

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Band: 29 (1951)
Heft: 1

Artikel: Von der Stellung der höheren Pilze und ihrer Bedeutung im Pflanzenreich [Fortsetzung]
Autor: Lörtscher, Friedrich
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-933597>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.10.2024

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

selbst zu erkennen. Sie waren über Nacht sternförmig aufgesprungen. Aha! Das sind ja Erdsterne, die ich allerdings in solchem Jugendstadium noch nie gesehen und die mich wegen ihres ungewohnten Aussehens so täuschen konnten. Auch war mir damals noch nicht bekannt, daß die Erdsterne zuerst ein unterirdisches Leben führen und sich erst später an der Erdoberfläche zeigen. Aber blitzartig erkenne ich, daß bei einigem Nachdenken die zähe häutige Kugel unter der dicken zähen Hülle mich auf den richtigen Weg gewiesen hätte.

Die Bekanntgabe dieses humorvollen Erlebnisses, über das wir nachher herzlich lachen konnten, diene angehenden Pilzbestimmern als kleiner Tips, denn wir können auch an Fehlern lernen. F.L.

Von der Stellung der höheren Pilze und ihrer Bedeutung im Pflanzenreich

Von Friedrich Lörtscher

Fortsetzung

Die Divisionen oder Abteilungen sind unterteilt in *Klassen*, diese wiederum in *Ordnungen* und weiterhin in *Familien*, *Tribus*, *Gattungen* und *Arten*, wobei eine weitere Teilung bei allen Benennungen durch die Vorsilbe «*Unter*»- oder «*sub*»-möglich ist (Unterabteilung, Unterklasse, Unterordnung usw.). Siehe auch Schw. Zeitschrift für Pilzkunde, Jahr 1945, Seite 50 und folgende.

Kehren wir zurück zu der Abteilung Thallophyta, so finden wir hier einmal die Klasse der *Spaltpilze* und *Spaltalgen* (Schizomycetes und Schizophyceae, vom griechischen *schizo*, spalte und *mykes*, Pilz, bzw. *phykos*, Alge). Sie stellt sehr einfach gebaute, einzellige oder fadenförmige, mikroskopisch kleine Organismen dar, welche meist *fäulnisverzehrende* (saprophytische) oder *schmarotzende* (parasitische) Lebensweise führen, in enormer Zahl über die ganze Erde, in der Luft, im Wasser, am und im Boden, ferner auf oder in toten oder lebenden Pflanzen und Tieren (und Menschen) verbreitet sind. Die Vermehrung erfolgt durch einfache Teilung oder Spaltung. Hieber gehören die gefährlichsten Krankheitserreger an Menschen und Tieren (Tuberkulose, Cholera, Typhus usw.).

Die Klasse der *Schleimpilze* (Myxomycetes, vom griechischen *myxa*, Schleim und *mykes*, Pilz) bildet eine selbständige Gruppe von niederen Lagerpflanzen. Sie nehmen eine Mittelstellung zwischen Pflanzen und Tieren ein und wurden deshalb auch als Pilztierchen (Mycetozoen, vom griechischen *mykes*, Pilz und *zoon*, Tier) bezeichnet. Sie sind in zahlreichen Arten über die ganze Erde verbreitet. Wir begegnen ihnen etwa auf Gerberlohe, sodann in unseren Wäldern, wo wir sie auf Moosen, Blättern, Stöcken und nacktem Boden vorfinden. Den Pilzfreund täuschen sie oft von weitem. Er glaubt, einen schönen höhern Pilz pflücken zu können. Faßt er ihn gar mit der Hand an, so zieht er sie enttäuscht zurück, denn das Gesehene entpuppt sich als eine allerdings schön farbige, aber schleimige Masse, für den Kochtopf nicht einladend, aber dem Pilzfreund unter dem Mikroskop durch seine Formen Freude bereitend (siehe z. B. Schw. Zeitschrift für Pilzkunde 1945, Seite 24).

