

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde
Band: 30 (1952)
Heft: 5

Artikel: Plauderei am Kaminfeuer
Autor: Sturm, G.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-933867>

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: 03.04.2025

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

Le Dr *Haller*, pour raison de santé, se voit dans l'obligation de donner sa démission comme président de la C. S., ce que nous regrettons d'ailleurs beaucoup. A sa place, c'est M. *O. Schmid* de Zurich qui fut nommé non sans beaucoup d'objections de sa part. Le nouveau président est un mycologue très compétent. Ancien président du C. D. et rédacteur du journal, depuis 25 ans membre de l'Association, M. Schmid, saura bien mener sa barque.

Ne perdons pas de vue que ce poste n'est pas de tout repos. Non seulement il faut contrôler les articles scientifiques de notre bulletin, mais s'occuper encore des différentes sessions et journées d'études et être en contact permanent avec les mycologues de l'étranger.

Reste à désigner l'endroit où se tiendra la prochaine assemblée. Neuchâtel s'était annoncée l'année dernière déjà et maintient son invitation pour 1953.

M. *Flury* nous parle de la *Russula* Monographie de Schaeffer. Cet ouvrage suscite l'admiration de tous les mycologues et se vend très bien dans tous les pays.

Le rédacteur, M. *Lörtscher*, demande des articles populaires intéressants pour la Zeitschrift. Peut-être est-on trop craintif, dit-il, mais sachez que le rédacteur est là pour vous aider et pour corriger vos publications.

M. *Furrer* demande des résumés en français pour les Sections romandes. Tout le monde se déclare d'accord, mais qui les fera? Espérons que de bonnes âmes trouveront assez de loisir et de bonne volonté pour donner satisfaction aux nouveaux adhérents.

Le Dr *Alder* rend brièvement compte de deux empoisonnements sans gravité, (indigestion) par l'Armillaire couleur de miel et de vieux champignons de couche.

Après de chaleureux remerciements au Comité sortant pour son dévouement pendant ces trois dernières années, l'assemblée prend fin à 17.10 heures.

Neuchâtel, le 24 mars 1952

Mme F. Marti

Plauderei am Kaminfeuer

Sobald wir einmal die Nase nicht in die Lamellen stecken, sondern die Pilze aus der Vogelschau als Glied des Naturganzen betrachten, drängen sich uns Fragen auf, über die wir hier ein wenig plaudern wollen:

Sind Pilze (Fadenpilze) wirklich Pflanzen? Diese Frage ist für den Laien gar nicht so leicht zu beantworten, wie es im ersten Moment scheint. Was macht denn die Pflanze aus?, worin unterscheidet sie sich vom Tier? – Als hauptsächlichstes Charakteristikum der Pflanze gilt wohl ihre Fähigkeit, aus anorganischer Nahrung organische Substanz zu bilden. Diese Fähigkeit ist an das Vorhandensein von Blattgrün (Chlorophyll) gebunden. In den Blattgrünkörnern wird mit Hilfe des Sonnenlichtes der Kohlenstoff der Luft gebunden und zusammen mit den im Wasser gelösten Nährsalzen des Bodens zu körpereigener Substanz assimiliert. Den Pilzen als *chlorophyllfreien Wesen* geht die Fähigkeit, aus «Luft und Wasser» zu leben, ab. Sie sind vielmehr wie die Tiere zum Lebensunterhalt auf organische Nahrung angewiesen. Versuchen wir also, sie bei den Tieren unterzubringen: Als speziell tierisches Merkmal gilt die Befähigung zur *Ortsbewegung*. Wie steht es in dieser Beziehung mit unseren Pilzen? Wohl können wir bei ihnen eine beschränkte Bewegungsfähigkeit feststellen – sie äußert sich uns durch das allmähliche Größerwerden der Hexenringe –, die aber nicht als *Ortsbewegung*, sondern lediglich als *Wachstumsbewegung* bewertet werden darf und wiederum den Pflanzen zukommt. Die Pflanze ist, da ihr die Nährstoffe durch Luft und Wasser zugetragen werden, nicht auf Ortsbewegung angewiesen; sie kann sich zur Erlangung günstiger Lebensbedingungen auf Wachstumsbewegung beschränken. – In der Unfähigkeit zur Ortsbewegung hätten wir also einen Punkt, der für die Einreihung in die

Pflanzenwelt spricht. Der ausschlaggebende Grund wird aber wohl der gewesen sein, daß die Pilze sehr nieder organisiert sind. Eine weitgehende Differenzierung ihrer Organe läßt sich nicht feststellen.

