

**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie  
**Herausgeber:** Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde  
**Band:** 55 (1977)  
**Heft:** 9

**Rubrik:** Vapko-Mitteilungen = Communications Vapko

### **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>**

sah ich auch Höhlungen, allerdings nicht so schön wie bei Michael/Hennig, also keine «zottige weisse *Daldinia concentrica*».

Zurück ins Hotel. In unserem Aphylophoralisten-Labor in der Dépendance (wunderbare Ruhe zum Arbeiten), stellte ich fest:

a) Der Pilz weist überhaupt keine Poren auf.

b) Beim Vertikalschnitt scheint die weisse Trama wie fein radial liniert zu sein, bis zu den Höhlungen vor dem braunen Pulver.

c) Im Mikroskop ist diese weisse Trama nichts anderes als ein paar hyaline Hyphen, zirka 4–5 µm breit, mit grossen Schnallen, die man allerdings erst recht im Kongorot sieht, und die ein wunderbares «Loch» in der Mitte haben (im Wasser weiss man nicht recht, ob man eine Schnalle sieht oder vielleicht eine Spore, die der Hyphe angeklebt ist). Diese wenigen Hyphen sind von einer Schar dickwandiger Sporen begleitet. Noch hyalin, sind sie oval, etwa 5–6 µm lang, manchmal auch 7–8 µm, auf zirka 4 µm breit. Dazu amorphes «Material», keine Ahnung, was das ist. Die Sporen können manchmal auch rundlich sein oder auf einer Seite verflacht, oder fast quadratisch, wie Fersen, manchmal länglich, manchmal fast nierenförmig, also vielgestaltiger als bei den Basidiosporen, wobei die Grundform schon das Oval ist. Meist eintropfig. Erst beim braunen Pulver sind die Sporen gelb, wenn sie allein unter dem Mikroskop betrachtet werden. Im Melzer und erst dann im Chloralhydrat werden diese einzelnen Sporen hellgrau, wobei manchmal der gelbliche Stich bleibt.

Entschuldigung, ich merke erst jetzt, dass ich Dich mit einem Haufen mikroskopischer Details langweiligen muss. Wievielman hast Du gähnen müssen?

Nun kommen wir zum Namen zurück: Da, wo diese inneren Sporen gebildet werden, diese Chlamydosporen, bilden sich Höhlungen, daher der «Faltenmagen», der *ptychogaster*. Zufrieden?

Übrigens ist der Pilz beim Trocknen oberflächlich fast braun gefleckt geworden.

So, genug für heute. Hoffentlich bringst Du mir ein paar schöne Pilze und bleibst nicht bloss im jungen grünen Gebüsch, wo meine Pilze keine Möglichkeit haben, zu gedeihen.

Tschau, Mycophil, uf Wiederluege!

Dein Fungistud

(Die Person sowie die Handlung sind frei erfunden, hingegen sind die Fundangaben echt.)

## Des lichens

La relation entre les lichens et nos champignons a déjà été l'objet de diverses lettres. En général, on est d'avis que lichens et champignons ont quelque chose de commun. D'où la question: Les lichens et les champignons sont-ils des végétaux apparentés?

Dans son ouvrage «Introduction à la mycologie» C.J. Alexopoulos écrit ce qui suit: Un lichen est le lien entre un champignon et une algue, où les deux organismes sont si enchevêtrés qu'ils ne forment qu'un seul thalle. La partie champignon du lichen est nommée mycobiote (grec *mykes* = champignon + *bios* = vie) et la partie algue phycobiote (gr. *phykos* = algue + *bios* = vie). Pendant longtemps, les botanistes crurent que les lichens étaient, comme tout autre membre du règne des plantes, des individualités végétales mais plus tard ils découvrirent la double nature de leur thalle. Malgré cela, ils continuèrent à classer les lichens dans des catégories séparées de celles des champignons et des algues à cause du lien étroit des deux parties de leur thalle et des formes quelque peu insolites et précises que chaque espèce de lichen adopte. Ce fait mis à part, la relation entre les deux organismes est en outre interprétée de façons différentes et diversement

qualifiée. Des botanistes, appartenant à un groupe suivant un juste milieu, admettent qu'il existe, entre champignon et algue, une relation symbiotique mais déclarent que le champignon tient l'algue à l'état d'esclave, et ajoutent que, dans la combinaison des deux organismes, le champignon a la prépondérance.

