

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde
Band: 69 (1991)
Heft: 8

Artikel: Die Meldung stimmt : Morcheln lassen sich züchten = C'est bien vrai : on peut cultiver les morilles
Autor: Göpfert, Heinz
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-936632>

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: 02.04.2025

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

la lunga incubazione. Il paziente si ristabilì prontamente e venne rilasciato il giorno successivo. Sua moglie, che aveva solo assaggiato i funghi, accusò disturbi meno gravi 3 ore dopo il pasto: diarrea (poche scariche) e pesantezza di stomaco e, dopo vomito provocato, si sentì subito meglio. Probabilmente si è trattato di una intossicazione alimentare causata da funghi conservati in modo non idoneo. Anche un terzo caso, pure con sintomatologia gastrointestinale violenta apparsa mezz'ora dopo un pasto di funghi freschi (non determinati) si è risolto rapidamente dopo lavanda gastrica e somministrazione di sale di Glauber e carbone.

A St. Imier un caso di intossicazione dovuta a russule e clitocibi con guarigione dopo lavanda gastrica e trattamento con atropina e carbone. A Sierre si ebbero due intossicazioni causate da psalliote (probabilmente *silvicola*) e 3, trattate ambulatoriamente, dovute al *Tricholoma pardinum*. In Ticino vennero registrati 4 casi provocati da *A. muscaria*, 1 da *Marcrolepiota venenata*, 1 da *Coprinus atramentarius*, senza dimenticare le abituali intossicazioni gastrointestinali più o meno violente da *Armillariella mellea* s.l. (6 casi) e da *L. nebularis* (5 casi) insufficientemente cotte o in stato di incipiente alterazione.

Si può notare come la lunga incubazione, sempre allarmante, non sia in ogni caso sinonimo di avvelenamento grave. Vengono infatti riscontrate delle intossicazioni alimentari causate da funghi guasti o mal cucinati (*B. edulis*, *A. mellea*, *Russula olivacea*, *L. nebularis*) con una latenza di 6–10–18 ore. E' quindi necessaria una rapida perizia micologica da effettuare su resti preferibilmente crudi, senza tralasciare le altre indagini come l'esame delle spore, difficoltoso nel caso non raro della cucinatura contemporanea di più specie, infruttuoso nel caso di esemplari giovani o immaturi. Sarebbe auspicabile che, al momento del ricovero, i pazienti portassero con sé un campione dei funghi ingeriti.

In occasione del 1° Convegno Nazionale sugli avvelenamenti da funghi (Rovereto, 22–23 ottobre 1988) Riccardo Mazza segnala un caso di ingestione di *Cortinarius limonius*, fungo considerato sospetto o velenoso che, tuttavia, non ha causato incidenti: l'incauto raccoglitore ha consumato regolarmente *C. limonius* per 4 anni, senza aver mai accusato alcun disturbo. Risulta inoltre che questo fungo sia stato distribuito in discreta quantità, senza conseguenze, a una trentina di persone tra parenti e amici. «*Cortinarius limonius* (Fr. ex Fr.) Fr. parrebbe trattarsi di un fungo mangereccio – conclude Riccardo Mazza –. Sapore appetibile o no, esso non deve indurci a raccogliarlo perché ci sono troppe specie pericolose che gli assomigliano. Inoltre, l'esperienza che vi ho raccontato, rimane tutto sommato un episodio isolato. Per avere la sicurezza matematica della sua innocuità, è necessario venire a conoscenza di altre segnalazioni analoghe e disporre di un approfondito dossier che smentisca un'eventuale incostanza di detta innocuità...»

La micotossicologia, in continua evoluzione, richiede ancora molto lavoro, per cui **la prudenza è sempre di rigore.**

Dott. Elvezio Römer, 6987 Caslano

Die Meldung stimmt: Morcheln lassen sich züchten*

In den Vereinsmitteilungen, die im letzten Dezemberheft der SZP erschienen, stand unter «St. Gallen» zu lesen: «Samstag, 2. Februar, 14 Uhr: Wir besichtigen die Morchel- und Champignonkulturen der Firma Kuhn, Herisau. Besammlung vor dem Eingang.»

An besagtem Samstag stand ich vor dem Eingang. Nicht allein. Es dürften gegen 50 Pilzfreunde gewesen sein, die darauf von einem Geschäftsleiter hereingebeten wurden. Interessant waren sowohl das einführende Referat über die Champignons als auch die Besichtigung der Champignonkulturen, und auf die anschliessenden Fragen kriegte man bereitwilligst Antwort.

