

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde
Band: 70 (1992)
Heft: 12

Artikel: La mycologie, une science du provisoire? = Sind die Erkenntnisse der Mykologie lediglich vorläufiger Natur?
Autor: Brunelli, François
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-936718>

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: 06.02.2025

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

La mycologie, une science du provisoire?

Chère lectrice, cher lecteur,

toute science évolue, chacun le sait, à des rythmes variables dans le temps. Le 20^{ième} siècle finissant nous apparaît comme celui d'une évolution rapide, trop rapide peut-être pour le commun des mortels. Radio, télévision et télécopieurs sont vecteurs de l'information quasi instantanée. Voitures, trains et avions nous permettent un dépaysement en quelques heures. Notre maîtrise – relative mais bien réelle – de la matière a permis de trouver de nouvelles sources d'énergie. De puissants ordinateurs remplacent l'homme pour des tâches répétitives ou analytiques.

Depuis une vingtaine d'années que je suis «entré en mycologie» – et 20 ans c'est en somme bien peu – quelle constante évolution! J'avais appris qu'un champignon fort commun sur souches d'épicéas, plus rare sur souches de feuillus, se nommait joliment *Ungulina marginata* (Fr.) Pat., le nom de genre *Ungulina* rappelant un «Sabot de cheval» et l'adjectif *marginata* décrivant la marge souvent plus claire; c'est en tout cas ce nom que je trouvais en page 189 des «Champignons de France» de G. Viennot-Bourgin (Ce fut, dans les années soixante, mon premier livre de mycologie). Et voilà qu'en route, suivant les Règles et les Maîtres, j'ai dû à la fois mémoriser un «nouveau» nom de genre et un «nouveau» nom d'espèce: *Fomitopsis pinicola* (Sow.:Fr.) P. Karst. L'épithète d'espèce me paraît bizarre, puisque notre champignon vient rarement sur *Pinus* ... Autre exemple: il y a quelques années encore, dans mes contrôles de récoltes privées, je «laisais passer» *Lyophyllum connatum* que, du reste, j'ai moi-même consommé à plusieurs reprises. Et voilà que les Chimistes découvrent que cette espèce contient une substance cancérigène: je dois donc changer mon fusil d'épaule et mettre en garde les mycophages ...

Qu'il s'agisse de la nomenclature ou de la comestibilité-toxicité, les mycologues-amateurs et les contrôleurs doivent se préparer constamment à réviser leurs certitudes.

Au début de ce siècle, la peu savoureuse et raphanoïde *Volvariella speciosa* était classée parmi les espèces mortelles, comme aussi sa variété *gloiocephala*. En 1905, le mycologue français Paul Dumée nommait *Amanita citrina* le «Champignon qui tue», au même titre que l'Amanite phalloïde. Il a fallu un célèbre banquet de membres de la Société Mycologique de France, en 1927, pour que cette espèce soit partiellement réhabilitée. (Il n'empêche que je ne recommande à personne de renouveler l'expérience, le danger de confusion étant bien réel).

Inversément, le Paxille enroulé (*Paxillus involutus*) et les Gyromitres, jadis qualifiés de comestibles sans réserves, sont «devenus» potentiellement mortels. Et les Cortinaires? Ils sont tous comestibles, pouvait-on lire encore dans des ouvrages de la première moitié de ce siècle. Il a fallu une grave intoxication collective pour reconnaître l'extrême toxicité de *Cortinarius orellanus*. Autrefois, la seule manière de savoir qu'une espèce était toxique, c'était l'empoisonnement accidentel; encore fallait-il reconnaître les champignons responsables! La récente polémique autour de la toxicité de *Cortinarius splendens* illustre bien la fragilité d'une démonstration par l'accident. Des recherches récentes et ciblées en laboratoire de chimie organique ont pu démontrer l'existence ou l'absence de certaines toxines d'une façon bien plus convaincante. Les contrôleurs officiels doivent s'attendre à ce que certaines espèces, considérées aujourd'hui comme toxiques soient à l'avenir innocentées, mais, plus sûrement encore, que la liste des espèces vénéneuses s'allonge. Et je ne fais que mentionner ici les pollutions «modernes» d'espèces comestibles par les métaux lourds, par la radioactivité ou par des composés organiques utilisés en agriculture.

