Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie

Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

Band: 5 (1927)

Heft: 11

Artikel: Die Variabilität des Lärchen-Röhrlings Boletus viscidus L.

Autor: Nüesch, Emil

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-935102

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: 02.10.2025

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

une chair jaune-citrin-pâle; marge d'abord enroulée, un peu débordante, souvent irrégulière, ondulée.

Tubes adnés-sinués ou libres, fins, assez longs, jaune-citrin, verdissant; pores fins, arrondis, jaune-citrin, se tachant de

bleu-vert au toucher. Pied très développé, épais, dur, ferme,

robuste, ovoïde-bulbeux puis s'allongeant, d'abord jaune-citrin puis jaunâtre, plus ou moins taché-lavé-zoné de rose-purpurin pâle, soit au haut, mais pas immédiatement au sommet, soit plus bas, brunâtre-olivâtre à la base, se tachant lentement de brun-bistre-olivâtre aux parties froissées, portant un joli réseau veineux d'abord jaune-citrin-concolore puis blanchissant et devenant plus pâle que la surface du pied.

Chair épaisse, compacte, dure et croquante sous la dent, crème-citrin-jaunâtre,

verdissant-bleuissant à la cassure vers les tubes, devenant rouge-orangé pâle à la base du pied, citrin-jaunâtre pâle puis bleu-vert sous les tubes enlevés, d'abord douceâtre puis plus ou moins amère, odeur faible.

Spores jaune-ocracé-olivâtre, fusiformes-allongées, guttulées, $10-16\times4,5-5,5\,\mu$. Cystides, surtout à la marge des tubes, hyalines, d'abord en forme de têtard puis allongées-ventrues et amincies à la base, $45-75\times10-18 \,\mu$.

Généralement isolé, dans les bois feuillus, les bruyères, les lieux arides, parmi l'herbe, le long des chemins, sur les talus, à la lisière des bois. Eté. Assez rare. Jura, çà et là, Plateau suisse, région de Genève, etc. Non comestible, lourd, indigeste; nous l'avons essayé; à rejeter; non toxique, mais en tous cas non recommandable; comestible médiocre après blanchiment et cuisson prolongée.

Die Variabilität des Lärchen-Röhrlings Boletus viscidus L.

Von Emil Nüesch, St. Gallen.

Der Lärchen-Röhrling, Boletus viscidus L., ist in der Ostschweiz keine seltene Erscheinung. Er kommt in den von Lärchen durchsetzten Nadelwäldern der Kantone St. Gallen und Appenzell ziemlich häufig vor. In den lärchenreichen Wäldern des Schweizerischen Nationalparkes tritt er vom Sommer bis zum Herbste geradezu massenhaft auf. Ich habe im Auftrage der Wissenschaftlichen Kommission des Schweizerischen Nationalparkes das grosse Naturschutzgebiet im Engadin seit sechs Jahren planmässig nach Pilzen durchforscht und dabei Gelegenheit gehabt, an einem sehr grossen Anschauungsmaterial die Variabilität von Boletus viscidus L. zu studieren. Ich darf wohl sagen, dass ich Tausende von Exemplaren des Lärchen-Röhrlings zu Gesichte bekommen habe und mich von der starken Veränderlichkeit dieser Art überzeugen konnte. Da ich den verschiedenen Formen und deren Uebergängen besondere Aufmerksamkeit schenkte, sei im Nachstehenden das Ergebnis meiner bezüglichen Beobachtungen in gedrängter Darstellung mitgeteilt.

Boletus viscidus L. Lärchen-Röhrling. Klebriger Röhrling.

Von Linné (Species plantarum I. Aufl. Seite 1177) im Jahre 1753 als Art in die Literatur eingeführt.

Synonymen: Boletus larignus Britzelm. Boletus aeruginascens Secr. Nach Quélet, Jaccottet und a. soll auch B. laricinus Berk. identisch sein.

