Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie

Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

Band: 83 (2005)

Heft: 3

Artikel: Mikroskopie der Pilze in Bildern (18): Das Mutterkorn = L'intimité

microscopique des champignons (18) : l'ergot du seigle

Autor: Clémençon, Heinz

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-935700

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: 04.07.2025

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

Mikroskopie der Pilze in Bildern (18) L'intimité microscopique des champignons (18)

Das Mutterkorn – L'ergot du seigle

Heinz Clémençon

Chemin du Milieu 10, CH-1052 Le Mont-sur-Lausanne, E-Mail: Heinz.Clemencon@bluewin.ch

Nicht nur Pilzler und Pharmazeuten, auch Hebammen, Heilkundige und Historiker, Mediziner und Magier, Schamanen und Schüler, Bäcker, Bauern und Botaniker wissen um das Vorkommen, die Gefährlichkeit und den Nutzen des Mutterkornes. Früher war es sehr häufig und allen geläufig, mit dem Spritzen der Felder ging es zurück. Der biologische Anbau ohne Chemie gibt dem Mutterkorn wieder eine Chance, und so kommt es denn, dass es wieder von sich reden macht. Ich kenne Leute, die könnten davon ein Liedlein singen.

Wir alle nennen es Mutterkorn, die Apotheker nennen es Secale cornutum (wörtlich: gehörnter Roggen), und die Mykologen nennen es Claviceps purpurea. Wie der gehörnte Roggen aussieht, zeigt das Bild 1152 von Dähncke (1200 Pilze in Farbfotos); und was daraus wird, zeigt das Bild 308 von Breitenbach und Kränzlin (Pilze der Schweiz, Band 1). Das Mutterkorn ist ein Sklerotium, auf einer Roggen-Ähre gewachsen und zum Überwintern gemacht. Im nächsten Frühling dann wachsen aus dem Sklerotium die Fruchtkörper, gestielte Knöpfe mit eingesenkten Perithezien. Aber davon reden wir heute nicht. Es geht uns heute nur um das Mutterkorn, das Sklerotium. Dieses hat einen recht einfachen Bau; es ist aus dicht gepackten Hyphen geflochten, von denen die äusseren eine dunkelbraune Rinde bilden, die inneren ein Mark.

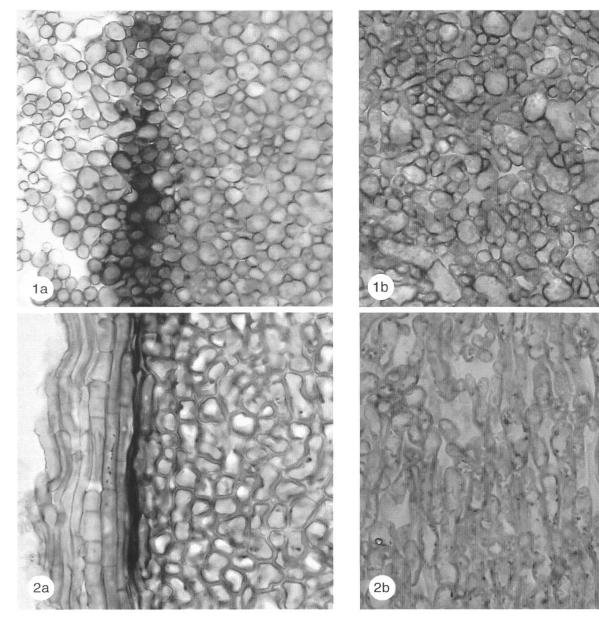
Was man sieht: Die Fotografien 1a und 1b sind Querschnitte, die Bilder 2a und 2b Längsschnitte durch ein Sklerotium von Claviceps purpurea. Die Figuren 1a und 2a zeigen die dunkle Rinde mit aufgelagerten, dünnwandigen Hyphen; die Figuren 1b und 2b zeigen das Mark etwa in der Mitte des Mutterkornes. Die dunkelbraune Rinde ist nur eine bis zwei Zellreihen dick; im unteren Bild ist sie zusammengedrückt. Die aufgelagerten, dünnwandigen Hyphen laufen parallel zur Längsachse des Mutterkornes. Unter der Rinde besteht das Mark aus kleinen, rundlichen bis eckigen, dünn- bis dickwandigen Zellen. In der Mitte des

