A.:** *Über die Heimat des Liebstöckels (Levisticum officinale Koch).* Verh. Nat. Ges. Basel 35 (1923/24) 1923 (27-33).
[Die Heimat des Liebstöckels ist vermutlich in den Gebirgen von Vorderasien zu suchen, wo in Südpersien eine sehr nahe verwandte Pflanze aufgefunden wurde (1892, L. persicum Freyn und Bornm.), zu der die Kulturpflanze ev. als var. oder ssp. cultum Thell. gestellt werden müsste.]
75. **Thellung, A.:** *Demonstrationen zur Flora von Zermatt.* Actes Soc. Hélv. Sc. Nat. 1923 1923 II (155-157).
76. **Thellung, A.:** *L'Erigeron politus Fr. et ses hybrides en Suisse; une rectification.* Le Monde des Plantes 24 (1923) № 26-141 [3-5].
77. **Thellung, A.:** *Hybrides de Rumex, Diplotaxis, Epilobium etc., recueillis aux environs de Saint Malo (Bretagne) en juillet-août 1923.* Le Monde des Plantes 24 (1923) № 29-144 [4-6].
78. **Tschirch, A.:** *Die Stammpflanze des chinesischen Rhabarbers.* S. Pharmazeutische Botanik.
79. **Tubeuf, K. v.:** *Monographie der Mistel.* Unter Beteiligung von Neckel, G. und Marzell, H. München (R. Oldenbourg) 1923 Gr. 8° (832 S.) 200 Abb., 35 Taf., 5 Kart.
80. **Vierhapper, Friedr.:** *Über Verwandtschaft und Herkunft der Gattungen, Homogyne und Adenostyles.* Österr. Bot. Zeitschr. 72 (1923) (150-164) 1 Taf.
[Vierhapper stellt beide Gattungen in den Tribus der Senecioneen und betrachtet sie als Vertreter des arktotertiären Stammes unserer autochthonen Alpenflora.]

81. **Villemin, Paul**: *Classification des Monocotylédones*. Acad. d. Sc. Paris. Comptes Rendus d. Séances 176 (1923) (23-26).
82. **Wirz-Luchsinger, H.**: *Forstbotanische Beobachtungen im Kanton Glarus*. Schweiz. Zeitschr. f. Forstwesen 74 (1923) (159-161).
83. **Zahn, K. H.**: *Compositae-Hieracium. Abt. II*. Das Pflanzenreich, herausgeg. v. A. Engler, IV 280 (Heft 82) 1923 (1147-1705) 13 Fig.
[Enthält den Schluss der Gattung (Sekt. Pilosellina und Praealtina).]
84. **Zederbauer, Emerich**: *Versuche über Saisondimorphismus und verwandte Erscheinungen bei den Ackerunkräutern*. Österr. Bot. Zeitschr. 72 (1923) (223-230).

Fortschritte der Floristik.

Gefässpflanzen.

1923.

Referent: *W. Lüdi*, Bern.

Als *Quellen* haben gedient:

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

85. Baumann, Dr. Eugen, Zürich.
86. Beauverd, Gustave, Genève.
87. Binz, Dr. Aug., Basel.
88. Bourquin, Jules, Porrentruy.
89. Jaquet, Dr. Firm., Fribourg.
90. La Nicca, Dr. R., Bern.
91. Lüdi, Dr. W., Bern.
92. Meyer-Rein, R., Thun.
93. Portmann, Dr. Hs., Escholzmatt.
94. Rytz, Prof. Dr. W., Bern.
95. Schinz, Prof. Dr. H., Zürich.
96. Thellung, Prof. Dr. A., Zürich.

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

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

Asplenium s. Literatur (Höhn Nr. 42).

30. *Asplenium Adiantum nigrum L. var. argutum (Kaulf.)*
Heuf. subvar. nov. vallesiacum Farq., Bâtiaz près Martigny (W.),
1918 (27).

39. *Polypodium vulgare L. var. angustum Hausm.*, Bettenberg bei Gelterkinden (Basel-Land), 1900 (36); *var. attenuatum Milde*, gorge des Pilons (Fr.) (89); *var. crenatum J. Schmidt*, Schaffhausen verschied. Standorte (47); *var. acuminatum J. Schmidt*, Herbligen (Sch.) (47).

48. *Marsilia quadrifolia L.*, Miécourt (B. J.), leg. Paul Rudin 1923 (87).

56. *Equisetum ramosissimum Desf. f. pannonicum (Kit.) Aschers.*, Feuerthalen (Sch.) (47).

63. *Lycopodium inundatum L.*, Rotmoos im Eriz (B. M.), 1924 (92); Zettenalp bei Sigriswil (B.-O.) 1380 m, leg. W. Ammon 1924 (85).

70. *Picea excelsa (Lam.) Link lus. pendula Jacq. et Hér.*, les Alpettes (Fr.) (89).

78. *Juniperus Sabina L.* wurde im Kt. Glarus festgestellt einerseits im Glärnischgebiet zwischen Schwanden und Linthal (Guppenalp, Oberblegisee, Böchital, Eckstock) 1500-1900 m, anderseits in der Schloffewiese bei Mollis und zwar in der *f. cupressifolia Ait.*; am Eckstock (höchster Standort) in der *var. tamariscifolia*. Alle Funde sind auf Kalk (82).

92. *Potamogeton alpinus Balb.*, Escholzmatt (L.) (93, vgl. auch Flora von Escholzmatt dieses Autors.) Neu für Luzern.

114. *Scheuchzeria palustris L.*, Rotmoos im Eriz (B. M.) 1180 m, 1924 (92); Zettenalp bei Sigriswil (B. O.) 1380 m, leg. W. Ammon 1924 (85).

122. *Elodea canadensis Mich.*, Brühl (Basel-Land), 1896 (36).

160. *Alopecurus utriculatus (L.) Sol.*, Schaffhausen, adv. (47); Marly (Fr.), adv. (89).

166. *Agrostis canina L. var. nov. planifolia C. Schröter*. A typo differt foliis innovationum planis. Unteres Benkenerried bei Grynau (Z.), leg. und teste C. Schröter 1890; „Weiden“ ob Laret bei Davos (Gr.), leg. E. Sulger-Buel 1919; Bois des Frères près Genève, leg. F. Reuter 1850. (Wohl eine Form nasser oder schattiger Stellen.) (85).

218. *Melica transsilvanica* Schur, Zermatt 1922 (75).

Festuca s. Literatur (Litardière Nr. 50).

275. *Bromus tectorum* L. var. *nov. genevensis* Bvrd., Avusy (G.), leg. G. Beauverd. Nicht hybride Zwischenform zu *B. sterilis* (5).

Nardus s. Literatur (Coulon Nr. 24).

287. *Lolium remotum* Schr., la chasse près Barberêche (Fr.) (89).

Hordeum jubatum L., Pérolles (Fr.), adv. (89).

334. *Eleocharis palustris* (L.) R. und S. ssp. *mamillatus* (Lindberg fil.) Beauverd, Rheinufer zwischen Untervaz und Mastrils (Gr.), leg. R. Lauterborn 1923, teste H. Lindberg. (85).

364. *Carex divulsa* Stokes ssp. *Leersii* (F. W. Schultz) W. Koch, Basel (mehrfach), Agenstein (B. J.), Allschwil, Liestal (Basel-Land), Möhlin (Aarg.) (10).

377. *C. canescens* L. var. *laetevirens* Aschers., Pflanze grasgrün, Stgl. und Bltr. verlängert, schlaff. Im Sumpf auf der Enge (Schaffh.), leg. Schalch (von Kelhofer als *C. echinata* angeführt!). 1922 von G. Kummer und W. Koch wieder aufgefunden; Chrüsirainwald bei Sempach (L), leg. Jäggi 1868. Alles teste E. Baumann. Neu für die Schweiz. (85).