Ist die Form der Hutpilze (Fruchtkörper) Zufall? Seit Darwin ist das «Warum?» als neuer Gesichtspunkt in der Naturkunde aufgetaucht. Fragen wir mit ihm: Warum haben wohl die *höchstentwickelten Pilze* Hutform? Läßt sich eine Antwort auf diese Frage finden? – Als feststehende Tatsache müssen wir hinnehmen, daß die *Hutform* bei den höheren Pilzen überwiegt. Ist das Zufall? Ich glaube nicht. Es wird vielmehr auch hier so sein, daß das, was sich den Umweltsbedingungen anzupassen versteht, gegenüber dem Konservativen die Oberhand gewinnt. Wir hätten also – um Antwort auf unsere Frage zu erhalten – Freunden und Feinden der Pilze als gestaltenden Kräften nachzuspüren.

Auf der Seite der Freunde steht an erster Stelle der Wind. Auf ihn ist die Pilzpflanze zur Verbreitung ihrer Sporen angewiesen. Er ist es, der sie zwingt, für kurze Zeit aus dem Schoße der Dunkelheit aufzutauchen und uns ihre Anwesenheit zu verraten. Dem Positivum als Sporenverfrachter stehen aber negative Einflüsse gegenüber, die den Wind gleichzeitig zum Feind Nr.1 stempeln. Bei dem hohen Wassergehalt der Pilze darf wohl die Trockenheit, vor allem aber die austrocknenden Bodenwinde, als wesentlichstes gefährdendes Moment betrachtet werden. Wie hat sich nun unser Pilz dieses Feindes erwehrt? *Er ist ihm ausgewichen, hat seinen oberen Teil zur Hutform abgeplattet und ihn parallel zur Windrichtung gestellt, um so eine möglichst kleine Angriffsfläche zu bieten.* Form und Lage waren gegeben. Daß bei der Anordnung des vorhandenen Materials Hutfleisch und Huthaut schildförmig über die Fruchtschicht gelegt wurden, wollen wir als Schutzmaßnahme gegen die nachteiligen Wirkungen der Niederschläge, Feind Nr.2, auslegen.

Als so Form und Lage festgelegt waren, mußte der Pilz darnach trachten, den ihm zur Sporenbildung verbliebenen Raum so gut wie möglich auszunützen. Durch Bildung von senkrecht zur Hutunterseite stehenden Stacheln, Röhren oder Lamellen hat er gleich zwei Fliegen auf einen Schlag getroffen: Erstens hat er die Ansatzfläche für die Fruchtschicht auf ein Vielfaches vergrößert und zweitens die für die Sporenabgabe günstigsten Bedingungen geschaffen. Die senkrechte Stellung der fruchttragenden Schicht ermöglicht es den reifen Sporen, ungehindert auszufallen.

Die horizontale Lage des Hutes hatte sich also in jeder Beziehung bewährt und mußte unbedingt beibehalten werden. Es wurde ein spezielles Organ geschaffen, das Abweichungen registriert und korrigieren hilft. Wie müssen wir uns das vorstellen? Von den Pflanzen mit Blattgrün ist uns bekannt, daß sie sowohl heliotropisch¹ als auch geotropisch¹ reizbar sind. Ihre Lage im Raum hängt demnach von zwei Faktoren, dem Lichtreiz und der Wirkung der Schwerkraft, ab. Wie steht es in dieser Beziehung mit unseren Pilzen? Ein einfacher Versuch gibt uns die gewünschte Antwort. Schließen wir einen Hutpilz – vor allem eignen sich Pilze aus der Gattung der Wulstlinge – in einem Behälter lichtdicht ab, so wird er nämlich trotz des Lichtabschlusses versuchen, seinen Hut durch Krümmung des Stieles in die Waagrechte zu bringen. Diese Beobachtung läßt den Schluß zu,

¹ griechisch helios = Sonne, trope = Wendung, gê = Erde.

daß bei den Pilzen im Stiel Gleichgewichtsorgane vorhanden sein müssen, die auf die Schwerkraft reagieren. Ich stelle mir vor, daß diese Organe auf die der Erde zugeneigte Stielseite so lange wachstumsfördernd einwirken, bis sich der Stiel in die Senkrechte zurückgekrümmt und damit den Hut in die Waagrechte gebracht hat.