Certains disent que les lichens représentent un croisement entre le champignon et l'algue, duquel chacun tire profit. Ce croisement est considéré comme l'exemple parfait d'une symbiose qui a longuement modifié le champignon, provoquant le développement des structures particulières des symbiotes. Le champignon reçoit sa nourriture des cellules de l'algue et, en retour, la protège de conditions défavorables, spécialement de la sécheresse. Un autre groupe de botanistes est d'un tout autre avis et soutient que l'association champignon-algue dans le lichen s'éloigne peu d'une relation hôte-parasite dans laquelle le parasitisme du champignon est faible et permet à la plupart des cellules de l'algue, son hôte, de survivre.

Des études modernes commencent à nous livrer d'utiles solutions sur l'énigme des lichens. De nombreux champignons de lichens sont déjà, dans les bouillons de culture, séparés de leur hôte, l'algue, et leur physiologie est étudiée. En 1958, Henriksson montra que le mycobiote du lichen *Colleman tenax* détruisait les cellules d'algues existant près de ses hyphes, lorsqu'il était cultivé en bouillon de culture avec des phycobiotés du même lichen et d'autres algues bleues. Quand le champignon croît dans un milieu inorganique, il semble que le voisinage des cellules de phycobiotés font que ses hyphes engendrent des formations rhizoïdes (gr. *rhiza* = racine + *eides* = semblable à). Plus tard, des savants cultivèrent les phycobiotés d'une autre algue – *Phyrcia stellaris* – et rapportèrent que nombre de cellules d'algue périrent. D'autre part, un large pourcentage de cellules mortes, vides, étaient remplies d'hyphes de champignon. Au vu des précédentes observations de Henriksson, il est probable que les cellules d'algues furent tuées par le champignon, d'autant plus que les cultures de contrôle d'algues (celles sans champignons) semblaient tout à fait saines. Il semble que le champignon parasite les cellules des algues et vit également en saprophyte sur les mêmes algues qui, soit par suite de ce parasitisme, soit pour d'autres raisons, dépérissent. Dans ces conditions, l'algue survit de par son lien avec les pseudo-parenchymes fongiques formés dans de telles cultures (gr. *pseudo* = faux + *parenchym* = sorte de tissu cellulaire végétal). Les cellules d'algue sont, selon toute apparence, protégées d'une haute intensité lumineuse et il se peut que le champignon contribue à pourvoir l'algue de quelques substances nutritives qui lui sont nécessaires. Il existe de cette façon un difficile équilibre dans les relations entre phycobiotés et mycobiotes dans les thalles de lichens qui, s'il est détruit à l'avantage de l'un ou de l'autre, peut avoir comme conséquence la séparation et, dans certains cas, la destruction de l'organisme le moins favorisé.

W. Lazo (1961) nous rapporte d'intéressantes expériences dans lesquelles les plasmodes (gr. *plasma* = chose façonnée) des myxomycètes furent cultivées avec des algues, dans une tentative de créer un «myxolichen». Lorsque les cultures furent faites à la lumière, sur un médium favorable à la croissance du plasmodium, celui-ci incorpora les cellules des algues et se colora de vert. Les parties de plasmodes vertes qui furent transplantées sur un terrain favorable continuèrent de croître et restèrent vertes; un signe que les algues se multiplièrent à ce contact. Dans une culture favorable à la croissance de l'algue mais pas du plasmodium, la combinaison plasmodium-algue ne réussit pas, ce qui montre que le plasmodium était incapable d'utiliser les cellules d'algues comme source d'énergie. Comme les soi-disant champignons de lichens ne sont pas différents des Ascomycètes ou Basidiomycètes, ils devraient être classés dans les divisions de ces deux catégories auxquelles, selon leur structure, ils appartiennent. Admettons qu'il soit facile de les classer de la manière actuelle, sur la base des structures de l'hôte aussi bien que de celles du parasite, mais leur affinité avec d'autres champignons ne devrait certainement pas être interprétée de cette façon. Leur introduction dans le système de classification existant nécessiterait un changement de nom, les actuels binômes ayant été donnés non au champignon mais à la combinaison hôte-parasite. Ciferri et Tomaselli (1953) ont classé tous les champignons de lichens dans de nouvelles

espèces en prenant le nom de l'espèce du lichen en question et en y ajoutant *-myces*. Ainsi, les mycobiotes de *Collema* sont classés dans l'espèce *Collemomyces*. On obtient ainsi ce qui fut proposé plus haut, ou alors, nous admettons, comme ces auteurs, qu'aucun mycobiote de lichen ne se laisse inscrire dans une quelconque espèce de champignon connue.

