

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Keißler, Karl: Beiträge zur Hymenomyceten-Kunde

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

ebenfalls, und am 27. erschien *Boletus granulatus* unter *Pinus nigra*. Den 4. September regnete es stark, am 6. fand ich *Marasmius perforans* und am 8. eine Familie von *Tubiporus pachypus*, am 11. *Gomphidius viscidus*, *Boletus elegans*, *Boletus viscidus*, *Boletus bovinus* und erst am 1. Oktober die ersten *Amanita phalloides*. *Tubiporus pachypus* hatte feste, gelbliche Myzelstränge in der Dicke von 0,5 cm, die sich wohl während des Sommers entwickelten und auf Regen in kürzester Zeit mächtige Fruchträger brachten.

Am 1. November wuchs noch: *Lactarius sanguifluus* unter *Pinus nigra*, *Paxillus prunulus*, *Amanita phalloides*, *Limacium hypothejum*, *Hebeloma crustuliniforme*, *Clitocybe laccata*, *Mycena rosea*, *Tricholoma nudum*, *Collybia maculata*, *Collybia longipes*, *Tricholoma terreum*, *Lactarius glyciosmus*, *Lactarius mitissimus*. (*Lactarius* ist auffallend spät erschienen.)

Am 5. November: *Camarophyllus pratensis*, *Clitocybe flaccida*, *Limacium eburneum*, *Limacium russula*, *Amanita phalloides*. Es war ein warmer Herbst, am selben Tag fand ich auch stark duftende Veilchen (*Viola odorata*).

Am 12. fand ich: *Clitocybe laccata*, *Hypholoma lateritium*, *Paxillus prunulus*, *Mycena polygramma*, *Lactarius sanguifluus*, *Lactarius glyciosmus*, *Tricholoma terreum*, *Limacium eburneum*, *Collybia velutipes* (also schon Winterflora).

Am 19., auf leicht gefrorener Erde (elastische Oberkruste), frische *Limacium eburneum*, *Hygrophorus niveus*, den Hut mit feiner Eiskruste überzogen, *Limacium hypothejum*, *Inocybe umbrina*, *Tricholoma terreum*, *Lactarius sanguifluus*. Letzterer stand ganz regelrecht und tadellos, doch steinhart gefroren (später trocknete er im Zimmer normal). Am 20. kam Schneegestöber und machte der Pilzflora ein Ende.

Boletus-Arten mit ihren fleischigen Hüten vertragen wenig Kälte, sie verweichen schnell, was nebst Kälte hauptsächlich Maden verursachen (*B. bovinus* und *viscidus*). Sie sind in folgender Reihe ausgeblieben: *Tubiporus pachypus*, *T. impolitus* (wird hier mit *edulis* identifiziert und zum Markt gebracht, *edulis* gibt es in den Ofener Bergen nicht), *T. satanas*. Und zwar *T. pachypus* gegen den 10. September, *T. impolitus* dauerte bis Ende September, *T. satanas* bis 8. Okt.

Boletus elegans, *viscidus* und *bovinus* scheinen aber der Kälte am meisten widerstehen zu können — besonders der letztere (Ende Oktober). *Gomphidius viscidus* geht mit ihnen beiläufig zusammen und *Russula* mit einigen Arten bis Anfang November.

Alle nach dem 6. November erschienenen Pilze wuchsen schon nach starkem, mehrmaligen Frost, die meisten litten darunter merklich, nur *Limacium* und *Hygrophorus* waren bis zuletzt tadellos — sie sind unstreitig die Abgehärtetsten.

Beiträge zur Hymenomyceten-Kunde.

I (No. 1—5).

Von Dr. Karl Keißler (Wien).

Unter obigem Titel beabsichtige ich, in fortlaufender Folge von Zeit zu Zeit das Ergebnis von Untersuchungen und Studien über Hymenomyceten der Öffentlichkeit zu übergeben, in der Erwartung, daß dieselben vielleicht in irgend einer Hinsicht geeignet sein könnten, unsere Kenntnisse über Hymenomyceten zu erweitern und auszubauen. Den ersten derartigen Beitrag, welcher die Besprechung von 5 Arten von Hymenomyceten enthält, lege ich hiermit vor.

1. Über *Collybia aërina* Quel.