Auf das Risiko hin, mitleidig belächelt zu werden, habe ich als Laie versucht, einige Erscheinungen aus der Wunderwelt der Pilze zu deuten. Wenn meine Ausführungen – die nichts anderes als Plauderei am Kaminfeuer sein wollen – dazu führen sollten, daß an dieser Stelle einmal ein «Zünftiger» die biologische Seite des Pilzproblems beleuchtet, so bin ich voll zufrieden. G. Sturm

Morchelskizze

Wenn der Vogelgesang schon seinem Höhepunkt entgegen geht, dann erscheinen sie erst, *unsere* Frühlingsboten. «Aux lieux frais et humides» – würde Altmeister Knapp sagen – zwingen sie zaghaft ihre Köpfchen durch das letztjährige Fallaub der jungen Sonne entgegen. An Wasserläufen, im Auenwald, ist sie also daheim, unsere *esculenta*. Dort hilft sie den schon etwas müde gewordenen Schlüsselblumen den Frühling vollends einzuläuten.

Es ist etwas Merkwürdiges um diese beiden Pflanzen; trotz ihrer sehr weitläufigen Verwandtschaft haben sie doch gemeinsame Merkmale: gleiche Erscheinungszeit, gleichen Standort und *gleiche Gestalt*. In bezug auf Erscheinungszeit und Standort werden Sie allenfalls mit mir einig gehen, aber das mit der «gleichen Gestalt», das scheint doch etwas an den Haaren herbeigezogen. Geduld, wir werden sehen. – Haben Sie, wenn Sie die «Schlüsseli» zum Sträußlein banden, den übrigen Pflanzenteilen auch schon Ihre Aufmerksamkeit geschenkt? Nicht?! Schade, es wäre Ihnen gewiß nicht entgangen, daß die Primelblätter (Laubblätter) mit ihrer *grobrunzeligen Oberfläche und den erdwärts eingerollten Rändern* gar nicht so morchelunähnlich aussehen. – Wenn nun aber die Natur zwei grundverschiedenen Geschöpfen bei ähnlichen Lebensbedingungen «gleiche Gestalt» gibt, so hat das bestimmt seinen Grund. Ich glaube, daß wir nicht weit daneben geraten, wenn wir in beiden Fällen die *Runzelung als Mittel zur Gestaltverkleinerung zum Zwecke der Verdunstungsverringerung* auslegen. «Halt! halt!» höre ich Sie mir zurufen, «die Runzelung ist Oberflächenvergrößerung im Dienste der Massenentwicklung von Sporen!» Ansicht steht Ansicht gegenüber. Ich will versuchen, die meinige durch ein kleines Beispiel zu stützen: Blasen wir eine Papiertüte bis zu ihrem Fassungsvermögen auf und knüllen sie dann zur Kugel zusammen, so haben wir *bei gleicher Oberfläche* einmal große und dann kleine Gestalt. Die Natur hat bei Morchel und Schlüsselblume die zweite Möglichkeit gewählt, um bei *gegebener Oberfläche möglichst kleine Gestalt zu erreichen*. Es ist ja ganz klar: je kleiner die den Lüften zugängliche Fläche, desto kleiner auch der unseren beiden Pflanzen so gefährliche Flüssigkeitsentzug. So hat Mutter Natur mit den gleichen Mitteln zwei ihrer zarten Frühlingskinder vor den harten Fäusten des Windes weitgehend zu schützen verstanden.

So oder so, wenn in der kommenden Saison die «Gelben» wieder ausbleiben sollten, werden wir diesmal bestimmt «Grüne» finden. G. Sturm