Werner Küng † (traduction: M. Meizoz)

## Literaturbesprechung Recension

«*frusta mycologica illustrata*». Zusammenfassung ausgewählter Publikationen mit Farbtafeln aus der Schweizerischen Zeitschrift für Pilzkunde der Jahrgänge 1968 bis 1976. Inhalt: Ch. Poluzzi, Fr. Steffen: *Phallogaster saccatus* (Morgan) 9/1968; M. Moser: *Cortinarius zinziperatus* (Scop. ex Fr.) und seine Doppelgänger 3/1969; D. Lamoure: Un Cortinaire alpin: *Cortinarius (Telamonia) subtorvus* sp. nov. 9/1969; M. Moser: *Cortinarius impennis* (Fr.) Fr. und *Cortinarius umidicola* (Kauffm.) Hry. 9/1969; C. Furrer-Ziogas: *Limacella vinoso-rubescens* sp. nov. 12/1969; E. W. Ricek: *Cantharellus ianthinoxanthus* R. Maire 6/1971 und *Cantharellus cibarius* var. *amethysteus* Quél. 6/1971; E. Horak: Bemerkungen zu *Hydrocybe turibulosa* Schaeffer und Horak sp. nov. und *Rhodophyllus platyphylloides* Romagn. 1955 9/1971; M. Moser: Die Gattung *Dermocybe* (Fr.) Wünsche (Die Hautköpfe) 11/1972, 9/1973, 7/1974, 9/1974, 10/1976. Verlag: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde, 1977, 11 Farbtafeln, 92 Seiten Text, Preis Fr. 15.– plus Porto. Bestellungen an: Herrn Walter Wohnlich, Köhlerstrasse 15, 3174 Thörishaus.

## Unsere Verstorbenen Carnet de deuil



Überraschend erreichte uns die Nachricht, dass am 16. Juni unser lieber

### Karl Kübler

im Alter von 74 Jahren uns für immer verlassen hat. Eine Vereinsdelegation nahm in Andelfingen Abschied von unserem Vereinsmitglied. Seine geschätzte Mitarbeit als Pilzkenner übte er als Orts-Pilzbestimmer in Andelfingen aus. Da er in der Gemeindebehörde sowie im Kantonsrat viele Jahre tätig war, konnte er manchem Mitbürger aus seinen sozialen Nöten helfen. Durch eine sinnvolle Freizeitgestaltung hat er sich verdient gemacht, unter anderem durch Organisation von Familien-

Wanderferien sowie den Ausbau von Naturfreundehäusern. Sein Wissen in Wort und Bild stellte er in geselliger, freundlicher Weise für Vereine und Senioren noch im vergangenen Jahr zur Verfügung. So hat er 1976 mit seiner persönlichen Pilzausstellung sowie mit einem Vortrag über seinen Besuch des Albert-Schweitzer-Spitals in Lambarene einen denkwürdigen Abschluss seiner Dienste gegenüber den Mitmenschen gemacht. Wir werden unserem Vereinskameraden Karl Kübler ein ehrendes Andenken bewahren.

Verein für Pilzkunde Winterthur

Überraschend starb am 15. Juli unser Aktivmitglied

### Heinz Zimmermann

an einem Herzschlag. Der im Alter von erst 43 Jahren Verstorbene trat unserem Verein im Jahre 1963 bei und war von allen sehr geschätzt. Wir verlieren in ihm einen guten und stets hilfsbereiten Kameraden. Wir werden Freund Heinz in guter Erinnerung behalten und sprechen seinen Hinterlassenen unser herzlichstes Beileid aus. Verein für Pilzkunde Klingnau und Umgebung