Quant à la nomenclature et à la classification relatives aux champignons, l'insécurité des mycologues est peut-être plus grande encore. ROMAGNESI a écrit quelque part qu'en mycologie la systématique est privée d'un certain nombre de moyens qui ont permis aux autres branches des sciences naturelles de faire des progrès rapides et sûrs. Cette privation est illustrée, entre autres, par les remarques suivantes:

- les variations des caractères sont souvent très larges au sein d'une même espèce; que l'on pense simplement aux multiples aspects macroscopiques d'une espèce aussi courante que *Tricholoma saponaceum*;
- la durée pendant laquelle un champignon reste frais est fort réduite; certains caractères doivent être observés et notés immédiatement sur la station;
- la conservation en herbier efface beaucoup de caractères essentiels, en tout cas au niveau macroscopique;
- l'ensemencement et la culture des champignons sont difficiles, souvent impossibles, de sorte que la définition de l'espèce ne peut, en général, s'appuyer sur des arguments de caractère génétique, démontrant l'interfertilité ou l'interstérilité.

Ainsi, avec les champignons, nous sommes presque toujours dans le doute. GEORGES BECKER, dans «La Mycologie et ses corollaires» écrit ces lignes: «S'il est assez facile de déterminer une plante à fleurs sans grand risque de se tromper, déterminer un champignon est souvent une aventure qui se termine mal. À côté du bel ordre qui règne chez les phanérogames, on se trouve ici en pleine anarchie». C'est aussi la raison pour laquelle, en mycologie, chacun a le droit de concevoir sa propre systématique; certains ne s'en privent pas; le bon peuple des mycologues-amateurs est vite désesparé et je suis toujours émerveillé de trouver au fond de moi-même et de tant d'amis mycologues un enthousiasme durable.

Notre joie la plus parfaite, je crois, prend sa source dans l'admiration pour tant d'humble beauté disséminée dans nos forêts et nos prairies, dans l'observation détaillée de ces merveilles et aussi, quand la chance nous sourit, dans la concordance de ces observations avec celles d'un auteur aussi passionné et méticuleux que nous-mêmes. Qu'importe la nomenclature et ses arcanes: l'essentiel n'est-il pas de découvrir les secrets d'un carpophore puis de reconnaître, dix ans plus tard peut-être, même si nous recommençons les mêmes démarches, un autre individu de la même espèce? Un ami mycologue me disait que la détermination d'un champignon est une véritable enquête policière. Y a-t-il en chaque mycologue un juge-instructeur qui sommeille?

Provisoires nous sommes, provisoires sont nos connaissances. Conscients de cette réalité, continuons, frères mycologues, à entretenir notre capacité d'émerveillement: continuons à étudier les champignons!

François Brunelli

Cela concerne aussi les champignons

Vous disposez de clés de détermination, d'excellentes iconographies et de bonnes descriptions, tout cela pour déterminer le nom d'une plante; et malgré tout cet arsenal, vous ne parvenez pas à une détermination absolument sûre. Consolez-vous: les variations et la richesse de la nature dépassent tout ce que peuvent vous livrer nos ouvrages et nos systématiques. Déjà Jean-Jacques Rousseau, en 1778, à la fin d'une vie étroitement liée à la Botanique, affirmait:

«Aucune systématique n'est tout à fait naturelle, pas même celle de Linné...»

Souvent il est difficile de reconnaître les espèces. Les entités naturelles se mêlent et s'entrecroisent tellement qu'on peut se demander si la nature produit réellement des espèces ou bien plutôt seulement des individus.

K. Lauber & G. Wagner in: «Flora des Kantons Bern»

Trad.: F. Brunelli

Sind die Erkenntnisse der Mykologie lediglich vorläufiger Natur?

Liebe Leserin, lieber Leser,

wir alle wissen, dass sich jede Wissenschaft ständig weiter entwickelt, manchmal in gemächlichem, manchmal aber auch in sehr forschem Tempo. So erscheint uns das zu Ende gehende zwanzigste Jahrhundert geradezu von einer rasanten Entwicklung geprägt zu sein – vielleicht sogar zu rasant für den Durchschnittsbürger. Radio, Fernsehen und Fernschreiber sind Informationsträger des Augenblicks; Auto, Eisenbahn und Flugzeug ermöglichen auch grosse Ortsveränderungen innert kürzester Zeit. Unsere Herrschaft über die Materie – stets relativ und trotzdem sehr real – hat es uns ermöglicht, neue Energiequellen zu finden. Und nimmermüde Computer nehmen dem Menschen Serienarbeit sowie nötige, aber langweilige Grundlagenbeschaffung ab.

