

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

Beck-Mannagetta, G.: Versuch einer systematischen Gliederung der  
Gattung Boletus L. em.

[urn:nbn:de:bsz:31-221419](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-221419)

# Zeitschrift für Pilzkunde

Organ der Deutschen Gesellschaft für Pilzkunde e. V.

## Versuch einer systematischen Gliederung der Gattung *Boletus* L. em.

Von Prof. Dr. G. Beck-Mannagetta (Prag).

Es ist bekannt, daß die Gattungen der *Boletinae* in sehr verschiedener Weise begrenzt werden, so daß manche Mykologen bei der herrschenden Verwirrung lieber die große Gattung *Boletus* aufrecht erhalten. Geschulte Mykologen systematischer Richtung hatten aber schon lange erkannt, daß diese Gattung im bisherigen Umfange gerade so wie die alte Gattung *Agaricus* nach wissenschaftlichen Grundsätzen nicht aufrecht erhalten werden könne und unbedingt systematisch geklärt werden müsse. Es fehlte auch nicht an derartigen Versuchen, wobei auf die Peridien, auf die Gestaltung der Röhrschichte und auch auf die Sporenfarbe Gewicht gelegt wurde. Das Ergebnis der darauf begründeten Gliederung der Gattung *Boletus* war aber bisher kein zufriedenstellendes und ließ namentlich bezüglich der Nomenklatur manches zu wünschen übrig, da, wie es scheint, auf ein Quellenstudium nicht in allen Fällen eingegangen worden war.

Bereits *Paulet* hatte *Tubiporus*, *Opatowski* im Jahre 1836 *Gyrodon* und *Berkeley* 1851 *Strobilomyces* von der Gattung *Boletus* L. em. (d. h. excl. *Polyporus*) abgetrennt. Aber erst *Karsten* war im Jahre 1881 der erste, welcher die Gattung *Boletus* im engeren Sinne revidierte und in 7 Gattungen: *Tylopilus*, *Criunopus*, *Tubiporus* (Paul.), *Rostkovites*, *Boletus* (Tin.), *Gyrodon* (Opat.) und *Krombolzia* zerlegte. Sein scharfer Blick hatte die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale erfaßt und recht gute, natürliche, d. h. innerlich verwandte Sippen zusammengefaßt, aber seine Nomenklatur war keine glückliche. Spätere Myko-

logen wie *Quélet* schufen nicht *Beseres* oder sie stützten sich wie *Schröter*, *Hennings* u. a. mehr minder auf *Karstens* Forschungen.

Eingehende Studien über die heimischen Röhrlinge ließen jedoch bald erkennen, daß einige Änderungen in der systematischen Anordnung und Gliederung der Röhrlinge (*Boleti*) erforderlich seien. Ich will es daher versuchen, die in der Gattung *Boletus* L. em. enthaltenen Sippen Mitteleuropas unter Hervorhebung ihrer Eigentümlichkeiten erneuert zu ordnen, muß aber bekennen, daß die mikroskopische Untersuchung der Arten noch sehr viel zu wünschen übrig läßt, wodurch die Einordnung so mancher Arten in Frage gestellt wird. Selbst die häufigen heimischen Arten sind nach mancherlei Gesichtspunkten noch unzulänglich bekannt. So sind die Fragen nach ihrem anatomischen Baue, ob *Cystiden* vorhanden seien oder fehlen, wie sie gestaltet seien u. a., bei sehr vielen Arten noch offen, und andere seltenere Arten sind wieder nur unvollkommen bekannt, so daß selbstverständlich die An- und Einordnung der Arten nur als eine provisorische gelten muß und ihr systematischer Wert noch nicht endgültig festgestellt werden kann. Vielleicht bieten meine Mitteilungen weitere Anregungen, da in der letzten verdienstvollen Bearbeitung der Gattung *Boletus* durch *E. Nüesch* (die Röhrlinge 1920) auf die systematische Gliederung dieser Gattung kein Gewicht gelegt wurde und manche Arten übersehen wurden.

Man kann die bekannten Arten meines Erachtens in 3 Reihen: *Evelati*, *Velati* und ? *Volvati*, und in 9 Gattun-



gen einreihen, von denen sich 2 in Sektionen weitergliedern.

1. Reihe: *Evelati* (Schleierlose).

Ohne Schleier (Hülle) und Ring.

**1. Gyrodon.** Opat. em. (Grübling).

[*Boletus* subgen. Fries z. T., sect. *Opatowski* und der Aut. — *Uloporus* Quélet (1886) z. T.]

Röhrchenlager (Hymenophor) flach, faltig-grubenförmig, am Stiele herablaufend, ablösbar. Röhrchen sehr kurz; ihre Mündungen zur Sporenreife buchtig und mehr minder gewunden-gefaltet.<sup>1</sup> Sporen gelblich.

Hiezu gehören:

1. *G. placidus* (Bon.) Ricken = *Boletus placidus* Bonord.
2. *G. rubescens* (Trog.) Ricken = *Boletus rubescens* Trog., *B. sistotrema* Rostk. nicht Fries.
3. *G. sistotrema* Fries = *Boletus sistotrema* Fr., *B. sistotremoides* Fr. nicht Alb. Schw., *B. gyrosus* Pers., *B. brachyporus* Rostk. — *Gyrodon sistotremoides* Opat.
4. *G. lividus* (Bull.) Ricken = *Boletus lividus* Bull., *B. brachyporus* Pers., *B. Alneti* Fr., *B. labyrinthicus* Fr.
5. *G. bohemicus* (Velen.) = *Boletus bohemicus* Velen.<sup>2</sup>
6. *G. fusipes* (Heufl.) = *Boletus fusipes*. Heufl.
7. *G. Oudemansii* (Hart.) = *Boletus Oudemansii* Hart.
8. *G. Stejskali* Bresad.

