

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde
Band: 9 (1931)
Heft: 6

Artikel: Sur la toxicité de Clitocybe cerussata Fries
Autor: Wiki, B.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-934950>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

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

Standort des Riesenweidechampignons ist ebenfalls eine reichgedüngte Kuhweide dicht über den Ställen von Nenzlingen.

Cooke bildet seinen *A. arvensis*, var. *villaticus* Brond. ab. Nicht das Bild von *augustus*, das nach Konrad *villaticus* vorstellt, sondern auf einer andern Tafel, ein weisser Riesenchampignon, der ganz genau mit einer Aufnahme übereinstimmt, die ich zum Schluss meiner Ausführungen beschreiben werde.

Sporengrösse 12—14 μ . Ich habe bis jetzt nicht Gelegenheit gehabt, Sporen von einer 12 μ übersteigenden Grösse bei *Psalliota* zu finden. Gibt es sie wirklich? Die Messungen, namentlich bei älteren Autoren, widersprechen sich so, dass man diese Frage wohl stellen darf. Ist die angegebene Sporengrösse von 12—14 μ exakt gemessen worden, oder beruht sie bloss auf Schätzung? Jedenfalls handelt es sich um Sporen, die grösser sind als 10—11 μ oder als diejenigen der kleineren Formen von *arvensis*. Es wäre also nicht unmöglich, dass die von Brondeau beobachteten Pilze lediglich alte Riesenweidechampignons waren.

Eine riesige *Psalliota* von 25—30 cm Hutdurchmesser, von mir dreimal in der Nähe von Lenzburg gefunden, mit der Sporengrösse 11,5—12 μ , könnte auch *villatica* sein. Sie stimmt völlig mit der Beschreibung überein,

die Ricken von seiner *augusta* gibt. Sie sieht aus wie eine riesenhafte *campestris*. Wenn nicht die grossen Sporen wären, hätte ich sie einfach als einen besonders riesig geratenen Wiesenchampignon bestimmt. Sie unterscheidet sich vom Riesenweidechampignon durch das Fehlen der Arvensismerkmale. Die Haltung ist gedrunken, der bauchige Stiel absolut voll, das Fleisch nicht gilbend und fast geruchlos. Der Hut jung weiss, dicht mit konzentrisch geordneten Schüppchen besetzt, alt von der Mitte aus bräunlich-ockergrau verfärbend.

Mein Tafelwerk enthält folgende fertigen Tafeln:

(Die Namen sind «provisorisch».)

1. weisser Wiesenchampignon, *campestris*.
2. braunschuppiger Zuchtchampignon.
3. braunhütiger Champignon, *umbrina*.
4. *vaporaria*, gelber Champignon.
5. «Stadtchampignon».
6. *Bernardii*.
7. stinkender Champignon, *xanthoderma*.
8. schlanker, weisser Waldchampignon, *flavescens-silvicola*.
9. *arvensis* (Ricken), mittlere Form.
10. *arvensis*, grosse Form.
11. Riesenweidechampignon von Nenzlingen.
12. Riesenweidechampignon von Nenzlingen.
13. weisser Riesenchampignon (*augusta* Ricken, Bresadola).
14. brauner Waldchampignon, *silvatica*.
15. Blutchampignon, *haemorrhoidaria*.
16. «Riesenwaldchampignon», *elvensis*.
17. Hohlstieliger Riesenchampignon, *perrara* Schulz.

Sur la Toxicité de *Clitocybe cerussata* Fries.

par B. Wiki et F. Loup (de Genève).

Le 29 septembre 1930, M. J. Jaccottet nous remit quatre exemplaires d'un champignon appartenant au genre *Clitocybe*, trouvé près de Versoix, et dont voici la description:

Chapeau convexe-plan, à bords enroulés, de 3—5 cm de diamètre, blanc, lisse, glabre, charnu au centre, mince au bord.

Lamelles adnées-décurrentes, serrées, de 3—5 mm de largeur, blanches, jaunissant par le sec.