Es mögen gut zwanzig Jahre her sein, seit ich mich der Pilzkunde zuwandte – aber was sind schon zwanzig Jahre bei dieser beständigen Entwicklung. So hatte ich seinerzeit gelernt, dass ein ganz kommuner Baumschwamm, der recht häufig auf Fichtenstrünken, weit seltener aber auf Laubholz zu finden ist, sich *Ungulina marginata* (Fr.) Pat. nennt. Das lässt sich etwa mit «Berandetem Pferdehuf» übersetzen, eine recht gute Bezeichnung für den Pilz, der im Deutschen als Rotrandporling bekannt ist. Diesen Namen fand ich übrigens in «Champignons de France» von G. Viennot-Bourgin – es war dies mein erstes Pilzbuch, das ich damals in den Sechzigerjahren besass. In der Folge musste ich dann – die Regeln beachtend und meinen Lehrmeistern gehorchend – sowohl einen neuen Gattungs- als auch einen neuen Artnamen für meinen Porling lernen: *Fomitopsis pinicola* (Sow.:Fr.) P. Karst. heisst er jetzt. Besonders der Artname (*pinicola* bedeutet «Föhren bewohnend») dünkt mich reichlich seltsam, kommt der Pilz doch nur eher selten auf Föhren vor.

Ein anderes Beispiel: Es ist noch nicht lange her, seit ich in meiner Pilzkontrolle den Weissen Rasling (*Lyophyllum connatum*) als Speisepilz freigab und ihn übrigens auch selbst gerne verspeiste. Dann erfuhr man, dass die Chemiker genau in diesem Pilz krebserregende Substanzen entdeckten. Worauf ich natürlich sofort meine Meinung korrigieren und fortan die Speisepilzsammler vor dem Weissen Rasling warnen musste. – Ob es sich um die Nomenklatur der Pilze oder deren Speisewert handelt – sowohl Pilzliebhaber als auch Kontrolleure müssen beständig bereit sein, ihr «sicheres Wissen» zu revidieren.

Noch am Anfang dieses Jahrhunderts betrachtete man den wenig schmackhaften und stark nach Rettich riechenden Grossen Scheidling (*Volvariella speciosa*) sowie seine Varietät *gloiocephala* als tödlich giftige Arten. Und 1905 bezeichnete der französische Mykologe Paul Dumée den Gelben Knollenblätterpilz (*Amanita citrina*) zusammen mit dem Grünen (*A. phalloides*) als «die Pilze, die töten». In der Folge kam es 1927 zu einem berühmten Bankett, an dem die Mitglieder der Société Mycologique de France Gelbe Knollenblätterpilze vorgesetzt bekamen, worauf diese Pilze mindestens teilweise rehabilitiert wurden. Heute weiss man, dass *Amanita citrina* nichts von den tödlichen Giften von *A. phalloides* enthält, wohl aber etwas Bufotenin, über dessen Wirkung man noch nicht ganz einig ist. Um Verwechslungen auszuschliessen, darf der Gelbe Knollenblätterpilz trotzdem auf keinen Fall als Speisepilz verwendet werden.

Andrerseits ist der frühere «Speisepilz» Kahler Krempling (*Paxillus involutus*) in bösen Verruf gekommen, seit man ihm Todesfälle hat anlasten können. Und auch die «Speiselorchel» sucht man in modernen Büchern vergebens unter diesem Namen. Sie heisst jetzt Frühjahrsorchel und kann giftig wirken, auch wenn ihr der lateinische Name *Gyromitra esculenta* (*esculenta* bedeutet «essbar») geblieben ist. – Und die Haarschleierlinge? Bücher aus der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts haben sie alle pauschal als essbar bezeichnet. Es bedurfte der schlimmen Erfahrung aus einer Massenpilzvergiftung in Polen, um die äusserst grosse Gefährlichkeit des Orangefuchsigigen Rauhkopfes (*Cortinarius orellanus*) zu entdecken. Früher war es eben so, dass zufällige Vergiftungsfälle den einzigen Beweis für die Giftigkeit eines Pilzes liefern konnten. Das Problem lag deshalb darin, den verantwortlichen Pilz wieder zu erkennen. Die

gegenwärtige Diskussion um die Giftigkeit des Schöngelben Klumpfusses (*Cortinarius splendens*) zeigt aber zur Genüge, auf welch wackligen Beinen der Forscher steht, der sich nur auf eine Zufallsvergiftung stützen kann. Gezielte Laboruntersuchungen im Feld der Organischen Chemie haben das Vorkommen bzw. das Nichtvorkommen gewisser Giftstoffe auf eine viel überzeugendere Art und Weise aufzeigen können.