**2. Leucobolites.** G. Beck.<sup>3</sup>

(Weißröhrling.)

[*Suillus* Karst. z. T.; *Boletus*: *Leucospori* Cooke z. T.; sect. *Cyanescens* Lazaro z. T.]

Allgemeine Hülle (Velum universale) und Ring fehlend. Röhrchen am Stiele

<sup>1</sup> Gewundene Röhrenmündungen kommen bei einigen Röhrlingen nur vor der Sporenreife vor.

<sup>2</sup> Ich führe die von Velenovsky, Česke houby (1922) aus Böhmen neu beschriebenen Arten an, obwohl sie nicht rechtskräftig, d. h. nicht in lateinischer Sprache, sondern nur in tschechischer veröffentlicht wurden.

<sup>3</sup> Velum universale annulusque desunt. Tubuli adnati vel breviter decurrentes etiam adnexi vel liberi, albi vel ochroleuci, simplices, poris parvulis rotundis. Sporae ellipsoideae vel oblongo-fusiformes, laeves, hyalinae, earum multitudo alba.

angewachsen oder kurzherablaufend, auch angeheftet bis frei, weiß bis blaßgelb, einfach, vom Hute ablösbar mit kleinen, rundlichen Mündungen. Sporen ellipsoidisch bis länglich spindelig, glatt, wasserhell, in Menge weiß.

Hiezu gehören:

1. *L. castaneus* (Bull.) = *Suillus castaneus* Poir.; *Boletus castaneus* Bull., *B. fulvidus* Fries, *B. testaceus* Pers.
2. *L. rubellus* (Krombh.) = *Boletus rubellus* Krombh.; *Suillus rubellus* P. Henn.
3. *L. fulvidus* (Fries) = *Suillus fulvidus* P. Henn.; *Boletus fulvidus* Fries, *B. testaceus* Pers. z. T.
4. *L. exannulatus* (Britzelm.) = *Boletus exannulatus* Britzelm.
5. *L. farinaceus* (Britzelm.) = *Boletus farinaceus* Britzelm.

**3. Tylophilus,** Karsten (1881).

(Gallenröhrling.)

[*Boletus*: *Hyporhodium* Fries, *Hyporhodium* Aut., sect. *Piperatus* Lazaro z. T., *Dictyopus* Quélet, sect. *Tylophilus* Velen.]

Allgemeine Hülle (Velum universale) und Ring fehlend. Röhrchen dem Stiele angeheftet oder angewachsen, einfach, vom Hute ablösbar, weißlich, später rosensfarbig, mit rundlichen bis eckigen Mündungen. Sporen länglich-ellipsoidisch, glatt, in Menge fleisch- bis rostrot. Cystiden flaschenförmig.

Hierzu gehören:

1. *T. felleus* (Bull.) Karsten = *Boletus felleus* Bull.
2. *T. alutarius* (Fries), P. Henn. = *Boletus alutarius* Fries.
3. *T. pumilus* (Saut.) P. Henn. = *Boletus pumilus* Saut.

**4. Boletus,** L. em. (Röhrling).

[*Boletus*: *Cortinaria* Fries, *Ochrospor* Fries.]

Allgemeine Hülle (Velum universale) und Ring fehlend. Röhrchen am Stiele frei, angeheftet, verschieden angewachsen oder herablaufend, einfach oder zusammengesetzt, vom Hute ablösbar, selbener inniger mit dem Hutfleische verwachsen, gelb, dann olivengrün bis olivenbraun, auch manchmal rostbraun, an den Mündungen oft rotgelb (orange),



blut- oder purpurrot überlaufen, mit runden bis eckigen, verschieden großen Mündungen. Sporen ellipsoidisch bis länglich-spindelförmig, glatt, gelbbraun bis mehr minder olivenbräunlich, in Menge gelb- bis mehr minder olivenbraun.

1. Sektion: *Holosiphon* G. Beck.  
[*Boletus: Viscipelles* Fries z. T., *Subpruinosi*, *subtomentosi* Fries. — *Versipellis*, *Viscipellis* sect. *Gymnopus* Quélet z. T. — *Leccinum* Gray z. T.]

Röhrchen kurz, selten länger, nicht bauchig, verschieden angewachsen oder etwas herablaufend, gleichfarbig, verschieden gelb, olivengrün bis olivenbraun, seltener rostbraun. Stiel walzlich, glatt, faserig streifig oder körnig flockig, aber nicht netzig.

Hierzu gehören folgende Artengruppen:

a) *Glutinosi* (Klebrige).

[*Viscipellis* sect. *Gymnopus* Quélet.]

Hut schmierig. Cystiden fehlend (bei allen?).

1. *B. granulatus* L. (*B. flavorufus* Schaeff., *B. lactifluus* Sow., *B. circinans* Pers., *B. inquinans* Schrad.)
2. *B. marginatus*, G. Beck ined.
3. *B. gentilis* Quélet.
4. *B. conspersus* Velen.
5. *B. sanguineus* With.
6. *B. Rigelliae* Velen.

b) *Piperati* (Pfefferige).

Hut anfangs klebrig, etwas filzig, bald trocken, Röhrchen zimtbraun bis rostfarbig, weit. Cystiden keulig-spindelartig, ein rotbraunes, harzartiges Exkret ausscheidend.

