Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie

Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

Band: 23 (1945)

Heft: 9

Artikel: Das Mutterkorn, Secale cornutum

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-933922

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: 02.11.2025

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

Das Mutterkorn, Secale cornutum

(franz. Ergot)

Die eigentümlichste und merkwürdigste Form der Mycelien sind die sogenannten Dauermycelien (Sclerotien), derbe, knorpelige oder fleischige, knollenförmige Körper von verschiedener Gestalt, die aus verdickten, wirr durcheinander gewundenen, fest verflochtenen Pilzfäden oder Hyphen bestehen und nach außen mit einer besondern, derben, dunklern Rindenschicht umgeben sind. Lange hielt man sie für selbständige Pilze und beschrieb sie in der besonderen Gattung Sclerotium. Jetzt weiß man, daß sie nur niedere Entwicklungsstufen von Pilzen höherer Ordnungen sind und daß sie denselben, gleichsam wie die Knollen, Zwiebeln und Brutknospen phanerogamischer Gewächse, zur Überwinterung dienen, denn im nächsten Frühjahr entwickeln sich, je nach den verschiedenen Orten, aus ihnen Fruchtkörper, welche verschiedenen Gattungen angehören.

Die bekannteste und sogar medizinisch wichtige Sclerotienform ist das sogenannte Mutterkorn unserer Gras- und Getreidearten, jene hornförmigen, violetten Körper (oft zollang, die sich aus den Blütenspreizen erheben und die vom gemeinen Roggen, als Secale cornutum, seit Balding (1771) bis heutigen Tages in der Medizin eine wichtige Verwendung finden.

In der Entwicklung des Mutterkornpilzes lassen sich drei Entwicklungsstufen unterscheiden. Sie beginnen mit der Bildung eines fädigen Myceliums, das wie ein weicher, weißer Filz den jungen Fruchtknoten der Grasblüte überzieht und später eine schleimige Masse mit eingebetteten Keimkörnchen (Conidien) ausscheidet, den «Honigtau» der Landleute. In diesem ersten Stadium wurde der Pilz ehedem Sphacelia segetum, Lev. genannt und für eine eigene Gattung gehalten. Hat die Sphacelia den Höhepunkt ihrer Entwicklung erreicht, so beginnt am Grunde des Fruchtknotens die Bildung des Sclerotiums, indem sich die Hyphen verdichten und inniger verflechten und so zu dem hornförmigen Körper auswachsen, der auf seinem Scheitel anfangs noch die Reste der eingeschrumpften Sphacelia als eine leicht abfällige Kappe trägt. So erhielt der Pilz den Namen Sclerotium Clavus, Fr. (Secale cornutum, Bal.) und wurde in die Ordnung der Bauchpilze (Gasteromyceten) verwiesen.

Das reife, harte Sclerotium ruht nun bis zum nächsten Frühjahr im feuchten Ackerboden, um alsdann aus seinem Innern die Fruchtkörper als gestielte, kugelige Köpfchen, welche flaschenförmige, dicht mit Sporenschläuchen erfüllte Fruchtbehälter tragen, hervorzutreiben. Jetzt hat der Pilz seine höchste Entwicklungsstufe erreicht, heißt Claviceps purpurea, Tul., und gehört zu den Schlauchpilzen (Ascomyceten). Die dünnen, fadenförmigen Schlauchsporen desselben reifen meist zur Zeit der Roggenblüte, werden dann durch die Luft leicht wieder auf die jungen Fruchtknoten übergeführt und beginnen von neuem als Sphacelia ihren Entwicklungskreis mit dreifachem Wechsel der Gestalt.

So bietet uns der Mutterkornpilz ein höchst lehrreiches Beispiel einesteils für den höchst merkwürdigen Generations- und Gestaltswechsel der Pilze, andernteils aber auch von der Mangelhaftigkeit der älteren Pilzsysteme, nach welchen eine und dieselbe Pilzart drei ganz verschiedenen Gattungen und Gruppen angehören würde.

Wie neuere chemische Untersuchungen dargetan haben, beruht die medizinische Wirkung des Mutterkorns (Contraction des Uterus) hauptsächlich auf zwei giftigen Alkaloiden, die man Ergotin und Ecbolin genannt hat. Seine giftige Wirkung im Allgemeinen ist schon seit uralten Zeiten bekannt, namentlich als Ursache einer besonderen Krankheit, der sogenannten Kriebelkrankheit. Wird nämlich das Mutterkorn mit den Roggenkörnern gemahlen und ins Brot gebacken, so bekommt letzteres düsterviolette Flecken und sein Genuß erzeugt zunächst Kriebeln und Jucken an Händen und Füßen – daher jener Name – wozu sich später noch höchst schmerz- und krampfhafte Gelenkverkrümmungen und sonstige allgemeine Vergiftungssymptome gesellen.

Die Kriebelkrankheit trat 1577 in Hessen, später öfters in Deutschland, Schweden, Böhmen, Frankreich, Siebenbürgen als förmliche Seuche verheerend auf. Daß sie in unserer Zeit seltener vorkommt, hat seinen Grund einesteils in der sorgfältigeren Kultur und Reinigung des Getreides, andernteils darin, daß man die giftigen Eigenschaften des Mutterkorns kennt, dasselbe sorgfältig ausscheidet und gewissermaßen unter polizeiliche Aufsicht stellt. So berichten die Annalen der Landwirtschaft für den preussischen Staat, daß im Jahre 1872 das Mutterkorn stellenweise so häufig in dem zu Markte gebrachten Roggen zu finden war, daß die Polizei einschreiten und die gefährliche Ware konfiszieren mußte. Gleichwohl kamen später immer noch einzelne Vergiftungen vor.

Daß übrigens die Sclerotien von andern Grasarten ähnlich wirken, ist sicher verbürgt. So kann z. B. auch aus dem Mutterkorn der Trespe (Bromus secalinus) die Kriebelkrankheit entstehen, und das Mutterkorn vom Weizen und ganz besonders das doppelt so stark wirkende von Ampelodesmus tenax aus Algier soll statt des Secale cornutum medizinisch zu verwenden sein.

Auf Tiere, namentlich Schweine, Hunde, Gänse, Hühner wirkt das Mutterkorn ebenfalls nachteilig; doch soll es Kühen und Schafen nichts schaden. Dem letzteren widersprechen aber ganz entschieden andere gewichtige Beobachtungen; so berichtet Professor Bouchardat (1861), daß Kühe abortirten, welche mit Mais, wahrscheinlich von Sclerotium maydis verunreinigt, acht Tage lang gefüttert waren. Roulin beobachtete schon früher (1828) von demselben Mutterkorn, daß Maultieren die Hufe und Haare abfielen, und Randall sah (1842) ähnliche Erscheinungen bei Kühen, wahrscheinlich infolge des Mutterkorns von Wiesen-Rispengras (Poa pratensis); auch vom Mutterkorn des Reis (Oryza sativa) ist ähnliches aus Ostindien bekannt.

Sammlung volkstümlicher Pilznamen in Schweizermundart

Verfolgen wir die volkstümlichen Pflanzennamen unserer Flora, so finden wir darin einen reichen Schatz sprachkundlichen und volkskundlichen Wissens. Gewiß darf heute die Frage gewagt werden: Wie steht es mit den volkstümlichen Pilznamen in der Schweiz?

In unserer Pilzliteratur finden wir neben der lateinischen Artbenennung deutsche Namen, die vom Pilzler meistens gebraucht werden. Aber neben diesen Namen bestehen im Volke noch zahlreiche selbsterfundene Namen, welche durch