

Gelehrte Gesellschaften.

Botanischer Verein Irmischia für das nördliche Thüringen. Sitzung (in Nordhausen) am 9. Januar 1881. Vortrag des Hrn. Prof. Dr. Kützing über den Butterpilz, *Hygrocrocis butyricola* nov. sp.

Vortragender entdeckte diesen Pilz in 3 Butterproben, die ihm von Seiten der Polizei zur Untersuchung übergeben wurden. Die erste Probe zeigte beim Durchschneiden hellere runde Flecke, in denen K. anfangs Kartoffelmehl vermuthete, welche indessen unter dem Mikroskope einfache, den Bakterien ähnliche Körperchen erkennen liessen. Bei weiterer Untersuchung fanden sich auch einfache, gegliederte Fäden vor, deren Glieder jenen Körperchen glichen. (Die Butter erwies sich als ranzig und reagirte sauer.) Eine zweite Probe von brauner, schmutziger Farbe lieferte nach dem Ausschmelzen wenig Fett, dagegen blieb eine ungeschmolzene braune Masse, ähnlich einem groben Badeschwamm mit Löchern und Röhren, zurück und es zeigte sich, nach der Auswaschung mit Aether, unter dem Mikroskope die Masse aus unzähligen sehr dünnen und schleimigen Gliederfäden bestehend, die seilartig zusammengeflochten, oder zu Bündeln gruppirt, und dicht mit sehr kleinen Sporidien bedeckt waren, welche sich hier und da zu grösseren Kugelmassen vereinigt hatten. Während diese letzteren den Gliederfäden fest aufsaßen, lagen viele einzelne Sporidien frei und lose auf und zwischen dem Fadengeflecht. K. erkannte in der ganzen Erscheinung ein Gebilde, welches ganz die Eigenschaften der Pilzalgengattung *Hygrocrocis* an sich trug und bei näherer Vergleichung der in seiner vorzüglichen Monographie der Algen (vgl. Kützing, *Species Algarum* p. 150) beschriebenen *H. chnaumatophora* sehr ähnlich war, so dass Redner kein Bedenken trug, den Butterpilz *Hygrocrocis butyricola* zu taufen. In den ersten Tagen des Januar erhielt K. zum dritten Male eine Butterprobe, in welcher der Pilz in einem jüngeren Entwicklungsstadium, obgleich die Fäden von zahlreichen Sporidien begleitet sind, enthalten ist. Diese Fäden sind rein weiss, einfach, nie verästelt, gegliedert, die Glieder lang gestreckt, cylindrisch, theils solide und angefüllt, theils hohl und überall gleich dick (Dchm. etwa $\frac{1}{500}$ "). Die Fäden durchziehen die Butter nach allen Richtungen hin, sie scheinen sehr lang zu werden, aber man bekommt unter dem Mikroskop nur Bruchstücke von ihnen zu Gesicht, weil sie sehr brüchig sind. K. empfiehlt zur Isolirung der Pilzfäden die Butter bei gelinder Wärme zu schmelzen, wobei sich die Fäden zu einer weissen Schleimmasse vereinigen, die sich zu Boden setzt. Giesst man die geschmolzene Butter durch ein feines Gewebe, etwa Tüll oder Gaze, so bleibt die schleimige Pilzmasse auf dem Gewebe zurück und kann nun durch Auswaschen mit Aether von den noch anhängenden Buttertheilchen befreit werden. Weil indessen hierbei die meisten Sporidien mit fortgespült werden, so schmilzt man am Besten die Butter mit Wasser aus und stellt sie dann in die Kälte, worauf die Butter zu einer Scheibe erstarrt, unter welcher die *Hygrocrocis* in weissen Flocken schwimmt.

In allen drei Fällen war derselbe Organismus vorhanden, aber jedesmal in einem anderen Entwicklungsstadium. Der erste Fall zeigt eine jüngere, der dritte eine mittlere und der zweite wahrscheinlich die letzte Stufe der Ausbildung.

Prof. Kützing hat im Ganzen 29 Arten der Gattung *Hygrocrocis* selbst untersucht und in seinem oberwähnten klassischen Werke „*Species Algarum*“ beschrieben. Ein Theil dieser Arten kommt in destillirten Wässern der Officinen vor, z. B. in Flieder-, Melissen-, Salbei-, Pfefferminz-, Rosen-, Lindenblüt-, Himbeer-, Kirschlorbeerwasser u. a. m. Hier ist ihr Erscheinen stets mit einem Verderben des Wassers verbunden, das aufgelöste ätherische Oel, welches ihm seinen charakteristischen Geruch ertheilt, ist zersetzt, und das Wasser hat zuletzt einen faden Geruch und Geschmack angenommen, während die *Hygrocrocis*-Fäden als schleimige Flocken darin schwimmen.

Auch im Mandel- und Mohnöl setzt sich mit der Zeit am Boden eine Schleimmasse ab, die aus einem ähnlichen Gebilde besteht, welches K. als *Leptomitus elaeophilus* (a. a. O. p. 154) beschrieben hat. Auch hier war das Erscheinen der Pilzalge mit einem Ranzigwerden des Oels verbunden.