7. *B. piperatus* Bull. (*Suillus piperatus* Poir. — *Boletus ferruginatus* Batsch). — var.: *B. acris* Schulz.

C. *Subtomentosi* (Filzige).

[(Fries emend.) Cooke. — *Versipellis* Quélet z. T.]

Hut mehr oder weniger samtig, behaart bis flockig-schuppig, nicht klebrig. Cystiden, wenn vorhanden, spindelförmig, ohne Exkret.

8. *B. variegatus* Sw. (*B. aureus* Schaeff., *B. reticulatus* Alb. Schw., *B. guttatus* Pers.).
9. *B. sulphureus* Fries.
10. *B. elatior* Fries.

11. *B. chrysenteron* Fries (*B. pascuus* Pers., *B. calopus* Pers., *B. validus* Mart. — *B. hortensis* Smotl.) — var. *B. versicolor* Rostk., *B. colivagus* Velen.

12. *B. striaepes* Secr., Fries.

13. *B. armeniacus* Quélet (*B. lateritius* Bres. et Schulzer).  
*B. slavonicus* G. Beck = *B. Bresadolae* Schulzer, nicht Quélet.

14. *B. subtomentosus* L. (*B. crasipes* Schaeff., *B. communis* Bull., *B. bovinus* Schum., *B. cupreus* Secr. — *Tubiporus subtomentosus* Paul.) — var.: ? *B. radicans* Krombh., *B. fuscus*, *criophorus*, *pannosus*, *dentatus* Rostk., ? *B. lanatus* Rostk., ? *B. formicarius* Velen.

15. *B. nigrescens* Richon et Roze (*B. luteoporus* Bouchin., *B. luteoscarber* Schiffn., *B. Velenovskiyi* Smotl.).

16. *B. nigricans* (Herrm.). (*B. Rikeni* Gramb.; — *Tubiporus nigricans* Herrm.) Soll nach Flury (1922) zu *B. radicans* Pers. gehören.

17. *B. spadiceus* Schaeff. (*B. tomentosus* Krombh.)

d) *Subpruinosi* Fries (Bereifte).

[*Versipellis* Quélet z. T.]

Hut kahl, bereift oder bereift samtig, nicht klebrig. Cystiden unbekannt.

18. *B. radicans* Pers. (*B. pulverulentus* Opat.).

19. *B. Barlae* Fries (*B. pruinus* Barla).

20. *B. pruinatus* Fries (*B. cupreus* Schaeff.).

21. *B. hieroglyphicus* Rostk.

22. *B. immutabilis* Britzelm.

23. *B. purpurascens* Rostk., nicht anderer.

24. *B. lilaceus* Rostk.

25. *B. cinnamomeus* Rostk., nicht anderer.

2. Sektion: *Synsiphon*, G. Beck.  
(Kämmerige.)

[*Boletus: viscipelles* Fries z. T.]

Wie Sektion *Holosiphon*, doch die Röhrchen angewachsen, herablaufend, weit, radiär gestreckt, kämmerig zusammengesetzt, vom Hute meist schwer ablösbar. Sporen gelb- bis olivenbraun.



Cystiden fehlend oder walzlich-keulenförmig. Hut klebrig-schleimig.

Hierzu gehören:

26. *B. bovinus* L. (*B. gregarius* Vahl).  
 27. *B. mitis* Pers., Krombh.  
 28. *B. collinitus* Fries, vielleicht Schaeff.? (*B. Boudieri* Quélet, ? *B. conjunctus* Krombh.)  
 29. *B. parasiticus* Bull. (*Suillus parasiticus* Poir.).

3. Sektion: *Derminus* Fries.  
 (Rauhstielige.)

[*Boletus* sect. *Amaurosporus* Reich., sect. *Krombholzia* P. Henn.; *Lepidopodii* Pers., *Dermini* Reich., sect. *Porphyrosporus* Velen. — *Gyroporus* Quélet (1886) z. T. — *Leccinum* Gray (1821) z. T. — *Krombholzia* Karst. (1881.)]

Röhrchen verlängert, meist bauchig, am Stiele frei oder abgerundet, niemals herablaufend, einfach, weißlich grau bis graubraun, mit kleinen bis weiten, runden bis eckigen Mündungen. Sporen länglich-spindelförmig, olivbraun bis braun. Stiel walzlich bis keulig-knollig, flockig-schuppig bis körnig, seltener glatt, nicht netzig.

Hierzu gehören:

30. *B. scaber* Bull. (*B. bovinus* Schaeff., *B. leucopodius* Pers., *B. niveus* Fr., *B. holopus* Rostk.; *Tubiporus scaber* Ricken, *T. fusipes* Paul.; *Suillus scaber* Poir.) — *B. griseus* Quélet.  
 31. *B. rufus* Schaeff. (*Boletus scaber* Pers., *B. floccopus* Rostk., *B. aurantius* Sow., *B. versipellis* Fries, *B. duriusculus* Schulzer; *Boletopsis rufa* P. Henn.; *Tubiporus rufus* Ricken.)<sup>4</sup>  
 33. *B. asprellus* (*B. cinereus* Krombh., *B. chioneus* Secret.).  
 34. *B. porphyrosporus* Fries. (*B. pseudoscaber* Secr.; *Tubiporus porphyrosporus* Ricken).  
 35. *B. fuliginosus* Fries (mit glattem Stiele).

