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

Herausgeber: Schweizerische Botanische Gesellschaft

Band: 30-31 (1922)

Heft: 30-31

Bibliographie: Schizomycetes

Autor: Düggeli, M.

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: 09.08.2025

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

Schizomycetes.

(Referent: *M. Düggeli*, Zürich.)

1920 und 1921 (und einige Nachträge).

A. Bibliographie.

1. **Abt:** *Sur la production de races asporogènes de bactéridie charbonneuse.* C. R. Soc. Biologie *84* 1921 (627).
2. **Ae.:** *Gelber Galt.* Schweiz. Milchzeitg. *46* 1920 No. 23.
3. **Bach, F. W.:** *Untersuchungen über die Säureflockung von Proteus-Stämmen.* Zentralbl. Bakteriologie usw. I. Abt. *84* 1920 (265-279).
4. **Bach, F. W.:** *Über gramnegative Mikrokokken als Erreger einer Panophthalmie.* Zentralbl. Bakteriologie usw. I. Abt. *84* 1920 (214-223).
5. **Becker, Leopold:** *Vergleichende Untersuchungen über die Widerstandsfähigkeit von Anaërobensporen gegen Siedehitze in Hirnbreiröhrchen.* Zentralbl. Bakteriologie usw. I. Abt. *84* 1920 (71-80).
6. **Baumann:** *Beitrag zur Therapie des Milzbrandes.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *1* 1920 (676-677).
7. **Bergen, J. von:** *Über die desinfizierende Kraft der Sonnenstrahlen gegenüber Tuberkelbazillen.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *1* 1920 (1120-1122).
8. **Beust, A. von:** *Über das Grippenenzym.* Mitt. a. d. Grenzgebiete Medizin u. Chirurgie *32* 1920 (94).
9. **Bollag, S.:** *Über die Häufigkeit der Hauttuberkulose im höhern Alter.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *1* 1920 (939-940).
10. **Bolliger, B.:** *Zur Aetiologie der akuten Gastroenteritis. Gastroenteritis hervorgerufen durch Bacterium paracoli immobile.* Diss. med. Basel (1920).

11. **Bz., M.:** *Unsere natürlichen Bodenverbesserer.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. *49* 1921 (390-392).

12. **Dold, H.:** *Über Bakterientransport durch den Dampf bakterienhaltiger Flüssigkeiten.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I *84* 1920 (558-562).

13. **Dreifuss, G.:** *Die gegenwärtige Encephalitisepidemie.* Münchner medizin. Wochenschr. *1920* (538).

14. **Dubois, M.:** *Über intrauterine Tuberkuloseinfektion.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *1* 1920 (772-776).

15. **Düggeli, M.:** [Referate über] *Schizomycetes.* Diese Berichte, Heft *26/29* 1920 (1-43).

16. **Düggeli, M.:** *Forschungen auf dem Gebiete der Bodenbakteriologie.* Landwirtschaftliche Vorträge, herausgegeben vom Verbande der Lehrer an landwirtschaftlichen Schulen der Schweiz, Heft 3, Bodenchemie, Bodenbakteriologie und Bodenbearbeitung, Frauenfeld 1921 (43-92).

17. **Ernst, W.:** *Über Euterentzündung u. ihre hygienische Bedeutung.* Deutsche tierärztl. Wochenschr. *1919* (519).

18. **Felix, O.:** *Euterkrankheiten. Ursachen, Erscheinungen und Verhütung.* Schweiz. Milchzeitg. *46* 1920 No. 96 u. 98.

19. **Fischer, A.:** *Eine epidemische Erkrankung bei Fröschen.* Zentralbl. allg. Pathologie u. pathol. Anatomie *30* 1919 (259).

20. **Flückiger, G.:** *Über die Miterkrankung des Euters bei generalisierter Tuberkulose der schweizerischen Rindviehrassen.* Schweiz. Arch. Tierheilk. *62* 1920 (204-207).

21. **Frei, W.:** *Prophylaxis der Tierseuchen durch Immunität und Desinfektion.* Berlin (Schoetz) 1921.

22. **Fukuda, F.:** *Experimentelle Untersuchungen über Milzbrandinfektion bei Ratten.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I. *84* 1920 (516-521).

23. **G., O.:** *Die Gefahr des Genusses roher Milch.* Schweiz. Milchzeitg. *46* 1920 No. 71.

24. **G. W.:** *Über Euterentzündungen beim Milchvieh, deren Ursache und Verhütung.* Schweiz. Milchzeitg. *47* 1921 No. 38.

25. **Galli-Valerio, B.:** *Parasitologische Untersuchungen und Beiträge zur parasitologischen Technik.* Zentralbl. f. Bakteriologie usw. Abt. I *86* 1921 (346-352).

26. **Galli-Valerio, B.:** *Über einen Fall von Tuberkulose des Lämmergeiers (Gypaëtus barbatus Linn.) nebst Bemerkungen über einige Mallophagen dieses Vogels.* Schweiz. Arch. Tierheilk. *63* 1921 (226-229).

