

Bilder zur Mikroskopie der Pilze (15) : die Milchröhren des Weissmilchenden Helmlings = Dans l'initmité microscopique des champignons (15) : les hyphes laticifères de la mycène à lait blanc

Autor(en): **Clémençon, Heinz**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **82 (2004)**

Heft 3

PDF erstellt am: **16.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-935866>

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 (15) Dans l'intimité microscopique des champignons (15)

Heinz Cléménçon

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

Die Milchröhren des Weissmilchenden Helmlings

Einer unserer häufigsten Helmlinge, *Mycena galopus*, lebt von der Laub- und Nadelstreu unserer Wälder. Er kann leicht an seiner rein weissen «Milch» erkannt werden, die aus dem Stiel frisch gepflückter Fruchtkörper fliesst. Ähnlich wie bei den Milchlingen ist auch beim Weissmilchenden Helmling der milchige Saft in speziellen Laticiferen enthalten. Diese haben keine oder doch nur sehr wenige Querwände, um das Ausfliessen des Saftes zu ermöglichen. Der Saft kann in den Laticiferen gerinnen, etwa durch langes Liegen und teilweises Austrocknen der Pilze, oder auch durch Eintauchen in heisses Wasser.

Was man sieht: Abbildung 1 zeigt zwei Laticiferen aus einem Präparat in Leitungswasser. Die dickere enthält einen geronnenen Saft, die dünnere einen noch flüssigen. Abbildung 2 zeigt eine Laticifere aus einem Quetschpräparat in Sudan III, gelöst in Lactophenol. Der Inhalt ist stark verändert worden und hat sich rot gefärbt. Diese Färbung weist Fette, Harze und ähnlich wasserunlösliche Stoffe nach, aber was nun die Laticiferen wirklich enthalten, ist noch unbekannt.

Wie es gemacht wurde: Mit einer Rasierklinge wurde ein etwa 1 cm langes Stück aus dem Stiel herausgeschnitten und der Länge nach in 4 Teile zerteilt. Ein solches Teilstück wurde in Wasser, ein anderes in Sudan III in Lactophenol leicht gequetscht.

Anmerkungen: Der richtige Artname des Weissmilchenden Helmlings ist *galopus*, nicht *galopoda*. Bisweilen liest man Lactiferen anstelle von Laticiferen. Lactifere bedeutet Milch machend, und Laticifere heisst Latex machend. Echte Milch haben nur Säugetiere. Da Milchlinge und Helmlinge (und auch Pflanzen) einen Latex haben und keine Milch, ist Laticifere vorzuziehen.