<sup>4</sup> Es ist nicht richtig, daß *B. rufus* einen Schleier besitzt, wie P. Hennings (in Nat. Pflanzenfam., I 1\*\*, 194) annimmt, denn es ist bei diesem Pilze nur ein kragenartiger, häutiger Hutrand vorhanden, der aber nur als ein verschmälertes, porenloser Rand des Hutes zu deuten ist, da man von einer Abrißstelle am Stiele nichts bemerken kann. Ich habe auch niemals eine velumartige oder scheidenförmige Bildung am Stiele beobachtet.

4. Sektion: *Pachypus*, G. Beck.

[*Boletus*: *Cortinaria* Fries z. T., *Ochrosporus* Fries, Rabenh. z. T., ser. *Euchroi*, *D. Calopodes*, *E. Edules*, *F. Luridi* Fries; sect. *Euboletus*, *A. Edules*, *B. Luridi*, *C. Calopodes* Schroet. — *Dictyopus* Quélet (1886) z. T. — *Tubiporus* Paullet z. T.]

Röhrchen verlängert, meist bauchig, um den Stiel frei, angeheftet oder mehr minder angewachsen, nicht oder nur selten etwas herablaufend, verschieden gelb, bald olivengrün bis olivenbraun, gleichfarbig oder an den Mündungen rotgelb (orange), ziegel-, blut- oder purpurrot überlaufen, einfach, leicht vom Hute ablösbar, mit kleinen seltener weiteren, rundlichen bis eckigen Mündungen. Sporen ellipsoidisch bis spindelförmig, gelb- bis olivenbraun. Stiel mehr minder knollig verdickt oder dick-walzlich, glatt, körnig oder netzig.

Subsektion: *Chlorosiphon*, G. Beck.

Mündungen der Röhrchen gleichfarbig, d. h. nicht anders gefärbt.

a) mit genetztem Stiele:

36. *B. regius* Krombh. (*Tubiporus regius* Ricken). Vielleicht zu folgender Art gehörig.  
 37. *B. aereus* Bull. (*Suillus aereus* Poir.; *Tubiporus aereus* Ricken, *Boletus irrideus* Rostk.).  
 38. *B. fuscoroseus* Smotl.  
 39. *B. torosus* Fries (*Tubiporus torosus* Nüesch, — ? *B. aeruginosus* Murr.).  
 40. *B. Fechtneri* Velen.  
 41. *B. bulbosus* Schaeff. (*B. edulis* Pers., Bull., *B. tuberosus* Bull., *B. esculentus* Pers., *B. aeneus* Rostk., *B. crassipes* Schum.; *Suillus edulis* Poir.; *Tubiporus edulis* Paul., *T. ustulatus* Paul. — var. *B. pini-cola* Vitt., *B. fuscoruber* Forq. et Quélet.  
 42. *B. pachypus* Fries (*B. mutabilis* Schult., *B. albus* Vent., *B. elatus* Pers.; *Tubiporus pachypus* Ricken). — var. *B. suspectus* Krombh.  
 43. *B. calopus* Fries (*B. terreus* Schaeff., ? *B. umbrinus* Pers.; *Suillus calopus* Poir.; *Tubiporus calopus* Ricken).  
 44. *B. olivaceus* Schaeff. (*Tubiporus olivaceus* Ricken).