Abbildungen: Fries, Icones selectae Taf. 178 Fig. 3, Gillet, Les Hyménomycètes Taf. 590, Migula, Kryptogamenflora Band III. Taf. I 46. Leuba, Les Champignons Taf. 34 Fig. 5—7. Britzelmayr, Hymenomyceten aus Südbayern Abbildungen 54, 55 und 56. Klein, Gift- und Speisepilze Taf. 66. Maublanc, Les Champignons comestibles et vénéneux Taf. 66. Jaccottet, Les Champignons dans la Nature Taf. 59. Michael-Schulz-Hennig, Führer für Pilzfreunde III. Band Taf. 269. Bresadola, Fungi Tridentini I. Band Taf. 14. Adna, Sammlung aus der Natur, Band 4/5, Pilze, Taf. 1 Fig. 2 und Taf. 3 Fig. 5. Die Herren Kunstmaler Walter Früh in St. Gallen und Iwan E. Hugentobler in Zürich hatten die Freundlichkeit, mir einige Formen des Lärchenröhrlings nach Natur zu malen.

Hut meistens 5—12, seltener bis 15 cm breit, blassweisslich bis weisslichgrau, oder blassgelblich bis gelblichgrau oder gelblichbraun, oft graubraun oder braungrau bis schwärzlichgrau, auch etwa dunkelbraun, nicht selten rötlichblass bis rötlichgrau oder rötlichbraun bis rotbraun, oft schmutzig olivblass bis graublass bis olivbraun oder olivgrau, mitunter teilweise gefleckt oder geflammt, Mitte bisweilen dunkler, der Rand öfter weisslich, aufangs halbkugelig, dann polsterförmig bis flach ausgebreitet, mitunter schwach gebuckelt, oft mehr oder weniger uneben, sogar grubig, schleimig—schmierig, am Rande oft von den fetzigen Resten des Schleiers behangen, kahl, mässig dickfleischig. Der Hut erzeugt auf der Papierunterlage blaugrüne bis grünblaue Flecken.

Fleisch des Hutes weisslich, beim Bruche besonders über der Röhrenschicht langsam bläulich bis bläulichgrau, nicht selten sogar intensiv graublau verfärbend. Das Fleisch des Stieles ist besonders im unteren Teile mehr oder weniger intensiv hellgelb, bei alten Exemplaren an der Stielbasis schmutzig gelbbräunlich. Das gelbe Fleisch der Stielbasis verfärbt sich beim Bruche grünlich bis grünblau. Die Mitte verblasst gewöhnlich, und das Fleisch der Stielspitze verfärbt sich bläulichgrau.

Geruch und Geschmack angenehm, mehr oder weniger an Obst erinnernd, bisweilen etwas säuerlich.

Röhren weissgrau bis schmutziggrau, später braungrau, am Stiel herablaufend und in eine meistens weitmaschige, weisslichgraue bis braungraue Netzzeichnung der Stielspitze übergehend.

Poren anfangs grauweiss, dann hellgrau bis schmutziggrau bis schmutzigbraun, mitunter mehr oder weniger olivbraun, bei Druck dunkler werdend, weit, eckig, zusammengesetzt.

Sporen unter dem Mikroskop blassgelb, spindelförmig—ellipsoidisch, oft einseitig geschnabelt, glatt, mit mehreren Oeltröpfchen, $10-12~\mu$ lang und $4-5-6~\mu$ breit. Angehäufter Sporenstaub erscheint hellbräunlich.

Basidien 24—45 μ lang und 6—9 μ breit.

Sterigmen $4-4.5 \mu$ lang.

Cystiden zylindrisch bis ungefähr schlauchförmig oder schwach keulenförmig, 60—90 μ lang und 6—11 μ breit.

Stiel 5—10 cm hoch, oben 10—20 mm dick, Basis meistens keulig verdickt, 15—32 mm dick, oft schlank, bisweilen kurz und gedrungen. Im Jugendstadium Hutrand und Stiel mit einem weisslichen bis weisslichgrauen Velum verbunden, dessen Ueberreste beim Zerreissen teils am Hutrande, teils in Form eines Ringes am Stiele zurückbleiben, Ring häutig bis häutigfaserig, schmutzigweisslich bis weisslichgrau bis braungrau, im Alter oft braun bis schwarzbraun, mitunter bleibend, oft aber verschwindend. Stiel über dem Ring blass, grauweisslich bis bräunlich, schmierig und stets mit deutlicher Netzzeichnung versehen, unter dem Ring schmutzigblass bis schmutziggelblich bis bräunlich bis schmutzigbraungrau, durch Schuppen und Fasern überkleidet, darum oft faserig-körnig und nicht selten wenigstens teilweise mehr oder weniger deutlich genetzt erscheinend.

