

Bilder zur Mikroskopie der Pilze (11) : das Pigment des Zitronentäublings = Dans l'intimité microscopique des champignons (11) : les pigments de la russule jaune clair (ocre et blanc)

Autor(en): **Clémentçon, Heinz**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **81 (2003)**

Heft 5

PDF erstellt am: **27.11.2022**

Persistenter Link: <http://doi.org/10.5169/seals-936192>

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.

Bilder zur Mikroskopie der Pilze (11) Dans l'intimité microscopique des champignons (11)

Heinz Cléménçon

Chemin du Milieu 10, CH-1052 Le Mont-sur-Lausanne

E-Mail: Heinz.Clemencon@bluewin.ch

Das Pigment des Zitronentäublings

Nein, nein! Es geht heute nicht um Chemie, sondern wie gewohnt um Mikroskopie.

Was man sieht: Die Huthaut von *Russula ochroleuca* ist mit stark gelb gefärbten Hyphen übersät. Das Pigment entsteht im Zytoplasma, wo es sich in so grossen Mengen anhäuft, dass der Zellinhalt tief gelb erscheint, wobei aber die Vakuolen ungefärbt bleiben. Dies bedeutet, dass der Farbstoff nicht wasserlöslich ist, und dass der Zitronentäubling durch Regen nicht ausgewaschen wird. Vom Zytoplasma her wird der Farbstoff auch in die Hyphenwand und von dort an die Hyphenoberfläche transportiert. Dadurch wird die Wand gelb und ist oft auch gelb inkrustiert. Gelegentlich sind die Inkrustationen dick und harzartig, oft zerrissen, und bisweilen löst sich das Pigment in kleinen Klümpchen ab und liegt frei zwischen den Hyphen. Der Hintergrund hat nicht immer die gleiche Tönung, da in der Tiefe des Präparates nicht immer gleich viel Pilzgeflecht liegt. Die grauen, etwas unregelmässigen Ovale rechts im oberen Bild sind Sporen, die bei dieser Vergrösserung die Ornamente nicht erkennen lassen.