45. *B. reticulatus* Schaeff.  
 46. *B. lucidus* Velen.  
 47. *B. sordarius* Fries (? *B. dictyopus* Rostk.).  
 48. ? *B. rubiginosus* Retz, Fries (*Tubiporus rubiginosus* Nüesch). Vielleicht zu *Leucobolites* gehörig?
- b) Stiel aderig gerippt, nicht oder undeutlich netzaderig.
49. *B. appendiculatus* Schaeff. (*B. radicans* Rostk.; *Tubiporus radicans* Ricken, *T. appendiculatus* Herrm. — *B. bullatus* Britzelm.)
- c) Stiel nicht netzig, glatt, manchmal faserig, körnig bis flockig.
50. *B. badius* Fries (*B. glutinosus* Krombh., *Tubiporus badius* Nüesch). — var. *B. pseudobadius* Velen.  
 51. *B. vaccinus* Fries (*Tubiporus vaccinus* Nüesch).  
 52. *B. aquosus* Krombh. (*Tubiporus aquosus* Ricken.)  
 53. *B. fragrans* Vitt. (*Tubiporus fragrans* Ricken; *Boletus aeneus* Secr., *B. xanthoporus* Krombh.)  
 54. *B. Queletii* Schulzer.  
 55. *B. rutilus* Fries.  
 56. *B. impolitus* Fries (*Boletus sapidus* Harz., *B. acidescens* Pers., *B. dulcis* Letellier; *Tubiporus impolitus* Ricken).  
 57. *B. aestivalis* Fries (*Tubiporus aestivalis* Paul., *B. vitellinus* Pers.).  
 58. *B. amarus* Pers. (*B. candicans* Fries, *B. albidus* Rocques).  
 59. *B. obsonium* Krombh. (*Tubiporus obsonium* Paulet; *B. buxeus* Rostk., *B. leoninus* Pers., Krombh.).  
 60. *B. lapideus* Velen.  
 61. *B. sericeus* Pers. (*Tubiporus sericeus* Ricken; — *Boletus recedens* Britzelm.).  
 ? *B. Schulzeri* Quélet.  
 Subsektion: *Kalosiphon*, G. Beck.  
 Mündungen der Röhren anders gefärbt: rotgelb (orange), mennig-, ziegel-, blut- bis purpurrot (nur ausnahmsweise gleichfärbig).
- a) mit genetztem Stiele:
62. *B. satanas* Lenz (*B. sanguineus* Krombh., *B. marmoreus* Rocqu.; *Tubiporus satanas* Ricken). — var. *B. Lorinseri*, G. Beck.
63. ? *B. lupinus* Fries (*Tubiporus lupinus* Ricken).  
 64. *B. purpureus* Fries (*Tubiporus purpureus* Ricken). — var. *B. persanguineus*, G. Beck ined. — *B. sanguineus* Krombh. (*B. rhodoxanthus* Krombh.)  
 65. *B. luridus* Schaeff. (*B. luridiformis* Rostk., *B. rubeolarius* Pers., Secr. Bull., *B. subvescus* Schrank, *B. subversus* Schult., *B. nigrescens* Pallas, *B. Meyeri* Rostk., *B. Dupainii* Boud., *B. junquilleus* Quel.; *B. varicolor* Gramb.; *Suillus rubeolarius* Poir.; *Tubiporus luridus* Ricken).
- Nach Lohwag (1922) gehören zu *B. luridus* auch *B. clavicularis* Gill., *B. discolor* Quel., *B. dictyopus* Rostk., *B. firmus* Frost, *B. Frostii* Russell, *B. fragilipes* C. Mart., *B. leucopus* Karst., *B. lacunosus* Otth., *B. macroporus* Frost, Britz., *B. miniatus* C. Mart., *B. panormitanus* Inz., *B. parniciosus* Rocques, *B. sordarius* Fr., *B. Sullivantii*, *B. et Mont.*, *B. splendidus* C. Mart., *B. subaequalis* Britzelm. Ferner sollen nach Lohwag auch *B. calopus* Fr., *B. Lorinseri* Beck, *B. olivaceus* Schaeff., *B. purpureus* Fr., *B. sordarius* Fr., *B. torosus* Fr. nur Zustände von *B. luridus* sein, welche Annahme doch noch nach anderen Merkmalen als nur nach den Farbenveränderungen zu überprüfen wäre.
66. *B. Beckii* Stockm.
- b) Mit körnig-kleiegem Stiele:
67. *B. erythropus* Pers.; Fries (*Suillus erythropus* Poir.; *Tubiporus erythropus* Ricken; *Boletus suspectus* Schwalb, *B. miniatoporus* Secret; — var. *rubens* Schiffn.).
- c) Mit feinschuppig aufspringendem, sonst glattem (?) Stiele:
68. *B. depressus* Schulzer.
- Man versuchte die Gattung *Tubiporus* wegen der um den Stiel verkürzten Röhren und der dadurch vertieften, oft freien Röhrenchichte, ferner wegen der derbknolligen, oft netzaderigen Stiele von der Gattung *Boletus* abzutrennen, indem man letzterer gleich dicke, niemals netzaderige Stiele und am Stiele angewachsene oder herablaufende Röhren zuschrieb.



Bei näherer Prüfung dieser Merkmale an den in diesen 2 Gattungen eingestellten Arten fällt die Unverläßlichkeit dieser Merkmale sofort auf. Es ist vor allem nicht immer richtig, daß die Röhren bei den zu *Tubiporus* gestellten Arten frei, angeheftet oder um den Stiel vertieft, beziehungsweise verkürzt sind. Man findet z. B. häufig, daß die Röhrenschicht mehr minder oft bis zur Hälfte dem Stiele angewachsen ist wie bei *B. pachypus*, *calopus*, *purpureus*, *fragrans*, *candicans*. Bei *B. Lorinseri*, dem *B. satanas* nahestehend, sowie bei *B. persanguineus*, *badius* kann man sie auch ihrer ganzen Länge nach dem Stiele angewachsen, also rings um den Stiel unverkürzt beobachten. Andernteils gibt es bei *B. subtomentosus*, *chrysenteron*, *badius* Exemplare mit angehefteter, in der Mitte bauchiger Röhrenschicht und gegen den Stiel verkürzten Röhren. Den Maronenpilz (*B. badius*) kann man mit gleichem Rechte zu *Boletus* oder *Tubiporus* stellen, da bei ihm die Art der Einfügung der Röhrenschicht am Stiel ungewein wechselt.

Der knollige Stiel ist kein bezeichnendes Merkmal für die Gattung *Tubiporus*, denn es gibt Arten derselben, die bald einen knolligen, bald einen walzlichen Stiel zeigen, wie *B. regius*, *aereus*, *luridus*, *calopus*, *erythropus*. Walzliche Stiele zeigen auch *B. badius*, *fragrans*, *candicans*. Daß die Netzung des Stieles einer ganzen Artengruppe von *Tubiporus* fehlt, ist aus vorangehender Zusammenstellung der mitteleuropäischen Arten dieser Sippe ersichtlich. Sie fehlt freilich den Arten der Sektion *Holosiphon* (*Boletus* der Autoren z. T.), aber in der Sektion *Pachypus*, die man zu *Tubiporus* zählt, kommen Arten mit glatten, körnig-flockigen, faserig streifigen Stielen vor, also mit Eigentümlichkeiten des Stieles, wie sie in der Sektion *Holosiphon* zu finden sind. Da andere Unterschiede zwischen *Boletus* und *Tubiporus* nicht aufzufinden sind, ist die Gattung *Tubiporus* völlig unhaltbar.

2. Reihe: *Velati* (Beschleierte).

Fruchtkörper mit einem Schleier (*Velum*

universale) versehen, der beim Zerreißen einen (oft vergänglichen) Ring oder einen Ringansatz am Stiele hinterläßt.

