Schizomycetes

Autor(en): **Düggeli, M.**

Objekttyp: **ReferenceList**

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

Band (Jahr): **36 (1927)**

Heft 36

PDF erstellt am: **29.04.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Fortschritte in der Systematik, Floristik und Pflanzengeographie der Schweizerflora.

Schizomycetes.

Referent: *M. Düggeli*, Zürich.

(1926 und einige Nachträge.)

A. Bibliographie.

1. **Anonymus:** *Aus der Welt der kleinsten Lebewesen.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. *54* 1926 (9-12).
2. **Anonymus:** *Die Bedeutung der niedern Lebewesen für die Fruchtbarkeit unserer Böden.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. *54* 1926 (133-136).
3. **Anonymus:** *Reinliche Milchgewinnung mit der Melkmaschine.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. *54* 1926 (1282-1283).
4. **Anonymus:** *Untersuchungen über den Einfluss der Bakterienmenge in der Rohmilch auf die Käsequalität.* Schweiz. Milchztg. *52* 1926, Nr. 37.
5. **Anonymus:** *Zum Bakteriengehalt der Böden.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. *54* 1926 (301-304).
6. **Baumann, R.:** *Über einen leistungsfähigen Apparat zur Anaërobenzüchtung.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I. Originale *99* 1926 (189-192).
7. **Brunschwiler:** *Über Meningitis acuta und verwandte Zustände beim Schwein.* Dissertation Vet. Med. Bern 1925.
8. **Burri, R.** und **Staub, W.:** *Eine eigenartige, durch Bakterien bewirkte Rotfärbung in Emmentalerkäse.* Landwirtschaftl. Jahrbuch der Schweiz *40* 1926 (1006-1012).

9. **Burtscher, J.** und **Meyer, W.**: *Zur Pathogenität des Bacterium lactis aërogenes.* Wiener klin. Wochenschrift 1926 (356).

10. **Clairmont, P.**: *Entzündung der weiblichen Brustdrüse durch diphtheroide Bazillen.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *56* 1926 (685-687).

11. **Dimtza, A.**: *Keimarmut im Dünndarm und Bakteriophage.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *56* 1926 (1185-1187).

12. **Dold, H.**: *Experimenteller Beitrag zur Frage der Schutzimpfung gegen Tuberkulose mittels toten Tuberkelbazillenmaterials.* Klinische Wochenschr. 1925 (1763).

13. **Dold, H.**: *Kritische Betrachtungen über Bestimmung und Bewertung der Keimzahl bakterieller Impfstoffe.* Deutsche medizin. Wochenschr. 1925 (1851).

14. **Dorner, W.**: *Die Bakteriophagie und die Milchwirtschaft.* Landwirtschaftl. Jahrbuch der Schweiz *40* 1926 (265-282).

15. **Dorner, W.**: *Die Bekämpfung der Rindertuberkulose.* Schweiz. Milchztg. *52* 1926, Nr. 75.

16. **Dorner, W.**: *Zur Frage der Entstehung geblähter Milch.* Schweiz. Milchztg. *52* 1926, Nr. 22.

17. **Düggeli, M.**: *Die Bedeutung der niedern Lebewesen für die Fruchtbarkeit unserer Böden.* Schweiz. landwirtschaftl. Monatshefte *4* 1926 (25-36).

18. **Düggeli, M.**: *Die Wechselbeziehungen zwischen den niedern Organismen und der Fruchtbarkeit unserer Böden.* Sammlung der Vorträge des ersten Fortbildungskurses der Konferenz schweizerischer Kulturingenieure vom 8. und 9. April 1926 an der Eidg. Techn. Hochschule in Zürich. Brugg 1927, Buchdruckerei Effingerhof A.-G., 33 S.

19. **Düggeli, M.**: *Referate über Schizomycetes.* Diese Berichte Heft *35* 1926 (35-48).

