Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde
Band: 2 (1924)
Heft: 11

Artikel: Künstliche Zucht von Champignons
Autor: Schifferle, J.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-935284

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

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

Heft 11. Schweizerische 2. Jahrgang

Zeitschrift für Pilzkunde

Offizielles Organ des Schweizerischen Vereins für Pilzkunde

Künstliche Zucht von Champignons.

Von J. Schifferle, Zürich.

Bezugnehmend auf den Artikel in Nr. 9 unserer Zeitschrift von Herrn H. W. Zaugg, möchte ich gerne einige Worte zur Vervollständigung hinzufügen.

Dabei steht mir ferne, die werten Leser davon abzuhalten, einen Versuch mit Kleesamen zu machen, aber doch finde ich es ratsam, auf Verschiedenes aufmerksam zu machen, was zur Lösung des besprochenen Problems wesentlich beitragen könnte, im Artikel aber nicht berührt war.

Schon die Randbemerkung der Redaktion: *„Vermissen die Champignonbrut“*, rechtfertigt eine genauere Erklärung.

Bei der Bekanntgabe jenes Artikels war aus dessen Inhalt jedermann klar, dass es sich dabei um ausgesprochene Zufallserfolge handeln musste, wobei nach einer bestimmten Art einmal angepflanzt, die Kultur immer wieder von Erfolg begleitet war. Aber nicht ganz deutlich ersichtlich ist, ob nur ein oder mehrere Zufälle in jener Pflanzungsart gefunden werden könnten, und gerade das ist es, was mich bewog, dem Artikel meine zum Teil bestätigte Vermutung folgen zu lassen.

Der Einfachheit halber könnte man es bei dem ersten und einzigen Zufall bewenden lassen, aber wir beschäftigen uns doch mit gewissenhaften Pilzstudien und zu diesen gehört nicht zuletzt auch die künstliche Zucht von Speisepilzen.

Wie man Champignons mit Aussaat von Sporen oder Einsetzen von Mycelium züchten kann ist in dieser Zeitschrift schon erörtert worden, dass man aber Zucht betreiben kann, ohne irgend eine Impfung vorzunehmen, dürfte schon weniger bekannt sein und doch soll es so geschehen sein.

So sonderbar diese Zufallszüchterei auch erscheint, umso interessanter ist die wirkliche Begebenheit, weil es sich dabei um eine unwissentliche Aussaat von Sporen handeln muss.

Der erste Beweis liegt schon darin, dass die Fruchtkörper erst zwei Jahre nach der Bepflanzung durch Zufall erschienen sind, während eine Brutimpfung schon ein halbes Jahr nach dem Einsetzen Pilze zeitigen kann, wenn die Kultur überhaupt gelungen ist.

Dass der wirkliche Verfasser dieser Zufallskultur nicht mehr lebt, ist zwar kein Grund solche zu bezweifeln, aber doch glaube ich, dass man diese Ueberlieferung denjenigen gleichstellen darf, wie sie in Pilzangelegenheiten noch sehr viele im Volkstümlichen existieren, und zwar aus folgendem Grunde.

Nehmen wir an, in dem fraglichen Kleesamen wären die nötigen Entwicklungsstoffe vorhanden, so können es doch nur Sporen oder Mycelhyphen sein, die in der ihnen günstigen Unterlage treiben oder keimen müssten. Aber Sporen oder Mycelhyphen erfordern nebst *Nährstoffen* auch *Luft* und *Wasser,* denn Mycelfäden können nur in fertigzersetzten Exkrementen fortkommen. Solche müssten aber im trockenen, einseitigen Kleesamen ersticken, wenn er doch die Eigenschaft haben soll, sich jahrelang unter freiem Himmel trocken zu halten, denn die nur einmalige Beigabe von Wasser bei der Anpflanzung würde nur für kurze Zeit ausreichen.

In der gleichen Nr. 9 der Zeitschrift schreibt aber Herr Dr. F. Thellung, «dass die geeignete Stelle für Sporenkeimung auch nicht tief in der Erde, sondern mehr zwischen Erdoberfläche und pflanzlichen Ueberresten zu suchen sei», so

dass auch das Vorhandensein von Sporen schon die Ursach des Erfolges sein kann. Aber auf keinen Fall können sich aus Sporen in vier Monaten Champignons entwickeln.