### 5. *Leucoconius* (Reichenb.), G. Beck. (Kornblumenröhrling.)

[*Boletus*: *Leucosporus* Fries (1838) z. T., *Cariosi* Fries z. T., *Leucospori* Rabenh. z. T. — *Gyroporus* Quélet (1886) z. T. — *Suillus* Karsten (1882), Schroeter, Hennings z. T., nicht Adanson, Gray u. anderer.]

Allgemeine Hülle (*velum*, universale, Schleier) flockig-spinnwebig, am Stiele ringförmig abgesetzt, später am Hute und Stiele flockig-schuppig aufgelöst. Röhren fast frei, einfach, weiß bis gelblich; vom Hute ablösbar mit kleinen, rundlichen Mündungen. Sporen mit den Röhren gleichfarbig, weiß, ellipsoidisch, glatt.

Hierzu gehört:

1. *L. cyanescens* (Bull.). (*Boletus cyanescens* Bull., *B. constrictus* Pers., *B. lacteus* Lév., *Suillus cyanescens* Poir., *Tubiporus cyanescens* der Autoren.)

Für diese Gattung wurde öfters der Name *Suillus Micheli* (1729) in Anwendung gebracht. Der Name ist vorlinnisch und bekam erst durch Adanson (1763) seine Gültigkeit. Bei letzterem ist aber *Suillus* ein einfaches Homonym für *Boletus* L. in eingeschränktem Sinne, d. h. nach Abtrennung von *Polyporus*, welche Abtrennung *Micheli* (1729) durchführte und der Adanson folgte. Der Name *Suillus* bezieht sich ferner auf *Boletus* sect. *Suillus* Persoon (1801) und De Candolle (1805), sowie auf *Suillus* Gray (1821), welche eben die Gattung *Boletus* im eingeschränkten Sinne, d. h. nach Ausschluß von *Polyporus* begreifen.

Da die Gattung *Boletus* L. emend. bestehen bleiben muß, ist *Suillus* (*Micheli*) Adans., Gray und der Autoren ein überflüssiges Synonym und die Wiederaufnahme des Namens zur Benennung einer neuen Gattung, die noch dazu Arten begreift, die *Micheli* gar nicht kannte, ein Mißgriff.

Daß die Gattung *Boletus* bei ihrer ersten für die Nomenklatur zu berücksichtigenden Zerteilung in *Polyporus* und



Suillus (= Boletus L. emend.) von Adanson [Fam. des plantes, II (1763), 9] in ganz anderem Sinne gedeutet wurde, nämlich als mit Morchella zusammenfallend, ändert daran nichts.

Der von Fries gegebene Sektionsname *Leucosporus* hat seine Verwendung für die Gattung *Agaricus* im engeren Sinne, d. h. für die Arten dieser Gattung mit normalen Lamellen und weißen Sporen gefunden und wird, da auch die Gattung *Leucosporus* Fries in diesem Sinne bereits im Jahre 1821 aufgestellt wurde, ein belangloses Synonym.

Die Gattung *Gyroporus* Quélet (1886) enthält ein Gemenge, wie es die ihr eingereihten Arten: *Boletus cyanescens*, *castaneus*, *rufus*, *scaber*, *porphyrosporus* bezeugen. Auch *Boletus sect. Cyanescens* Lazaro (1917) begreift eine ähnliche Mengung der Arten. Beide können daher nicht festgehalten werden. Somit bleibt nur der Reichenbach'sche Sektionsname *Leucoconius* übrig, den ich nach Ausschluß des velumlosen *B. castaneus* Bull. für diese Gattung in Vorschlag bringe.

#### 6. *Rhodobolites*, G. Beck.<sup>5</sup>

Rosenröhrling.

Schleier vorhanden, aber vergänglich. Röhrenchichte um den Stiel ausgebuchtet. Röhrenchen hell rosenfarbig. Sporenstaub fleischrötlich.

Hierzu gehört:

1. *Rh. roseus* (Wint.).  
(*Boletus roseus* Winter. — *Tylopilus roseus*, P. Henn., *Boletus alutarius* Rostk., nicht Alb. Schw.)

#### 7. *Boletopsis*, P. Hennings (1900).

Schleieröhrling.

[excl. *Versipelles*; — *Viscipellis* Quélet z. T.]

Allgemeine Hülle (*Velum universale*) durch Zerreißen einen Ring bildend. Röhrenchen einfach oder kämmerig zusammengesetzt, dem Stiele angewachsen oder etwas am Stiele herablaufend, meist schwer vom Hute lösbar, mit engeren oder weiteren, oft eckigen Mündungen.

<sup>5</sup> *Velum demum fugax. Hymenophorum circa stipitem sinuatum, tubulis dilute roseis. Sporarium pulvis carneo-rosea.*

Sporen ellipsoidisch bis länglich-spindeilig, glatt, olivenbräunlich bis braun.

Höhnel (1918) sieht die Gattung *Boletopsis* als unnatürlich an und will sie streichen, „da sie sonst sehr verschiedene *Boletus*-Arten wie *B. luteus* *B. cavipes* umfaßt.“

„Auch auf das Vorhandensein des Ringes allein kann nach Höhnel (1905) bei *Boletus* keine Gattung begründet werden, da *B. luteus* von *B. granulatus* nur durch den Ring verschieden ist.“

Darauf wäre zu erwidern, daß man zu solcher Ansicht nur gelangen kann, wenn man auf die Entwicklung einer Peridie am Fruchtkörper gar kein Gewicht legt. Ebenso lassen sich gegen die Ansicht, daß *Boletus luteus* nur ein beringter *B. granulatus* sei, verschiedene, schwerwiegende Einwände erheben, denn zwischen beiden bestehen nicht nur morphologische Unterschiede, sondern auch solche in der chemischen Beschaffenheit ihrer Organe. Sie hier auseinander zu setzen, würde zu weit führen.