In einer Abhandlung, betitelt „*Quelqu. espèce. crit. ou nouv. fl. mycol. France II.*“ (*Associat. franç. Avanc. Sc. XII* [1883], p. 2 [?], Tab. 6, fig. 2), hat Quélet eine interessante *Collybia* beschrieben, welche er *C. aërina* nannte; dieselbe wurde von G. Bernard im Herbst herdenweise unter *Pinus* bei La Rochelle in Frankreich gesammelt (vgl. Saccardo, *Syll. fung. V*, p. 207). Nun fand ich im September 1922 zwischen Gras unter Apfelbäumen bei

Thalberg (Bez. Hartberg, Steiermark) einen Pilz, der wohl zu der Quéletschen *C. aërina* zu rechnen ist. Er wächst rasig und macht habituell ganz den Eindruck einer *Hypholoma velutinum*, hat aber natürlich lichte Lamellen und weiße Sporen; wie bei dieser ist der Hut radiär filzig-zottig und besitzt eine braune Farbe (den grünen Rand, von dem Quélet spricht, konnte ich nicht feststellen, dagegen sah ich eine dunkle Randlinie), ist gewölbt, ganz wenig gebuckelt, mit ca. 4—5 cm Durchmesser. Die Lamellen sind weißlich-gelb, breit, ganzrandig, angeheftet. Der Stiel ist knorpelig, gleich dick, innen hohl, schmutzig-gelbbraun, oben schuppig, unter faserig gestreift, ca. $10 \times 0,8$ —1 cm messend; das Fleisch ist braunfals; Geruch und Geschmack fehlen.

Dieser von mir gefundene Pilz, dessen genaue Beschreibung mir nicht ganz zwecklos erschien, gehört wohl (zum mindesten in nächste Nähe) zu der seltenen *C. aërina* Quélet., welche in den Formenkreis von *C. fusipes* Bull. zu bringen ist und eine ausgezeichnete Art darstellt.

2. Über *Clitocybe guttato-marmorata* Britz.

In Britzelmayr, Hymenomyceten p. 245 (nach der durchlaufenden Paginierung, stammend aus XXI. Ber. naturw. Ver. Schwaben und Neuburg [1894], p. 159), erscheint eine *Clitocybe guttato-marmorata* beschrieben und auf Tab. 58, fig. 347, bez. Tab. 121, fig. 629 abgebildet.¹ Dieselbe findet sich auch in Saccardos Syll. fung. XI, p. 17 und XXI, p. 35 erwähnt, wobei der Autor die Bemerkung beifügt: „*C. gilvae affinis sed sporae majores*“. Ich hatte nun im Oktober 1922 Gelegenheit, im Burgenland (früher Westungarn) am Lebzelterberg bei Wimpassing (Leitha-Gebirge) einen Pilz zu beobachten, der nach Beschreibung und Abbildung genau auf *Cl. guttato-marmorata* Britz. paßt. Derselbe bildete einen fast geschlossenen Hexenring, der sich an einer grasigen, abschüssigen Lehne entwickelt hatte und einen Durchmesser von ca. 10 m aufwies. Er macht ganz den Eindruck einer riesigen *Cl. gilva* (Hut 6—13 cm im

Durchmesser, Stiel ca. 6 cm lang, 2 cm im Diameter), mit der er in Farbe, Gestalt etc. übereinstimmt; doch besitzt er — von der auffallenden Größe abgesehen — besonders deutliche, großtropfige Wasserflecken und im Gegensatz zu *Cl. gilva* glatte Sporen (rund, 6μ). Als eigene Spezies ist die Britzelmayrsche Art wohl nicht zu halten; man wird sie am besten als eine bemerkenswerte Varietät von *Cl. gilva* (var. *guttato-marmorata* [Britz.] Keißl.) ansprechen.

3. Über *Clitocybe limitata* Britzelm.