Pied fibro-charnu, cortiqué, atténué à la base, fibrilleux, blanc, de 4—6 cm / 10 mm.

Chair blanche, douce, à odeur faible.

Spores étroitement elliptiques, mesurant 4,5—5,5 / 2,5—3,5 μ . Pas de cystides ni de cellules différenciées à la marge des lamelles.

Nous avons déterminé ce champignon: *Clitocybe cerussata*. Est-ce bien l'espèce de Fries, dont le pied est épaissi en bas et dont les lamelles ne jaunissent pas? Nous le

croyons, car tout le reste de la description, donnée par le mycologue suédois, s'applique à notre champignon. C'est aussi l'espèce de Quélet, lequel en fait une variété de *Clitocybe rivulosa*. Mais ce n'est pas celle de Ricken; la figure donnée par cet auteur doit représenter *Clitocybe nebularis* Batsch, variété blanche. Ce n'est pas non plus celle de Lange; en effet, ce savant décrit, sous le nom de *Clitocybe cerussata*, un champignon soyeux qui doit être *Clitocybe pithyophila*. Mais c'est celle de Rea et de Nüesch; ce dernier en donne une excellente description, et ses mensurations de spores correspondent bien aux nôtres. Il nous semble aussi que c'est *Clitocybe cerussata* de Bresadola; la planche 142 de son *Iconographia mycologica* représente bien notre espèce; mais l'auteur italien indique des spores subglobuleuses, ce qui rend l'identification douteuse.

En résumé: notre champignon paraît être *Clitocybe cerussata* Fries, Quélet, Rea, Nüesch, peut-être Bresadola; non Lange, Ricken. F. L.

* * *

La toxicologie des *Clitocybes* blancs n'étant pas encore bien établie, tout document fondé sur des recherches exactes peut contribuer à porter un peu de lumière dans ce domaine passablement obscur.

Actuellement *Clitocybe cerussata* est considéré comme suspect par Bresadola, Bigeard et Guillemain, A. Sartory et L. Maire; et encore, ces derniers auteurs ajoutent un point d'interrogation à leur mention « suspect ». Il est déclaré toxique par Quélet, Costantin et Dufour. Lindau et Ulbrich le rangent parmi les champignons comestibles; d'autres mycologues ne se prononcent pas.

D'après nos recherches, peu nombreuses, mais absolument concordantes, cette espèce est nettement toxique; elle renferme une substance du groupe de la muscarine, probablement la muscarine elle-même.

Les quatre exemplaires dont nous dispo-

sions, pesaient 12 grammes à l'état frais. Finement triturés et mis dans de l'alcool, le 2 octobre 1930, ils n'ont été utilisés pour des expériences physiologiques qu'après six mois de macération. La teinture alcoolique ainsi obtenue fut filtrée et évaporée au bain-marie, et le résidu ensuite repris avec de l'eau distillée. Une partie seulement en est soluble, une espèce de résine gluante reste adhérente au fond de la capsule qui a servi à l'évaporation.

Cette solution aqueuse a été utilisée pour nos expériences; nous nous sommes arrangé pour qu'une goutte renfermât les principes solubles de dix centigrammes de champignon frais.

Tout d'abord deux grenouilles vertes de 30—35 g, endormies à l'éther, reçoivent, sur le cœur mis à nu, un peu de cette solution. Chez la première, une goutte ralentit rapidement les contractions cardiaques, dont le nombre tombe de 60 à 16 dans l'espace de cinq minutes. Une seconde goutte rend les battements encore plus rares; les systoles ventriculaires sont faibles, incomplètes, au nombre de huit par minute; l'oreillette reste arrêtée en diastole. L'instillation, sur le cœur, de $1/20$ de mg de sulfate d'atropine fait réapparaître, en peu de temps, des contractions complètes, vigoureuses, au nombre de 50—54 par minute.

La seconde grenouille a reçu d'emblée une dose correspondant à 20 cg de champignon frais. Trois minutes après, le cœur s'arrête en diastole. L'atropine fait revenir des contractions, normales quant à leur nombre et à leur vigueur.

