

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie
Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde
Band: 20 (1942)
Heft: 10

Artikel: Vom Steinpilz
Autor: Walty, Hans
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-934369>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.12.2024

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

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PILZKUNDE

Offizielles Organ des Verbandes Schweizerischer Vereine für Pilzkunde und der Vereinigung der amtlichen Pilzkontrollorgane der Schweiz (abgekürzt: Vapko)

Erscheint am 15. jedes Monats. — Jährlich 12 Nummern.

REDAKTION: Edmund Burki, Herrenweg 11, Solothurn, Telephon: 2.34.54.

VERLAG: Buchdruckerei Benteli A.-G., Bern-Bümpliz; Telephon 4.61.91; Postcheck III 321.

ABONNEMENTSPREIS: Fr. 6.—, Ausland Fr. 7.50. Für Vereinsmitglieder gratis. Einzelnummer 60 Cts.

INSERTIONSPREISE: 1 Seite Fr. 70.—, $\frac{1}{2}$ S. Fr. 38.—, $\frac{1}{4}$ S. Fr. 20.—, $\frac{1}{8}$ S. Fr. 11.—, $\frac{1}{16}$ S. Fr. 6.—.

Vom Steinpilz.

Von Hans Walty, Lenzburg.

Das gleiche Thema habe ich in dieser Zeitschrift schon einmal behandelt. Inzwischen sind Jahre verflossen, viele Mitglieder kennen meinen damaligen Artikel nicht, und ausserdem bin ich durch weitere Studien zu neuen Resultaten gekommen, die ich im folgenden bekanntgeben möchte.

Was als Steinpilz auf den Pilzmarkt kommt, sind in Wirklichkeit 6 verschiedene Sorten, 4 davon sind selbständige Arten, 2 sind Unterarten oder Varietäten.

Als selbständige « gute » Art kann man sie auffassen, wenn die zytologischen Verhältnisse, also Zellen der Hutoberfläche, Basidien, Zystidien sowie Form und Farbe der Sporen verschieden sind. Das ist in der modernen Mykologie massgebend, weniger der äussere Habitus. Was Typus, Subspezies oder Varietät ist, ist durchaus willkürlich, alle Benennungen sind schliesslich künstlich, man merkt dies vorab am fortlaufenden Umtaufen und dem Neuaufstellen von Gattungen und Arten. Man kann die Form A als Typus aufstellen (weil sie die häufigere ist) und die Form B als Subspezies oder Varietät. Wer beweist mir, dass nicht B der Typus ist und A die Varietät? Die Bezeichnung Steinpilz, *Boletus edulis*, ist ein Sammelname und kann ruhig für Markt-

zwecke etc. weiter gebraucht werden. Bulliard, der Autor des Namens *edulis* hat in seiner Beschreibung deutlich und klar alle im folgenden beschriebenen Sorten als *Boletus edulis* aufgefasst und beschrieben, den schwarzhütigen, den braunen, den kupfer- und weinrotbraunen, den weichen Sommerröhrling, mit Ausnahme vielleicht von *Pinicola*. *Edulis* (der Akzent liegt auf der zweiten Silbe) heisst essbar, zur Speise geeignet und ist nichts anderes als eine direkte lateinische Übersetzung des in Paris üblichen Namens: bolet comestible. Für wissenschaftliche Zwecke müssen wir jedoch den Namen *edulis* aufgeben oder jedenfalls einschränken. Wir wollen nun die einzelnen Formen des Steinpilzes näher betrachten.