Nach Herisau hatten mich aber zugegebenerweise die Morchelkulturen gelockt. Die anwesende Morchelforscherin zeigte Dias, eine Morchelkultur, Gläser mit getrockneten Morcheln; vor allem aber erzählte sie:

«Um Fruchtkörper zu bekommen, müssen zuallererst Morchelsklerotien gebildet werden. Dazu verwendet man gekochte Weizenkörner, die von Morchelmyzel durchwachsen werden.

Etwa nach einem Monat sind die Weizenkörner bereit, und man bettet sie in Kulturschalen in ein Substrat ein. Dieses besteht vor allem aus Rindenkompost. Mit der Zeit bilden sich an der Oberfläche weisse Kügelchen, die Primordien, und daraus entstehen winzige, fast farblose Mörchelchen. Mit der Zeit werden sie graulich, später honiggelb. Nach 6 bis 8 Wochen sind sie ausgewachsen und geschmacklich kaum von freigewachsenen Morcheln zu unterscheiden.» Dies alles erzählt sich sehr leicht. Natürlich wissen auch wir Laien, dass Pilzfruchtkörper nur wachsen können, wenn die Luftfeuchtigkeit und die Temperatur genau «richtig» sind. Dass das Licht auch eine Rolle spielt und es einen Kälteschock brauchen könnte, versteht man auch noch:

- Morcheln erscheinen ja schliesslich früh im Jahr. Aber dies sind noch längst nicht alle Kriterien, die die Forscherin kennt, oder denen sie auf der Spur ist, oder aber von denen sie selbst noch kaum eine Ahnung hat. Freimütig gibt sie denn auch zu, dass man die Lebensgemeinschaft der Morcheln einfach noch nicht gut kenne.
- Beispiel Wasser und Klima: Damit müsse man regelrecht «jonglieren».
- Beispiel Substrat: Der Rindenkompost stammt von Nadelbäumen und nicht von Laubbäumen. Aber nur von amerikanischen Nadelbäumen — der europäische habe sich als untauglich erwiesen.
- Beispiel Pflanzschalen: Die etwa 25×25 cm grossen Schalen haben gute Dienste geleistet. In grösseren Gefässen wolle die genau gleiche Brut aber nicht fruktifizieren. Auch Sklerotien liessen sich nur in sehr kleinen, nicht aber in grossen Gefässen bilden.
- Beispiel Daumen: Grün muss er sein, ohne jeden Zweifel.

Fazit: Man ist noch mitten im Versuchsstadium, das Forschen noch längst nicht abgeschlossen. Natürlich dürfen sich die Resultate schon wirklich sehen lassen: Die erhaltenen Spitzmorcheln sehen wirklich schön und appetitlich aus: auf dem weissen Stiel mit rötlicher Basis sitzt ein bräunlicher, sauberer Hut. Bis 15 cm werden die einzelnen Exemplare, und sie stehen auch recht dicht. Von einem Quadratmeter Substratfläche erntet man im Durchschnitt etwa 2 bis 2½ kg Morcheln, in besonders gut gelungenen Versuchen auch schon gut 3 kg. Um gewinnbringend produzieren zu können, müssten es aber mindestens 5 kg sein (bei den Champignons sind es 30 kg pro m²).

Man begreift solches Rechnen, wenn man erfährt, dass die Forschung schon Millionen verschlungen hat. Hauptsache für mich ist aber, dass ich eine gezüchtete Morchel gesehen habe und man im übrigen auf erfolgversprechendem Weg zu sein scheint.

Zum Schluss noch eine ganz andere Bemerkung: Obwohl ich keineswegs Mitglied des Pilzvereins St. Gallen bin, wurde ich von den St. Gallern nicht etwa als fremder Eindringling scheinbar angesehen, sondern vielmehr freundlich willkommen geheissen. Gewiss wäre das bei andern Pilzvereinen nicht anders gewesen. Darum möchte ich Sie, liebe Leserin und lieber Leser, zu solchen Kontakten mit andern Vereinen ermuntern. Wie das Exempel gezeigt hat, kann man dabei sehr wohl auch etwas lernen.

* Vergleiche SZB 67(11):211 (1989)

Heinz Göpfert

C'est bien vrai: on peut cultiver les morilles*

Dans les Communiqués des Sociétés du numéro de décembre 1990 du BSM, la société de St-Gall annonçait: «Samedi 2 février, à 14 h, nous visiterons la culture de Champignons de Paris et de Morilles de la firme Kuhn à Hérisau. Rendez-vous devant l'entrée.»

Ce samedi-là, je me présentai à l'entrée. Je n'étais pas seul: le patron de l'entreprise accueillit environ 50 amateurs. Je trouvais intéressantes la conférence d'introduction et la visite des cultures de Champignons de Paris. Notre guide répondit fort aimablement à toutes les questions que lui posèrent les visiteurs.