27. **Galli-Valerio, B.:** *Etudes sur les actinomycètes. Recherches expérimentales sur la tuberculose des muridés.* Correspondenzbl. Schweizerärzte *49* 1919 (1309).

28. **Galli-Valerio, B.:** *L'adaptation du parasite à l'hôte et son importance au point de vue de la pathologie et de l'épidemiologie.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *1* 1920 (143).

29. **Galli-Valerio, B.** et **Bornand, M.:** *Sur deux cas de tuberculose du chat d'origine bovine.* Schweiz. Arch. Tierheilk. *63* 1921 (47-53).

30. **Galli-Valerio, B.** et **Bornand, M.:** *L'agar de Levinthal comme milieu de culture de différentes bactéries et surtout du Micrococcus gonorrhœæ.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *1* 1920 (1177-1178).

31. **Geilinger, H.:** *Mitteilung über einen eigenartigen bakteriologischen Befund bei einer bombierten Fleischkonserve.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I *84* 1920 (152-160).

32. **Giovanoli:** *Tuberkulose beim Rindvieh.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. *49* 1921 (182-185).

33. **Gräub, E.:** *Die Schutzimpfung mit keimfreien Filtraten gegen den Rauschbrand in der Praxis.* Schweiz. Arch. Tierheilk. *63* 1921 (106-108).

34. **Gross, W.:** *Untersuchungen über die Bazillenruhr.* Münchner medizin. Wochenschr. *1919* (644).

35. **Grouitch, V.:** *Contributions à l'étude de la flore bactérienne du Lac de Genève.* Bull. soc. bot. Genève sér. 2 *12* Genève 1920 (246-273).

36. **Hamburger, R.** und **Rosenthal, F.:** *Beiträge zur Klinik der Paratyphus B-Infektionen.* Deutsches Arch. klin. Medizin *125* 1918 (415).

37. **Hartmann, H. U.:** *Bildet Mycobacterium smegmatis L. et N. eine eigene Art, oder ist es nur ein Corynebacterium pseudodiphtheriticum Löffler?* Schweiz. medizin. Wochenschr. *2* 1921 (657-658).

38. **Hauser, G.:** *Experimenteller Beitrag zur Virulenzschwankung des Tuberkelbazillus.* Münchner medizin. Wochenschr. *1919* (1398).

39. **Hausherr, O.:** *Beitrag zur Frage der physiologischen Agglutination von Y-Ruhrbazillen.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I *87* 1921 (95-109).

40. **Herzog, G.:** *Ein neuer Fall von Malleus acutus.* Münchner medizin. Wochenschr. *1919* (157).

41. **Hess, H.:** *Die Bedeutung der Kapsel für die Virulenz des Milzbrandbazillus.* Arch. f. Hygiene *89* 1921 (237).

42. **Hetsch, H.** und **Schlossberger, H.:** *Biologische Eigenschaften der bei Munddiphtherie gefundenen Diphtheriebazillen.* Münchner medizin. Wochenschr. *1920* (1311).

43. **Hofmann, A.:** *Ein Fall von Gasbrand nach einer aseptischen Knochenoperation.* Arch. klin. Chirurgie *114* 1920 (1040).

44. **Jungeblut, C. W.:** *Zum Nachweis des Bacterium coli im Wasser mittels der Buliřschen Probe.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I *87* 1921 (63-74).

45. **K.:** *Über Tuberkulose.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. *49* 1921 (1141-1143).

46. **K. F.:** *Die Tuberkulose des Rindes.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. *48* 1920 (478-481).

47. **Kaneko, R.:** *Zur Kultur der Spirochaeta icterohœmorrhagiæ und der Spirochaeta hebdomadis.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I *87* 1921 (345-354).

48. **Karrer, P.:** *Der Aufbau der Stärke und des Glykogens.* Naturwissenschaften *9* 1921 (399-403).

49. **Kaufmann, H. P.:** *Benzoesäure als Desinfektionsmittel.* Zeitschr. angewandte Chemie *32* 1919 (199).

50. **Klinger, R.:** *Über die Ursache des verschiedenen Steigvermögens der Bakterien in Filtrierpapier.* Münchner medizin. Wochenschr. *1920* (74).

51. **Klinger, R.:** *Zur Ätiologie der Aktinomykose.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I *85* 1920 (357-359).

52. **Kolle, W.** und **Ritz, H.:** *Über Spontanübertragung der Kaninchensyphilis.* Dermatolog. Zeitschr. *27* 1919 (319).

53. **Kolle, W.** und **Schlossberger, H.:** *Zur Pathogenität der Diphtheriebazillen.* Zeitschr. Hygiene und Infektionskrankh. *90* 1920 (193).

54. **Köstler, G.:** *Räßsalzige Milch und deren Bedeutung für die Käsefabrikation.* Sammlung der Vorträge, gehalten am schweizerischen Milchtag in Bern, 12. und 13. April 1920. Brugg 1921 (61-94).