1. Sektion: *Cricunopus* (Karst.),  
P. Henn. emend.

[*Boletus sect. Cricunopus* (Karst.) P. Henn. — *Viscipellis sect. Peplopus* Quélet. — *Cricunopus* Karst. (1881). — ? *Pinuzza* Gray (1821) z. T.]

Allgemeine Hülle (*Velum universale*) am Hute und Stiele verschleimend. Ring häutig oder zerfetzt. Röhrenchichte am Stiele angewachsen oder mehr minder herablaufend, meist schwer vom Hute lösbar. Röhrenchen einfach, gelblich, goldgelb, olivengrün bis olivenbraun oder schmutzig-rostbraun, seltener zuletzt rostbraun, mit kleinen, rundlichen oder sich später erweiternden, auch eckigen Mündungen. Sporenstaub gelb-, rost- oder olivenbraun.

1. *B. lutea* (L.), P. Henn. (*Boletus luteus* L., *B. annulatus* Pers., *B. annularius* Bull., *B. odoratus* Schult.; *Suillus annulatus* Poir., *Cricunopus luteus* Karst.).
2. *B. flava* (With.) P. Henn. (*Boletus flavus* With., *B. Grevillei* Klotzsch; *Cricunopus flavus* Karst.)
3. *B. elegans* (Schumach.) P. Henn. (*Boletus elegans* Schumach., *B. annu-*



latus Bull., *B. Theclae* Schulzer; *Circunopus elegans* (Karst.); *Pinuzza flava* Gray).

4. *B. pulchella* (Fries) P. Henn. (*Boletus pulchellus* Fries).
5. *B. tridentina* (Bres.) P. Henn. (*Boletus tridentinus* Bres., *B. plorans* Rolland, *B. fulvercens* Smotl.)
6. *B. Bresadolae* (Quélet) P. Henn. (*Boletus Bresadolae* Quélet).
7. *B. squalida* (Fries). (*Boletus squalida* Secret., Fries).

2. Sektion: *Leucocricos* (Schroeter).  
[*Boletus* sect. *Leucocricos* Schroeter (1889), sect. *Circunopus*, P. Henn. z. T.]

Allgemeine Hülle (*Velum universale*) am Hute und Stiele verschleimend. Ring häutig oder zerfetzt. Röhrenchschichte dem Stiele angewachsen oder mehr minder herablaufend, schwer vom Hute ablösbar. Röhrenchen zuletzt grau-, kaffee- bis violettbraun, auch schmutziggelb bis olivenbraun, gekämmert zusammengesetzt, mit weiten, radiär gestreckten Mündungen. Sporenstaub oliven- bis umbrabraun.

Hierzu gehören:

8. *B. viscida* (L.) P. Henn. (*Boletus viscidus* L., *B. aeruginascens* Secr., *B. dubia* Allesch.)
9. *B. flavida* (Fries) P. Henn. (*Boletus flavidus* Fries, *B. velatus* Pers.)
10. *B. sordida* (Schwalb), (*Boletus sordidus* Schwalb).

3. Sektion: *Boletinus* (Kalchbr.).  
P. Hennings (1900).

[*Boletus* subgen. *Boletinus* Fries, sect. = *Schroet.*; — *Euryporus* Quélet (1886).]

Allgemeine Hülle (*Velum universale*), am Hute wie am Stiele flockig bis schuppig zerspalten. Ring häutig, flockig zerfetzt, bald verschwindend. Röhrenchschichte schwer vom Hute ablösbar. Röhrenchen bis zum Ringe herablaufend, gelbgrün, dann olivengrün bis olivenbraun, zusammengesetzt, mit weiten, radiär gestreckten Mündungen. Hierzu:

1. *B. cavipes* (Opat.) P. Henn. (*Boletus cavipes* Opatowski; *Boletinus cavipes* Kalchbr. — *Boletus fulvescens* Smotl.)

## 8. *Strobilomyces*, Berkeley (1860).

[*Boletus*: *Tephroleuci*. — *Favosi* Fries (1874). — *Eriocorys* Quélet (1886).]

Allgemeine Hülle (*Velum universale*) flockig-filzig, in Form eines Schleiers zerreißend und einen Ringansatz am Stiele hinterlassend, auf dem Hute in Schuppen zerspalten oder der Hut felderig-schuppig. Röhrenchschichte angewachsen. Röhrenchen grau, später schwarzbraun, mit weiten, eckigen Mündungen. Sporen rundlich, netzig-stachelig oder glatt, schwarzbraun.

Hierzu gehören:

1. *St. strobilaceus* (Scop.). (*Boletus strobilaceus* Scop.)
2. *St. hydriensis* (Hacquet). (*Clathrus hydriensis* Hacqu., *Boletus hydriensis* W. Voß, *B. strobilaceus* Krombh., *B. stygius* Wallr. — *Elathrus hydriensis* Hacquet).
3. *St. strobiliformis* (Villars). (*Boletus strobiliformis* Villars, *B. echinatus* Vill., *B. coniferus* Pers., *B. squarrosus* Pers., *B. lepiota* Vent.; *Strobilomyces strobilaceus* Berk.)
4. *St. camphoratus* (Schwalb). (*Boletus camphoratus* Schwalb). Wahrscheinlich nur Varietät der voranstehenden Art.
5. *St. floccopus* (Vahl) Sacc. (*Boletus floccopus* Vahl.)

