

Systematik der Boletaceae (Röhrlinge)

Autor(en): **Knecht, J.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **30 (1952)**

Heft 10

PDF erstellt am: **15.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-933886>

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.

Melin, E., Fries, N., Lihnell, D., Björkman, E., divers travaux récents. Université d'Upsala.
Moreau, F., Les lichens. Paris, 1927.
Smith, G.M., Cryptogamic Botany I. New-York a. London, 1938.
Viennot-Bourgin, G., Les champignons parasites des plantes cultivées. T.1 et 2. Paris, 1949.

Systematik der Boletaceae (Röhrlinge)

von J. Knecht, Olten

(Aus dem Vortrag anlässlich der Frühjahrstagung der nordwestschweizerischen Sektionen
in Lotzwil)

In den ältern Pilzbüchern finden wir die Familie der Röhrlinge (*Boletaceae*) in der Ordnung *Polyporales* (Löcherpilze) untergebracht. Merkmal für diese Einteilung war die lamellige oder röhrenförmige Ausbildung der Tramaplatten. Da nun die Fruchtschicht sowohl der Röhrlinge wie der Porlinge Röhren, Poren oder Löcher aufweist, war es ganz natürlich, daß beide in der Familie *Polyporaceae* vereinigt wurden.

Nach den Erkenntnissen der Systematiker neuerer Zeit hat die lamellige oder röhrlige Form der Tramaplatten bei der Einteilung innerhalb der *Basidiomyceten* nur untergeordneten Wert. Abgestellt wird auf die sukzessive oder simultane Entwicklung des Hymeniums (Fruchtlagers).

Bei den Porlingen entwickelt sich das Hymenium schon vor und während des Wachstums der Röhren, also sukzessiv und gelangt auch schon während des Wachstums der Röhren zur Reife. Dagegen entwickelt sich das Hymenium bei den Röhrlingen in seiner ganzen Ausdehnung simultan (= gemeinschaftlich), gleich wie bei den Blätterpilzen. Dies ist der Grund, warum heute die Familie *Boletaceae* (Röhrlinge) zur Ordnung *Agaricales* (Blätterpilze) genommen wird.

Dann gibt es zwischen den Röhrlingen und Blätterpilzen auch Übergänge, zwischen den Röhrlingen und Porlingen, wenn man obige und die folgenden Unterschiede in Betracht zieht, aber nicht. Als Zwischenform der Blätterpilze und Röhrlinge kann *Phylloporus rhodoxanthus* (Schweinitz) Bresadola, syn. *Paxillus rhodoxanthus* Ricken, der Goldblättrige Krempling, betrachtet werden.

Ein weiterer Grund zur Überführung der Röhrlinge zu den *Agaricales* ist die Tatsache, daß auch die Entstehung der Fruchtkörper bei den Röhrlingen gleich vor sich geht wie bei den Blätterpilzen und nicht wie bei den Porlingen. Aus 2 mm im \emptyset großen Hyphenknöllchen entstehen die Fruchtkörper der Röhrlinge. Aus dem Innern dieser Knöllchen wird das Hymenium herausgebildet, das jedoch vor Abschluß seiner Entwicklung von den bedeckenden Hüllschichten befreit wird. Die Entwicklung der Fruchtkörper verläuft also nach dem hemiangiokarpen¹ Typus.

Das ist so zu verstehen: In der Jugendzeit setzt sich das Hyphengewebe des Hutrandes mehr oder weniger deutlich in Form eines Velum parziale (Teil-Hülle) in die Stielrinde fort; Röhren und Hymenium entstehen im Innern eines Hohl-

¹ hemi.. = halb.., angeion = Gefäß, karpos = Frucht, hemiangiokarp = sporentragende Schicht zuerst geschlossen, später frei, angiokarp = bei der Reife noch geschlossen (Gastromyceten), gymnokarp (gymnos = nackt) von Anfang an oberflächlich frei. Die Porlinge entstehen gymnokarp.

raumes. Die Überreste des Velums bleiben bei mehreren Arten am Stiel als Ring und bisweilen am Hutrand als Randschleier zurück. Bei den meisten Arten aber verschwinden die Überreste des Velums während des Wachstums des Fruchtkörpers, und bald sieht man nichts mehr von dem geschlossenen Stadium der frühesten Jugend.

Gattungseinteilung der Röhrlinge

Merkmale, wie z. B. Stiel beringt oder Stiel mit Netz, ob die Röhren am Stiel herablaufen oder nicht, sind heute für die Gattungseinteilung zweit- oder drittrangig. In erster Linie kommen als Merkmale in Frage die Form und Farbe der Sporen, der Cystiden, die Feinstruktur der Sporenmembran, die An- oder Abwesenheit von Schnallen, um nur die hauptsächlichsten zu nennen.