C. montana L. var. *fibroso-comosa* Thellg., diese Ber. 26/29 1920 (179) (inkl. subvar. *pseudomarginata* Thellg. l. c.) ist = *C. Fritschii* Waisbecker (1894). Neu für die Schweiz, bisher nur aus Ungarn und Steiermark bekannt (von Ascherson und Graebner ver- sehentlich übergangen); unterscheidet sich von *C. montana* leicht durch die stark faserschopfige Grundachse, die oberseits gezäckelt rauhen (aber nicht behaarten) Laubblätter und die kurz borstlich-flaumigen (nicht zottigen), mehr aufgeblasenen Schläuche, von *C. umbrosa* durch die teilweise roten grundständigen Blattscheiden und das nicht- oder sehr kurzscheidige Hüllblatt der untersten ♀ Ähre. Südl. Tessin: Camoghè-Gebiet (Giubiasco, Isone, Val Capri-asca) und Maggia-Delta bei Locarno, leg. M. Jäggli, Lugano gegen den S. Salvatore, leg. Rob. Rau; Misox: Grono, leg. G. Walser; alle Belege im Herb. Helv. Univ. Zürich (Mitteilung von A. Thellung); Ascona, Brissago, Cavigliano (T.) und andere Orte in der Umgebung, hier in Magerwiesen, bes. im Kastanienniederwald sehr allgemein

verbreitet, 250-500 m und wohl noch höher, auf kalkarmer Unterlage, leg. W. Lüdi IV. 1920, det. A. Thellg. Wurde als *C. umbrosa* gesammelt und dann als besondere Form von *C. montana* taxiert. Hierher gehört wohl die *C. umbrosa* in Bär, Flora des Val Onsernone, da Bär aus dem Gebiet keine *C. montana* angibt (91).

395. *C. digitata* \times *ornithopoda*, sur Ecublens (Fr.) en grand nombre (89).

397. *C. alpestris* All., Richtifluh ob Waldenburg (Baselland) 650-800 m, 1921 (35). Neu für Baselland. Nach F. Heinis Neuansiedlung einer von Süden her in Ausbreitung begriffenen Art. Von Heinis 1922 auch an der Holzfluh bei Balstal (Sol.) konstatiert.

401. *Carex limosa* L., Rotmoos im Eriz (B. M.), 1924 (92).

406. *C. vaginata* Tausch, Oltschikopf an der Faulhornkette (B. O.) 2210 m, 1924, auch am Schwabhorn wieder aufgefunden (92). Herr Dr. Baumann in Zürich teilt mir zu diesen Funden mit, dass bei *C. vaginata* von der Faulhornkette in dem reichen Material des Herbars der Eidg. techn. Hochschule die männliche Blütenähre zur Blütezeit nie rechtwinklig zurückgebogen sei. Auch sei der Wuchs der Pflanzen niedriger und gedrungener als bei denen aus dem Engadin und scheine mehr mit denjenigen des Riesengebirges übereinzustimmen.

421. *C. atrofusca* Schkuhr, Gerstenhorn an der Faulhornkette (B. O.) 2230 m, 1924 (92). Bisher galten als die beiden einzigen Standorte dieser Art im Berner Oberland Rawil und Rosenlau. Nun teilt mir Herr Dr. Baumann in Zürich mit, dass im Herb. Oswald Heer (Eidg. techn. Hochschule) sich 3 Einlagen von *C. atrofusca* vom Faulhorngebiet befinden, ohne Datum, aber sicher zur Sammelzeit von O. Heer (Ende der 1830er bis Anfang der 1850er Jahre) gesammelt. Die erste Etikette trägt den Sammlernamen Christen und Ortsbezeichnung „Faulhornkette“, die zweite D. Mühlenbeck (od. Mühlenbeer) und „Faulhorn, Sumpf von Bachalp und Faulhorngipfel“, die dritte Baumann (od. Baumen) und „Wildgerst“. Dieser Standort dürfte sich mit dem von Herrn Meyer aufgefundenen berühren.

423. *C. strigosa* Huds., Bruderholz bei Therwil (Baselland) 370 m, 1920 (35). Neu für Baselland.

433. *Acorus Calamus* L., Bellelay et le Maira près Buix (B. J.) (88).

455. *Juncus tenuis* Willd., Seedorf (Fr.), in Menge (89).

458. *J. castaneus* L., Misox (Gr.) Val Vignone, 2300 m, leg. Mario Jäggli 1923 (85).

521. *Erythronium dens-canis* L. Beauverd (2) unterscheidet nach der Färbung der Flecken am Grunde der Perigonblätter folgende Varietäten: *var. nov. chrysophthalmum* Bvrd., *var. nov. argyrophthalmum* Bvrd., *var. nov. melanophthalmum* Bvrd., *var. nov. a-trichromophthalmum* Bvrd., *var. nov. β-nothophthalmum* Bvrd. Die erste dieser Varietäten ist in der Genferebene verbreitet; die andern stammen vom Mont d'Ain bei Nantua (Frankreich), die zwei letzten sind durch Mischung der drei ersten entstanden.

610. *Helleborine purpurata* (Sm.) Druce, Grossaffoltern (B.), 1924 (91). Neu für Berner Mittelland.

611. *H. microphylla* (Ehrh.) Sch. u. Th. *var. canescens* Irm., Dornach (S.), 1920 (87).

615. *Limodorum abortivum* (L.) Sw., Wald zwischen Herlisberg und Schwarzenbach (L.), leg. H. Bachmann 1924 (95).

622. *Goodyera repens* (L.) A. Br., Undervelier (B. J.) (88).

627. *Salix pentandra* L., Holzgasse (Fr.) (89).

636. *S. purpurea* × *viminalis*, bois de Pérrolles (Fr.) (89).

654. *Populus alba* L., s. Literatur (Schröter Nr. 70).

686. *Viscum album* L. s. Literatur (Tubeuf Nr. 79).

699. *Rumex crispus* × *pulcher* und *R. obtusifolius* × *pulcher* finden sich um Lugano (Paradiso, Castagnola, Ruvigliano) anscheinend (nach den Frühjahrsblättern zu urteilen) hie und da an Strassenrändern inter parentes; leider werden die Pflanzen durch die Strassenreinigung meist vor der Fruchtreife zerstört und das Ausgraben der zwischen den (oft ± verzentierten) Pflastersteinen eingekeilten und fest verankerten Rhizome zu Kulturzwecken ist mit grossen Schwierigkeiten verbunden, so dass die Bestimmung der Bastarde meist nicht genügend sicher ist; *R. obtusifolius* ×

pulcher wurde jedoch von B. H. Danser mit Sicherheit (Kultur-experiment!) bei Locarno 1922 gesammelt (96).

699. *R. crispus* \times *obtusifolius*, Ruvigliano bei Lugano (T.) 1924 (96).

707. *R. Acetosa* L. var. *auriculatus* Wallr., in einer stark angenäherten Form am Muzzanersee (T.), 1924 (96).

728. *Chenopodium Bonus Henricus* L. var. *dentatum* Knef, Basel, 1922 (10).

732. *Ch. glaucum* L., Sâles (Fr.) (89); Ebnat (St. Gall.) (47).

Ch. foetidum Schrad., Basel adv., mehrfach (10).

Salsola Kali L., Pérrolles (Fr.) (89).

750. *Amarantus hybridus* L. ssp. *cruentus* (L.) Thellg. var. *patulus* (Bertol.) Thellg., Castagnola (T.) bei der Kirche, 1924 (96).

751. *A. albus* L., Porrentruy et Delémont (B. J.), adv. (88).

Caryophyllaceae s. Literatur (Ascherson Nr. 1).

811. *Cerastium semidecandrum* Gilib., wird in der 4. Auflage von Schinz und Keller, Flora der Schweiz zu Unrecht als in Fr. fehlend angegeben. Findet sich bei Crésuz, la Tour, Surpierre, la Molière etc. (89). Vgl. auch Cottet et Castella, Guide du botaniste dans le Canton de Fribourg, 1891.