Gelegentlich einer Exkursion nach Thalberg bei Dechantskirchen (Bez. Hartberg, Steiermark) fand ich im dichten Moos der dortigen Nadelwälder (Föhren und Fichten), eine *Clitocybe*-Art aus der Verwandtschaft der *Cl. hirneola* Fr. bez. *Cl. dothiophora* Fr., die ich nicht ohne weiteres mit diesen Arten identifizieren konnte und deren Bestimmung mir einige Schwierigkeiten bereitete. Meine Exemplare stimmten nur ungefähr auf die Bilder, welche Cooke, Illustr. brit. Fungi Pl. 246 b, Fries, Icon. Hymen, Tab. 48, fig. 3 und Ricken, Agar. Deutschl., II, Taf. 103, fig. 2 gaben; denn sie besaßen in der Mitte des Hutes einen deutlichen, spitzen Buckel und einen langen, dünnen Stiel (7 cm und darüber lang, 0,3 cm dick). Mit Rücksicht auf den Buckel konnte man an *Cl. dothiophora* Fr. (cf. Ricken l. c. fig. 4) denken, doch ist diese noch kurz- und dickstieler als *Cl. hirneola* (ca. $2 \text{ cm} \times 0,5 \text{ cm}$) und besitzt außerdem breitelliptische Sporen (8 — 9×5 — 6μ) von rauhlicher Beschaffenheit, während meine Exemplare glatte, längliche Sporen (meist mit 1—2 Öltropfen), ca. 9 — 10×3 — 4μ aufwiesen. Besser paßte die Darstellung der *Cl. hirneola*, die Britzelmayr (Hymen. Tab. 106, fig. 554) lieferte, wegen des längeren Stieles auf die mir vorliegenden Stücke, allein dieser Autor, wie Ricken u. a. bezeichnen die Sporen der *Cl. hirneola* als rundlich, ca. $7 \times 6 \mu$ messend. Beim weiteren Durchblättern von Britzelmayrs Abbildungen fiel mir auf Taf. 65 die Figur 385 auf, die völlig auf meinen Pilz stimmte; doch suchte ich in Höhnels

¹ Vgl. auch Botan. Zentralbl., Bd. 73 (1898), p. 203 (Revis. Hymen.-Arten).

Index zu Britzelmayrs Hymenomycetes, ebenso in Saccardos Syll. fung., vol. 19 (Index icon. fung.) unter Clitocybe vergeblich nach dem Namen zu dieser Darstellung. Erst nach einigem Suchen brachte ich heraus, daß sich in Britzelmayrs Hymen. aus Südbayern, VI, T, p. 14, 3. Zeile von oben der Namen zu Fig. 385 vorfinde; es ist dies Clitocybe limitata Britzelm. n. spec., welche auch in Saccardos Syll. fung., Ricken, Agar. Deutschl. und anderen Autoren übersehen worden zu sein scheint. Britzelmayr beschreibt sie in der bekannten, kurzen Weise wie folgt: Hut blei-grau, schwärzlich, bis 4 cm breit, 0,5 cm hoch, schmalbuckelig, Stiel rotbraun, unten heller, $8 \times 0,5$ cm; Lamellen weiß, aderig, gedrängt, 0,3 cm breit; Sporen $10 \times 3-4 \mu$. Ergänzend möchte ich auf Grund meiner Exemplare, die wohl ohne Zweifel nach Beschreibung und Abbildung auf Cl. limitata passen, hinzufügen: Geruch und Geschmack keiner; weichfleischig; Hut flach, gegen Mitte leicht vertieft und mit kleinem, spitzen Buckel versehen (später trichterig vertieft), Rand eingerollt, Farbe rauchgrau, gegen Mitte dunkler (manchmal mit einem dunklen Ring), bis 3 cm breit, 0,5 cm (ohne Buckel) hoch; Stiel etwas lichter als Hut, gegen unten weißlich, etwas bogig, weich, dünn und schlank, glatt, ca. bis 7 cm hoch, 0,3 cm dick, unter dem Hut etwas keulig verdickt; Lamellen weiß, dünn, gedrängt, gabelig geteilt, ein Stück in den Stiel herablaufend, Sporen weiß, länglich, oft mit 2 Öltropfen, ca. $9-10 \times 3-4 \mu$. Nach allem macht es den Eindruck, daß Cl. limitata in der Mitte zwischen Cl. hirneola Fr. und Cl. dothiophora Fr. steht, an erstere im schlanken Wuchs, an letztere wegen des gebuckelten Hutes und der länglichen Sporen erinnernd. Will man sie nicht als eigene Art ansehen, so ist es wohl am besten, sie als subspec. limitata (Britzelm.) Keißl. von Cl. dothiophora hinzustellen.

