

Zeitschrift:	Berichte der Schweizerischen Botanischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Botanique Suisse
Herausgeber:	Schweizerische Botanische Gesellschaft
Band:	35 (1926)
Heft:	35
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: 28.01.2026

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

Schizomycetes.

(Referent: *M. Duggeli*, Zürich.)

(1925 und einige Nachträge.)

A. Bibliographie.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

B. Fortschritte.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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