Die *Flagellatae* oder Flagellaten stellen eine sehr formenreiche Klasse einzelliger, meist wasserbewohnender Organismen dar, welche pflanzliche und tierische Eigenschaften in sich vereinigen und als Ausgangsformen einerseits für einzellige Lagerpflanzen, anderseits für Protozoen, niederste Tiere (vom griechischen *protos*, das erste, Ur-... und *zoon*, Tier) betrachtet werden können. Flagellaten werden sie deshalb genannt, weil ihre Sporen mit Geißeln (*flagellum*) versehen sind und sich damit im Wasser fortbewegen können. Die Vermehrung geschieht auf rein vegetativem Wege durch *Längsteilung*.

Die Klasse der *Kieselalgen* (Diatomeae, vom griechischen *diatomos*, zerschnitten) bildet eine ungemein reichhaltige Zahl von einzelligen Algen, welche teils im süßen Wasser, teils im Meere, teils auf nassem Boden vegetieren und meist in großer Individuenzahl gesellig auftreten. Im Meer beteiligen sie sich in hervorragendem Maße an der Bildung des Planktons, der im Meer frei schwimmenden Lebewelt. In fossilem (versteinertem) Zustande finden sich die Kieselalgen als Hauptbestandteil der Kieselguhr (Bergmehl oder Infusorienerde), welche zur Dynamitfabrikation Verwendung findet.

Die Klasse der *Conjugatae* oder *Jochalgen* stellt eine formenreiche selbständige Gruppe von *freizelligen* oder *einfach fadenförmigen*, im Süßwasser lebenden grünen Algen dar. Von den übrigen grünen Algen sind sie scharf unterschieden durch ihre eigenartige sexuelle Fortpflanzung, die in der Konjugation, d.h. der Verschmelzung zweier gleichwertiger Zellen zu einer Jochspore oder Zygosporie (griechisch *zygos*, Joch) besteht und zur Benennung der Klasse geführt hat.

Die Klasse der *Grünalgen* (Chlorophyceae, vom griechischen *chloros*, grün und *phykos*, Alge) ist in drei Ordnungen eingeteilt. Die *Protococcolales* (vom griechischen *protos*, das erste, Ur-..., *kokkos*, Kern der Baumfrüchte und *eidos*, Aussehen) sind ausschließlich einzellige, meist frei im Süßwasser schwimmende Algen. Einige Arten vegetieren an feuchten Stellen. Eine Art, *Sphaerella nivalis*, kommt auf Schneefeldern im Hohen Norden und in den Alpen vor und verursacht durch Ausscheiden eines roten Farbstoffes (Haematochrom) den sogenannten roten Schnee. Von der zweiten Ordnung, den *Confervoidales*, leben die meisten Arten im Süßwasser und im Meer. Nur einige Formen wachsen als Luftalgen an Felsen und Baumstämmen, in den Tropen auch auf Blättern. Die *Siphonales* oder Schlauchalgen leben größtenteils im Meer. Einige Arten leben im Süßwasser oder auf feuchtem Erdboden, auch auf Polyporaceen, und einige Formen endlich kommen endophytisch (griechisch *endon*, innen und *phyton*, Pflanze) in den Blättern höherer Pflanzen vor.

Die Klasse der *Phaeophyceae* oder Braunalgen (griechisch *phaios*, braun, dunkel und *phykos*, Alge) bildet, mit Ausnahme einiger weniger Süßwasserarten, die zahlreichen, als Brauntang bezeichneten, festsitzenden Meeresalgen, die ihre größte Entwicklung in den kälteren Ozeanen erreichen. Dort bilden sie in der Gezeitenzone und darunter ausgedehnte «Tangwiesen», die größern Arten sogar eigentliche «Tangwälder». Über die Maße der größten Art der Braunalgen kann man sich einen Begriff machen, wenn man erfährt, daß die Birntang genannte *Macrocystis pirifera* Ag. (*makros*, lang, *kystis*, Blase, *pirus*, Birne und *fero*, ich trage) sich mit

dem Achsenteil an den Küsten vom Meeresboden an die Oberfläche erhebt und eine Länge von über 200 Metern erreicht. Der zweite Teil des Tallus hält sich schwimmend auf der Meeresoberfläche, ist dicht mit großen, langen, herabhängenden Thalluslappen besetzt, die an der Basis mit einer großen luftführenden Schwimmblase versehen sind.