55. **Köstler, G., Steck, W.** und **Radosavlevitch, M.:** *Störungen in der Milchbildung und ihr Zusammenhang mit der natürlichen Bakterienbesiedelung des Euters.* Landwirtschaftl. Jahrb. Schweiz *35* 1921 (631-654).

56. **Kufferath, H.:** *Sur le mode d'ensemencement des ferments lactiques dans les milieux sucrés artificiels employés par l'industrie.* C. R. Soc. Biol. Paris *83* 1920 (199-201).

57. **Kündig, A.:** *Über Tuberkulose des Tränensackes.* Diss. med. Univers. Zürich 1920.

58. **Kürsteiner, J.:** *Beobachtungen bei der Untersuchung von Käsereibetriebsstörungen.* Schweiz. Milchzeitg. *46* 1920 No. 11.

59. **Kürsteiner, J.:** *Süssgrünfutter und Käsereikultur.* Schweiz. Milchzeitg. *46* 1920 No. 38, 39 und 40 und Sammlung der Vorträge, gehalten am schweizerischen Milchtag in Bern, 12. und 13. April 1920, Brugg 1921 (43-58).

60. **Kürsteiner, J.:** *Weitere Erfahrungen bei der Einführung und Anwendung selbstgezüchteter Milchsäurebakterienkultur (Käsereikultur) in Alpkäsereien.* Schweiz. Milchzeitg. *46* 1920 No. 24.

61. **Kürsteiner, J.:** *Neuerdings aufgetretene, durch den Blähungserreger des Süssgrünfutters verursachte Käsereibetriebsstörungen.* Schweiz. Milchzeitg. *46* 1920 No. 80 und 81.

62. **Kürsteiner, J.:** *Die Einführung und Anwendung selbstgezüchteter Milchsäurebakterienkultur (Käsereikultur) in Alpkäsereien im Jahre 1920.* Schweiz. Milchzeitg. *47* 1921 No. 26.

63. **Kürsteiner, J.:** *Käsereitechnische und bakteriologische Fragen.* Schweiz. Milchzeitg. *47* 1921 No. 43, 44, 45, 48.

64. **Kürsteiner, J.:** *Käsereitechnische und bakteriologische Fragen.* (Erweiterter Vortrag über: *Fehler bei der Herstellung und Verwendung von Käsereikulturlab,* gehalten in Liebefeld an der 1. Konferenz der kantonalen Käsereiinspektoren und Vertreter der milchwirtschaftlichen Stationen.) Schweiz. Zentralbl. Milchwirtschaft *10* 1921 No. 21.

65. **Küster, E.:** *Typhusbazillendaueransiedlung und ihre bisherige Heilbehandlung.* Beitr. Klinik d. Infektionskrankh. u. Immunitätsforschg. *7* 1918 (98).

66. **Laupper, G.:** *Die neuesten Ergebnisse der Heubrandforschung.* Landwirtschaftl. Jahrb. Schweiz *34* 1920 (1-54).

67. **Lentz, O.:** *Bedeutung und Behandlung der Keimträger.* Zeitschrift ärztl. Fortbildung *1918* (474).

68. **Leuenberger, F.:** *Die Brutkrankheiten der Biene.* Schweiz. Bienenzeitg. *46* 1920 (19-24).

69. **Löwenthal, W.:** *Die bakteriologische Diphtherie-Diagnose.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *1* 1920 (1147-1148).

70. **Löwenthal, W.:** *Untersuchungen über diphtheroide Bazillen.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *1* 1920 (421-424).

71. **Lüscher, W.:** *Über Myocarditis tuberculosa.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *2* 1921 (1158-1163).

72. **M. J.:** *Das „Blähen" der Milch.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. *49* 1921 (1117-1119).

73. **Margulis, B.:** *Zur Frage der Identität der Stomatitis aphthosa beim Menschen und der Maul- und Klauenseuche.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *1* 1920 (799-800).

74. **Marmorek, A.:** *La recherche du spirochète pâle à l'Ultramicroscope.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *1* 1920 (797-799).

75. **Massini, R.:** *Über die Befunde von Spirochaeten bei Erythema nodosum (Spirochaete agilis).* Schweiz. medizin. Wochenschr. *2* 1921 (739-740).

76. **Massini, R.:** *Über tuberkulöse Myocarditis.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *2* 1921 (1156-1158).

77. **Meier, W.:** *Die bakteriziden Eigenschaften der frischermolkenen Kuhmilch.* Schweiz. Milchzeitg. *46* 1920 No. 11.

78. **Mestral, V. de:** *Beitrag zum färberischen Nachweis der Tuberkelbazillen nach der Konrich'schen Methode.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *2* 1921 (873-874).

79. **Miescher, G.:** *Über einen Fall von Mycetoma pedis nostras, verursacht durch eine neue pathogene Streptothrix, nebst Bemerkungen zur Systematik der Trychomyceten (Streptothrix, Aktinomyces).* Arch. Dermatologie u. Syphilis *124* 1917 (297).