Im Vorstehenden handelt es sich um die *Normalform* von Boletus viscidus L. auf dessen starke Veränderlichkeit besonders in der Hutfarbe hingewiesen sei.

Ausser der Normalform fand ich besonders im Schweiz. Nationalpark und zwar an verschiedenen Orten, aber auch im Kanton St. Gallen, so z. B. im Bernhardzeller Wald, abweichende Formen, die als Uebergangsformen zur Varietät Bresadolae Quél. aufzufassen sind. Es seien im Nachstehenden die charakteristischen Merkmale zweier Uebergangsformen erwähnt:

1. Hut rötlichbraun. Poren weit und eckig, weisslichgrau. Velum weisslich bis graublass. Ring weisslich bis braun. Stiel über dem Ring gelblichblass und gelblichblass genetzt, unter dem Ring gelblich bis zum Grunde und teilweise zart braunrötlich beschuppt. Hutfleisch blass weisslich, beim Bruch über der Röhrenschicht grau bis bläulichgrau verfärbend. Stielfleisch gelb, beim Bruche an der Basis mehr oder weniger grün verfärbend. Poren bei Druck rötlichgrau bis bläulichgrau verfärbend.

2. Hut rotbraun, gegen den Rand weisslich. Velum teilweise und zwar gegen den Stiel intensiv gelb, gegen den Hutrand blass bis weisslich. Stiel über dem Ring gelblich, unter dem Ring ebenfalls gelblich und fein rötlichbraun beschuppt. Poren weit, eckig, sogar gewunden, blass bis grau. Hutfleisch blassweisslich und fast unveränderlich, nur über den Röhren schwach graubläulich verfärbend. Stielfleisch intensiv gelb, beim Bruch unten grün, oben rötlichgrau verfärbend.

Auch diese Uebergangsformen sind durch Zwischenformen unter sich, wie mit der Normalform und der Varietät Bresadolae Quél. verbunden.

Bresadola (Fungi Tridentini I. pag. 13 Taf. 14) hat im Jahre 1881 in Bergnadel-wäldern bei Trient eine neue, auffällige Form von Boletus viscidus L. entdeckt, die Quélet als *Boletus Bresadolae* bezeichnete. Diese Form sieht nach Bresadola folgendermassen aus:

Hut 4—7 cm breit, gewölbt, schmierig, runzelig, dann glatt, rötlichbraun mit gelbem Rande, Haut abziehbar.

Fleisch blassgelb, im Stiel lebhafter gelb, beim Bruch schwach rosa, dann grauviolett verfärbend.

Geruch und Geschmack angenehm. Röhren erst weisslichgrau, dann rostbräunlich, angeheftet.

Poren gleichfarbig wie die Röhren, (nach der Abbildung) gegen den Rand gelblich, rundlich bis eckig, mittelweit.

Sporenstaub rostbräunlich. Sporen $11-13 \mu$ lang und 5μ breit.

Basidien 30—40 μ lang und 5—6 μ breit.

Stiel 5—7 cm lang und 10—20 mm dick, klebrig, fast gleichmässig dick, über dem Ring blass und genetzt, unter dem Ring rötlich und satt bunt gefleckt, Basis weisslich; Ring lebhaft gelb, dauerhaft, oft herabhängend, häutig.