Die Klasse der *Rotalgen*, Rhodophyceae (griechisch *rhodon*, Rose), auch Florideen genannt, stellt wie die Braunalgen eine Gruppe höherer Algen dar. Sie sind fast ausschließlich festsitzende Meeresalgen und bewohnen vorzugsweise die tiefsten Algenregionen an den Küsten aller Ozeane, besonders der gemäßigten und tropischen Zonen. Nur wenige Gattungen wachsen im Süßwasser oder am Boden fließender Gewässer. Sie sind meist rot oder violett, dann aber auch purpurschwarz oder braunrot gefärbt.

Alle Algen besitzen Chlorophyll (Blattgrün), bei den nicht grünen ist dasselbe durch einen andern Farbstoff verdeckt. (Fortsetzung folgt)

LITERATUR UND BESPRECHUNGEN

Karstenia I/1950. Zeitschrift für Mykologie und Pilzwirtschaft. *Herausgeber:* Suomen Sieniseura r. y. (Finnische Gesellschaft für Pilzkunde). *Redaktion:* Doz. Dr. T. J. Hintikka und Dr. Toivo Rautavaara. *Redaktionsausschuß:* Die Redaktionsmitglieder Doz. Dr. R. Frey, Prof. Dr. Viljo Kujala und Prof. Dr. Risto Tuomikoski. *Adresse der Redaktion:* Suomen Sieniseura, Helsinki p. r., Finnland.

Unter diesem Titel, zu Ehren des finnischen Mykologen *Peter Adolf Karsten*, hat die Finnische Gesellschaft für Pilzkunde und Pilzwirtschaft erstmals ein mehrsprachiges Jahrbuch herausgegeben, worin naturgemäß das Finnische vorherrscht. Die der englischen Sprache mächtigen Leser seien auf folgende Abhandlungen und Berichte aufmerksam gemacht: «*Poisonous Fungi and Fungi Believed to be Poisonous*»; «*Review of Fungi Found on the Skin on the Basis of the 1948 Material, from the Department of Serology and Bacteriology, University of Helsinki, Division of Parasitology*»; «*Three Mushroom Rarities in Finland: Marasmiopsis subannulata (Trog) Henn., Geaster floriformis Vitt. and Geaster Bryantii Berk.*»; «*Isaria cretacea van Beyma isolated from human nail in Finland*». In deutscher Sprache finden wir einen Aufsatz «*Über Untersuchungen betreffend Holzfüule und Holzschutz*», sowie über «*Paxillus filamentosus Fr. (P. leptopus Fr.)*, gefunden in Finnland.

Das uns gütigst überreichte, 92 Seiten enthaltende Jahrbuch ist unserer Verbandsbibliothek in Aarau einverleibt und kann von dort geliehen werden. *A. Flury und Fr. Lörtscher*

SELTENE PILZFUNDE IM JAHRE 1950

Belp	forma <i>phaeopus</i> nov. f.	– <i>armeniaca</i> Schaeffer
<i>Pholiota aurea</i> (Persoon)	Zug	<i>Inocybe asterospora</i> Quélet
Chur	<i>Rhizina inflata</i> Schff.	<i>Limacium ligatum</i> Fries
<i>Amanita cariosa</i> Fries	Zürich	<i>Ramaria condensata</i> Fries
<i>Pleurotus serotinus</i> Schrad.		– <i>Strasseri</i> Bresadola
<i>Tricholoma phaeopodium</i>	<i>Clavaria fusiformis</i> Sowerby	<i>Rhizina inflata</i> Schaeffer
= <i>Leucopaxillus amarus</i> Fr.	<i>Clitocybe bella</i> Gillet	<i>Volvaria bombycina</i> Schff.
var. <i>vulpeculus</i> Kalchbr.	<i>Hydrocybe angulosa</i> Fries	– <i>rhodomelas</i> Lasch
		– <i>volvacea</i> Bulliard
		L. M