

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Band: 68 (1990)
Heft: 3

Rubrik: Die Seite für den Anfänger

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

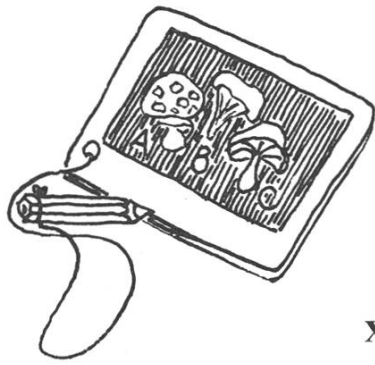
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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: 19.10.2024

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



die Seite für den Anfänger



Xanders dreizehnter Pilzbrief

Lieber Jörg,

gewiss bist Du auch schon jenem Pilzfreund begegnet, der Dir von seinen Pilzfunden nur so vorge schwärmt hat. Er ist — fast immer — ein reiner Amateur und einer, den etliche ganz grosse Köenner oftmals mit leicht herablassendem Ton (der allerdings auch etwa eine Prise Neid verbirgt) als Magenbotaniker bezeichnen. Aber eben, Dein Pilzfreund hat jenen sicheren Jägerinstinkt, der ihn das finden lässt, was er sucht: Pilze. Und darum erzählt er Dir: «Kam ich doch gestern morgen bei meinem Tannenwäldchen dort in der Nähe der Holzerhütte vorbei. Weisst, dort, wo ich letztes Jahr um diese Zeit 15 *solche* Steinpilze gefunden hatte. Aber nichts, rein nichts. Das war gestern. Rate einmal, wo ich heute abend war! Am selben Ort. Meine Nase lässt mich nicht im Stich. Und heute waren sie da. Ein rundes Dutzend. Frisch, fest, geschlossen, das Futter noch ganz weiss. Morgen mittag gibt's Steinpilze. Nach meinem Spezialrezept.» Pilzlerlatein oder Wahrheit? Kann es zutreffen, dass in nicht viel mehr als 24 Stunden irgend eine gute Fee ihren Zauber hat wirken lassen?

So einfach ist die Sache natürlich nicht. Wenngleich ich den Fund Deines Pilzjägers keineswegs in Abrede stellen möchte. — In meinem letzten Brief sprach ich auch vom sehr verborgenen Leben und Wachsen des Myzels. Aus ihm entstehen natürlich die Fruchtkörper, die ja nur deshalb gebildet werden müssen, um die Art fortzupflanzen. — Damit fahre ich weiter und erzähle Dir heute einiges über **Primordien** und **Rhizomorphen**.

Von der Spore zum Pilzfruchtkörper (II)

Nehmen wir einmal an, die *inneren Bedingungen* des Bodens oder des Substrates erwiesen sich als günstig für den Pilz, was Feuchtigkeit, Temperatur und Nahrungsquellen anbelangt. Das Myzel ist stark und dicht geworden und bildet jetzt nur wenig unter der Erdoberfläche kleine Kügelchen. Sie sind sehr hart, und man nennt sie Primordien. Ein einzelnes **Primordium** ist höchstens wenige Millimeter gross, und es stellt die Anlage (den Embryo) des werdenden Fruchtkörpers dar. Wenn eine Pilzart die Stadien des Primär- und des Sekundärmyzels durchläuft, ist es allein das Sekundärmyzel, das Primordien entstehen lassen kann. Allerdings kommen auch Pilzarten vor, die kein Sekundärmyzel und darum auch keine Schnallenbildung kennen. In diesem Fall verdichtet sich eben das Primärmyzel zu Primordien.

Das Primordium bleibt mit dem Myzel eng verbunden und bezieht daraus — gewissermassen auf Abruf — nicht nur sehr viel Wasser, sondern auch die gesamte Masse des zu entstehenden Fruchtkörpers. Die hauchdünnen Fäden des Myzels haben nämlich eine gewaltige Leistung vollbracht, indem sie durch ihre Oberfläche dem Boden bzw. dem Substrat beständig Nährstoffe entnommen und diese verarbeitet, eingelagert und transportiert haben. Das Primordium ist darum in der Lage, sehr rasch zu wachsen und dank einer genetischen Steuerung, die auch für uns Menschen des auslaufenden 20. Jahrhunderts voller Rätsel ist, jene Teile differenziert auszubilden, die einmal Stiel oder Hut, Huthaut oder Lamellen sein müssen. Die Primordien können sich aber für längere Zeit in einem Ruhezustand befinden, um die für ihr Wachstum günstigen Bedingungen abzuwarten. Vielleicht kennst Du den Violetten Rötelritterling, auch Nackter Ritterling (*Lepista nuda*) genannt. Typischerweise erscheint er im Spätherbst. Es kommt aber recht häufig

vor, dass man auch im Frühjahr hübsche Exemplare dieser Art findet. Wahrscheinlich haben die Primordien im Herbst wegen des gefallenen Schnees oder eines Kälteeinbruches ihr Wachstum unterbrochen. Sie haben irgendwie im Schutz der sie umgebenden Erde «geschlafen». Wie die Murmeltiere «erwachen» sie nach der Schneeschmelze. Und da sie eben mit dem Myzel wie mit einer Nabelschnur verbunden sind, bekommen sie von dort sogleich all das, was sie zur Weiterentwicklung benötigen. — Der am Anfang meines Briefes erwähnte Pilzfreund dürfte ja kaum wissen, dass dort, wo er seine Wunderernte einheimste, wohl schon vor Monaten sich viele Primordien entwickelt hatten, die nur auf *den* für sie günstigen Augenblick warteten, zu regelrechten Pilzfruchtkörpern zu «explodieren».