80. **Morgenthaler, O.:** *Bienenkrankheiten im Jahre 1919.* Schweiz. Bienenzeitg. *43* 1920 (146-154).

81. **Morgenthaler, O.:** *Bienenkrankheiten im Jahre 1920.* Schweiz. Bienenzeitg. *44* 1921 (137-144).

82. **Moser, P.:** *Zur pathologischen Anatomie und Bakteriologie der Chorea minor.* Jahrb. Kinderheilk. *87* 1918 (209).

83. **Müller-Thurgau, H.** und **Osterwalder, A.:** *Nach vollkommener Vergärung des Zuckers in Obstweinen eintretender Milchsäurestich.* Landwirtschaftl. Jahrb. der Schweiz *34* 1920 (149-155).

84. **Müller-Thurgau, H.** und **Osterwalder, A.:** *Kellerversuche zur Erzielung reiner Gärung und Gesunderhaltung der Obstweine.* Landwirtschaftl. Jahrb. Schweiz *34* 1920 (130-148).

85. **Müller-Thurgau, H.** und **Osterwalder, A.:** *Die Bedeutung des Verschnitts für die Gesunderhaltung milder Obstweine.* Landwirtschaftl. Jahrb. Schweiz *34* 1920 (114-129).

86. **L. N.:** *Auf alkoholischer Gärung beruhende Milchprodukte.* Schweiz. Milchzeitg. *47* 1921 No. 61.

87. **Næf, E.:** *Vortragszyklus über Bodenkunde, Forschungen auf dem Gebiete der Bodenbakteriologie.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. *49* 1921 (508-509).

88. **Neuberger, L.:** *Die Heilwirkung des Yoghurt (Yogourt) und seine leichte Herstellung.* Schweiz. Milchzeitg. *47* 1921 No. 19.

89. **Neufeld, T.:** *Zur Frage des Influenzaerregers.* Deutsche medizin. Wochenschr. *1920* (957).

90. **O.:** *Die Spaltpilze als Ursache von Milchfehlern.* Schweiz. Milchzeitg. *46* 1920 No. 70.

91. **O. J.:** *„Käsige Milch.“* Schweiz. Milchzeitg. *46* 1920 No. 11.

92. **Odermatt, W.:** *Aetiologisches zur Aktinomykoseerkrankung.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *1* 1920 (26-29).

93. **Orla-Jensen:** *Die Frage der Milchpasteurisierung.* Schweiz. Milchzeitg. *47* 1921 No. 12, 13, 14 u. 15.

94. **Pfenninger, W.:** *Die Beziehungen der Tiertuberkulose zur Tuberkulose des Menschen.* Antrittsvorlesung an der veterinärmedizinischen Fakultät der Universität Zürich. Referat im Schweiz. Arch. Tierheilk. *63* 1921 (336-339).

95. **r.:** *Einer der schlimmsten Milchfehler, die Käsigkeit, deren Ursache und Bekämpfung.* Schweiz. Milchzeitg. *47* 1921 No. 21.

96. **r.:** *Kumis und Kephir, deren Herkunft und Zubereitung.* Schweiz. Milchzeitg. *47* 1921 No. 62.

97. **Reicher, E.:** *Blutbefunde bei Influenza.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *2* 1921 (394-401).

98. **Schanz, F.:** *Die bakteriologische Diagnose der Diphtherie.* Berliner klin. Wochenschr. *1920* (210).

99. **Schlegel, M.:** *Seuchenhafter Abortus bei Schweinen.* Zeitschr. Infektionskrankh. Haustiere *19* 1918 (332).

100. **Schlossberger, H.** u. **Pfannenstiel, W.:** *Tuberkulosestudien. Über die Differenzierung säurefester Bakterien.* Deutsche medizin. Wochenschr. *1920* (1213).

101. **Schmid, E. F.:** *Über Munddiphtherie.* Münchner medizin. Wochenschr. *1919* (70).

102. **Schultz-Bascho:** *Zur Klinik der Bazillenruhr im Kindesalter.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *1* 1920 (1146-1147).

103. **Schweitzer, B.:** *Über die Entstehung der Genitalflora. Bakteriologische Untersuchungen an neugeborenen Mädchen und nach Operation der Atresia hymenalis.* Zentralbl. Gynäkologie *1919* (641).

104. **Seeberger, H.:** *Durch Streptokokken verursachte Ferkellähme.* Schweiz. Arch. Tierheilk. *63* 1921 (89-106).

105. **Sigwart, W.:** *Zur Unterscheidung pathogener u. nichtpathogener Streptokokken.* Zentralbl. Gynäkologie *1919* (665).

106. **Silberschmidt** et **Schoch:** *Contribution à l'étude des microbes antagonistes de la bactéridie charbonneuse (Bacillus anthracis). Recherches expérimentales.* Ann. Institut Pasteur *1920* (669).

107. **Staub, H.:** *Eine tödliche Infektion mit Mäusetyphus („Mäusevirus").* Schweiz. medizin. Wochenschr. *1* 1920 (114-115).