Non seulement les mycologues et les pharmaciens, mais aussi les sages-femmes, thérapeutes et historiens, médecins et magiciens, chamans et étudiants, boulangers, agriculteurs ou botanistes connaissent les dangers et les avantages de l'ergot du seigle. Très répandus et familiers par le passé, les traitements des champs et des cultures par pulvérisation ont sérieusement contribué à sa disparition. La culture biologique sans chimie donne à l'ergot du seigle une nouvelle chance de faire à nouveau parler de lui. Je connais des gens qui pourraient, sur le sujet, nous en raconter beaucoup...

Nous l'appelons tous l'ergot du seigle, les pharmaciens le nomment Secale cornutum (mot pour mot: seigle à cornes), et pour les mycologues, il s'agit de Claviceps purpurea. La présentation du seigle à cornes est démontrée par l'image 1152 de R.-M. Dähnke (1200 Pilze in Farbfotos), et ce qui se développe dessus est présenté par la photo 308 de Breitenbach et Kränzlin, champignons de Suisse vol. 1. L'ergot du seigle est un sclérote qui pousse sur un épi pour y passer l'hiver. Au printemps suivant se développent alors, hors du sclérote, des fructifications composées d'une tête portant de nombreux périthèces au sommet d'un long pied. Aujourd'hui cependant, ce n'est pas le thème de mon propos. Aujourd'hui je souhaite vous parler et vous faire découvrir le sclérote. De construction simple, sa composition se borne à un entrelacement dense d'hyphes, celles de l'extérieure formant alors une écorce brun-foncé, celles de l'intérieure une moelle.

Qu'observe-t-on?: les photographies 1 a et 1 b sont des coupes transversales, les images 2 a et 2 b sont des coupes longitudinales d'un sclérote de *Claviceps purpurea*. Les figures 1 a et 2 a montrent l'écorce brun-foncé avec la présence d'hyphes à parois minces; les figures 1 b et 2 b nous laissent observer la moelle à peu près au centre de l'ergot. L'écorce brun-foncé est épaisse d'une, voire de deux rangées de cellules; sur le fond de l'image, elle est compressée.

126 2005 SZP/BSM



Mutterkornes besteht das Mark aus unregelmässigen, irregulär verwobenen bis ungefähr längs laufenden, dünnwandigen Hyphen. Die Architektur ist nicht überall gleich.

Wie es gemacht wurde: Das Mutterkorn wurde mit Glutaraldehyd fixiert, mit Methoxyethanol entwässert, in ein Methacrylat-Gemisch eingebettet und mit dem Mikrotom 5 µm dick geschnitten. Die Schnitte wurden auf Objektträger aufgezogen, mit Aluminiumchlorid und Zirkonylchlorid gebeizt und mit Haematoxylin gefärbt. Das Mutterkorn wurde mir von Frau Dr. Katia Gindro von der Agronomischen Forschungsanstalt in Changins bei Nyon zur Verfügung gestellt.

Les hyphes à parois minces et superposées à l'écorce sont parallèles le long de l'ergot. Sous l'écorce, la moelle est formée par des petites cellules de forme ronde à anguleuse à parois minces ou épaisses. Au centre de l'ergot, la moelle est formée par des hyphes à parois épaisses entrelacées irrégulièrement. L'architecture n'est pas toujours et partout la même.

Technique de travail: L'ergot a été fixé avec du glutaraldéhyde, deshydraté avec du méthoxyéthanol, enrobé dans un mélange de méthacrylates, puis coupé à une épaisseur de 5 µm au moyen d'un microtome. Les coupes collées sur un porte-objet ont été mordancées au moyen de chlorure d'aluminium et de zirconium, puis colorées par l'hématoxyline.

L'ergot de seigle m'a été mis à disposition par M^{me} D^r Katia Gindro de l'Institut de recherches agricoles de Changins près Nyon.

(Traduction Jean-Pierre Mangeat/08.05.2005)

2005 SZP/BSM 127