Redner hält es für naheliegend, anzunehmen, dass auch der Butterpilz das Ranzigwerden der Butter begünstigt, indem er gleichsam als Ferment wirkt, ähnlich der Hefe bei der geistigen und der Essigmutter bei der Essiggärung. Wie die Essigmutter, welche gleichfalls zu diesen Gebilden gehört und in einem gewissen Stadium ganz aus bakterienartigen Schleimkörperchen besteht, die Umbildung des Alkohols in Essigsäure dadurch bewirkt, dass sie den hierbei thätigen Sauerstoff der Luft in Ozon umwandelt, so mag auch wohl der Butterpilz in ähnlicher Weise auf die Butter einwirken. Diese besteht aus den Glyceriden der Buttersäure, ferner der Stearin-, Palmitin-, Myristin-, Capron-, Caprin- und Caprylsäure, welche unter dem Einflusse des Sauerstoffs der Luft der Art zersetzt werden, dass die genannten Säuren frei werden. Diese frei gewordenen Säuren ertheilen aber der Butter den ranzigen Geruch und Geschmack.

Nachdem der Herr Vortragende der Versammlung einige instructive mikroskopische Präparate des Butterpilzes vorgezeigt, bemerkt er zum Schluss seines mit grossem Beifall aufgenommenen, äusserst lehrreichen und interessanten Vortrags, dass die biologischen Untersuchungen des in Rede stehenden Pilzes noch keineswegs abgeschlossen seien, sondern fortgesetzt werden und gibt dann, auf eine Bitte von Seiten des Vorsitzenden, die allseitig freudig begrüßte Antwort, dass er nach Beendigung seiner Untersuchungen das Ergebniss in dem Jahresberichte der Irmischia niederzulegen bereit sei. (Correspondenzbl. bot. Ver. Irmischia. Sondershausen. 1881. No. 2.)

K. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien. Sitzung am 6. April 1881.

In der heutigen Jahresversammlung wurden weder botanische Arbeiten vorgelegt, noch dergl. Vorträge gehalten. Dr. Emil v. Marenzeller.

Inhalt:

Referate:

- Aiers, Schutz der jungen Kiefern gegen Frühfrost, p. 93.
Bennett, Classification of Cryptogams, p. 73.
—, A reformed system of Terminology of the reproductiv organs of the Cryptogamia, p. 74.
v. Borbás, Zur floristischen Literatur Ungarns, p. 82.
—, Histologische Structur der saftigen Früchte, p. 77.
Borzi, Hauckia, nuova Palmellacea, p. 74.
Bréal, L'influence du froid sur les Pins maritimes, p. 92.
Bubela, Phyto-phänolog. Beobachtungen 1880 bis 1881, p. 82.
Campana, Découverte de l'oëuf d'hiver du phylloxera dans les Pyrénées-Orientales, p. 86.
Catta, L'action de l'eau, dans les applications de sulfure de carbone aux vignes phylloxérées, p. 88.
Čelakovský, Vergrünte Blüten einer Hesperis matronalis, p. 85.
Cornu, The Phylloxera in France, p. 87.
Dolenc, Cultur der echten Kastanie, p. 98.
Duclaux, Fabrication, maturation et maladies du fromage du Cantal, p. 74.
D., Probability of Phylloxera crossing the Tropics, p. 88.
Engelbrecht, Excursion nach Peér in die durch Phylloxera inficirten Weingärten, p. 87.
Eyferth, Morphologie der niederen Pilze, p. 89.
Feistmantel, Die Noeggerathien in der böhm. Steinkohlenformation, p. 84.
Fleischer, Einfluss des Bodens auf den Gerbstoffgehalt der Eichenrinde, p. 92.
Fruwirth, Flora der Raxalpe, p. 80.
Gardner, A Chapter in the History of the Coniferae, p. 80.
Göppert, Die drei grössten Amorphophallus, p. 80.
Graf, Der Monte Maggiore in Istrien, p. 81.
Hampe et Geheeb, Musci frondosi in Tasmania et Nova Seelandia a Beccari lecti, p. 76.
Hein, Deutschlands Giftpflanzen, p. 89.
Herman, Kampf gegen die Phylloxera, p. 88.
Krejčí, Reste von Landpflanzen in der böhm. Silurformation, p. 85.
de Laflotte, L'essaiimage du phylloxera en 1880, p. 87.
Langer, Vegetationsformen des Kaplandes verglichen mit denen der benachbarten Gebiete, p. 82.
Ludwig, Brauereiaabflüsse und Sphaerotilus natans, p. 90.
Möller, Westindisches Buchholz, p. 92.
v. Sardagna, Zur Flora des Trentino, p. 81.
Savignon, Le Phylloxera en Californie, p. 85.
Synoptical Table for the Determination of Fibres of Vegetable Origin, p. 91.
Treichel, Volksthümliches aus der Pflanzenwelt, besonders für Westpreussen, p. 93.
—, Polnisch-westpreussische Vulgarnamen von Pflanzen, p. 94.
Viviand-Morel, Déformation rubanée du Potamogeton lucens, p. 85.
Wawra, Neue Pflanzenarten, gesammelt auf den Reisen der Prinzen v. Sachsen-Coburg, p. 83.
White, Resting spores of Protococcus pluvialis, p. 74.
Wittmack, Antiker Mais aus Nord- u. Südamerika, p. 83.
Wolle, Adventitious Leaves in Rhus, p. 85.
Neue Litteratur, p. 95—98.
Wiss. Original-Mittheilungen:
Göppert, Revision meiner Arbeiten über die Stämme der fossilen Coniferen etc. (Fortsetz.), p. 98.
Holzner, Verhalten der Blattstellung zum goldenen Schnitte, p. 101.
Gelehrte Gesellschaften:
Bot. Verein Irmischia, Sitzung am 9. Januar 1881; Vortrag von Prof. Kützing über Hygrococis butyricola n. sp., p. 103.
Zool.-bot. Ges. Wien, Sitzg. am 6. April 1881, p. 104.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Marenzeller Emil Edler von

Artikel/Article: [Gelehrte Gesellschaften 103-104](#)