108. **Staub, H.:** *Zur Frage der schädigenden Wirkung der Metalle auf Bakterien.* Diss. med. Univers. Zürich 1920.

109. **Steck, W.:** *Beiträge zur Kenntnis der Bakterienansiedlung in normalen Kuheutern.* Schweiz. Arch. Tierheilk. *62* 1920 (525-536).

110. **Steck, W.:** *Beiträge zur Kenntnis der Bakterienansiedlung in normalen Kuheutern.* Schweiz. Milchzeitg. *46* 1920 (76 u. 77).

111. **Steck, W.:** *Untersuchungen über die bakterielle Besiedelung normaler Kuheuter.* Landwirtschaftl. Jahrb. Schweiz *35* 1921 (511-629).

112. **Suter, F.:** *Die spontan auftretende Prostatitis durch Colibakterien.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *2* 1921 (733-737).

113. **tt.:** *Ursache u. Wesen bitterer Milch.* Schweiz. Zentralbl. Milchwirtschaft *10* 1921 No. 36.

114. **Theiler, A.:** *The cause and Prevention of Lamziekte.* Journ. Depart. Agriculture Pretoria 1920.

115. **Theiler, A.:** *Nodes and nodules in the lungs of South African equines.* 7. and 8. Rep. of the Director of Veterin. Research. Cape Town 1920 (180).

116. **Thomann, W.:** *Über die Verwendbarkeit der Silo- oder Süsspressfuttermilch zur Herstellung von Emmentalerkäse.* Schweiz. Milchzeitg. *46* 1920 No. 61 u. 62.

117. **Tsakalotos;** *Über Verlust des Gasbildungsvermögens bei Bakterien der Paratyphusgruppe.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *2* 1921 (250-252).

118. **Uchimura, Y.:** *Zur Frage der Rauschbrandschutzimpfung.* Schweiz. Arch. Tierheilk. *63* 1921 (58-61).

119. **Wagner, G.:** *Beiträge zur Kenntnis der Milzbrand- u. milzbrandähnlichen Bazillen der Menschen.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I *84* 1920 (386-396).

120. **Weidmann, J.:** *Über Bakterienadsorption an Pulver, unter Berücksichtigung der Pulver-Therapie bei Infektionskrankheiten.* Diss. med.-vet. Univers. Zürich. Chur 1919 (102).

121. **Widmann:** *Der Einfluss des Lichtes auf Bakterien in hygienischer u. sanitätspolizeilicher Hinsicht.* Vierteljahrsschr. gerichtl. Medizin u. öffentl. Sanitätswesen *57* 1919 (147).

122. **Wolf, J.:** *Beiträge zur Biologie des Pfeiffer'schen Influenzabazillus. Mischkulturen, Mischinfektion.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I *84* 1920 (241-255). Diss. med. Univers. Zürich (1920).

123. **Wolff, G.:** *Alkoholische Milchprodukte.* Schweiz. Milchzeitg. *47* 1921 No. 9 u. 11.

124. **Wolff-Eisner, A.:** *Nochmals die natürliche Immunität im Hochgebirge u. Bemerkungen über die Infektionsgefährdung der Prophylaktiker.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *2* 1921 (742-744).

125. **X.:** *Die Tuberkulosis beim Rindvieh.* Schweiz. Milchzeitg. *47* 1921 No. 38.

126. **Zehner, K.:** *Eine metaluetisch-tuberkulöse Mischinfektion.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *1* 1920 (651-653).

B. Fortschritte.

Als Quellen dienten die unter Nr. 1—126 vorstehend referierten Publikationen, nach ihren Nummern zitiert.

Man kann auf den verschiedensten Nährböden asporogene Milzbrandbazillen erhalten; am meisten empfiehlt sich die Passage über glyzerinisierte Kartoffel. Wahrscheinlich handelt es sich bei der asporogenen Rasse um eine Beeinflussung der normalen sporenbildenden Form durch den Nährboden (1).

Durch die Kombination der Verdünnungsmethode mit der elektiven Kultur können in einem Boden sowohl die Arten, wie die annähernden Mengen der bekannten vorkommenden Bakterien festgestellt werden. *Düggeli* publizierte Zahlenmaterial über das Vorkommen folgender Bakteriengruppen in verschiedenen Bodentypen der Ebene und der Alpen in wechselnden Tiefen: 1. Auf Gelatineplatten wachsend, 2. Auf Agarplatten gedeihend, 3. In Zuckeragar hoher Schicht-Kultur wachsend, 4. Harnstoffvergärer, 5. Denitrifizierende Bakterien, 6. Pektinvergärer, 7. Anaërobe Buttersäurebazillen, 8. Anaërobe Eiweisszersetzer, 9. Anaërobe Zellulosevergärer, 10. Aërobe Stickstoff bindende Bakterien, 11. Anaërobe Stickstoff bindende Bakterien, 12. Nitrifizierende Bakterien (16).