816. *C. alpinum* L., Kaiseregg (Fr.) und östlich davon bis zum Stockhorn (89). Neu für Freiburg.

Nymphaeaceae s. Literatur (Ascherson Nr. 1).

868. *Nymphaeanthus pumilus* (Hoffm.) Fern., Carrière du Creux de Genthoud (G.) (55). Neu für Genf.

Ceratophyllaceae s. Literatur (Ascherson Nr. 1).

Ranunculaceae s. Literatur (Ascherson Nr. 1).

905. *Anemone polyclada* Beauv., vom Autor zuerst als Varietät oder Unterart von *A. Halleri* aufgefasst (vgl. diese Ber. 26-29 1920, S. 200), ist nach neuer Ansicht Beauverds hybridogener Natur, *A. montana* \times *vernalis*, ein in Fixierung begriffener Bastard (2).

919. *Ranunculus bulbosus* L. ssp. *eubulbosus* Brig. var. *valdepubens* (Jord.) Briq., Basel, 1923 (10).

924. *R. acer L. var. multifidus DC. subvar. nov. villosus*
Bech., Basel, 1922 (10). Unterscheidet sich von var. multifidus
durch die seidenglänzende, unten abstehend zottige Behaarung.

933. *R. aconitifolius L.*, Schafmatt (Baselland) (36).

969. *Corydalis intermedia (Ehrh.) Gaudin*, im T. wenig
beachtet; Baumgärten des Dorfes Brè, mit *Scilla* und *Crocus*,
1924 (96).

Cruciferae s. Literatur (Schultz Nr. 71).

979. *Lepidium ruderale L.*, Delémont (B. J.) (88).

993. *Aethionema saxatile (L.) R. Br.*, Hohtenn bei Visp (W.)
1924 (92).

997. *Thlaspi alpestre L. ssp. brachypetalum (Jord.) Dur. et*
Pitt., Ecasseys (Fr.) (89).

1012. *Sisymbrium pyrenaicum (L.) Vill.*, Neuhausen (Sch.) (47).

1019. *Diplotaxis tenuifolia (L.) DC.*, Thayngen (Sch.) (47).

1025. *Brassica juncea (L.) Coss.*, Berlincourt (B. J.) (88), det.
A. Thellg.).

1039. *Barbara verna (Mill.) Asch.*, Neuhausen (Sch.) (47).

Capsella s. Literatur (Briquet Nr. 17).

1076. *Draba muralis L.*, Salavaux (Wdt.) (89).

1091. *Arabis hirsuta All. var. torfacea F. Schultz*, tourbières
de la Scierne, des Ecasseys, du Lussy etc. (Fr.), souvent très
abondante (89).

1092. *A. arenosa Scop.*, en immense quantité aux Communs
de Maules (Fr.) (89); Schaffhausen, adv. (47).

1098. *A. serpyllifolia Vill.*, Rämigummen 1150 m (L., nahe
der Bernergrenze), 1924 (91). Neu für Luzern.

1102. *Erysimum hieraciifolium L. ssp. virgatum (Roth.)*
Rouy et Fouc., graviers de la Sarine sous Agy (Fr.) 1924 (89).

1109. *Alyssum montanum L.*, Genf an den Steilhängen der
Rhone, subs spontan, leg. Dr. Radio (5).

1031. *Sedum villosum L.*, Altenbergschwendi bei Escholzmatt
(L.), 1924 (91). Neu für die Emmentalerberge.

Rosaceae s. Literatur (Hegi Nr. 33).

1193. *Sorbus Mugeotii* Sog. u. Godr., Blasenfluh (B. M.) 1000 m, 1924 (91). Neu für Bern Mittelland.
1222. *Rubus bifrons* \times *vestitus*, Pérrolles (Fr.) (89).
1232. *R. nemorensis* L. M., Pérrolles (Fr.) (89).
1240. *R. insericatus* Ph. J. Müll., bois de Pérrolles (Fr.) (89).
1245. *R. melanoxyton* ssp. *insolatus* Sud., la Faye, Belfaux (Fr.) (89).
1247. *R. rufis* \times *tomentosus*, bois sur Frenières (Wdt.) (89).
1255. *R. fuscus* Weihe, Lentigny (Fr.) (89).
- R. emollitus* Sud., Wengliswil (Fr.) (89).
- R. flaccidus* Ph. J. Müll., Rappaz près Courtepin (Fr.) (89).
1285. *Potentilla micrantha* \times *sterilis*, Florissant (G.), spontan im Garten (61).
1317. *Sieversia reptans* (L.) R. Br. var. *macrophyllum* Ser., Furka (W.) (9).
1331. *Agrimonia odorata* (Gouan) Mill., Bremgartenwald bei Bern, 1924 (92). Neu für Berner Mittelland.
1335. *Rosa arvensis* Huds. var. *intercedens* R. Keller f. *conica* R. Keller, Monte Generoso (43).
1338. *R. pomifera* Herrm. var. *nov. Peccienensis* R. Keller, Val di Pecca (T.) (43).
1340. *R. tomentosa* Sm. var. *cuspidatoides* (Crép.) f. *nov. Buseri* R. Keller, Uto (Z.) (43).
1341. *R. micrantha* Sm. var. *nov. conica* R. Keller, Wassen (Uri) (43); var. *nov. Favratii* R. Keller, Algabi (Simplon, W.) (43).
1342. *R. eglanteria* L. var. *nov. Bremensis* R. Keller, Bramois (W.) (43).
1343. *R. agrestis* Savi var. *nov. Bernensis* R. Keller, Lenk (B.) (43).
1344. *R. elliptica* Tausch var. *nov. microcarpa* R. Keller, Bovernier (W.) (43); f. *nov. hispidula* Favr., Orsières (W.) (43).

1347. *R. canina* L. ssp. *dumetorum* (Thuill.) R. Keller und Gams var. nov. *Fanasensis* R. Keller, zw. Grüschi und Fanas (Prättigau, Gr.) (43).

1349. *R. vogasiaca* Desp. ssp. *subcanina* Christ var. nov. *Briqueti* R. Keller, Finhaut (W.) (43).

1350. *R. coriifolia* Fries var. nov. *pseudoalpestris* R. Keller, Chesières (Wdt.) (43); ssp. *subcollina* (Christ) Hay. var. nov. *pseudo-Bovernieriana* R. Keller, Bovernier (W.) (43); ssp. *Rhaetica* (Gremli) var. nov. *Schroeteri* R. Keller, Oberhalbstein (Gr.) (43); ssp. *Uriensis* (Lagg u. Pug.) var. nov. *Fiessensis* R. Keller, Fiesso (T.) (43).

1354. *R. rubrifolia* Vill. var. nov. *Jouguenazensis* R. Keller, Val de Jouguenaz (Wdt. od. franz. Grenzgebiet) (43).

1360. *Prunus cerasifera* var. *Pissardi* \times *spinosa* (= *P. Simmieri* de Palézieux), spontan in Chambésy (G.) (57, 86).

Lupinus polyphyllus Lindl., Bonfol (B. J.), adv. seit 1918 (12).

1398. *Medicago hispida* Gaertn. var. *lappacea* (Desr.) Burn., Pérrolles (Fr.), adv. (89).

1400. *Melilotus indicus* All., Pérrolles (Fr.), adv. (89).

1424. *Trifolium patens* Schreb., graviers de la Sarine sous Agy (Fr.) (89).

Amorpha fruticosa L., Bahndamm bei Chiggiogna bei Faido (T.), seit ca. 10 Jahren ziemlich viel, leg. Frl. Ciossi Carlotta 1923 (85).

1500. *Lathyrus heterophyllus* L. f. *unijugus* Koch, Streda bei Bergün (Gr.), leg. A. Binz 1923 (87).

1506. *L. niger* (L.) Bernh., Cheyres, Attalens (Fr.) (89).

1542. *Polygala serpyllifolia* Hose, Bäuchlen (L.), 1924 (91). Neu für Luzern; ist auf den magern Bergweiden (Nardetum) des Napfgebietes, nach Süden bis gegen Escholzmatt hin, sehr verbreitet.