Trois autres expériences ont donné des résultats très analogues, ce qui nous permet d'affirmer que notre champignon possède une action muscarinienne indubitable.

Des expériences faites sur des animaux à sang chaud ont confirmé nos premières observations.

Un cobaye, chétif et malingre, reçoit, par kilogramme de son poids, les principes actifs

de trois grammes de champignon frais, en injection hypodermique. Une demi-heure plus tard, il est agonisant, après avoir présenté du larmolement, de la salivation, de la diarrhée, un fort ralentissement du cœur, de la dyspnée et un affaiblissement musculaire prononcé. L'injection sous-cutanée de $\frac{1}{2}$ mg de sulfate d'atropine améliore rapidement son état, mais sans faire disparaître complètement la dyspnée et la bradycardie. Le lendemain nous avons trouvé l'animal mort dans sa cage, et l'autopsie a révélé l'existence de lésions anciennes, particulièrement au niveau des reins.

A un second cobaye, parfaitement sain, l'on injecte sous la peau une dose correspondant à 4,50 g par kilo de champignon frais. Après avoir présenté les phénomènes décrits, il succombe, au bout de 24 minutes. A l'autopsie on trouve le cœur dilaté, flasque, un fort œdème pulmonaire et une congestion intestinale marquée.

Enfin, nous injectons, à un troisième cobaye, $\frac{3}{4}$ de mg de sulfate d'atropine sous la peau, et quelques minutes après, les principes actifs de *cinq grammes par kilo* de *Clitocybe cerussata*, donc une dose très forte. Or, ni pendant les premières heures après l'injection, ni les jours suivants, nous n'avons observé le moindre symptôme d'une intoxication muscarinienne.

Faute de matériel, nous avons dû nous borner à ce nombre restreint d'expériences, sans pouvoir déterminer la dose minimum mortelle pour le cobaye.

D'après quelques-unes de nos expériences anciennes et récentes faites selon le même procédé, la dose mortelle pour un kilo de cobaye est de:

0,50 g env. de *Clitocybe rivulosa*,
0,50 g env. d'*Inocybe geophylla* var. *alba*,
1 g env. d'*Inocybe asterospora*,
1 g env. d'*Inocybe Patouillardii*,
1 g env. d'*Inocybe lanuginosa*.

Ces chiffres sont approximatifs et probablement un peu trop élevés. Ils s'entendent, nous le répétons, pour l'injection hypodermique de la partie hydrosoluble d'un extrait alcoolique des doses indiquées. Introduites par la voie digestive, ces doses devraient être au moins décuplées pour produire la mort d'un cobaye de 1 kilo.

D'après tout ce qui précède, nous pensons pouvoir affirmer que *Clitocybe cerussata* Fries renferme une substance du groupe de la muscarine, mais qu'il est passablement moins dangereux que les cinq derniers champignons mentionnés.

B. W.

Errata. Dans l'article intitulé: *De la toxicité de quelques Clitocybes blancs et particulièrement de Clitocybe rivulosa Pers.*, par le Dr B. Wiki, paru dans le n° 4, vol. VIII, 1930, de Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde, p. 42, quelques erreurs sont restées incorrigées. Ainsi:

p. 45, seconde colonne, il faut lire: « Les exemplaires mis à notre disposition ont été cueillis. . . . au bord des chemins près de la forêt de Ferney. . . . dans les pâturages près des forêts, au-dessus de Vesancy », au lieu de: « dans la et les forêts mentionnées ».

p. 45, seconde colonne, ligne 25; lire *instillée*, au lieu de *distillée*.

p. 48, seconde colonne, ligne 6; lire *ouabaïne*, au lieu de *onabaïne*. Dr B. Wiki.

Die wissenschaftliche Benennung der Pflanzen.

Von A. U. Däniker.

In Heft 3 (1931), Seite 27 der « Schweizerischen Zeitschrift für Pilzkunde » ist anlässlich der Diskussion über die Gattung

Psalliota auch die Art der Benennung und die Unterscheidung von Arten, Unterarten und Varietäten kurz gestreift worden.