Auf Grund der von *Galli-Valerio* und *Bornand* gemachten Beobachtungen ist die Tuberkulose bei Katzen voraussichtlich bedeutend häufiger als gemeinhin geglaubt wird. Die Tuberkulose der Katzen kann durch Ausbreiten der Tuberkelbazillen zur Gefahr für den Menschen und das Rind werden. Von 100 in Lausanne untersuchten Katzen waren zwei durch den Typus bovinus erkrankte Tiere feststellbar (29).

Auf Grund seiner Beobachtungen kommt *Hartmann* zur Ueberzeugung, dass Mycobacterium smegmatis L. et N. ursprünglich kein säurefestes Stäbchen sei, sondern durch den Aufenthalt in der fetthaltigen Smegmaabsonderung gegen die Einwirkung von Säure geschützt, sich als säurefest erweist. Die beiden Bakteriengattungen Corynebacterium und Mycobacterium werden durch den Umstand einander bedeutend näher gerückt, dass ein Corynebacterium durch den Aufenthalt in fetthaltiger Umgebung säurefest werden kann. Nach dem Verfasser existiert die Möglichkeit, dass im Smegma zwei Bakterienarten vorhanden sind: Das Coryne-

bacterium pseudodiphtheriticum Löffler, das auf passenden Nährböden gedeiht und dabei seine Säurefestigkeit verliert und eine andere säurefeste Art, die zu züchten bis jetzt noch nicht gelungen ist (37).

Die Kapsel ist als Schutzorgan des Bacillus anthracis Koch gegenüber den Leukozyten aufzufassen; sie verhindert Anlockung und Umklammerung durch die Phagozyten, so dass durch sie keine Abtötung erfolgen kann (41).

Nach den Studien von *Karrer* wird durch den Bacillus macerans Schardinger Stärke in Maltoseanhydrid (Diamylose) und deren Polymere verwandelt. Daneben entsteht die β-Hexamylose, das Polymere der Triamylose (48).

Die im Euter angesiedelten Bakterien sind in hervorragendem Masse an der Entstehung und dem Vorkommen der sog. „rässsalzigen Milch“ beteiligt (55).

Bei einem Fall von Erythema nodosum fand *Massini* eine neue Spirochaeten-Art (*Spirochaete agilis* Massini). Die Spirochaeten sind langsam beweglich, verändern ihre Gestalt sehr rasch und sind im Blute bei Dunkelfeldbeleuchtung sichtbar (75).

Massini wies bei einem Fall von chronischer Myocarditis mittelst Tierversuch Mycobacterium tuberculosis L. et N. nach. Die Bakterien schienen vom Typus humanus zu sein (76).

Die Untersuchungen von *Morgenthaler* machen es wahrscheinlich, dass als Erreger der stinkenden Faulbrut und der Sauerbrut der Bienen ein streng anaërobes, gram-positives Stäbchen in Betracht fällt, das mit dem Bacillus pluton White identisch sein dürfte. Das Stäbchen ist von sehr wechselnder Gestalt und gehört voraussichtlich in die Gruppe der sog. Coryne-Bakterien, da es auf den Nährböden unter gewissen Bedingungen Verzweigungen und keulige Enden zeigt (81).

Im Rachensekret und Sputum Influenzakranker wurden am häufigsten nachgewiesen: Bacterium influenzae Pfeiffer, Bacterium pneumoniae Friedländer, Staphylokokken und Micrococcus catarrhalis Pfeiffer (97).

Nach den Untersuchungen von *Seeberger* ist die Ätiologie der Ferkellähme, wie diejenige der Fohlen- und Kälberlähme, keine einheitliche. Neben Streptokokken kommen auch andere Eitererreger als Ursache in Betracht (104).

Nach den Untersuchungen von *Steck* bleibt der Bakteriengehalt aseptisch ermolkener Milch einzelner gesunder Kuheuterviertel in der Regel über Monate und Jahre auffallend konstant. Diese Konstanz bezieht sich sowohl auf die Menge wie auf die Art der mit der Milch ausgeschiedenen Bakterien. Die vier Viertel eines Euters stimmen bezüglich ihrer bakteriellen Besiedelung selten überein. Die Ausscheidung von Bakterien aus gesunden Kuheutern ist von einer Ausscheidung von wachstumhemmenden Stoffen und Zellen begleitet und gefolgt, deren Menge im allgemeinen der Keimzahl ungefähr parallel geht. Die erwähnte Konstanz in der bakteriellen Beschaffenheit der Einzelviertelmilchen findet ihre Erklärung in einem Gleichgewicht zwischen Keimwachstum und wachstumhemmenden Einflüssen seitens des Organs. Die bakterielle Besiedelung eines gesunden Kuheuterviertels betrachtet Verfasser mit all ihren Neben- und Folgeerscheinungen als eine äusserst leichtgradige und chronische bakterielle Euterentzündung; sie muss als normal bezeichnet werden, weil sie in vollfunktionstüchtigen Eutern regelmässig angetroffen wird (111).

