

Etwas über die allgemeine Beschaffenheit der Schwämme

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern**

Band (Jahr): - **(1844)**

Heft 15-23

PDF erstellt am: **11.09.2024**

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.

die im Anhange enthaltenen und die zahlreichen Abarten nur nicht mitgerechnet. Schade nur, dass er seine Beschreibung öfters nur nach einzelnen Exemplaren gemacht zu haben scheint, wodurch wohl das Individuum, nicht aber die Art, beschrieben wurde, und dass er bei Anstellung der Arten und Abarten den Farben ein allzugrosses Gewicht beilegte.

Etwas über die allgemeine Beschaffenheit der Schwämme.

Da unter denjenigen Gewächsen, welche man gewöhnlich mit dem Namen Schwämme oder Pilze, Fungi, Myci, belegt, eine sehr grosse Verschiedenheit stattfindet, so ist es keine so leichte Sache, mit wenigen Worten zu sagen: *was ein Schwamm sei*; daher man auch, merkwürdig genug, in den wenigsten mykologischen Werken eine Definition derselben antrifft*).

Mich dünkt, sie könnte am richtigsten auf folgende Weise gegeben werden: *Pilze* oder *Schwämme* nennt man jene einfachen Gebilde des Pflanzenreichs, welche unter mannigfaltigen Formen und Farben vorkommen, aus unregelmässigen, losen oder mit einander verbundenen Zellen bestehen, weder eine vollkommene Oberhaut noch Spaltöffnungen haben, und geschlechtlos sind. Was sie aber vorzüglich von andern Zellpflanzen unterscheidet, ist der gänzliche Mangel an Grünstoff (*Chlorophyll*), weswegen man sie auch niemals, oder nur höchst selten und unvollkommen, von grüner Farbe findet.

Die meisten, insonderheit die vollkommnern Schwämme

*) Um einer solchen überhoben zu sein, sagt *Persoon* in der Einleitung zu seinem *Traité sur les champignons comestibles*, possirlich genug: „*Tout le monde connaît les champignons.* „

bestehen, wie die übrigen Pflanzen, aus einem doppelten System, nämlich einem *Vegetations-* und einem *Fruktifikationssystem*. Ersteres wird Wurzelgeflecht, Mycelium, genannt, und hat mit dem Bau der Algen viel Aehnlichkeit. Diese Wurzelgeflechte sind bisweilen für selbstständige Pilze angesehen und unter verschiedenen Namen als solche beschrieben worden, indem man ihre Verbindung mit dem Schwamme selbst nicht bemerkt hatte.

Das Mycelium bleibt gewöhnlich dem Auge des Beobachters verborgen, da es meistens in der Erde, in faulem Holz u. s. w. versenkt ist; allein es ist an diesen Orten öfters weit ausgebreitet, und hat eine eigenthümliche Vegetation, deren Stelle es auch versieht, so dass man es für das Vegetationssystem dieser Gewächse halten muss. Es nimmt die verschiedenartigsten Gestalten an, als Flocken (*Racodia*, *Dematia*, viele *Sporotricha*), Fasern (*Fibrillariae* etc.), Häute (*Hymantia*, *Xylostromata* etc.), Wurzeln (*Rhizomorphae*), Knollen, schwarze, im Holze befindliche, ekelhafte Flecken u. s. w., welche alle zu beschreiben allzulang wäre. Seltener ist das *Mycelium* auf der Oberfläche befindlich; solche heissen *Fungi byssisedi*. Was aber hier vorzüglich bemerkt werden muss, ist die Beobachtung, dass das *Mycelium* vieler Schwämme ausdauernd ist und öfters unfruchtbar bleibt, auch seine Fruktifikation, das heisst, den Schwamm selbst, nur entweder zu einer bestimmten Zeit, oder, was noch häufiger der Fall ist, bei günstiger Witterung hervorbringt. Aus diesem Grunde kann man einen Schwamm in einem Jahre häufig antreffen, mehrere folgende Jahre hindurch aber keine Spur davon bemerken und auf einmal am nämlichen Orte ihn wieder erscheinen sehen.

Aus dem bereits Gesagten geht hervor, dass jener Theil, den wir insgemein *Schwamm* nennen, eigentlich das

Fruktifikationssystem, oder doch wenigstens ein Analogon desselben in diesen Gewächsen sei.

Jeder Schwamm besteht aus zwei Haupttheilen : aus der Hülle und den Sporidien oder Keimkörnern; jene kann, je nach der höhern oder niedern Stufe der Gattung, welcher der Schwamm angehört, in mehrere Theile zerfallen, als : der Träger und das Peridium bei den einen, Stroma und Perithezium bei andern der unvollkommnern Gattungen, und Wulst, Strunk, Hut, Hymenium u. s. w. bei den vollkommnern; die Sporidien aber, welche keinem Schwamme fehlen, sind der Endzweck aller Schwammerzeugung, wie die Frucht oder der Same bei andern Pflanzen der Endzweck ihres Daseins ist.

Obschon diese Sporidien von den Samen der Phanerogamen sehr verschieden sind, so ist doch nichtsdestoweniger ihre Bestimmung diejenige, ihre Art fortzupflanzen. Sie sind in den untern oder unvollkommnern Schwämmen nackt, und zerfallen mitunter selbst in zwei oder mehrere Sporidiolen. Bei den obern oder vollkommnern Arten hingegen sind sie meistens an der Mündung gedehnter Zellen, die man Schläuche (*Asci*) nennt, befindlich, oder in denselben eingeschlossen, aus denen sie sich dann, mit oder ohne Schnellkraft, entleeren.

Sind diese Schläuche zu einer Schichte oder einem hautförmigen Fruchtlager zusammengereiht, womit ein äußerer Theil des Trägers überzogen ist, so nennt man ein solches Fruchtlager : Samenhaut (*Hymenium*) und die mit einer solchen begabten Schwämme : *Samenhautschwämme*.

Sind die Sporidien in einem besondern, nach oben gekehrten scheibenartigen Fruchtlager in Schläuchen enthalten, aus welchen sie elastisch herausgeworfen werden, so bilden sie die *Scheibenschwämme*.

Sind aber die Sporidien in einem besondern, nach Innen gekehrten Fruchtlager eingeschlossen, mit welchem sie zu einer Gallerte zerfließen, so heißen sie *Kernschwämme*.

Wenn die Sporidien innerhalb eines häutigen Balges enthalten sind, so bilden sie die *Bauchschwämme*.

Werden sie hingegen von nackten Flocken oder Fasern getragen, so nennt man sie *Faserschwämme*.

Sind die Sporidien aber nackt, d. h. ohne Samenhaut, Balg, Kern, Schläuche oder sporentragende Flocken, sondern entstehen unter der Epidermis von lebenden Pflanzen oder innerhalb ihrer Matrix, so werden sie *Staubschwämme* genannt.

Anmerkung. Durch die schönen Untersuchungen Unger's ist es ziemlich entschieden, dass diese Letztern keine Schwämme, sondern Krankheitszustände sind; indessen fügen wir sie hier bei; es kann ein Jeder nach seiner Ansicht daraus machen, was ihm beliebt.