20. **Düggeli, M.**: *Zur Mikrobiologie unserer Böden.* Vierteljahrschr. der Naturforsch. Gesellschaft in Zürich. *70* 1925 (XXVII-XXVIII).

21. **Flückiger, G.**: *Les maladies „rouges" du porc.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde *68* 1926 (631-644).

22. **Gerber, J.:** *Untersuchung über den Einfluss von Witterung, Kühlung und Filtration auf die Haltbarkeit transportierter Milch.* Schweiz. Zentralbl. f. Milchwirtschaft *15* 1926, Nr. 1.

23. **Galli-Valerio, B.:** *Parasitologische Untersuchungen und Beiträge zur parasitologischen Technik.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I, Originale 99 1926 (319-325).

24. **Hofer, K.:** *Über Kolisepsis.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *56* 1926 (1022-1026).

25. **Hübscher:** *Vor- und Nachteile der Reinkulturen im Dienste der Milchwirtschaft in den Vereinigten Staaten.* Schweiz. Milchztg. *52* 1926, Nr. 100 und Nr. 101.

26. **Hunziker:** *Die Pasteurisierung der Milch in den Vereinigten Staaten von Nordamerika.* Schweiz. Milchztg. *52* 1926, Nr. 26.

27. **Hunziker, R.:** *Untersuchungen über das Auftreten des Rauschbrandes im Amt Frutigen und seine Beziehungen zum Kalkgehalt des Bodens.* Dissertation der veterinär-medizin. Fakultät der Universität Bern 1926 (43).

28. **Kolle, W.:** *Experimentelle Studien über Syphilis- und Rekurrenzspirochätose. I. Über biologische Unterschiede verschiedener Syphilisstämme, Infektionsimmunität und wahre Immunität bei Syphilis.* Deutsche medizin. Wochenschr. 1926 (11).

29. **Kolle, W.** und **Evers, E.:** *Experimentelle Untersuchungen über Syphilis und Rekurrenzspirochätose. III. Experimentelles über Syphilisinfektion ohne Symptome.* Deutsche medizin. Wochenschr. 1926 (557).

30. **Kolle, W.** und **Evers, E.:** *Experimentelle Studien über Syphilis- und Rekurrenzspirochätose. IV. Über die Geschwindigkeit des Eindringens der Spirochaeta pallida von der Infektionsstelle in die regionären Lymphdrüsen.* Deutsche medizin. Wochenschr. 1926 (1075).

31. **Kolle, W.** und **Schlossberger, H.:** *Experimentelle Studien über Syphilis- und Rekurrenzspirochätose. V. Über symptomlose Infektion von Mäusen und Ratten, sowie symptomlose Superinfektion syphilitischer Kaninchen mit Spirochaeta pallida.* Deutsche medizin. Wochenschr. 1926 (1245).

32. **Kürsteiner, J.:** *Die Emmentalerkäse-Qualitätsproduktion und das konservierte Grünfutter (Silofutter).* Schweiz. landwirtschaftl. Monatshefte *4* 1926 (14-18, 40-44, 74-79 und 94-100).

33. **Kürsteiner, J.:** *Erfahrungen der Alpsennen bei der Herstellung und Anwendung der Käsereikultur im Jahre 1925.* Schweiz. Zentralbl. für Milchwirtschaft *15* 1926, Nr. 22 und 23.

34. **Kürsteiner, J.:** *Käsereibetriebsstörungen und Alpwanderungen in der Ostschweiz, im Vorarlberg und Emmental im Sommer 1925.* Schweiz. Zentralbl. für Milchwirtschaft *15* 1926, Nr. 24, 25, 26, 27, 28 und 29.

35. **Kürsteiner, J.:** *Über einen in Meikirch durchgeführten Parallelversuch unter Mitbenützung doppeltgeimpfter Naturlabe.* Schweiz. Zentralbl. für Milchwirtschaft *15* 1926, Nr. 38.