Anfangs August 1922 fand ich im Guaud del Fuorn, einem lärchenreichen Nadelwald des Schweiz. Nationalparkes, ca. 1920 m über Meer, neben der dort sehr häufig vorkommenden Normalform von Boletus viscidus L. dessen Varietät Bresadolae Quél. in mehreren, schön ausgebildeten Exemplaren:

Hut 6,5—9 cm breit, heller oder dunkler rotbraun, da und dort, besonders randwärts schmutzigweisslich, bei Druck dunkler verfärbend, schleimig—schmierig, kahl, anfangs halbkugelig mit stark eingebogenem Rande, später bei herabhängendem Rande polsterig ausgebreitet, Rand scharf, deutlich häutig vorragend, bisweilen difform, dickfleischig: 10—15 mm.

Fleisch anfangs ziemlich fest, später weich, bei jüngeren Pilzen durchweg intensiv gelb, das Stielfleisch intensiver gelb als das des Hutes. Das Fleisch jüngerer Pilze verfärbt sich beim Bruche nicht. Bei entwickelten Pilzen ist das Hutfleisch blassweisslich, wässerig durchzogen und verfärbt sich beim Bruche besonders über der Röhrenschicht mehr oder weniger, bisweilen aber recht auffällig graublau. Das Stielfleisch entwickelter Exemplare ist lebhaft gelb und verfärbt sich besonders im untern Teile intensiv grün.

Geruch deutlich und angenehm. Geschmack mild.

Röhren kurz, 3—4 mm lang, zusammengesetzt, herablaufend, seitlich blass, an der Luft langsam bläulichgrau verfärbend.

Poren jung hellgelb bis blassgelb, später gelblichgrau bis schmutzig, oder grauweiss bis weisslichgrau, weit, verschiedenförmig. Hutfleisch unter der Röhrenschicht bei jungen Pilzen gelb, bei älteren gelblichweiss. Die Porenmündungen verfärben sich bei Druck langsam aschgrau.

Sporen blassgelblich, ellipsoidisch, bisweilen geschnabelt, mit mehreren Oeltröpfchen, $10-12~\mu$ lang und $4,5-6~\mu$ breit.

Basidien 39 -45μ lang und 7 -9μ breit. Sterigmen 4 -4.5μ lang.

Cystiden ungefähr schlauchförmig, $60-90 \mu$ lang und $6-10,5 \mu$ breit.

Stiel 6—7 cm hoch und 20—28 mm dick. Velum partiale gelblichweiss bis gelb, flockig. Ring fetzig, schleimig, gelb, allmählich rotbraun bis braunrot verfärbend. Ueber dem Ringe ist und bleibt der Stiel intensiv hellgelb und erscheint teilweise durch die herablaufenden Röhren genetzt. Stiel unter dem Ring braunrot, purpurn, bisweilen untermischt mit gelb, mitunter sogar grössten-

teils gelb, klebrig—schmierig, glatt, kahl, meistens krumm, ungefähr gleichmässig dick oder oben am dicksten und nach unten allmählich verjüngt, mitunter die Basis etwas gedunsen, voll.

Man beachte besonders folgenden Unterschied: Bresadola gibt im Text ausdrücklich an, dass der Stiel der nach ihm benannten Varietät über dem Ring blass sei, auf der Abbildung (Fungi Trid. Taf. 14) erscheint die Stielspitze geradezu auffällig weisslich. Bei meinen Fundexemplaren war der Stiel über dem Ring durchweg auffällig intensiv gelb.

Im Bernhardzeller Wald fand ich vor einigen Jahren *Boletus viscidus L. Var. Bresadolue Quél.* in folgender Form:

Hut 5-7 cm breit, rötlichbraun bis braungrau, teilweise weisslich bis falbmeliert, breitgebuckelt gewölbt, kahl, schleimig—schmierig, feucht überall gerunzelt, trocken glatt, Randziemlich scharf, Haut leicht abziehbar.

Fleisch des Hutes blassweisslich bis gelblich, des Stieles gelb. Das Hutfleisch verfärbt sich beim Bruche erst rosa, dann grauviolett; später bräunt es sich und wird schliesslich blass; trocken ist das Fleisch unveränderlich weiss.

Röhren 6—7 mm lang, weissgrau bis schmutziggrau, beim Bruche grauviolett verfärbend, am Stiel herablaufend.