1549. *Mercurialis cf. ovata* \times *perennis*, ausgesprochene Zwischenformen zwischen den beiden Arten um Lugano (T.) oberhalb Castagnola (mehrfach) und gegen Gandria (Becherer 1922, Thellung 1924), sowie am Salvatore (Becherer) (96).

1565. *Euphorbia virgata* W. K. f. *esulifolia* Tsch., Pérolles (Fr.) adv. (89).

1567. *E. Peplus* L. var. *minima* DC. (= *E. peploides* Gouan), gut ausgeprägt mehrfach zwischen Castagnola und Gandria (T.), III.-IV. 1924 (96).

Callitrichaceae s. Literatur (Jørgensen Nr. 41).

1626. *Viola collina* Besser, im südl. T. selten. Monte Brè ob Suvigliana, 1924 (96).

1628. *V. alba* Besser var. *violacea* Wiesbaur, Morschach (Schwyz), sowie am Fuss des Salvatore (T.) zwischen Paradiso und Cap S. Martino (96).

Viola-Bastarde um Lugano (T.), leg. A. Thellung Mitte III. bis Mitte IV. 1924: 1. *V. alba* \times *hirta*. a) weissblütig (aussen spärlich violett überlaufen; unpaares Kronblatt innen fast stets mit aus violetten Strichen bestehendem Saftmal, selten ohne solches): Castagnola unter der Kirche, östlich oberhalb Ruvigliana, westlich ob Aldesago, Giroggio, Nordufer des Muzzanersees; b) Blüte aussen violett, innen weisslich: westlich ob Aldesago. — 2. *V. alba* (var. *scotophylla*) \times *odorata*. a) Blüte weiss, schwach violett angehaucht: Cassarate-Castagnola, Gandria; b) Blüte aussen violett, innen weisslich: Ruvigliana, Aldesago, Giroggio, Sorengo und anderwärts um den Muzzanersee. — 3. *V. alba* \times *hirta* \times *odorata* (teste W. Becker): am Wege zum Muzzanersee bei Giroggio (sehr ähnlich der *V. alba* \times *odorata*, aber Ausläufer kürzer und teilweise unterirdisch, Blüte dunkler, geruchlos). — 4. *V. hirta* \times *odorata*: Castagnola unter der Kirche und am obern Weg nach Gandria, ob Suvigliana in einem Tälchen in grosser Menge, Aldesago, ob Gandria, Giroggio, Muzzano. — 5. *V. hirta* \times *Thomasiana*: Salvatore (Gipfel und Cap S. Martino; bekannt), Muzzanersee (N.-Ufer), Aldesago, Monte Brè (reine *V. Thomasiana* konnte an allen diesen Orten nicht gefunden werden, da sie offenbar später blüht). — 6. *V. alba* \times (*hirta* \times *Thomasiana*) = \times *V. salvatoriana* W. Becker et Thell. hybr. nov.: Fuss des Salvatore beim Cap S. Martino, mit *V. alba* (*scotophylla*) und *hirta* \times *Thomasiana* (der einfache Bastard *alba* \times *Thomasiana* ist schwerlich zu erwarten, da sich die normale Blütezeit der beiden Arten kaum mehr berührt). — 7. *Riviniana* \times *silvestris*: ob Suvigliana, ob Gandria. (96).

1634. *V. Riviniana Rchb. f. exilis Christ* (vergl. diese Ber. 26-29 1920, S. 228), dazu sind wohl zu rechnen kleinblättrige und -blütige Kümmerformen, die sich um Castagnola (T.) am trockenen Südhang an Weinbergsmauern usw. mehrfach finden (96).

1637. *V. canina* \times *silvatica*, bois de Montabliet près du lac de Lussy (Fr.) (89).

1643. *Viola tricolor L. ssp. subalpina Gaud.*, Raimeux de Belprahon (B.) (10).

1661. *Epilobium Duriaeum Gay*, Wengen (B. O.), adv. längs der Bahnlinie der Wengernalpbahn, 1920 und 1924 (96). Von Thellung zuerst (1920) als *E. alpestre* \times *collinum* gedeutet. Neu für B. O. und die Alpen überhaupt. Die Art war von Vulpius (nach Hausknecht 1876) fälschlich für das benachbarte Mürren angegeben worden.

1662. *E. montanum* \times *parviflorum*, bois de Champ Rinnoud (Fr.) (89).

1663. *E. collinum* \times *Duriaeum*, Wengen (B. O.) 1 Ex. mit den Stammlertern, 1924 (96).

1694. *Chaerefolium silvestre [L.] Sch. und Th.* ssp. *nitidum* [Wahlenb.] Sch. und Th., Fankhausgraben bei Trub (B. M.), 1924 (90), Kurzenbach am Rämisgummen (L.), 1924 (91). Neu für Bern Mittelland und für Luzern.

1704. *Caucalis daucoides L.*, Pérrolles (Fr.) (89).

1705. *C. latifolia L.*, Pérrolles (Fr.) (89).

1764. *Heracleum Sphondylium L. ssp. montanum (Schl.) Briq.*, Bäuchlen (L.), 1924 (91).

H. austriacum L., Napf (L.), 1400 m, 1924 (91, 94); ganze Hauptkette des Napf vom Gipfel bis zur Geissgratfluh (L. u. B. M.) häufig auf nordexponierten Fluhbändern, in frischen Rasen des *Carex ferruginea*-Typus und auf Nagelfluhfels, 1250-1400 m (Ca) (91). Neu für die Schweiz. Die nächsten Standorte liegen im östlichen Tirol.

Ericaceae s. Literatur (Kirchner Nr. 45).

1800. *Primula integrifolia L.*, Pilatus oberh. der Laubalp (Obwalden), leg. Prof. A. Buxtorf in Herb. Helv. der bot. Anstalt

Basel (87). Wird von Steiger (Flora des Kantons Luzern, 1860) für den Pilatus aufgeführt, aber von Amberg (1916) nicht erwähnt.

1847. *Swertia perennis* L., Gibloux (Fr.) 940 m (89).

1858. *Gentiana nivalis* L. var. nov. *Trachselii* Beauv., Gletsch (W.) (9).

1859. *G. verna* L. var. nov. *rotundifolia* C. Schröter. Von typischer *G. verna* verschieden durch die kurzen, rundlichen Rosettenbltr., von *G. Favrati* durch die schmalen Kronbltr. Diablerets (Wdt.) leg. P. Gugelmann 1923, teste C. Schröter (85).

1932. *Ajuga genevensis* \times *reptans*, zwischen Castagnola und Gandria (T.) und ob Gandria mehrfach, in mehreren zum Teil von den Stammarten schwer abgrenzbaren Formen bzw. Hybridationsstufen, 1924 (96). Neu für Tessin.

1936. *Teucrium Marum* L., die Pflanze ist, wie Dr. Christ und Dr. E. Steiger-Basel (briefl.) mit Recht bemerken, in Gandria kultiviert und höchstens vorübergehend verwildert anzutreffen, nicht aber eingebürgert (96).

2001. *Thymus Serpyllum* L. var. *spathulatus* Opiz, la Verdaz, Allières (Fr.); var. *prolongus* Briq., Guin, Montet, Châbles (Fr.), var. *Lemanianus* Briq., Schweinsberg (Fr.); var. *danubialis* Simk., Guin (Fr.), adv.; var. *Danaëni* Briq., trockenes Moor bei Farvagny-le-Petit (Fr.), det. Ronninger (89).

Mentha s. Literatur (Charbonnel Nr. 21).

2003. *Mentha Pulegium* L. var. *nummularioides* (Pér) Sch. u. K., Basel (Lange Erlen), leg. E. Spühler 1919 (10).

2011. *M. dumetorum* Schultz var. *nepetoides* Lej., à la Sarine sous le pont de Périsses (Fr.) (89).