Die Infektion der Prostata durch Bacterium coli Escherich ist ein relativ häufiges Vorkommnis; in den meisten Fällen handelt es sich um Infektion durch Instrumente (112).

Seit Jahren beschäftigt sich das Institut *Theilers* mit der Ätiologie der Lamziekte, einer das Rind befallenden infektiösen Krankheit. Nach der vorliegenden Arbeit handelt es sich um eine Vergiftung des Tierkörpers durch Gifte, die als Stoffwechselprodukte bestimmter Bakterien angesprochen werden müssen. Eine dabei gefundene Bakterienart hat eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Bacillus botulinus van Ermengen, der bekanntlich Fleischvergiftungen bedingen kann (114).

Die Untersuchungen von *Hibler* liessen den Schluss zu, dass die Sporen gewisser anaërober Spaltpilze gleiche Widerstandsfähigkeit gegen Siedehitze zeigen. Die Versuche von *Becker* in Hirnbreiröhrchenkulturen ergaben, dass die Sporen verschiedener Anaërobenarten grosse Unterschiede in ihrer Widerstandsfähigkeit gegen Siedehitze erkennen lassen. Der Verfasser teilt die begeisselten Anaërobier auf Grund ihrer Hitzebeständigkeit in zwei Gruppen ein: Die Sporen der 1. Gruppe widerstehen der Siedehitze weniger als eine Stunde, die der 2. Gruppe aber eine Stunde und darüber (5).

In Leysin (1360 m) wirkt das Sonnenlicht abtötend auf Tuberkelbazillen:

Im Juni—August in $^1/_2$ Stunde. Im Herbst und Frühjahr in 1 Stunde. Nach 2 Stunden Exposition ist auch im Winter alles tot.

Ultraviolettes Licht schädigt die Bakterien auch; die Wirkung beträgt ca. 20 % des gesamten Lichteffektes. Dabei umfasst das ultraviolette Licht die Strahlen zwischen 450 $\mu\mu$ und 280 $\mu\mu$ (7).

Hauttuberkulose ist in ihrer häufigsten Form, dem Lupus vulgaris, nicht, wie bisher gesagt wurde, sehr selten, sondern Leute mit 50, 60 und mehr Jahren zeigen nicht selten Hauttuberkulose. Von 1909—1918 beobachtete Verfasser in der Dermatologischen Klinik in Basel 18 Fälle bei Patienten über 60 Jahren (9).

Wasserdampf von 100° C ist nicht immer steril. Wird eine Flüssigkeit, die reichlich Sporen von Bacillus subtilis Cohn, Bacillus mesentericus Flügge, oder Bacillus anthracis Koch enthält, zum raschen Kochen gebracht, so können im abströmenden Dampf entwicklungsfähige Sporen nachgewiesen werden (12).

Die häufigsten Erreger von Euterentzündungen sind Bacterium coli Escherich, Bacterium aërogenes Escherich, sowie kurze und lange Streptokokken (17).

Ein dem Bacillus hydroxylus fuscus Ernst und Sanarelli nahestehendes, lebhaft bewegliches Stäbchen rief bei Fröschen epidemische Erkrankungen hervor (19).

Aus den Feststellungen von *Flückiger* im städtischen Schlachthofe in Bern an schweizerischen Kühen der Simmentalerrasse, geht hervor, dass bei uns die Eutertuberkulose, bedingt durch Mycobacterium tuberculosis L. et N. typus bovinus erheblich häufiger vorkommt, als es nach Erhebungen bei andern Rassen der Fall zu sein scheint (20).

Es gelang nach wenigen Tierpassagen die Virulenz einer Kultur des Bacillus anthracis Koch für weisse Ratten, die aus verschiedenen Orten des Kantons Zürich bezogen worden waren, derart zu steigern, dass die subkutane Einspritzung von 1 Öse, mitunter von $^1/_3$ Öse, regelmässig nach 27—54 Stunden zum Tode führte. In Bestätigung der Untersuchungen von *Emmerich* und *Loew* konnte auch bei Ratten eine antagonistische Wirkung von Bacterium pyocyaneum Gessard gegen den Milzbranderreger nachgewiesen werden (22).

An Hand von Beispielen wird nachgewiesen, wie an sich harmlose Parasiten — Mikroorganismen, Protozoen, tierische Parasiten — unter besonderen, nicht immer zu übersehenden Bedingungen, zu Krankheitserregern werden können (28).