1. Der braunhütige Steinpilz. *Boletus bulbosus* Schaeffer. Das Schaeffer'sche Pilztafelwerk ist 12 Jahre älter als das Bulliard'sche, es bildet unseren Steinpilz tadellos ab, und es gehört sich also, dass die Art den Namen *bulbosus* Schaeffer zu führen hat und nicht den von Paris kommenden *edulis* Bull. In seinem umfassenden Werk nennt ihn Migula auch *bulbosus* Schff., desgleichen Ricken in der ersten Auflage des «Vademecum», dagegen gebraucht Fries den Namen *edulis* für alle Steinpilz-

arten. In den vom Verband schweizerischer Vereine für Pilzkunde herausgegebenen « Schweizer Pilztafeln », deren Originale vom Verfasser dieser Zeilen stammen, ist der *braunhütige*, *bulbosus* Schff. dargestellt. Mein Bild deckt sich mit demjenigen in Jaccotet « Les champignons dans la nature ». Sonst ist er in fast allen populären Pilzbüchern schlecht oder ungenügend abgebildet, was um so merkwürdiger ist, als doch dieser Pilz neben dem Pfifferling und Wiesenchampignon der populärste ist. Es fehlt das Hauptmerkmal, der hellere Rand; der Hut ist nicht gleichmässig gefärbt, sondern gegen die Mitte dunkler. Er ist jung halbkuglig, dann gewölbt, im Alter ausgebreitet, sogar vertieft, mit aufgerichtetem Rande. Der Pilz erreicht dieses letzte Stadium selten, da er meist schon vorher einen Liebhaber findet, nicht nur unter den Menschen, auch das Wild stellt ihm mit Eifer nach. Der Hut ist, namentlich im Jugendzustand, oft höckerig, nicht glatt wie beim Sommerhohlring. Die Oberfläche ist jung etwas bereift, verursacht durch spindelförmige, farblose, weisswirkende Zystidien, die die übrigen Hutendzellen überragen. Diese sind fast kugelig, hellbraun; sie zerfliessen später und die Huthaut wird dann klebrig-schleimig, zum mindesten feucht.

Die Röhren sind erst zart gelblich, dann oliv, zuletzt dunkeloliv und werden ziemlich lang. Sie sind am Stiel verkürzt, frei. Die Poren sind erst durch eine talgähnliche, weisse Zystidienschicht überdeckt, wodurch die ganze Unterfläche des Hutes weiss erscheint. Auch hier zerfallen diese Zellen bei der weiteren Entwicklung, und die Poren kommen in ihrer eigenen Farbe zum Vorschein. Sie sind erst hellgelblicholiv, zuletzt entsprechend der Farbe des Sporenpulvers ziemlich dunkelolivgrün, viel dunkler als bei allen andern Steinpilzarten. Sie sind im Alter nicht mehr klein und rund, sondern gross und eckig. Der Stiel ist in frühester Jugend fast kugelig, dann dickbauchig, keulig und im Alter — das er wie schon gesagt selten erreicht — streckt

er sich in die Höhe und wird säulenförmig zylindrisch. Der Hut kann 20 cm — sogar mehr — Durchmesser erreichen, desgleichen wird der Stiel bis 17 cm hoch und dann ziemlich gleichmässig 4—5 cm dick.

Boletus bulbosus hat also zuletzt ganz den Habitus einer Ziegenlippe, nur unterschieden durch die fast dreifache Grösse. Dadurch unterscheidet er sich namentlich von *pinicola*, der bis ans Ende einen bauchigen Stiel behält (sogenannte Satanas-Haltung). Die Farbe des Stieles ist weiss mit bräunlicher Tönung namentlich nach oben. Das Netz ist ziemlich grob und weissblass. Bei sämtlichen übrigen Steinpilzarten ist das Netz viel feiner, ausserdem gefärbt und nur an der Stielspitze weisslich. Das Fleisch ist unveränderlich und hat unter der Huthaut eine weinrötliche Zone. Es bekommt im Alter gelbe Stellen, namentlich über den Röhren. Jung fest, wird es im Alter weich. Der Geruch ist schwach, nicht säuerlich, der Geschmack haselnussartig. Getrocknet bekommt es einen sehr starken, den stärksten Fleischextrakt übertreffenden Geruch und Geschmack. Man kann mit diesen getrockneten Steinpilzen die allerkräftigsten Suppen und Saucen herstellen. Den Steinpilz zu trocknen und mit ihm Suppen und Saucen herzustellen halte ich persönlich für seine beste Verwendung.