2013. *M. spicata* L. em. Huds. var. *piperella* (Léj. et Court.), Hard bei Muttenz (Bas.), 1922 (10).

2015. *M. niliaca* Jacq., Basel, 1922 (10).

Veronica filiformis Sm. (nec DC.), Bern, adv., 1923 (64).

2095. *Bartsia alpina* L. var. nov. *pallescens* C. Schröter. Btn. bläsigelb, Stgl. und Bltr. gelbgrün (nicht dunkelviolett) Churfirsten (St. G.) zwischen Laubegg und Sälsalp, 1700 m, leg. u. teste

C. Schröter 1923; Flüela-Schwarzhorn (Gr.), leg. M. Rikli 1909, oberhalb Bosco (T.) gegen die vordere Furka 2280 m, leg. M. Rikli 1903, teste E. Baumann (85).

2126. *Euphrasia picta* Wimmer, Napf (B. M.) 1100 m, 1923 (91, teste Jos. Braun). Neu für Bern Mittelland.

Pedicularis cenisia Gaud., Col d'Anterne-Brévent zw. Sixt und Chamounix (Hochsavoyen), leg. La Nicca 1889, det. Lüdi, teste Beauverd (90).

2156. *Pedicularis sylvatica* L., les Alpettes (Fr.) (89).

2165. *Orobanche purpurea* Jacq., Erschwil (Sol.), leg. E. Frei 1914 (10).

2182. *O. barbata* Poir. var. *flavescens* Reut., Reinach (Bas.), 1913 leg. W. Weber, det. A. Thellung (10).

2183. *Pinguicula vulgaris* L. ssp. *leptoceras* (Rchb.) var. *variegata* St. Lager subvar. nov. *vallesiaca* Beauv., Gletsch (W.) 1700—2600, 1922 leg. Beauv. Verschieden durch grössere Blätter, weissl., an der Spitze unregelmässig ausgerandeten Sporn, weisslich-grünen Kronschlund (9).

2197. *Plantago lanceolata* L. ssp. *altissima* (L.) Rouy, Castagnola-Gandria (T.) 1924 (96).

2208. *Asperula glauca* (L.) Bess., Spiez (B. O.) im Brometum erecti, wohl ehemaliger Weinberg, 1924 (91). Aus dem Berner Oberland schon früher von der Kohlerenschlucht bei Thun angegeben (L. Fischer, Nachtrag z. Verz. d. Gefässpfl. d. B. O. 1882). In neuerer Zeit auch in B. M. an manchen Orten und wiederholt adventiv beobachtet.

2214. *Galium tricorne* Stokes, Delémont (B. J.) (88).

2227. *G. rubioides* L., das Vorkommen bei Dietikon (vgl. Schinz und Keller, 4. Aufl. [1923] S. 636) dürfte mit grösster Wahrscheinlichkeit auf Verwildern aus dem Zürcher Botan. Garten zurückzuführen sein, da die Pflanze daselbst (nach Ausweis der Samenkataloge) in den Jahren 1849 und 1850 kultiviert wurde (96).

2282. *Jasione montana* L., Würzbrunnen bei Röthenbach (B. M.), 1924 (92).

2292. *Phyteuma Halleri* All. var. *typicum* R. Schulz subvar. *nov. atropurpureum* Beauv., Gerental (W.) 1700—2000 m, leg. Beauv. 1922 (9). Vom Typus unterschieden durch kahle, deutlich dunkelpurpurne Krone, verlängert-ährigen, am Grunde mit 2 langen Hüllblättern versehenen Blütenstand.

2297. *Campanula barbata* L. var. *strictopedunculata* (Thom.) Duc., les Merlas (Fr.) (89).

2304. *C. excisa* Schl., Riederampf (W.) gegen das Bettmerhorn 2300 m, leg. F. Klingelfuss 1823, teste A. Binz (87).

2312. *C. rhomboidalis* L., Mt. Crosin ob Cormoret (B. J.) (88).

Adenostyles s. Literatur (Vierhapper Nr. 80).

2338. *Erigeron acer* L. ssp. *politus* (Fries). Diese nordische Pflanze ist in einer nur wenig verschiedenen Var. od. Form (*f. nov. alpigenus* Thell.) für die Schweizeralpen endgültig festgestellt worden (südliche Walliserseitentäler, Oberwallis, Bedrettatal [T.], Engadin [Gr.], ferner im Aostatal und in Bormio. Sie ist bisher mit Formen der ssp. *angulosus* (Gaud.) Vollm. oder mit Bastarden *acer* × *glandulosus* verwechselt worden. Von beschriebenen Bastarden sind als Kombination mit *E. politus* zu betrachten:

E. acer × ssp. *politus* (Wilcz. und Thell. nom. comb. nov.) [= *E. glabrescens* Brügg. var. *nov. engadinensis* Wilcz. und Thell.] von der Ofenstrasse (bisher als *E. acer* × ssp. *angulosus*).

E. acer ssp. *politus* × *alpinus* (Wilcz. und Thell. nom. comb. nov.) vom Ofenpass (bisher als *E. acer* ssp. *angulosus* × *alpinus*).

E. acer ssp. *politus* × *alpinus* var. *intermedius* (= *E. Christii* Brügg. var. *paradoxus* [Brügg.] Wilcz. und Thell. comb. nov.) vom Oberengadin (bisher als *E. acer* ssp. *angulosus* × *Schleicheri*).

E. acer ssp. *politus* × *glandulosus* (Wilcz. und Thell. nom. comb. nov.) vom Blindental (bisher als *E. droebachiensis* × *Schleicheri*) und von Zermatt (bisher als *E. acer* ssp. *angulosus* × *glandulosus*, vgl. diese Ber. 32 1923 [100]) (76).

2360. *Inula britannica* L., Strassengraben unterhalb Soglio, Bergell (Gr.), zirka 1000 m, leg. M. Rikli 1923, Neu für Graubünden (85).

Xanthium echinatum Murr., Pérrolles (Fr.) (89).

Ambrosia trifida L., Pérrolles (Fr.), adv. (89).

2403. *Artemisia Verlotorum* Lamotte. So muss die bisher irrtümlich als *A. Selengensis* Turcz. beschriebene Pflanze heißen, die neuerdings in den wärmeren Gegenden der Schweiz stellenweise massenhaft auftritt und sich besonders im südlichen Tessin einbürgert. Ihre Heimat ist unbekannt. Vgl. A. Thellung in Neue Zürcher Zeitung vom 1. IV. 1924 Nr. 481.

Homogyne s. Literatur (Vierhapper Nr. 80).

Senecio vernalis W. und K., Schaffhausen, adv. (47).

2463. *Cirsium heterophyllum* \times *arvense*, diese Ber. 32 1923 (S. 101), lies statt dessen *Cirsium heterophyllum* \times *oleraceum* (96).

2470. *Silybum Marianum* (L.) Gaertn., Sonceboz (B. J.), Oberhofen (B. O.) (88).

2511. *Tragopogon dubius* Scop. ssp. *major* (Jacq.) var. *nov. fallax* Becherer, Basel, 1922 (10).

2519. *Taraxacum officinale*, Weber ssp. *obliquum* (Fries) Schinz et Keller, Castagnola-Gandria (T.) am Wegrand, während ssp. *levigatum* ebenda im Brometum erecti (96).

2530. *Lactuca Serriola* L., Pérrolles (Fr.) (89).

Hieracium s. Literatur (Zahn Nr. 83).

H. alpinum L. var. *foliosum* Gaud., les Merlas (Fr.) (89).

H. atratum Fr. ssp. *nov. pseudo-Schroeterianum* Rom. und Zahn, Maienwand an der Grimsel (W.) 1900 m, leg. Romieux (60).

H. aurantiacum L. ssp. *pyrrhophorum* N. P., les Merlas (Fr.) (89).

H. auriculiforme Fr. ssp. *nov. arollanum* Rom. und Zahn, Arolla (W.) 2070 m, leg. Romieux (60).

H. bifidum Kit. ssp. *pseudo-Dollineri* Murr. und Zahn f. *nov. megaladenium* Rom. und Zahn, Albula (Gr.) 1800 m, leg. Romieux (60).