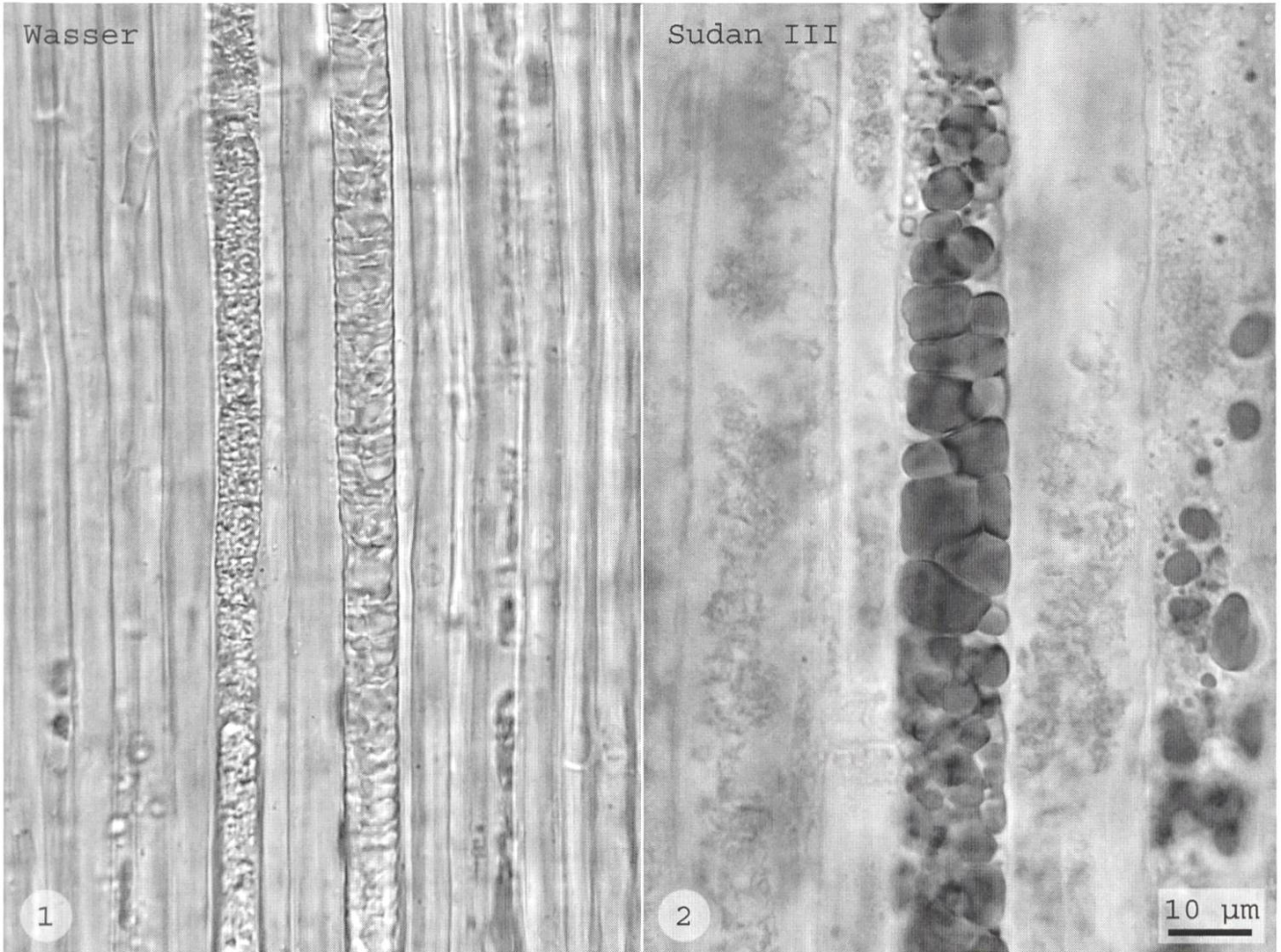
Les hyphes laticifères de la Mycène à lait blanc

L'une de nos mycènes les plus fréquentes, *Mycena galopus*, croît sur la litière de feuilles et d'aiguilles de nos forêts. Elle est aisément reconnaissable au «lait» blanc pur, qui s'écoule du stipe d'un basidiome fraîchement cueilli. Comme chez les lactaires, des conduits spécialisés, nommés laticifères, contiennent, chez la mycène à lait blanc, un liquide laiteux. Ces hyphes ne sont pas cloisonnées, ou sinon très rarement, de façon à rendre possible la circulation du liquide; celui-ci durcit (coagule) après la récolte à cause de la dessiccation partielle du champignon, ou encore après trempage dans de l'eau bouillante.

Ce que l'on voit: La figure 1 montre deux hyphes laticifères dans une préparation à l'eau du robinet. La plus épaisse renferme un liquide coagulé, la plus mince contient du suc encore fluide. La figure 2 montre un laticifère dans une préparation au Soudan III dissous dans le lactophénol. Le contenu s'est fortement modifié et s'est coloré de rouge. Cette coloration démontre la présence de composants gras, de résine et d'autres composants analogues non solubles dans l'eau, mais ce que les laticifères contiennent vraiment est encore inconnu.

Comment cela a-t-il été fait: A l'aide d'une lame de rasoir, on a prélevé un segment de stipe d'environ 1 cm de long, on l'a coupé longitudinalement en quatre. L'un des morceaux a été monté dans l'eau, un autre a été monté dans le Soudan III dissous dans le lactophénol; ils ont été légèrement «squashés» avant observation.

Remarques: Le nom correct de cette espèce de mycène à lait blanc est *galopus*, et non *galopoda*. On lit parfois, lactifères au lieu de laticifères. Lactifère signifie «qui fabrique du lait» et laticifère «qui produit un latex». Seuls les mammifères peuvent produire un véritable lait. Les lactaires et les mycènes (comme également certaines plantes, telles les euphorbes) produisent un latex et non du lait, ce qui nous fait préférer le terme laticifère. (traduction: François Brunelli)



Mycena galopus, Weissmilchender Helmling.

(Foto: G. Martinelli)