

Mikroskopie der Pilze in Bildern (18) : Das Mutterkorn = L'intimité microscopique des champignons (18) : l'ergot du seigle

Autor(en): **Clémentçon, Heinz**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie**

Band (Jahr): **83 (2005)**

Heft 3

PDF erstellt am: **22.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-935700>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Das Mutterkorn – L'ergot du seigle

Heinz Cléménçon

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.

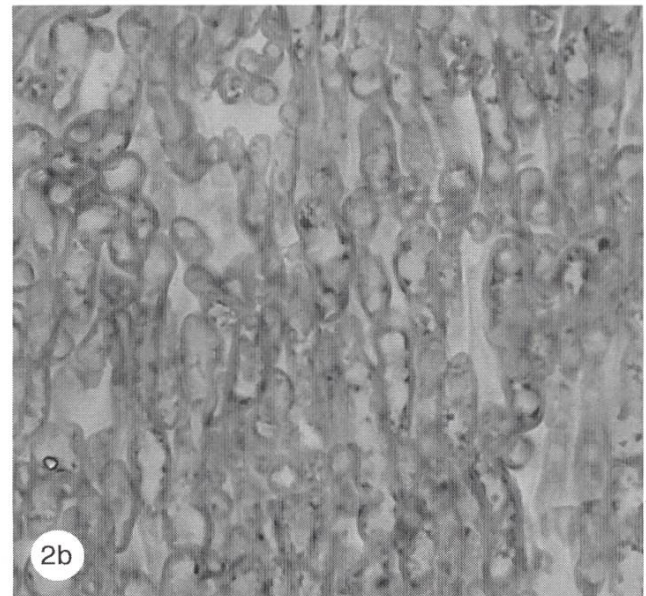
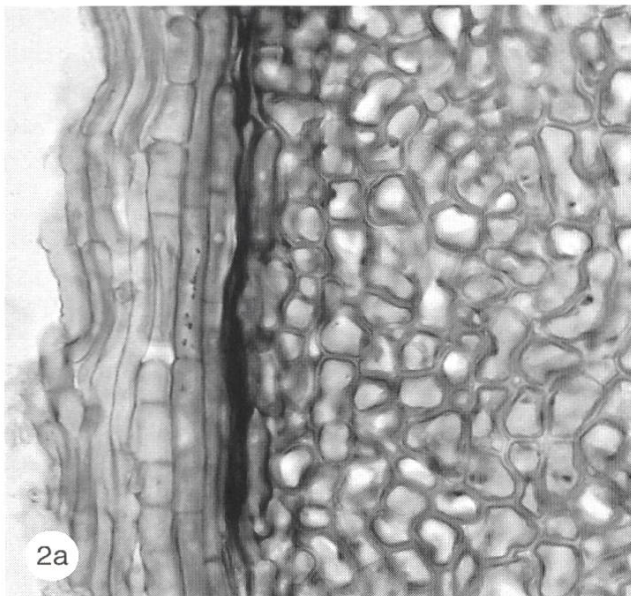
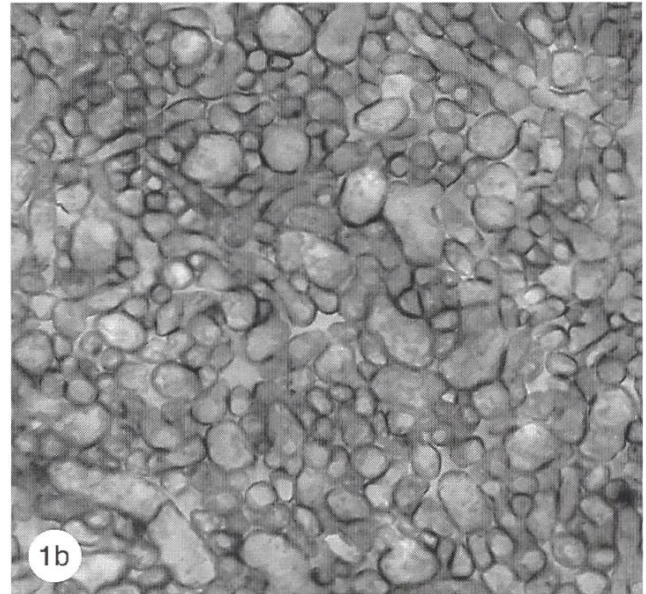
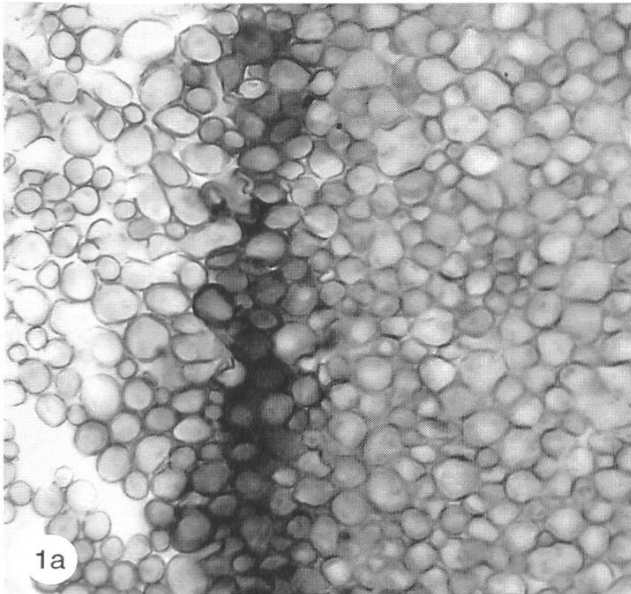
Wir alle nennen es Mutterkorn, die Apotheker nennen es *Secale cornutum* (wörtlich: gehörnter Roggen), und die Mykologen nennen es *Claviceps purpurea*. Wie der gehörnte Roggen aussieht, zeigt das Bild 1152 von Dähncke (1200 Pilze in Farbfotos); und was daraus wird, zeigt das Bild 308 von Breitenbach 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. Dähncke (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 1a et 1b sont des coupes transversales, les images 2a et 2b sont des coupes longitudinales d'un sclérote de *Claviceps purpurea*. Les figures 1a et 2a montrent l'écorce brun-foncé avec la présence d'hyphes à parois minces; les figures 1b et 2b 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 comprimée.



Fotos H. Clemenson

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} Dr Katia Gindro de l'Institut de recherches agricoles de Changins près Nyon.

(Traduction Jean-Pierre Mangeat/08.05.2005)