Mais c'est la culture des Morilles qui m'avait attiré vers Hérisau. La dame responsable des recherches en ce domaine nous montre des diapositives, nous fait visiter une culture, nous montre des bocaux contenant des morilles séchées. Mais surtout elle raconte:

«Pour obtenir des carpophores, il faut tout d'abord obtenir des «sclérotés de morilles» selon le processus suivant: on ensemence de mycélium de morille des grains cuits de froment; environ

un mois plus tard les «sclérotés» obtenus (grains+mycélium) sont mêlés au substrat dans des caissettes de culture. L'essentiel du substrat est un compost d'écorces. Avec le temps, on voit apparaître à la surface de petites sphères blanches, les primordiums, qui deviennent de minuscules morilles presque hyalines. Un temps encore et ces petites morilles deviennent grisâtres puis jaune miel. Après 6 à 8 semaines, la croissance est terminée; leur saveur se différencie à peine de celle des morilles sauvages.»

Tout ceci est facile à dire. Nous autres, profanes en matière de culture, nous savons bien que la croissance des carpophores échoue si leurs exigences en humidité et température ne sont pas exactement remplies. Nous comprenons aussi que la lumière joue son rôle et aussi qu'un choc thermique pourrait être nécessaire — les morilles ne poussent-elles pas tôt dans l'année en une période où la nuit est bien plus froide que le jour? Mais la responsable des recherches connaît encore bien d'autres critères, elle en devine d'autres encore, elle pense qu'il existe des critères dont elle n'a pour l'heure aucune idée. Elle avoue honnêtement et simplement ne pas être bien au clair quant aux exigences biologiques des morilles. Exemples:

- Besoins en eau et climat: il faut savoir jongler avec précision.
- Substrat: le compost est fait d'écorces de résineux et non de feuillus. Mais de résineux américains seulement; des résineux européens se sont révélés inadéquats.
- Caissettes de culture: des caissettes d'environ 25×25 cm se sont montrées efficaces. Dans des récipients de plus grandes dimensions, les mêmes sclérotés et le même substrat ont refusé de fructifier. Dans de toutes petites caissettes les sclérotés se développent, mais pas dans des récipients plus grands.
- Doigté: il faut avoir le doigt vert, indubitablement.

Conclusion: On se trouve encore au stade des essais et les chercheurs ont encore de beaux jours devant eux. Bien sûr, des résultats sont déjà réellement tangibles; les morilles pointues cultivées ont vraiment bel aspect et titillent les papilles: sur un pied blanc à base rougeâtre trône un chapeau propre et brunâtre. Les sujets atteignent 15 cm et poussent en rangs assez serrés. Sur un mètre carré de substrat, la récolte moyenne est de 2 kg à 2,5 kg, et donc de 3 bons kg pour les essais particulièrement réussis. Une culture rentable devrait pourtant produire au moins 5 kg au m² (30 kg au m² pour le Champignon de Paris).

On comprend bien de tels calculs si l'on sait que la recherche a déjà englouti des millions. Mais pour moi l'essentiel est que j'ai vu, de mes yeux vu, une morille cultivée et que, de plus, il semble qu'on s'est engagé sur une voie pleine de promesses.

Je voudrais conclure par une remarque d'un autre ordre. Je ne suis aucunement un membre de la société mycologique de St-Gall; aucun Saint-gallois ne m'a pourtant regardé de travers comme un intrus; au contraire, ils m'ont souhaité une amicale bienvenue. Les choses n'auraient certainement pas été différentes avec d'autres sociétés. Chère lectrice, cher lecteur, j'aimerais vous encourager à établir de tels contacts. Mon escapade à Hériseau le démontre: il est tout à fait possible d'apprendre quelque chose à l'occasion de ces rencontres.

*voir BSM 67(11):214 (1989)

Heinz Göpfert
(Traduction: François Brunelli)

«Forum für Wissen 1991», eine Tagung der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) in Birmensdorf

Die Eidgenössische Forschungsanstalt WSL in Birmensdorf ist ein Institut der ETH Zürich und bearbeitet die Bereiche Forstwissenschaften, Ökologie, Landschaftsforschung und Schnee- und Lawinenforschung. Vor einiger Zeit lud sie zu einem eintägigen Seminar in Birmensdorf ein, an dem über hundert Fachleute teilnahmen. Dieses erste derartige Forum stand unter dem Titel «Wald- und Landschaft: Lebensräume schützen und nutzen».

Schützen und nutzen – es ist wichtig, diese beiden Aspekte als gemeinsame Interessen von Naturschutz und Waldwirtschaft zu sehen und nicht, wie dies leider nur zu oft geschieht, als Gegensätze zu betrachten bzw. nur das eine anzuerkennen und vor dem andern die Augen zu