Ricken teilte die Röhrlinge in drei Gattungen ein. Nach dem Stand der neueren Erkenntnisse finden wir bei Konrad et Maublanc deren acht. In «Kern, Die Röhrlinge» ist die Gattung *Phylloporus* nicht verzeichnet. Singer hat noch die außereuropäischen Gattungen *Boletellus* und *Phleboporus* aufgeführt. *Ixocomus* und *Xerocomus*, bei Singer noch Gattungen, sind bei Konrad et Maublanc Untergattungen.

Die systematische Einteilung wurde im folgenden in dichotomischem Sinne aufgebaut. Aus diesem Grunde ist die Reihenfolge im Vergleich zu K et M eine andere. Auch habe ich nur solche Unterscheidungsmerkmale verwendet, die jeweils die übrigen Gattungen oder Untergattungen ausschließen.

FAMILIE BOLETACEAE

1. Sporen glatt, nicht rauh:

Tribus Boleteae

2. Hyphen ohne Schnallen:

3. Sporen spindelig-elliptisch:

4. Sporenstaub nicht olivbraun, braun oder graubraun:

5. Sporenstaub purpur-rotbraun:

1. *Porphyrellus* Gilb.

porphyrosporus Gilb.

Rotbraunsporiger Röhrling

5'. Sporenstaub rosa:

2. *Tylopilus* Karsten

felleus Karst.

Gallenröhrling

4'. Sporenstaub olivbraun, braun oder graubraun:

3. *Boletus* Fries

6. Hymenophortrama mit wenig individualisierter Lateralschicht (= Seitenschicht). Also Unterhymenium wenig entwickelt:

Untergattung *Xerocomus* Quél.

(Hut mit Trichoderm [Haarschicht] bekleidet, das den Hut meist samtig oder filzig erscheinen läßt. Stiel nicht genetzt.)

| | |
|----------------------------|------------------------------|
| <i>chrysenferon</i> Fr. | Rotfuß-Röhrling |
| <i>subtomentosus</i> Fr. | Ziegenlippe |
| <i>versicolor</i> Massé | Verschiedenfarbiger Röhrling |
| <i>parasiticus</i> Fr. | Parasitischer Röhrling |
| <i>badius</i> Fr. | Maronenröhrling |
| <i>sanguineus</i> Fr. | Blutroter Röhrling |
| <i>auriporus</i> Koch. | Goldporiger Röhrling |
| <i>pulverulentus</i> Opat. | Schwarzblauer Röhrling |

6'. Hymenophortrama deutlich bilateral (zweiseitig), mit deutlichem lockerem Lateralstratum (Seitenschicht). Also Unterhymenium nebst Trama gut entwickelt:

7. Hut ohne Trichoderm, immer schmierig bei nassem Wetter. An Nadelhölzer gebunden oder obligate Koniferenbegleiter. Röhren angewachsen oder herablaufend. Stiel nicht knollig:

| | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 8. Stiel mit Ring: | <i>Untergattung Ixocomus</i> Quél. |
| <i>luteus</i> Fries | <i>Gruppe Peplopus</i> |
| <i>flavus</i> Fries | Butterröhrling |
| <i>viscidus</i> Fr. | Goldröhrling |
| <i>var. Bresadolae</i> Quél. | Lärchenröhrling |
| <i>Tridentinus</i> Bres. | Gelbbeschleierter Lärchenröhrling |
| <i>flavidus</i> Fr. | Rostroter Röhrling |
| <i>sibiricus</i> Singer | Schleimig-beringter Röhrling |
| | Beschleiert-beringter Arvenröhrlg. |

| | |
|------------------------|-------------------------|
| 8'. Stiel ohne Ring: | <i>Gruppe Gymnopus</i> |
| <i>granulatus</i> Fr. | Körnchenröhrling |
| <i>bovinus</i> Fr. | Kuhröhrling |
| <i>placidus</i> Bon. | Elfenbeinröhrling |
| <i>variegatus</i> Fr. | Sandröhrling |
| <i>piperatus</i> Fr. | Pfefferröhrling |
| <i>amarellus</i> Quél. | Zwergröhrling |
| <i>sulphureus</i> Fr. | Schwefelgelber Röhrling |
| <i>plorans</i> Rolland | Tränender Arvenröhrling |

7'. Hut mit oder ohne Trichoderm. Röhren halbangewachsen oder frei:

9. Stiel lang, dünn, aufwärts stark verjüngt, flockig-schuppig-körnig:
Trachypus Bat.

10. Hut mit Epithel (feines Oberhäutchen) von isodiametrischen (gleichen Durchmesser) Zellen, also kahl:

| | |
|---------------------|----------------------|
| <i>scaber</i> Fries | <i>Gruppe scaber</i> |
| | Birkenröhrling |

10'. Hut mit Trichoderm, also flaumig-filzig:

holopus Rostk.
tessellatus Gill.
aurantiacus Roq.
var. rufescens Krd.
duriusculus Kchbr.