Die Arten sind trotz der Vorarbeiten W. Voß' (1882 und 1885) noch nicht genügend geklärt.

? *C. Volvati*, Bescheidete.

Allgemeine Hülle (*Velum universale*) vorhanden, nach deren Zerreißen der Stiel am Grunde mit einer Scheide versehen.

## ? 9. *Volvoboletus*, P. Henn.

Scheidenröhrling.

[*Gyrodon* Opat. z. T.]

Allgemeine Hülle anfangs den Fruchtkörper völlig umhüllend, dann zerreißen, eine freie Scheide am Grunde des Stieles und Fetzen am Hute zurücklassend. Ring fehlend. Röhrenchen sehr kurz, mit Mündungen, die gewunden verschmolzen und zerrissen sind. Hierzu:

1. ? *V. volvatus* (Pers.) P. Henn. (*Boletus volvatus* Pers.; *Gyrodon volvatus* Opat.)



Nach Höhnel ist die Gattung *Volvo-boletus*, welche aus Frankreich bekannt wurde, zweifelhafter Natur. Nach Quélet (1888) soll *Boletus volvatus* sogar eine *Amanitopsis vaginata* mit einem durch *Hypomyces* deformierten Hymeno-

phor sein, wofür die Beschreibung Person's sprechen soll. Auffällig bleibt immerhin, daß die Art nicht wiedergefunden wurde, und daß die Sporen unbekannt blieben.

## Entgegnung in der Boletus-Luridusfrage.

Prof. Dr. Heinrich Lohwag, Wien.

Zunächst möchte ich meine Freude darüber zum Ausdruck bringen, in welcher sachlicher und höflicher Form der Streit über die Luridusgruppe geführt wird. Auf diese Weise sind wir jetzt schon in dieser Frage zu sehr wertvollen Ergebnissen gekommen. Ich erinnere bloß daran, daß ich vor 2 Jahren (5. Jahrgang Puk, Heft 1) als erster Kaltenbachs *Satanas* als echten Luridus bezeichnete, und am Kongreß wies ich nach, daß das vielbenutzte Diapositivbild vom *Satanas* in der Hahnelschen Serie ein Luridus ist, was jetzt allgemein anerkannt wird und was für die populäre Pilzkunde gewiß ungeheure Bedeutung hat. Während bis dahin der *Erythropus Pers.* in den meisten Pilzbüchern als Luridus Schaeffer lief, und das Bild und die Beschreibung des Luridus, vom Autor Schaeffer selbst gegeben, als schlecht bezeichnet wurde, ist es heute ganz klar, daß durch Verstoßung des echten Luridus ein ungeheurer Wirrwarr entstanden war, daß der Luridus einmal zu *Satanas*, das andere Mal zu *Lupinus* verwendet wurde oder daß eben infolge Beiseiteschiebens Schaeffers man mancherorts mit dem Pilz nichts anzufangen wußte. So sandte Kirchmayr zu seiner Frage: Welcher Pilz ist dies? vor 2 Jahren eine genaue Beschreibung und 4 sehr schöne Bilder: Es war Luridus Schaeffer.

Ich habe oben ausdrücklich betont, daß es sehr erfreulich und der Sache nützlich ist, wenn der Streit ohne persönliche Angriffe erfolgt. Irren ist menschlich und nur der blutige Ignorant glaubt, daß alles, was in einem Buche gedruckt steht, unbedingt wahr sein muß. Hört er nun, wie so manches

davon strittig ist, gibt er oft die ganze Sache auf. Den richtigen Menschen wird aber gerade ein solcher Streit für die Sache erst recht interessieren. Er wird selbst Beobachtungsmaterial sammeln und nach einiger Zeit auf diesem Gebiete kein „Laie“ mehr sein. Wie überall, kommt es hier nicht auf den Beruf, sondern auf den Menschen an. Ein persönlich oder gehässig geführter Streit jedoch schafft „Parteien“, bekanntlich das größte Unglück der Menschheit. Denn damit trübt sich das Auge.

Dies mußte ich unbedingt sagen, um ja nicht mißverstanden zu werden.

In letzter Zeit ist meinen beiden Ausführungen in der Luridusfrage (*Österr. Bot. Zt.* und *Hedwigia*) wiederholt Anerkennung gezollt worden. Doch eine Hauptsache wurde dabei immer übersehen, nämlich meine Feststellung, daß das Auftreten der roten Farbe in dieser Gruppe innig zusammenhängt mit der Eigenschaft des Blauens und daß daher der Rotfärbung oder dem Ausbleiben derselben bei weitem nicht die Bedeutung zukommt, die man bisher da hineingelegt hat. Selbstverständlich ist mir klar, daß meine Ausführungen in der *Österr. Bot. Zt.* und *Hedwigia* nicht in allen Belangen überzeugend wirken mußten, da sie aufs knappste beschränkt waren. Daran bin aber nicht ich schuld, sondern die furchtbar schwere Zeit, die für uns Deutsche gekommen ist, und die viele wertvolle Zeitschriften hinweggefegt hat, während die noch bestehenden einen Verzweigungskampf zwischen Druckkosten und Abnehmergebühr führen. Wenn ich also schrieb, daß bei Fehlen des Rot an den Röhrenmündungen bei *Satanas* eine Verwechslung mit Pa-