Die Unterschiede wären folgende:

Cl. dothiophora: Hut gebuckelt, Stiel exzentrisch, kurz, dick, ca. $2 \times 0,3-0,5$ cm, Sporen elliptisch, $8-9 \times 5-6 \mu$, rauhlich, weiß.

Cl. dothiophora:

subsp. limitata (Britzelm.) Keißl.: Hut gebuckelt, zentral, lang, dünn, ca. bis $7 \times$ bis 0,3 cm, Sporen länglich, $9-10 \times 3-4 \mu$, glatt, weiß.

Cl. hirneola Fr.: Hut ohne Buckel, Stiel zentral, lang, dünn, $2-5 \times 0,1$ bis 0,3 cm, Sporen rundlich, $7 \times 6 \mu$, graulich, glatt.

4. Über Clitocybe orbiformis Fr.

Gelegentlich einer Exkursion in den Wiener Wald (Wolfsgraben, bei Preßbaum) im November 1922 fand ich auf einer Waldwiese neben reichlichen Mengen von Clitocybe cyathiformis Bull. und Cl. expallens Pers. eine diesen etwas ähnlich sehende Cl.-Art mit nicht vertieftem, sondern gewölbtem Hut, welche man als Cl. orbiformis Fr. ansehen müßte. Hätte ich die betreffenden Exemplare allein für sich auf einer Wiese gesehen, so würde ich wegen ihres auffallenden Aussehens Cl. orbiformis als eine gute Art angesehen haben. Nun machte mich aber das Auftreten neben Cl. cyathiformis und Cl. expallens etwas stutzig, um so mehr als die Farbentönung in allen Teilen diesen beiden Spezies entsprach, nur war eben der Hut, der einen Durchmesser von 3-5 cm hatte, meist schon in der Jugend gewölbt, jedenfalls aber später, wobei entweder die Andeutung einer nabelförmigen Vertiefung vorhanden war oder diese auch ganz fehlte. Verfolgte man die Sache an Ort und Stelle genauer, so konnte man auch jugendliche wie ausgewachsene Exemplare sehen, die mit dem etwas trichterig vertieften Hut schon einen Übergang zu Cl. cyathiformis oder Cl. expallens darstellten.

Aus dem Umstande, daß alle meine Exemplare von Cl. orbiformis keine mit einander verbundenen Lamellen und einen nur faserig gestreiften, nicht erhabenen netzig gefaserten Stiel, sowie fast runde Sporen ($9 \times 7-8 \mu$, glatt) besaßen, konnte ich fürs erste nur nachweisen, daß Cl. orbiformis jedenfalls durch Übergänge mit Cl. expallens verbunden sei oder richtiger gesagt, eine gewölbte Form der Cl. expallens darstelle. Bei der großen Ähnlichkeit von Cl. expallens und Cl. cyathi-

formis, welche vielleicht auch durch Zwischenformen zusammenhängen, ist es wohl wahrscheinlich, daß *Cl. orbiformis* Fries vermutlich aus zwei Typen bestehe, einem, der einer gewölbten *Cl. expallens*, und einem zweiten, welcher einer gewölbten *Cl. cyathiformis* entspricht. Nach Ricken, *Agarie. Deutschl. I.*, p. 375 und Saccardo, *Syll. fung.*, V, p. 185 scheint *Cl. orbiformis* Fr., welche schon von diesen Autoren als Analogon zu *Cl. cyathiformis* hingestellt wird und nunmehr als Art zu streichen sein dürfte, selten zu sein. Britzelmayr, *Hymenom.*, Tab. 121, fig. 633 gibt ein Bild, welches bis auf die länglichen Sporen mehr einer gewölbten *Cl. expallens* gleichkommt. Offenbar hieher fällt auch *Cl. applanata* Secr., von der Saccardo selbst (vgl. l. c., p. 185) schreibt: „ambigit inter *Cl. orbiformem* et *expallentem*“. Sie sieht auch wieder nach der Beschreibung wie eine gewölbte *Cl. cyathiformis* oder *Cl. expallens* aus und ist ähnlich zu behandeln, wie *Cl. orbiformis*, also aufzuteilen in eine gewölbte Form der einen wie der anderen Spezies. In Britzelmayr, *Hymenomyc. Tab. 142*, fig. 682 a ist ein Bild von *Cl. applanata* enthalten, das nach der Größe und den länglichen Sporen mehr einer gewölbten *Cl. cyathiformis* entspricht. Dort finden wir ferner in fig. 682 b noch eine *Cl. applanata* f. *umbonata* Britzelm., Text p. 333 (*Bot. Zentralbl.* 62 [1895], p. 275), die nicht nur keine Vertiefung, sondern sogar einen kleinen Buckel in der Mitte des Hutes trägt. Man wird sie als einen aberranten Typus von *Cl. cyathiformis* zu betrachten haben. Endlich ist noch zu erwähnen, daß Batsch im *Elenchus fungorum contin. prima* (1786) einen *Agaricus cinerascens* auf S. 125 beschreibt und auf Tab. XIX, fig. 101 abbildet, den Saccardo l. c. ganz richtig (als Subspezies) zu *Cl. cyathiformis* bringt, von dieser durch den flachen Hut abweichend, also ganz der *Cl. orbiformis* entsprechend, jedoch mit weißlich-gelblichen Lamellen.