36. **Kürsteiner, J.:** *Zu viel oder zu wenig Lochung im Emmentalerkäse und bakteriologische Massnahmen zur Verhütung dieser Fehler.* Schweiz. Zentralbl. für Milchwirtschaft *15* 1926, Nr. 9, 10 und 11.

37. **Köstler, G.:** *Gewinnung von Qualitätsmilch.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. *54* 1926 (1085-1090).

38. **Köstler, G.:** *Zur Frage der hygienischen Milchkontrolle.* Schweiz. Milchztg. *52* 1926, Nr. 79.

39. **L.:** *Grünpressfutterkonservierung.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. *54* 1926 (7-8).

40. **L. N.:** *Zur Wirkung der Dauerpasteurisierung auf Krankheitskeime der Milch.* Schweiz. Milchztg. *52* 1926, Nr. 46.

41. **Meurer, R.:** *Betrachtungen über Milcherhitzungsverfahren.* Schweiz. Zentralbl. f. Milchwirtschaft *15* 1926, Nr. 11 und 13.

42. **Meyer, K.:** *Über die Bedeutung des Colibazillus für die Darmpathologie. I. Mitteilung. Versuche über die Agglutination der Colibazillen durch Normalserum.* Zeitschr. für Verdauungskrankheiten *37* 1926 (239).

43. **Meyer, K.** und **Löwenberg, W.:** *Über experimentelle Enterokokkeninfektion der Gallenblase.* Zeitschr. für die gesamte experimentelle Mykologie *51* 1926 (81).

44. **Morgenthaler, O.:** *Bienenkrankheiten im Jahre 1925.* Schweiz. Bienenztg. *62* 1926 (176-180 und 220-224).

45. **Mylius, K.** und **Sartorius, F.:** *Weitere Mitteilungen über den Einfluss physiologischer Verdauungssäfte auf Bakterien.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I. Originale *99* 1926 (565-568).

46. **Neuberger, L.:** *Zur bakteriologischen Kontrolle der Milch und Milchprodukte in den Vereinigten Staaten.* Schweiz. Milchztg. *52* 1926, Nr. 65.

47. **Peter, A.:** *Versuche über Labbereitung, besonders über Herstellung und Verwendung von Magersirtencasollab.* Schweiz. Milchztg. *52* 1926, Nr. 77 und Nr. 78.

48. **Pfenninger, W.:** *Bekämpfung des seuchenhaften Abortus des Rindes durch Impfung.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde *68* 1926 (303-318).

49. **Pfenninger, W.:** *Über einen Fall von Spirillenabort beim Rinde.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde *68* 1926 (557-561).

50. **Pfenninger, W.** und **Metzger, E.:** *Studien über Hühnerpest. 1. Mitteilung. Die natürliche und die experimentelle Infektion.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde *68* 1926 (2-21).

51. **de Quervain, F.:** *Über einen ungewöhnlichen Fall von Staphylokokkeninfektion.* Schweiz. med. Wochenschr. *56* 1926 (449-451).

52. **R. M.:** *Das Lindwerden des Mostes.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. *54* 1926 (170-171).

53. **Rebmann, E.:** *Über einen Fall von tödlicher Sepsis mit seltenem bakteriologischem Befund.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I. Originale *99* 1926 (460-467).

54. **Sartorius, F.:** *Zur Theorie und Praxis der Farbstoffwirkungen auf Bakterien.* Zentralbl. Bakteriologie usw. Abt. I. Originale *99* 1926 (193-202).

55. **Schmidt, B.:** *Warum wird der Rahm schneller sauer als die darunter stehende Milch?* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. *54* 1926 (923-924).

56. **Schöchli, A.:** *Beitrag zur Therapie des gelben Galtes.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde *68* 1926 (79-105).

57. **Schumacher, J.:** *Die Chemie der Bakterien und der Desinfektionsvorgang.* Zeitschr. für angewandte Chemie *38* 1925 (35).

58. **Schumacher, J.** und **Liese, W.:** *Über den Abbau der Mikroorganismen in vivo. I. Mitteilung.* Zeitschr. für Hygiene *106* 1926 (28).