Der Erfolg ist vielleicht eher in einem andern Faktor zu suchen. Im obigen Artikel von Herrn Dr. F. Thellung haben wir weiter gelesen, dass man nebst den Parasiten und Saprophyten noch eine dritte charakteristische Klasse Pilze unterscheide, die man Symbioten nennt. Es sind dies solche Pilze, die sich einen Wirt suchen, nicht um ihn zu töten, oder aus seinem Zerfall zu leben, sondern um für ihre Lebensdauer einen friedlichen, gemeinsamen Haushalt zu gründen, sich in der Beschaffung der Nahrung also gegenseitig unterstützen.

Von einer gewissen Seite her habe ich mich beraten lassen, dass gerade die Champignons in solch freundschaftlicher Beziehung im Vereine einer Mykorrhizaart leben sollen, diese Art aber leider bis heute noch nicht näher oder sicher festgestellt werden konnte.

Aus diesem Grunde soll es von grosser Wichtigkeit sein, dass man die Champignonbrut nicht in geschlossenen Räumen, sondern unter freiem Himmel aber in geschützter Lage aufziehet, da ansonst diese Mykorrhizaart eventuell ausbleiben könnte und damit auch die Erfolgskulturen gefährdet wären. Betrachten wir die Standorte der verschiedenen Champignonsarten näher, so finden wir sie meistens in der Umgebung gewisser Bäume oder Gräser.

Ob diese Pilzart nun in symbiotischem Verhältnisse dieser höheren Planzen lebt, dürfte wahrscheinlich sein und darum erscheint es auch leicht verständlich, dass im Grassamen oder -Staube die Sporen von Champignons in vermehrtem Masse vorhanden sind und dadurch unter den sogen. Heublumen immer wieder ausgesetzt werden. Das gleiche Verhältnis dürfte jedenfalls auch bei dem Kleesamen zu finden sein.

In der Champignonkultur bedient man sich nur des Strohmistes, weil dieses Stroh im Vereine von Pferdekot (aus Pflanzenfütterung) und Urin eine für sie sehr günstige Unterlage bilden. Sodann finden wir in den Städten oder auf den Marktplätzen, wo immer Pferdegespanne zu halten pflegen, eine wohlbekannte Champignonart, die der gezüchteten Art sehr nahe steht, die jedenfalls auch nur auf den Kotabgang dieser Tiere zurück zu führen ist. Die modernen Verkehrsmittel werden auch diesen begehrten Pilzen den Nährboden entziehen, worin wir wiederum ein Beweisstück besitzen, dass diese Pilzart auf den Abgang des Pflanzenfutters angewiesen ist.

Aus Obigem ist ersichtlich, dass für uns das Rätsel der Champignonkultur noch nicht völlig gelöst ist. Zu deren Lösung tragen aber gewissenhaft geführte Versuchskulturen sehr bei und ich möchte den werten Mitgliedern nur empfehlen, sich an dieser Arbeit fleissiger zu beteiligen, indem sie also auch den Rat von Herrn Zaugg zu Nutzen ziehen. Wird auf dem gleichen Beete zur gleichen Zeit noch irgend ein Gemüse angepflanzt so kann der Schaden ja nie ein grosser sein.

Der Zwerg-Dachpilz (Pluteus nanus Pers.)

Von Emil Nüesch St. Gallen.

Den Zwerg-Dachpilz fand ich im August dieses Jahres in den für den Pilzforscher so ungemein dankbaren, prächtigen Nadelwäldern von Scanfs bis Zernez rechts des Inns im Engadin in mehreren Exemplaren. Er wurde von Persoon (Synopsis pag. 357) im Jahre 1801 als Art Agaricus nanus aufgestellt und von Quélet (Les Champignons du Jura et des Vosges pag. 116) im Jahre 1872 der Gattung Pluteus zugeteilt. Nachfolgende Beschreibung erfolgt auf Grund mehrfacher, eigener Untersuchungen:

Hut: 3—5 cm breit, teils fast russbraun, glatt, kahl und glänzend, teils oder ganz schuppig aufgelöst und dabei olivbraun, Hutrand des schuppigen Teiles olivgelb bis olivbraun, glockig ausgebreitet, *nicht* geadert, aber uneben und ungleichmässig, breit gebuckelt, sehr