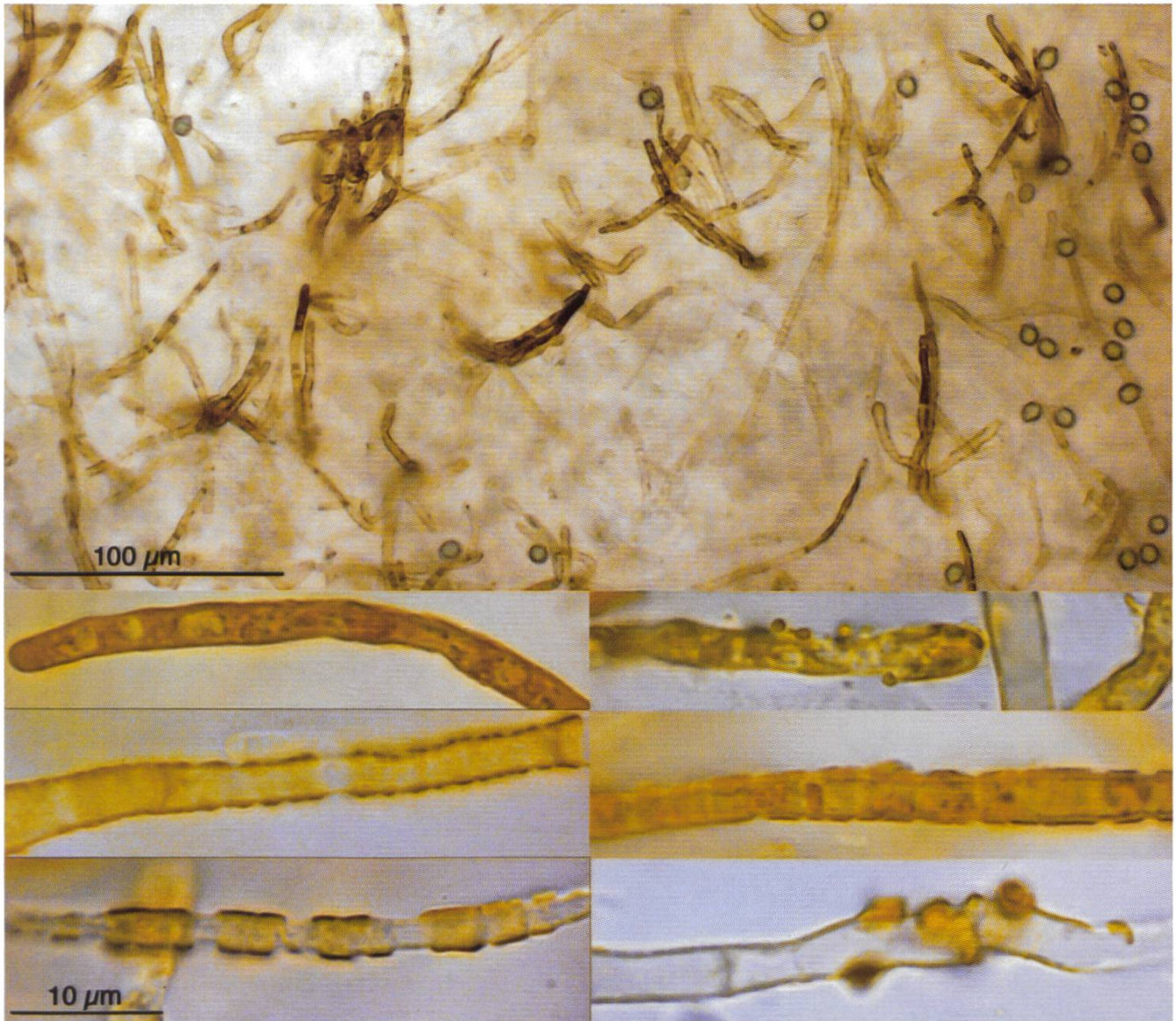
Wie es gemacht wurde: Mit einer Pinzette wurde die Huthaut abgezogen, in Wasser auf einem Objektträger mit der Aussenfläche nach oben ausgebreitet und mit einem Deckglas bedeckt. Durch kurzes Aufkochen wurden die Luftblasen entfernt. Das Pigment wurde dadurch nicht verändert.

Mikroaufnahmen: H. Cléménçon



Russula ochroleuca, Zitronentäubling

Foto: G. Martinelli



Les pigments de la Russule jaune clair (ocre et blanc)

Non, non! Il ne s'agit pas ici de chimie, mais comme d'habitude de microscopie.

Ce que l'on voit: Le revêtement piléique de *Russula ochroleuca* est parsemé d'hyphes fortement colorées de jaune. Le pigment est produit dans le cytoplasme, dans lequel il s'accumule en grandes quantités, ce qui fait paraître le contenu des cellules jaune saturé. Les vacuoles pourtant restent incolores. Cela signifie que ce pigment n'est pas soluble dans l'eau et que cette russule n'est pas délavée par la pluie. Le pigment sera déposé dans la paroi et finalement à la surface des hyphes. De cette façon, non seulement la paroi elle-même devient jaune; mais elle est souvent incrustée de pigments jaunes. Parfois les incrustations sont épaisses et résineuses, souvent déchirées. Occasionnellement le pigment se détache de la paroi en petits agglomérats qui sont libres entre les hyphes. L'arrière-plan n'a pas toujours la même nuance de couleur, car la trame piléique arrachée avec le revêtement n'a pas la même épaisseur partout. Les ovales gris et légèrement irréguliers à droite de la photo, en haut, sont des spores. A ce grossissement, les ornements des spores ne sont pas reconnaissables.

Comment cela a-t-il été fait: Avec une pincette, on a retiré un fragment du revêtement piléique. Ce fragment a été placé dans l'eau sur un porte-objet, avec la surface en haut et recouvert d'un couvre-objet. Les bulles d'air ont été chassées de la préparation par une courte ébullition, ce qui n'a pas modifié le pigment de cette russule.

Traduction: J.-J. Roth