H. caesioides A. T. ssp. *nov. pseudocaesioides* Rom. und Zahn, Isières sur Ardon (W.) 900 m, leg. Romieux (60).

H. cinerosiforme (N. P.) Zahn ssp. *pseudocinerosiforme* Rom. und Zahn, Mont Salève bei Genf 700 m, leg. Romieux 1920 (60).

H. diaphanoides Lbg. ssp. *deductiforme* Zahn, Forrenbühl bei der Hub Fruthwilen ob Ermatingen (Th.), leg. O. Nägeli 1922 (85). Neu für Thurgau; ssp. nov. *ginginsicum* Rom. und Zahn, Dôle (Wdt.) 1100 m, leg. Romieux 1875 (60).

H. inuloides Tausch ssp. *tridentatiforme* Zahn var. *Engadinae* Zahn in A. und G. Syn. An der Strasse Lavin-Giarsun, Unt. Engadin (Gr.) 1430 m, leg. A. Keller 1922 (85). Neu für die Schweiz.

H. Juraniforme Zahn ssp. *juraniforme* Zahn β nov. *pseudojuraniforme* Rom. und Zahn, zwischen Mörches und le Haut d'Arbignon (W.) 1500—1600 m, leg. Romieux (60); ssp. *nufenense* Zahn var. nov. *subnufenense* Rom. und Zahn, Eginental (W.) 2000 m, leg. Romieux (60).

H. Juranum Fr. ssp. *hemiplecum* A. T. f. nov. *glaucescens* Rom. und Zahn, Bérisal (W.) 1500 m, leg. Romieux (60).

H. levigatum Willd. ssp. nov. *Allobrogum* Rom. und Zahn, Peney (G.), leg. Romieux (60); ssp. nov. *subnorvegicum* Rom. und Zahn, zwischen Finhaut und Triquent (W.) leg. Romieux (60).

H. longifolium Schl. ssp. nov. *autophyes* Rom. und Zahn, Reculet (Frankr.) 1500—1600 m, leg. Romieux 1922 (60).

H. microphylla Sch. und Th. [diese Berichte 32 (1923) S. 103] ist durch ein Versehen unter *Hieracium* geraten, bezieht sich auf *Helleborine microphylla* Sch. und Th. var. *canescens* (Irm.).

H. murorum L. ssp. *exotericum* Jord. var. nov. *subheteroschistum* Rom. und Zahn, zwischen Saas-Fee und Almagel (W.) 1750 m, leg. Romieux (60); ssp. nov. *laricetorum* Rom. und Zahn, Mayens de Sion (W.) 1350 m, leg. Romieux (60); ssp. nov. *melanadenophorum* Rom. und Zahn, Reculet (Frankr.) 1500 m, leg. Romieux 1876 und 1886 (60); ssp. nov. *melanosphaerooides* Rom. und Zahn, Oberwald 1500 m und Gletsch 1900 m (W.), leg. Romieux (60).

H. neocerinthoides A. T., pointes du Van (Fr.) (89).

H. onosmoides Fr. ssp. *subrudea* A. T. *β ovatum* Z. f. nov. *pseudosempronianum* Rom. und Zahn, zwischen Finhaut und Triquent (W.) 1250 m, leg. Romieux 1922 (60).

H. picrooides Vill. ssp. *picrooides* (Vill.) Zahn var. nov. *pseudotrichocephalum* Rom. und Zahn, Furkastrasse bei Gletsch 1900 m, leg. Romieux (60).

H. Pilosella L. ssp. *velutifolium* N. P. β nov. *subbellidiforme* Rom. und Zahn, Haut de Cry (W.) 1800 m und Montagne de Fully (W.) 2000 m, leg. Romieux (60).

H. porrectum Fr. ssp. nov. *macroporrectum* R. u. Z., zw. Grindelwald und kleiner Scheidegg (B. O.) 1650 m, leg. Romieux 1888 (60).

H. praecox Sch.-Bip. ssp. nov. *chlorotephrinoides* R. u. Z., Mt. Ottan près Martigny (W.), leg. Romieux 1918 (60); ssp. *fraternum* f. nov. *pseudopallidulum* R. u. Z., Finhaut und zw. Saas-Fee und Almagel (W.), leg. Romieux (60); ssp. *heteroschistum* Zahn var. nov. *sublucens* R. u. Z., Salvan (W.) 925 m, leg. Romieux 1922 (60); ssp. nov. *ottanense* Zahn, Mt. Ottan près Martigny, Fully, Salvan, Forclaz, Simplon, Zwischbergen (W.). In zwei Formen var. α) *genuinum* Zahn und var. β) *pseudobasalticum* Zahn (60).

H. prenanthoides Vill. ssp. nov. *pseudocynanchoides* Rom. u. Zahn, Les Haudères (W.) 1550 m, leg. Romieux (60).

H. pseudostenoplecum Zahn ssp. nov. *pseudo-Grimsulanum* Rom. u. Zahn, Maienwand an der Grimsel 1900-2000 m, leg. Romieux (60).

H. rauzense Murr ssp. *rauzense* Murr. var. nov. *Grimsulae* Rom. u. Zahn, Maienwand an der Grimsel und Furka oberhalb Gletsch 1900 m (W.) leg. Romieux (60).

H. salayense Zahn ssp. nov. *lasianthalum* Rom. u. Zahn, Schwarzsee bei Zermatt (W.) leg. Romieux (60).

H. Simia Hut. ssp. nov. *pseudarrectarium* Rom. u. Zahn, zw. Cinuskel und Zernetz (Gr.), leg. Romieux (60).

H. stoloniflorum W. K., Leytemarie (Fr.) trouvé un pied 1923 (89).

H. tephrosoma N. P. ssp. *atrobrunneum* Zahn var. nov.
atrocupreum Rom. u. Zahn, an der Furkastrasse bei Gletsch
(W.) 1900 m, leg. Romieux (60).

H. Venetianum N. P. ssp. *orthophyes* N. P., Covatannaz
(Wdt.) (89).

H. vogesiacum Moug., les Merlas (Fr.) (89).

H. Wiesbaurianum Uechtr. ssp. *adesum* Bern. u. Zahn var.
nov. *chaetocyaneiforme* R. u. Z., Saas-Fee 1800 m und zw. Eisten
und Huteck 1100 m (W.), leg. Romieux (89).

H. Zizianum Tausch ssp. *Zizianum* (Tausch) N. P., Rheinfelden
(Aarg.), 1920 leg. W. Koch, det. Zahn (10).

Pflanzengeographie und Naturschutz.

Publikationen aus dem Jahre 1923, die sich auf die Schweiz und ihre Grenzgebiete beziehen, oder in der Schweiz entstanden sind.

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

1. **Bachmann, Hans:** *Charakterisierung der Planktonvegetation des Vierwaldstättersees mittels Netzfängen und Zentrifugenproben.* Verh. Naturf. Ges. Basel 35 I. Teil 1923 (Festband Hermann Christ) (148-167) Taf. III.
2. **Beauverd, Gustave:** *Le Massif des Vergys et ses caractères floristiques.* Bull. soc. bot. Genève 14 (1922) 1923 (14-16).
3. **Beauverd, G[ustave]:** *Nouvelle contribution à la Florule de la Tournette (Hte-Savoie).* s. Systematik und Floristik.
4. **Beauverd, G[ustave]:** *Rapports sur les Herborisations de 1922.* s. Systematik und Floristik.
5. **Beauverd, [Gustave]:** *Résultats de l'herborisation au Plateau d'Andey (Hte-Savoie).* Bull. Soc. bot. Genève 14 (1922) 1923 (19-20).
6. **Becherer, Alfred, und Koch, Walo:** *Zur Flora des Rheintals von Laufenburg bis Hohenthengen-Kaiserstuhl und der Gegend von Thiengen.* s. Systematik und Floristik.
7. *Bericht der Kommission für die wissenschaftliche Erforschung des Nationalparks für das Jahr 1922/23.* Verh. Schweiz. Naturf. Ges. Zermatt 1923 I. Teil (80-89).
8. **Braun-Blanquet, Josias:** *L'origine et le développement des flores dans le massif Central de France. Avec aperçu sur les migrations des flores dans l'Europe sud-occidentale.* Paris (Léon Lhomme) et Zurich (Beer et Cie.) 1923 8° (282 S.) 6 pl. 13 cartes et fig.
9. **Braun-Blanquet, J[osias]:** *Über die Genesis der Alpenflora.* Verh. Naturf. Ges. Basel 35 I. Teil 1923 (Festband Hermann Christ) (243-261) 1 Textfig.