59. **Schwarz, F.:** *Über histologisch-bakteriologische Befunde an den Organen einer exhumierten Leiche.* Schweiz. medizin. Wochenschr. *56* 1926 (996-998).

60. **Schweizerische landwirtschaftliche Versuchsanstalt Örlikon:** *Versuche mit Azoform.* Schweiz. landwirtschaftl. Zeitschr. *54* 1926 (346).

61. **Silberschmidt, W.:** *Paratyphus und akute Gastroenteritis.* Schweiz. med. Wochenschr. *56* 1926 (633-636).

62. **Stoklasa, J.:** *Wie lässt sich die Fruchtbarkeit des Bodens bestimmen?* Schweiz. landwirtschaftl. Monatshefte *4* 1926 (177-182).

63. **Tervaert, G.:** *Die Bekämpfung der Tuberkulose beim Rind.* Dissertation der veterinär-medizin. Fakultät der Universität Bern 1926 (132).

64. **Theiler, M.:** Experimentalrat-bite fever. Americ. Journ. of trop. M. *6* 1926 (131).

65. **Wagner, E., Meyer, K. F.** and **Dozier, C. C.:** *Studies in the metabolism of Bazillus botulinus in various media.* Journal of Bacteriologie *10* 1925 (321).

66. **Widmer, A.:** *Über den derzeitigen Stand der Konservierung von süssen Obsttrestern zu Fütterungszwecken.* Mitteilungen auf dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene *17* 1926 (335-336).

67. **Widmer, A.:** *Über orientierende Versuche mit dem Seitz'schen Entkeimungsfilter.* Mitteilungen auf dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene *17* 1926 (319-326).

68. **Widmer, S.:** *Über das Vorkommen und den Nachweis von Bacillus anthracis in Kraftfuttermitteln.* Dissertation der veterinär-medizin. Fakultät der Unversität Bern 1926 (20).

69. **Ws.:** *Von der Knötchenseuche beim Rinde.* Schweiz. Zentralbl. für Milchwirtschaft *15* 1926, Nr. 11.

70. **X.:** *Über Milch euterkranker Kühe.* Schweiz. Milchztg. *52* 1926, Nr. 1.

71. **Zschokke, W.:** *Eine einfache Anaërobierplatte.* Schweiz. Archiv Tierheilkunde *68* 1926 (645-647).

B. Fortschritte.

Als Quellen dienten die unter Nr. 1—71 vorstehend angeführten Publikationen nach ihren Nummern zitiert.

Als Ursache des Gelbbraun- bis Braunrotwerdens der Löcher oder Augen im Emmentalerkäse wiesen *Burri* und *Staub* das *Bacterium subrufum* nach, ein Schädling, der glücklicherweise nur selten beobachtet wird (8).

Dorner macht darauf aufmerksam, dass es nicht nur möglich ist, in der Medizin den Bakteriophagen zur Bekämpfung pathogener Bakterien zu benutzen, sondern dass es auch gelingt, mit seiner Hilfe das *Bakterium coli* Escherich an seiner schädigenden Gasbildung zu hindern (14).

An Hand von Untersuchungsresultaten erörtert *Düggeli* die Abhängigkeit der Bakterienflora eines Bodens von der Düngung, der Kulturarbeit des Menschen, von der Bodentiefe, von der Reaktion, vom Wassergehalt, von der Zusammensetzung der den Boden besiedelnden Pflanzendecke und der Gesamtheit der klimatischen Faktoren (17).

Zwischen den niedern Organismen, speziell den Bakterien und der Fruchtbarkeit unserer Böden bestehen nach den Untersuchungen von *Düggeli* rege Wechselbeziehungen. Für die Bakterienflora eines Bodens ist, wie an Hand umfangreicher Untersuchungsresultate dargetan wird, das Vorkommen des Regenwurmes von grosser Bedeutung (18).