Geilinger isolierte aus dem Inhalt einer verdorbenen Fleischkonserve einen unbeweglichen obligat anaëroben Bazillus, der in die Gruppe des Granulobacillus saccharobutyricus mobilis liquefaciens Schattenfroh und Grassberger, des beweglichen Buttersäurebazillus gehört. Der Mikroorganismus zeigte eine zeitlang aërobes Verhalten, wobei es sich aber nur um Pseudoaërobiose handelt. Die Bakterienmassen der Auflage stammen wohl aus dem Stichkanal, aus dem sie durch andauernde Bakterienwucherung allmählig nach oben aus ihm herausgedrängt wurden. Unter den Stäbchen der oberflächlichen Auflagerung bemerkte Verfasser vereinzelte unbewegliche, spirochaetenförmige Gebilde von beträchtlichen Dimensionen. Obwohl der Organismus auch aus pasteurisiertem Konserveninhalt leicht zu gewinnen war, liessen sich Sporen doch nie mikroskopisch nachweisen. Verfasser glaubt, es handle sich um eine denaturierte (unbeweglich und asporogen gewordene) Form des dimorphen Buttersäurebazillus im Sinne von Grassberger und Schattenfroh, die sich vor kurzem aus der beweglichen, Sporen bildenden Form entwickelt habe. Man gewinne den Eindruck, dass der neue Zustand noch nicht konsolidiert sei, was an der Änderung des Habitusbildes der Agarstichkultur (plötzliche Bildung langer, seitlicher Ausläufer am Stichkanal mit wolkig-flockigen Sekundärkolonien) und im baldigen Absterben des Organismus seinen Ausdruck finde (31).

Im Wasser des Genfersees wurden von *Grouitch* folgende Arten von Bakterien angetroffen und als neue Spezies beschrieben: *Bacterium rhodopelagicum* Grouitch, *Pseudomonas oligotricha* Grouitch, *Pseudomonas longicauda* Grouitch, *Pseudomonas genevensis* Grouitch, *Bacterium pseudomesenterioides* Grouitch, *Pseudomonas erythraea* Grouitch, *Micrococcus lacustris* Grouitch, *Streptococcus lacustris* Grouitch, *Sarcina lacustris* Grouitch, *Bacterium brachycoccum* Grouitch (35).

Klinger tritt der bisher allgemein als richtig anerkannten Auffassung entgegen, dass die Strahlenpilzkrankheit durch Vegetabilien wie Stroh, Grannen, Holzsplitter etc. übertragen werde.

Er vermutet, dass der anaërobe menschenpathogene Aktinomyces-Pilz ein verbreiteter Bewohner des Verdauungstraktus sei, der bei Luftabschluss sich entwickelnd, z. B. von kariösen Zähnen aus, infizieren könne (51).

Sauber gewonnene und daher bakterienarme Milch leidet besonders bei plötzlich eintretender kühler Witterung am Fehler der „käsigen“ Milch in der Gärprobe. Es fehlt an Bacterium Güntheri L. et N., weshalb labbildende Kokken sich stärker entwickeln. Abhülfe schafft das Verwenden eines kräftig gereiften Labes, das reich an Milchsäurebakterien ist (91).

Als Antagonisten zum Bacillus anthracis Koch erwiesen sich beim Tierexperiment: Bacterium typhi Eberth, Bacterium coli Escherich, Bacterium pyocyaneum Flügge und der Bazillus Friedländer (106).

Das Bacterium typhi murium Löffler gehört nach seinem morphologischen, kulturellen und biologischen Verhalten zur Gruppe des Bacterium paratyphi B Schottmüller. Dass der Mikroorganismus den menschlichen Körper arg schädigen kann, geht aus der Beobachtung von *H. Staub* hervor, nach welcher ein 62jähriger, unterernährter Fuhrmann 5 Tage nach Genuss von einigen mit Mäusevirus getränkten Kartoffelstückchen starb. Das beobachtete Krankheitsbild entspricht demjenigen, das von Bacterium paratyphi B bedingt wird (107).

Auf hämoglobinhaltigem Agar wurde das Bacterium influenzae R. Pfeiffer im Wachstum sehr stark gefördert bei gleichzeitiger Impfung mit: Micrococcus catarrhalis R. Pfeiffer und Micrococcus flavus Flügge. Auf hämoglobinfreiem Nährsubstrat gedeiht Bacterium influenzae allein nicht, sondern nur bei Anwesenheit der beiden genannten Mikrokokken. Es sind diese fördernd wirkenden Mikroorganismen jene, die mit dem Influenzaerreger zusammen im Sputum der Grippekranken gefunden werden. Die wachstumsfördernde Wirkung auf das Influenzabakterium konnte ebenfalls, wenn auch in geringerem Masse, mit den bei 60° abgetöteten Bakterienkulturen erzielt werden, während eine Erhitzung auf 100° die begünstigende Wirkung der betreffenden Bakterien aufhob. Wachstumshemmend auf das Bacterium influenzae R. Pfeiffer wirkten: Bacterium pyocyaneum Gessard und Bacillus subtilis F. Cohn. Werden Influenzabazillen allein einem Versuchstier ein-

geimpft, so findet eine Vermehrung im Tierkörper nicht statt, während beim gleichzeitigen Einimpfen von Streptokokken und Pneumokokken im Herzblut zahlreiche Influenzabazillen feststellbar sind. Die Entwicklung des Bacterium influenzae R. Pfeiffer ist von der Anwesenheit gewisser Begleitbakterien in hohem Masse abhängig (122).