[Die Alpenflora besteht aus 4 Elementen: 1. tertiärer Grundstock (mediterran und mittelasatisch) 2. nordisches El. Relikte in den Zentralalpen, in der Eiszeit von N. E. eingewandert. 3. sarmatisches El. charakteristisch für die zentralalpinen Föhrengebiete; kurz nach der Eiszeit eingewandert. 4. atlantisches El. mehr im N. und S. der Alpen.]

10. **Braun-Blanquet, J., et Wilczek, E.:** *Contribution à la connaissance de la Flore Marocaine.* Bull. Soc. Hist. Nat. Afrique du Nord 14 1923 (191-197, 212-226).
11. **Brockmann-Jerosch, H.:** *Unser Zürichberg.* Neue Zürcher Zeitung 144 1923 № 999 2. Blatt: 22. Juli 1923 [4 Spalten].
12. **Brockmann-Jerosch, H.:** *Fundstellen von Diluvialfossilien bei Lugano.* Vierteljahrsschr. Natf. Ges. Zürich 58 1923 Beiblatt № 1 (1-7) 1 Fig.
[Die Bändertone von Calprino-Noranco lieferten eine Flora, welche die diluviale Eichenperiode repräsentiert und aus einem Wasserbecken stammt, dessen eine Wand der Gletscher selbst war.]
13. **Brockmann-Jerosch, H. und M.:** *Betrachtungen über Pflanzenausbreitung.* Verh. Naturf. Ges. Basel 35 I. Teil 1923 (Festband Hermann Christ) (382-404).
14. **Chodat, Fernand:** *Le Littoral Belge.* Bull. Soc. bot. Genève 14 (1922) 1923 (10).
15. **Chodat, Fernand:** *Les formations végétales et les réactions du sol.* Verh. Schweiz. Naturf. Ges. Zermatt 1923 II. Teil (159-161).
16. **Chodat, R[obert]:** *Les idées nouvelles sur la géographie botanique.* Bull. Soc. bot. Genève 14 (1922) 1923 (21-23).
17. **Chodat, R[obert]:** *L'Endémisme alpin et les réimmigrations post-glaciaires.* Verh. Naturf. Ges. Basel 35 I. Teil 1923 (Festband Herman Christ) (68-82) 1 Fig.
[Die alpine Flora ist postglazial eingewandert, z. T. aus den massifs de refuge, zur Hauptsache aus dem Süden. Endemische Arten (Linnéische) gibt es keine, nur endemische Kleinarten, die aber als Mutationen gedeutet werden, wie z. B. die cucullatum-Form von Taraxacum officinale.]

18. **Christ, Hermann:** *Botanische Schriften*. Verh. Naturf. Ges. Basel 35 I. Teil 1923 (Festband Hermann Christ) (7-18).
19. **Christ, Hermann:** *Zur Geschichte des alten Bauerngartens der Schweiz und angrenzender Gegenden*. Zweite, sehr vermehrte Auflage. Basel (Benno Schwabe & Co.) [1923] 8° (161 S.) 21 Textbilder, 1 farb. Taf.
20. **Dāniker, Albert:** *Biologische Studien über Baum- und Waldgrenze, insbesondere über die klimatischen Ursachen und deren Zusammenhänge*. Diss. Phil. II Univ. Zürich 1923; Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich 68 1923 (1-102) 18 Abb.
21. **Farquet, Ph.:** *La part du Valais dans l'œuvre du Dr H. Christ*. Verh. Naturf. Ges. Basel 35 I. Teil 1923 (Festband Hermann Christ) (19-26).
22. **Frey, Eduard:** *Die Berücksichtigung der Lichenen in der soziologischen Pflanzengeographie, speziell in den Alpen*. Verh. Naturf. Ges. Basel 35 I. Teil 1923 (Festband Hermann Christ) (303-320) 1 Fig.
[Zur vollständigen Charakterisierung von Pflanzengesellschaften ist die Mitberücksichtigung der Flechten geboten. Verf. erläutert die Methodik und die allgemeinen Gesichtspunkte.]
23. **Furrer, Ernst:** *Kleine Pflanzengeographie der Schweiz*. Zürich (Beer & Cie.) 1923 kl. 8° (VIII + 331 S.) 76 Bilder.
[Entsprechend der neueren Forschungsrichtung in der Pflanzengeographie widmet Verf. den Hauptteil seiner Abhandlung der Darstellung der Vegetation. Hauptabschnitte: A. Die Lebensgrundlagen unserer Pflanzendecke. B. Über Ziel und Weg der Vegetationsstudien. C. Die Formen der Vegetation. D. Die Wandlungen der Vegetation. E. Unsere Flora.]
24. **Gams, H[elmut]:** *Einige Gewässertypen des Alpengebietes*. Verh. internat. Ver. Limnol. 1 1923 (288-293).
25. **Gams, H[elmut]:** *Die Waldklima der Schweizeralpen, ihre Darstellung und ihre Geschichte*. Verh. Naturf. Ges. Basel 35 I. Teil 1923 (Festband Hermann Christ) (262-276) Taf. 9, 5 Textfig.

[An Hand von Hyohypsogrammen (Meereshöhen und Regenmengen im Koordinatensystem) werden die Klima- und Vegetationsprovinzen der Schweiz abgeleitet mit paläoklimatischen Ausblicken.]

26. **Gams, Helmut, und Nordhagen, Rolf:** *Postglaziale Klimaänderungen und Erdkrustenbewegungen in Mitteleuropa.* Landeskundliche Forschungen herausg. v. d. Geogr. Ges. München, Heft 25; Mitt. Geogr. Ges. München 16 1923 (13-336) 73 Fig.

[Die Verf. haben ein sehr grosses Material, vor allem in Süddeutschland und der Schweiz durchgearbeitet und versuchen unter Berücksichtigung der übrigen Gebiete Europas, vorab Skandinaviens, Nordamerikas und des Orients, eine Parallelisierung der archaeologischen mit den glazial- und postglazialgeologischen Epochen bis in die Gegenwart. Die Blytt-Sernander'sche Lehre von einem mehrmaligen Klimawechsel wird auch für Mitteleuropa als gesichert hingestellt.]

27. **Gummel, Hans:** *Der Pfahlbau Moosseedorf bei Bern.* Diss. Phil. Bern 1923, Hannover (Th. Schulze) (VI + 37 S.) 8 Taf.

[Liste der Pflanzenreste nach Neuweiler auf S. 13-15.]

28. **Heim, Roger:** *Notes sur les zones de végétation fongique dans les Alpes.* Bull. soc. bot. France 69 1922 (464-469).

29. **Heinis, Fr.:** *Floristische Beobachtungen aus dem Basler Jura.* s. Systematik und Floristik.

30. **Henrici, Marguerite:** *Die Transpiration einiger Gräser in Befchuanaland.* Verh. Naturf. Ges. Basel 35 I. Teil 1923 (Festband Hermann Christ) (356-373) 2 Textfig.

31. **Hess, Emil:** *Waldstudien im Oberhasli, Berner Oberland.* Beitr. z. geobotan. Landesaufn. 13 1923 (49 S.) 1 Waldkarte 1: 50 000 u. 6 Tafeln.