Die amtlichen Pilzkontrollstellen müssen darauf gefasst sein, dass gewisse, heute als giftig geltende Arten sich morgen als absolut harmlos erweisen werden. Aber noch wahrscheinlicher ist es, dass andererseits die Liste der Giftpilze länger wird. Dass Speisepilze auch durch die Umweltverschmutzung (Schwermetalle, Radioaktivität und Düngemittel in der Landwirtschaft) ungeniessbar gemacht werden können, sei nur am Rande erwähnt.

Noch grösser ist wohl die Unsicherheit der Mykologen, was die Nomenklatur und Klassifizierung der Pilze anbetrifft. So stellt Romagnesi fest, dass der Mykologie verschiedene Mittel vorenthalten bleiben, die es andern Zweigen der Naturwissenschaft ermöglicht haben, zu raschen und sicheren Erkenntnissen zu kommen. Solche Einschränkungen sind:

- Die Unterschiede eines Merkmals können innerhalb einer einzigen Art oft sehr gross sein. Man denke nur an das äussere Erscheinungsbild einer so weit verbreiteten Art wie der Seifenritterling (*Tricholoma saponaceum*).
- Pilzfruchtkörper leben oftmals nur sehr kurze Zeit. Um gewisse Merkmale feststellen zu können, muss man deshalb die Untersuchungen oftmals am Fundort selbst machen und auch die Ergebnisse gerade dort festhalten.
- Wichtige makroskopische Merkmale verwischen sich oder verschwinden oft ganz an getrockneten Pilzen.
- Es ist schwierig, ja manchmal gar unmöglich, Pilze im Labor zu züchten. Bei der Abgrenzung einer Art kann man sich deshalb oft nicht auf genetische Merkmale stützen, die entweder die Interfertilität oder aber die Intersterilität zweier Proben beweisen würden.

Bei den Pilzen wird man deshalb oft im Zweifel gelassen. In seinem Buch «La Mycologie et ses corollaires» (Die Mykologie und ihre Folgerungen) schreibt Georges Becker: «Es ist verhältnismässig einfach, eine Blütenpflanze zu bestimmen, ohne allzu grosse Gefahr zu laufen, dabei zu einem falschen Schluss zu kommen. Pilze bestimmen ist aber oft ein Abenteuer, das ein ungutes Ende nimmt. Neben der klaren Ordnung, die bei den Blütenpflanzen herrscht, befindet man sich bei den Pilzen in einer recht eigentlichen Anarchie.» Das ist auch der Grund, weshalb jeder Mykologe, aber auch jeder Möchtegernmykologe durchaus das Recht hat, sein eigenes System aufzustellen. Gewisse Leute pochen dabei sehr auf dieses Recht. Natürlich verwirrt dies die Amateurmykologen, und ich bin auch immer erstaunt, wie viele von ihnen trotz dieser Schwierigkeiten den Mut nicht verlieren und weiter voller Begeisterung ihrem Hobby nachgehen.

Ich glaube, dass die Quelle unserer grössten Freude darin besteht, die mannigfaltige und doch bescheidene Schönheit zu bewundern, die in unseren Wäldern und Weiden verstreut ist, diese Wunder genau betrachten zu dürfen und – wenn das Glück uns hold ist – bei einem ebenso passionierten und gewissenhaften Autor die gleichen Beobachtungen wie die unseren nachlesen zu können. Was ficht uns dann die Nomenklatur und ihre Wirrungen an! Liegt das Wichtige nicht darin, die Geheimnisse eines Fruchtkörpers zu entdecken und dann – vielleicht nach zehn Jahren und vielleicht auch nach den gleichen Schwierigkeiten wie beim ersten Bestimmen – ein anderes Individuum der gleichen Art zu entdecken? Einer meiner Pilzfreunde meinte auch, dass die Bestimmung eines Pilzes eine eigentliche polizeiliche Untersuchung sei. Schlummert also in jedem Mykologen irgend ein Untersuchungsrichter?

Vergänglich sind wir, und unser Wissen ist und bleibt Stückwerk. Dieser Realität sind wir uns voll bewusst. Und deshalb, liebe Pilzfreunde, fahren wir doch fort, unser Bewunderungsvermögen zu erhalten und zu pflegen. Sie – die Pilze – sind und bleiben, was uns fesselt.

François Brunelli

Übersetzung Heinz Göpfert