Es ergibt sich demnach folgendes Resultat:

Cl. cyathiformis Bull.:

forma *applanata* Secr., *Mycogr. suisse*, vol. 2 [1833], p. 426, pro

parte) Keißl. — *Cl. orbiformis* Fries, *Epicr. syst. myc.* (1836—8), p. 76, pro parte. — Form mit gewölbtem oder abgeflachtem Hut, oft mit Nabel.

forma *umbonata* Britzelm., *Hymen.* Text (1895) p. 333, Tab. 682 b. Wie oben, aber mit deutlichem Höcker in der Mitte.

forma *cinerascens* (Batsch, *Elench. fung., contin. prima* [1876], p. 125, Tab. XIX, fig. 1 pro specie) Keißl. Wie f. *applanata*, aber mit weißlich-gelblichen Lamellen.

Cl. expallens Pers.:

forma *applanata* (Secret. l. c., pro parte) Keißl. — *Cl. orbiformis* Fries l. c., pro parte. Form mit gewölbtem oder abgeflachtem Hut, oft mit Nabel.

Es wäre zur weiteren Klärung der Frage von Interesse, wenn die Sammler auf derartige gewölbte Formen von *Cl. cyathiformis* und *Cl. expallens* achten würden.

5. Über *Cortinarius dibaphus* Fries.

In „*Epicris. syst. myc.*“ (1836—8) p. 266 hat Fries *Cortinarius dibaphus* beschrieben; später führt er ihn noch einmal in seinen „*Hymenomyc. europ.*“ (1874) p. 346 an. Mit den Angaben von Fries verglichen, scheint es, daß die von Quélet in *Grevillea VI* (1877—8) auf Pl. 105, fig. 4 gegebene Abbildung, ebenso jene in Britzelmayr, *Hymenomyc. Südbayerns*, Taf. 403, fig. 256 gut auf die Friessche Art passen, welche für Skandinavien, England, Schweiz und Frankreich festgestellt wurde. In beiden Bildern ist ein lilafarbenes Phlegmacium zu sehen, das etwas an *C. purpurascens* erinnert (jedoch gelbes Fleisch besitzt), bei dem die lila Farbe allmählich in Gestalt von Flecken in Gelb übergeht. Ricken (*Die Blätterpilze Deutschl.*, p. 132) kennt den Pilz nicht und sah bloß die Quéletsche Abbildung, während Britzelmayr (*Hymenomyceten Südbayerns*, p. 316, bezw. *Bot. Zentralbl.*, Bd. 51 [1892], No. 27, p. 6) ihn als in Südbayern nicht selten bezeichnet. In *C. dibaphus* nun hat Cooke, *Illustrat. brit. fungi*, Pl. 753, eine var.