Gruppe Versipelles

weißer Birkenröhrling
gelber Birkenröhrling
Rotkappe
Varietät der Rotkappe
härtnlicher Röhrling

9'. Stiel knollig, dick, meist mit Netz, meist große Pilze:

Tubiporus Karsten

11. Poren weiß oder gelb, nicht rot:

12. Poren bei Druck nicht fleckend, Fleisch an der Luft nicht blauend:

edulis Fries
var. fuscoruber Forq.
ssp. aereus Fr.
ssp. reticulatus Boud.
ssp. pinicola Vitt.
impolitus Fr.

Gruppe Edules

Steinpilz
rothütiger Steinpilz
schwarzhütiger Steinpilz
Sommersteinpilz
Piniensteinpilz
Körnigrinniger Röhrling

12'. Poren bei Druck blaugrün fleckend:

Gruppe Calopodes Fr.

13. Fleisch weiß – creme – gelblich, bitter:

calopus Fr.
albidus Roq.
eupachypus Krd.

Untergruppe Pachypodes

Bitterröhrling
rotfreier Bitterröhrling
???

13'. Fleisch schön schwefelgelb, nicht bitter:

appendiculatus Fr.
ssp. pallescens Krd.
regius Krombh.
aestivalis Fr.
fragrans Vitt.

Untergruppe Appendiculati

Anhängselröhrling
blasser Sommerröhrling
Königsröhrling
Sommerröhrling
Wohlriechender Röhrling

11'. Poren rot-orangerot, blaufleckend, Fleisch an der Luft blauend:

purpureus Fr.
satanas Lenz
luridus Fr.
erythropus Fr.
Quéletii Sch.
torosus Fr.
Dupaini Boud.

Gruppe Luridi Fr.

purpurroter Röhrling
Satansröhrling
Netzstieliger Hexenröhrling
Schuppenstieliger Hexenröhrling
Glattstieliger Hexenröhrling
Blutrotfleckender Röhrling
Blutroter Röhrling

3'. Sporen eiförmig-elliptisch, Sporenstaub gelblich:

cyanescens Quél.
castaneus Quél.

4. **Gyroporus** Quélet
Kornblumenröhrling
Hasenröhrling

2'. Hyphen mit Schnallen

14. Sporen spindelig-elliptisch, Cystiden groß, schlauchförmig-keulig:

cavipes Kchbr.

5. **Boletinus** Kchbr.
Hohlfußröhrling

14'. Sporen rundlich elliptisch. Cystiden selten und sehr klein, bauchig ausspit-
zend:

lividus Sacc.

6. **Gyrodon** Opat.
Erlengrübling

1'. Sporen mit Netz-Skulptur, Warzen oder Leisten:

Tribus II: Strobilomyceteae

15. Sporen kugelig:

strobilaceus Berk.

7. **Strobilomyces** Berkeley
Strubelkopf

15'. Sporen verlängert, elliptisch:

8. **Boletellus**
(außereuropäische Gattung)

Die andere Seite

(Manuskript eingereicht im Februar 1952)

In den Statuten unserer Sektion heißt es, Zweck des Vereins sei a. die Förderung der volkstümlichen und der wissenschaftlichen Pilzkunde, b. Förderung des Pilzsammelns, c. ... Hier wird also ein Unterschied zwischen volkstümlicher und wissenschaftlicher Pilzkunde gemacht, und die volkstümliche wird sogar an erster Stelle genannt. Der Schreibende hatte noch keine Gelegenheit, Statuten des Verbandes einzusehen, und weiß daher nicht, ob in den Verbandsstatuten ebenfalls etwas von volkstümlicher Pilzkunde steht. Aus der Tätigkeit des Verbandes, seiner WK und aus dem Inhalt der Zeitschrift es zu vermuten, will ihm nicht gelingen.

Heft 2 unserer Zeitschrift enthält einen launig geschriebenen Artikel aus der Feder des Herrn Imbach, eines sehr angesehenen Mitgliedes des Verbandes und der WK. Darin ist die Rede sowohl von volkstümlichen wie von wissenschaftlichen Pilzverehrern. Es ist nicht die Absicht des Schreibenden, den Artikel von Herrn Imbach zu kritisieren. Dieser Artikel hat ihn jedoch dazu angeregt, selber einmal zur Feder zu greifen. Die volkstümlichen Pilzliebhaber werden gelegentlich als Magenbotaniker bezeichnet, zuweilen wenig respektvoll sogar als Mykophagen, was Pilzfresser bedeutet. Solche Ausdrücke sollen diesmal nicht gebraucht