

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

**Herausgeber:** Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

**Band:** 30 (1952)

**Heft:** 10

**Artikel:** Systematik der Boletaceae (Röhrlinge)

**Autor:** Knecht, J.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-933886>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.01.2026

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

- 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 Goldblätterige 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 Ø 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 hemiangiokarp<sup>1</sup> Typus.

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

<sup>1</sup> hemi... = halb..., angeion = Gefäß, karpos = Frucht, hemiangiokarp = sporetragende 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 dritt-rangig. 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 (= Seiten-schicht). 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>chrysenteron</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>luteus</i> Fries	Butterröhrling
<i>flavus</i> Fries	Goldröhrling
<i>viscidus</i> Fr.	Lärchenröhrling
<i>var. Bresadolae</i> Quél.	Gelbbechlerter Lärchenröhrling
<i>Tridentinus</i> Bres.	Rostroter Röhrling
<i>flavidus</i> Fr.	Schleimig-beringter Röhrling
<i>sibiricus</i> Singer	Beschleiert-beringter Arvenröhrlg.

8'. Stiel ohne Ring:

<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 Durchmessers) 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  
härtlicher 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  
schwarzähnlicher Steinpilz  
Sommersteinpilz  
Piniensteinpilz  
Körnigrinniger Röhrling

12'. Poren bei Druck blaugrün fleckend:

13. Fleisch weiß – creme – gelblich, bitter:

*calopus* Fr.  
*albidus* Roq.  
*eupachypus* Krd.

*Gruppe Calopodes* Fr.  
*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, blauffleckend, Fleisch an der Luft blauend:

*purpureus* Fr.  
*satanas* Lenz  
*luridus* Fr.  
*erythropus* Fr.  
*Quéleti* 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:

4. **Gyroporus** Quélet

*cyanescens* Quél.  
*castaneus* Quél.

Kornblumenröhrling  
Hasenröhrling

2'. Hyphen mit Schnallen

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

5. **Boletinus** Kchbr.

*cavipes* Kchbr.

Hohlfußröhrling

14'. Sporen rundlich elliptisch. Cystiden selten und sehr klein, bauchig ausspitzend:

6. **Gyrodon** Opat.

*lividus* Sacc.

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 Mykoprophagen, was Pilzfresser bedeutet. Solche Ausdrücke sollen diesmal nicht gebraucht