Poren blassweisslich, gegen den Rand hin gelb, später schmutzig rostfarbig bis trübrostbraun oder graubraun, weit, eckig.

Sporen blass rostbräunlich bis rostgelblich, glatt, ellipsoidisch bis zylindrisch, oft beidseitig gleichmässig abgerundet, bisweilen einseitig geschnabelt, mitunter spindelförmig, öfters mit einem oder mehreren Oeltröpfchen, meistens 9—12 μ lang und 4—6 μ breit, bisweilen 14—15 μ lang und 6—7,5 μ breit.

Basidien 21—33 μ lang und 6—8 μ breit. Cystiden meistens keulenförmig und gerade, seltener schlauchförmig, 42—54 μ lang und 4—6 μ breit.

Stiel 7—9 cm hoch, aufwärts verjüngt, Basis 15—20 mm, Spitze 12—14 mm dick, Ring aufsteigend angeschlossen, hellgelb, von unten dunkel rötlichbraun verfärbend, über dem Ring deutlich genetzt, gelblich, unter dem Ring ähnlich wie der Hut rötlich braungrau, falbweisslich längsgestreift

meliert, deutlich rotbraun beschuppt, Basis bisweilen gelb gefleckt, voll, besonders oben schmierig—schleimig.

Die angeführten Beispiele zeigen, dass die Variabilität einen oder zwei oder mehr Teile des Pilzes betreffen kann. Es gibt Formen vom Boletus viscidus L., die nur in einem Punkte merklich differieren, die sich also z. B. nur in der Hutfarbe oder nur in der Velumsfarbe usw. unterscheiden. Andere unterscheiden sich durch zwei Momente, durch Hut- und Velumsfarbe, oder durch Hut- und Stielfarbe usw. Wieder andere weisen in drei- oder mehrfacher Beziehung Unterschiede auf. Daher die Mannigfaltigkeit der Variationsformen.

Variationsfarben der einzelnen Pilzteile in den verschiedensten Uebergängen und Intensitäten:

Hut: blassweisslich, graublass, weisslichgrau, gelblichgrau, olivblass, olivgrau, braunblass, gelblichbraun, rötlichblass, rötlichbraun, rötlichgrau, rötlichbraungrau, graubraun, braungrau, schwärzlichgrau, dunkelbraun, rotbraun—gleichfarbig, ungleichfarbig, geflammt, gefleckt. Hutrand ebenso, bisweilen heller weiss bis gelb.

Fleisch des Hutes und der Stielspitze: weiss, weisslich, weisslichblass, gelblichblass, gelblich, gelb. Verfärbungen an der Luft: unveränderlich, bläulich, bläulichgrau, blaugrau, intensiv graublau, mitunter rosa, grauviolett, schliesslich braun, blass. Verfärbung einen kleineren oder grösseren Teil des Hutfleisches oder das ganze Hutfleisch umfassend.

Fleisch der Stielbasis: gelblich, gelb, intensivgelb. Verfärbung an der Luft grünlich bis grün.

Röhren: grauweiss, weisslichgrau, bräunlichgrau, schmutziggrau, rostbräunlich. Verfärbung an der Luft: bläulichgrau bis grauviolett.

Poren: blassweisslich, blassgrauweiss, weisslichgrau, schmutziggrau, braungrau, schmutzigrostfarbig, rostbraun, graubraun, hellgelb, blassgelb, gelbblass, gelblichgrau.

Velum und Ring: schmutzigweisslich, weisslichgrau, gelblichblass, gelblich, gelb, intensivgelb. Verfärbung im Alter: rotbraun, braunrot, braun, braungrau, schwarzbraun.

Stielspitze: weisslich, weisslichblass, gelblichblass, gelblichgrau, gelb, intensivgelb.

Stielbasis: schmutzigblass, schmutziggelblich, blass gelbgrau, gelb, bräunlich, braun, rotbraun, schmutzig braungrau, rötlichbraungrau, falbweisslich meliert, mehr oder weniger rotbraun beschuppt, mehr oder weniger gefleckt.