Nach den Erhebungen von *Hunziker* kommt der Erreger des Rauschbrandes, der *Bacillus Chauvoei* nur in kalkhaltigen Böden vor (27).

Nach den von *J. Kürsteiner* gemachten Beobachtungen ist es möglich, durch Zufügen von Propionsäurebakterien bei der Gewinnung von Emmentalerkäse einen auffallenden Mangel an normaler Lochbildung in den meisten Fällen wirkungsvoll zu bekämpfen. Umgekehrt ist es gelungen, durch Zufügen von *Bakterium casei E* in Form der Käsereikultur in Fällen allzureichlichen Lochansatzes öfters verbessernd auf die Qualität des entstehenden Emmentalers zu wirken (36).

Nach den Untersuchungen von *Meurer* wird die Milch beim Dauererhitzungsverfahren nach dem Degermasystem durchschnittlich von 99 % ihres Bakteriengehalts befreit, wobei nachgewiesenermassen *Bacterium coli, Bacterium typhi, Bacterium paratyphi* und *Mycobacterium tuberculosis,* die gelegentlich in Milch vorkommenden pathogenen Spaltpilze, getötet werden (41).

Bei sporadischem Verwerfen sind ausser dem *Bacillus Bang* und den *Tuberkelbazillen* auch vereinzelt *Paracolibazillen, Paratyphus — B — ähnliche Stäbchen, Diplo-* und *Streptokokken, Bacterium coli* und *Bacterium pyogenes* nach den Untersuchungen *Pfenningers* auch *Spirillen* gelegentlich als Ursache feststellbar (49).

Rebmann isolierte aus dem Blute einer 18jährigen Patientin mit der klinischen Diagnose einer Sepsis wiederholt einen *Bacterium W* genannten Mikroorganismus. Dieser Spaltpilz ist morphologisch und kulturell gut charakterisiert: Ein gramnegatives, ovoides Stäbchen, beweglich, mit monopolar angeordneten Geisseln, einer färbbaren Schleimhülle und gelegentlich stärkerer Färbbarkeit der Bakterienenden. Als kulturelle Merkmale sind zu erwähnen: Die langsame Verflüssigung der Gelatine, die kräftige Schleimwallbildung auf Agar, fehlende Hämolyse auf Blutagar und mangelnde Verflüssigung auf Rinderserum (53).

In tiefen, saubern Gefässen aufbewahrte Milch wird nach den Beobachtungen von *B. Schmidt* an der Oberfläche rascher sauer, da die Milchsäurebakterien mit den Fettkügelchen an die Oberfläche der Milch transportiert werden, so dass dort bis zu 85 Mal mehr Säurebildner sich vorfinden, als unmittelbar über dem Grunde.

Eine entrahmte Molke dagegen zeigt in der ganzen Flüssigkeitsschicht annähernd gleichen Bakteriengehalt und Säuregrad. Im Gegensatze zu den Befunden bei Milch ist in der Käsereikultur in der Regel der Säuregrad und der Spaltpilzgehalt am Grunde des Gefässes am grössten, da die Säureproduzenten mit dem sich ausscheidenden Zieger sedimentieren (55).

Die von der *schweizerischen landwirtschaftlichen Versuchsanstalt* in Örlikon mit Azoform, einem Bakterien-Impfdünger, durchgeführten Versuche ergaben, dass entgegen den Mitteilungen der österreichischen Azoformgesellschaft in Wien weder bei Rotklee noch bei Runkelrüben durch die Anwendung dieses Impfdüngers eine Erntesteigerung erzielt werden konnte (60).

Im Blut von Meerschweinchen und Mäusen, die mit Blut von einem menschlichen Erkrankungsfall an Rattenbisskrankheit geimpft waren, wurden *Spirochaeten* vom Typus der *Spirochaeta morsus muris* gefunden (64).

Nach den Untersuchungen von *Widmer* gelingt die Konservierung von Obsttrester durch das Zufügen von 40 Liter $^1/_2$ %iger Natriumbenzoatlösung auf 100 kg. Material (66).