xanthophyllus aufgestellt, die sich hauptsächlich durch die gelben Lamellen, aber auch durch den völlig gelben Stiel und die nicht gelb, sondern tonfarbene werdende Scheibe des Hutes unterscheidet. Diesen Pilz habe ich im Herbst 1922 im Wiener Wald (Tullnerbach, im Buchenwald) gefunden.² Er wurde mir auch aus dem gleichen Gebiet aus Mödling von Herrn Oberlandesgerichtsrat Köstler gebracht, aber in offenbar älteren Stücken, an denen die Lamellen durch die Sporen bereits olivenbraun gefärbt waren. Endlich fand ihn Herr Kommissär Müller nächst Mauer bei Wien in etwas kleineren Exemplaren, bei denen merkwürdigerweise die Lamellen auf der einen Seite des Hutes gelb, auf der anderen violett waren. Das brachte mich auf die Idee, daß *C. dibaphus* var. *xanthophyllus* Cke. nichts sei als ein älteres Stadium von *C. dibaphus*,³ bei dem der Stiel und die Lamellen bereits das purpurne Kolorit verloren haben und gelb geworden sind, beziehungsweise die Scheibe aus dem Abblässen in Gelb bereits ins Tonfarbene geht, wie es eben Cooke darstellt. Tatsächlich hatte ich auch ein Exemplar von *C. dibaphus* var. *xanthophyllus* in Händen, bei dem die Scheibe mehr gelb als tonfarben war. Sonderbar erscheint es, daß Fries, *Hymen. europ.* (1874), p. 346

² Hut violett (Klinoksieck-Valette, Code de Coul. No. 521), gegen Mitte blaßtonfarben (No. 141).

³ In den Sporen ist gar kein Unterschied; sie waren an meinen Stücken der var. *xanthophyllus* mandelförmig rauh, maßen $12 \times 6 \mu$, an einem großen Exemplar auch $15-18 \times 10 \mu$, etwa denen der Hauptart entsprechend.

sich auf Saunders et Smith, *Mycolog. Illustr.*, Tab. 10 beruft, da der dort abgebildete *C. dibaphus* mit lilagerändertem Hut und blutroter Scheibe bei olivgrünen (später braunen) Lamellen absolut nicht auf die Beschreibung von Fries paßt; es dürfte da ein Irrtum von Fries unterlaufen sein; das zitierte Bild paßt dagegen sehr gut auf den von Persoon aufgestellten *C. rufo-olivaceus*, den Ricken (Die Blätterpilze Deutschlands, p. 133) richtig beschreibt. Seine Abbildung auf Tab. 37, fig 1 allerdings ist weniger gelungen, die Lamellen sind gelb statt olivgrün, der Hut rotbraun (vielleicht nach älterem, im Hut verfärbten Exemplar) dargestellt. Dieser *C. rufo-olivaceus* soll in Buchenwäldern in Europa vorkommen; ich habe ihn nie gesehen, kann daher auch kein bestimmtes Urteil über ihn abgeben. Er würde sich von *C. dibaphus* durch die blutrote Scheibe, den gelbgrünen Stiel und die olivgrünen Lamellen, von *C. orichalceum* Batsch durch den nicht grünlichen, sondern lila gefärbten Hutrand, das gelbe Fleisch und die nicht schwefelgrünlichen Lamellen unterscheiden. (Die Sporen sind auch hier die gleichen.)

Mit diesen Zeilen wollte ich auf diese drei Cortinariuss-Arten aufmerksam gemacht haben, ohne zu behaupten, über dieselben ein endgültiges Urteil abgeben zu können, da erst ein eingehendes Studium derselben unter Berücksichtigung ihrer Farbvariation nach Alterszustand und Standort die Möglichkeit dazu bieten könnte.

Kritische Röhrlinge.

Von A. Knapp, Basel.

(Schluß).

Eine gute Abbildung von *Bol. purpureus* Fr. hat Krombholz t. 37 fig. 12 bis 15, die auch von Fries als *speciosior* und als *pileo-roseo* (ut var. *Bol. satanas*) zitiert wird. Diese Figuren werden im Heft 3/4, 1. Jahrg., p. 71 von Prof. Schiffner-Wien zu *B. luridus* Schöff. gezogen. Aber niemals stehen diese Figuren in irgend einer Beziehung

zu *B. luridus* und Formen. Die daselbst S. 71 erwähnte Subsp. *rubens* von erythr. ist richtig bestimmt, ist aber nicht mit der prachtvollen Art aus Niederösterreich (*B. lur.* = *purp. Fr. sanguineus* Kr. t. 37 fig. 12-15) zu verwechseln. *Bol. luridus* Sch. unterscheidet sich nach Sporen von erythr. und *purpureus* ganz gewaltig.