Auffällig erscheint vor allem das Fehlen oder Vorhandensein der gelben Farbe an einem oder mehreren Teilen des Pilzes und zwar in ungleicher Verteilung. Es gibt z. B. Formen mit gelbem Velum, gelbem Ring und dabei weisslicher Stielspitze und weisslichem Hutrande, ferner solche mit gelbem Velum, gelbem Ring bei lebhaft gelber Stielspitze und weisslichem Hutrande, ferner solche mit lebhaft gelbem Ring, blassgelblicher oder weisslicher Stielspitze und gelbem Hutrande.

Es sei ausdrücklich bemerkt, dass diese Farbenangaben nur eine zwangslose Aufzählung der vorkommenden Farben, aber keineswegs Veänderungs-Entwicklungsreihen bedeuten.

Zweifellos handelt es sich bei allen erwähnten Beispielen um Formen von Boletus viscidus L. Die partiellen Abweichungen der einzelnen Formen finden in Uebergangserscheinungen lückenlosen Zusammenhang. Mit meiner Zusammenstellung, bei der ich mich auf die Beschreibung der typischeren Formen beschränkte, beabsichtige ich zu zeigen

- 1. dass die Variabilität von Boletus viscidus L. gross ist.
- 2. dass auch Boletus Bresadolae Quél. in verschiedenen Formen auftritt, also veränderlich ist.
- 3. dass der Zusammenhang der Normalform von Boletus viscidus L. mit Boletus Bresadolae Quél. durch Zwischen- und Uebergangsformen festgelegt ist.
- 4. dass also Boletus Bresadolae Quél. nur eine Varietät von Boletus viscidus L. bedeutet.

Ueber den Dickfuss, Boletus pachypus Fries.

Von A. Knapp.

Fries beschreibt diesen Röhrling in seinen verschiedenen Werken fünfmal und gibt eine Abbildung in Sveriges ätliga och giftiga Svampar t. 68. Die gleiche Art ist im Michael 1918 T. 27 dargestellt. Darnach sollte man glauben, den Röhrling, dem Fries den Namen Dickfuss gab, ohne Schwierigkeit bestimmen zu können. Hören wir aber die Ausserungen anderer Autoren über Boletus pachypus an, so sind wir bald durch andere Auseinanderlegungen selbst mit unserem Dickfuss nicht mehr sicher. Die verschiedenen Ansichten sind auch begründet, denn beim Studium der Fries'schen Literatur über Boletus pachypus tritt die Frage an uns heran, ob Fries unter Bol. pachypus stets den gleichen Pilz verstanden hat. Ich glaube kaum, denn den Gedanken einer Zweispurigkeit trug ich vor Jahren schon in mir und heute, wo er zur Sprache kommt, sogar noch in vermehrtem Masse. Den Beweis zu erbringen ist nicht gut möglich, aber dass in Bol. pachypus eine verschleierte, nicht wissentliche Doppel-

spur liegt, ist auch die Meinung verschiedener Autoren. Zur Zeit werden unter Bol. pachypus Fries 2 ganz verschiedene Pilze verstanden. Der eine ist Bol. pachypus in Michael T. 27 1918, oder T. 68 in Sveriges ätliga, der andere unser Boletus amarus Pers., der von mir im Heft 4. p. 83, 1923 in der D. Z. f. P. beschrieben wurde. Synonym ist candicans Fr., albidus Roques, macrocephalus Leuba. Diesen Bol. amarus sah ich erstmals als wahren Bol. pachypus Fr. an, wenn auch die Hutfarbe nicht lederbräunlich, eher weisslichgrau, weissgrünlich war. In der Beschreibung dieses Bol. amarus Pers., D. Z. f. P. p. 83, Heft 4, 1923 wurde dann besonders erwähnt: Stiel auffallend dickbäuchig, aufsteigend gekniet-knollig (ein besonderes, selten versagendes Merkmal des Bol. amarus). Ferner vermerkte ich Diese Art Bol. amarus Pers. wäre eher als Bol, pachypus zu benennen gewesen etc., da mir schien, dass Fries einem Boleten nur den Namen Dickfuss geben konnte, wenn dies für eine Art