Nur wenn die *äusseren Bedingungen* (z. B. Luftfeuchtigkeit und Temperatur) günstig sind, treten die Fruchtkörper aus dem Boden oder erscheinen auf ihrem Baumstrunk. Sowohl die inneren als auch die äusseren Bedingungen sind also für die Fruchtkörperproduktion unabdingbar. Sind die inneren Bedingungen schlecht, entwickelt das Myzel keine Primordien, und deshalb können keine Fruchtkörper entstehen. Lassen aber die äusseren Bedingungen zu wünschen übrig, bleibt die Weiterentwicklung der Primordien aus, und es bilden sich ebenfalls keine Fruchtkörper.

Wie plötzlich die Fruchtkörper erscheinen, ist von Art zu Art verschieden. Es mag zutreffen, dass der Riesenbovist (*Langermannia gigantea*) sein Volumen in einer einzigen Nacht um das fünf- oder gar zehnfache vergrössern kann, und dasselbe trifft wahrscheinlich auch für die jungen Steinpilze zu, sofern die äusseren Bedingungen optimal sind. Andererseits kennt man viele Arten, deren Wachstum bedeutend langsamer ist. Es wird auch behauptet — die wissenschaftliche Bestätigung fehlt allerdings — dass sich die Fruchtkörper bei wachsendem Mond besser entwickeln als bei abnehmendem. Zugeben müssen auch die Skeptiker, dass die Gesamtheit der Faktoren, die einen Einfluss auf das Wachstum der Fruchtkörper haben — seien sie nun positiv oder negativ — noch sehr wenig erforscht ist. — Eines weiss man allerdings schon seit langem: der Wind, und insbesondere der alles austrocknende Föhn, wirkt sich sehr nachteilig auf die Pilzflora aus.

Verschiedene Pilzarten erhöhen ihre Widerstandskraft durch besondere Ausbildungsformen ihres Myzels. So können sich zum Beispiel Hyphen zu gebündelten Strängen zusammenfinden, in denen bereits eine Arbeitsteilung stattfindet. Diese im Aufbau kabelartigen Stränge enthalten im Innern helle, normale Hyphen, die der Weiterleitung der Nährstoffe dienen. Darum herum befindet sich eine derbere Schutzschicht aus engeren, oft dunkler gefärbten Hyphen. Solche Myzelformen heissen **Rhizomorphen** («Wurzelförmige»), da sie äusserlich viel Ähnlichkeit mit Wurzeln von Samenpflanzen haben.

Besonders auffällige Rhizomorphen bildet der bekannte Hallimasch. Diese schwarzbraunen, oft verzweigten Stränge kriechen manchmal meterlang von Baum zu Baum. Dies erklärt auch, warum dieser an und für sich auf Holz angewiesene Pilz oft scheinbar auf dem Erdboden wächst, wo er seine Nahrung so quasi durch eine Pipeline bezieht.

Nächstesmal sollst Du etwas von Sklerotien und Hexenringen hören. Bis dahin sei gegrüsst von Deinem
Xander

Vorfrühling

Im warmen Nest sass Mutter Eichhorn mit fünf zierlichen Kinderchen. Die waren ganz jung und noch blind, denn es dauert gut vier Wochen, bis ihre Äuglein sich öffnen. Vater Dickschwanz schob einen Tannzapfen in die Behausung.

«Immer nur Tannensamen!» schimpfte Frau Eichhorn. «Wie sollen die Kinder kräftig werden bei so magerer Kost; du weisst doch, ich liebe Vogelei und frische Pilze.»

«Sei vernünftig, meine Liebe, für solche Schleckereien ist es viel zu früh, der Schnee liegt noch überall.»

«Ein fauler Kerl bist du, der seine Familie hungern lässt! Gestern sagte mir die Nachbarin von der grossen Weisstanne, ihr Mann habe prächtige junge Pilze mitgebracht. Los, such mir welche! Dass du mir ja nicht mit leeren Pfoten heimkommst!»

Verärgert schoss Vater Eichhorn den langen Stamm hinab. Lauter Schnee auf dem Waldboden. Wo sollten da Pilze sein. Er kletterte wieder hoch und hüpfte von Krone zu Krone, bis an den Waldrand. Hier hatte die