[Der Erläuterung zur Waldkarte, die von Interlaken bis zur Grimsel reicht, geht eine Besprechung über die Wald- und Baumgrenzen, sowie der heute noch bestehenden dem Walde nachteiligen Sitten voraus.]

32. **Höhn, W.:** *Über die Verbreitung seltener Aspleniumarten der N.-O.-Schweiz.* s. Systematik und Floristik.

33. **Jäggli, Mario**: *I muschi del Colle di Sasso Corbaro*. Verh. Schweiz. Naturf. Ges. Zermatt 1923 II. Teil (158-159).
34. **Lämmermayr, L.**: *Die Entwicklung der Buchenassoziation seit dem Tertiär. Eine pflanzengeographische Studie*. Repert. spec. nov. Beihefte 24 1923 (100 S.) 7 Karten.
35. **Lenoble, F.**: *La légende du déboisement des Alpes*. Rev. géogr. alpine 11 1923 (6-116).
36. **Lüdi, Werner**: *Die Untersuchung und Gliederung der Sukzessionsvorgänge in unserer Vegetation*. Verh. Naturf. Ges. Basel 35 I. Teil (Festband Hermann Christ) (277-302) 1 Textfig. [Prinzipielle Erörterungen über die Probleme der Sukzession.]
37. **Müller, H.**: *Die Algenvegetation der Karrenfelder*. Mitt. Naturf. Ges. Bern 1923 1924 (XIV-XVI).
38. **Praeger, R. Lloyd**: *Ireland and Switzerland: a botanical contrast*. Irish Nat. 33 1923 (97-103).
39. **Rikli, M[artin]**: und **Rübel, E[duard]**: *Über Flora und Vegetation von Kreta und Griechenland*. Vierteljahrsschr. Natf. Ges. Zürich 68 1923 (103-227). Mit Beiträgen von G. Samuelsson und H. Steiner.
40. **Rikli, M[artin]** und **Rübel, E[duard]**: *Über die Sommervegetation von Korsika*. Verh. Naturf. Ges. Basel 35 I. Teil 1923 (Festband Hermann Christ) (186-207) Taf. V-VIII u. 3 Textfig.
41. **Rordorf, H.**: *Blattwechsel immergrüner Laubbäume*. s. Pharmazeut. Botanik.
42. **Rübel-Blass, E.**: *Bericht der Pflanzengeographischen Kommission für das Jahr 1922/23*. Verh. Schweiz. Naturf. Ges. Zermatt 1923 I. Teil (78-80).
43. **Rübel, E[duard]** und **Schröter, C[arl]**: *Pflanzengeographischer Exkursionsführer für eine botanische Exkursion durch die Schweizeralpen (Zürich - Pilatus - Domleschg - Nationalpark-Berninagebiet - Puschlav - Tessin - Wallis - Berner Oberland)*. Unter Mitwirkung von J. Braun-Blanquet, H. Brockmann-Jerosch, R. Chodat, E. Frey, H. Gams, W. Lüdi und M. Rikli. Zürich (Rascher & Cie.) 1923 kl 8° (85 S.).

[Eine durch die Beiträge so vieler und so verschiedener Autoren höchst vielgestaltige Darstellung, in der auch die neuesten Probleme zur Sprache kommen unter Hinweis auf die spezielle Literatur. Der ursprünglich für die dritte internationale pflanzengeographische Exkursion bestimmte Führer ist gemeinverständlich abgefasst. Den lateinischen Pflazennamen sind überall auch deutsche beigegeben.]

44. **R[ytz, W[alter]]**: *Internationale pflanzengeographische Exkursion*. Der Band 74 1923 Nrn. 307, 317, 319, 328, 331, 343, 345.
45. **Rytz, Walter**: *Die Verbreitungsweise und das Seltenheitsproblem bei den parasitischen Pilzen, besonders bei den Uredineen*. Verh. Naturf. Ges. Basel 35 I. Teil 1923 (Festband Hermann Christ) (228-242) 1 Textfig.

[Die Verbreitung dieser Parasiten geht nicht parallel derjenigen der Wirtspflanzen; sie muss daher noch von andern Faktoren abhängen: Standorts-, Keimungs-, Infektionsbedingungen; Stenoecie, Euryoecie. Aufzählung der Uromyces- und Puccinia-Arten, die der Schweiz fehlen, trotz Vorkommens ihrer Wirte.]

46. **Sarasin, Paul**: *Bericht der Naturschutzkommission für das Jahr 1922/23*. Verh. Schweiz. Naturf. Ges. Zermatt 1923 I. Teil (65-78).
47. **Schmid, Emil**: *Vegetationsstudien in den Urner Reusstälern*. Diss. Phil. II. Univ. Zürich 1923; (Druck von C. Brügel & Sohn A.-G., Ansbach) (164 S.) 4 Taf. 11 Textfig.
48. **Schröter, C.**: *Naturwissenschaftliche Skizzen von einer Reise um die Welt*. 15 Vorträge. [Als Manuskript gedruckt für die Volkshochschule des Kantons Zürich] [1923?] (19 Seiten) kl. 8°.
49. **Schröter, C.**: *Die Trockenwüste und ihre Pflanzenwelt*. [Als Manuskript gedruckt 1921] (4 S.) kl. 8°.
50. **Schröter, C.**: *Die internationale pflanzengeographische Exkursion*. Neue Zürcher Zeitung 144 1923 Nrn. 999, 1004, 1044, 1070, 1121, 1129.
51. **Schroeter, C[arl]**: *Das Pflanzenleben der Alpen*. Eine Schilderung der Hochgebirgsflora. s. Systematik und Floristik.

52. **Schröter, C[arl]:** *Über die Verbreitung von *Populus alba* L.* Verh. Naturf. Ges. Basel 35 I. Teil 1923 (Festband Hermann Christ) (83-102).
53. **Senn, Gustav:** *Über die Ursachen der Brettwurzel-Bildung bei der Pyramiden-Pappel.* Verh. Naturf. Ges. Basel 35 I. Teil 1923 (Festband Hermann Christ) (405-435) 8 Textfig.
54. **Spinner, Henri:** *Contribution à la géographie et à la biologie du Buis (*Buxus sempervirens*).* Verh. Naturf. Ges. Basel 35 I. Teil 1923 (Festband Hermann Christ) (129-147) pl. I et II.
[Ergänzungen zu den Untersuchungen von Christ u. a., aus dem Neuenburger Gebiet: Beschreibung der Buchsstandorte, ihrer Temperaturverhältnisse und Vegetation, der postglazialen Einwanderung und der Ausbreitungsweise. Verf. stellt Betrachtungen an über das Verhältnis von Blattgrösse und Belichtung.]
55. **Stark, Peter:** *Zur Entwicklungsgeschichte der badischen Bodenseemoore. I. Der edaphische Facieswechsel. II. Der klimatische Facieswechsel.* Vorläufige Mitteilungen. Ber. Deutsch. Botan. Ges. 41 1923 (361-366, 367-373).
56. **Thellung, A[lbert]:** *Über die Heimat des Liebstöckels (*Levisiticum officinale* Koch).* s. Systematik und Floristik.
57. **Thellung, A.:** *Demonstrationen zur Flora von Zermatt.* s. Systematik und Floristik.
58. **Thiébaud, M.:** *Section jurassienne de la commission bernoise pour la protection de la nature.* Mitt. Naturf. Ges. Bern 1923 1924 (11-12).
59. **Thudichum, G.:** *La végétation xérophyte du Sud de l'Afrique.* Bull. Soc. bot. Genève 14 (1922) 1923 (24-25).
60. **Tscharner, L. v.:** *Bernische Naturschutzkommision.* Jahresbericht für 1922. Mitt. Naturf. Ges. Bern 1923 1924 (1-10).
61. **Vierhapper, F.:** *Dritte internationale pflanzengeographische Excursion.* Oesterr. bot. Ztschr. 1923 (443-446).