Das Sporenpulver ist dunkeloliv, am dunkelsten von allen Steinpilzarten, die Sporen sind dick-spindelrig, nicht lang und schlank wie bei den andern.

2. Der weinrotbraune Steinpilz. *Boletus fuscoruber* Forquignon. Ich habe seit Jahren nach dem wissenschaftlichen Namen dieser Steinpilzform gesucht, endlich fand ich ihn in einem der sehr seltenen Supplemente zu Quélets Champignons du Jura et des Vosges. Er ist lediglich eine Varietät des unter Nr. 1 besprochenen. Man kann die Sache umdrehen und den braunhütigen als Varietät des weinrotbraunen betrachten. Denn in vielen Gegenden ist er der Vorherrschende. So namentlich in Norddeutschland, wo er in grossen Men-

gen in den lichten, sandigen Kieferwäldern vorkommt. Er ist der eigentliche Steinpilz, denn er ist hart und fest, auch im Alter, viel härter als der Braunhütige. Er wird auch grösser. Er zeigt die gleiche weinrote Zone im Fleisch des Hutes, die mikroskopischen Merkmale, Sporen, Basidien, Zystidien, die blasigkugeligen, mit braunem Saft erfüllten Endzellen der Huthaut sind ebenfalls übereinstimmend. Auch die rublig höckerige Oberfläche des Hutes. Die Hutfarbe ist ein sattes, tiefes Weinrotbraun (sog. gebrannter Karmin), es ist keine hellere Zone am Rand vorhanden, nur in der Jugend ein schmaler, fast weisser Saum. Der Stiel ist sattfuchsgelb oder safranbraun, mit oben weissem Netz, der grösste Teil des Stieles ungenutzt. Ich erhielt seinerzeit einen Satz dieser Steinpilzform von Herrn Professor Dr. Thellung, der ihn auf dem Zürcher Pilzmarkt bei der Pilzkontrolle vorfand. Er schrieb mir, diese *Rasse* des Steinpilzes komme regelmässig zur bestimmten Zeit auf den Zürcher Pilzmarkt, wo er zu bedeutend erhöhtem Preis sofort Abnehmer finde. Die Hutfarbe ist genau dieselbe wie bei *pinicola*, aber sonst ist letztere Art grundverschieden, wie wir nachher sehen werden. In der Jugend ist der Hut bereift (Zystidien!), was ihm eine *violette* Farbtonung gibt. Dieser Reif verschwindet bald, die Zystidien, die ihn verursachen, zerfallen. Nur nebenbei möchte ich erwähnen, dass diese Form in vielen Gegenden Norddeutschlands und in Sachsen als der eigentliche Steinpilz, « Steenpilz », gilt; der braune, viel weichere heisst dann *Kuhpilz*. Und da fällt mir etwas auf. Linné hat doch *alle* bekannteren essbaren Pilze beschrieben, die « gemeinen » Pilzarten haben meist das *L* hinter ihrem lateinischen Namen. Soviel ich weiss, *fehlt* der Steinpilz bei Linné, was ganz sonderbar ist, denn er ist in Schweden der häufigste und gesuchteste Speisepilz. Nun entdeckte ich neulich beim Studium der Texte Vittadinis die Bemerkung, dass viele ältere Autoren (Vittadini 1835!) im *Boletus bovinus* Linnés den Steinpilz vermuten. Was wir heute

als *Boletus bovinus* L betrachten, ist ein unscheinbarer, minderwertiger, kleiner Pilz, und es wäre mehr als merkwürdig, wenn Linné diesen beschrieben und den allerwichtigsten unter allen Röhrlingen ignoriert hätte.

Forquignon hat diese Varietät 1888 brieflich an Quélet beschrieben. Die Diagnose lautet: *Dictyopus edulis*, var. *fuscoruber* Forq., lettre 1888. Stipe d'abord très dur, épais, O^m , 03—6, crème rougeâtre, avec réseau complet et blanchâtre. Peridium compact, épais, large (O^m , 1—3), brun rouge, grenat ou cuir de Russie, poudré, surtout sur la marge d'une pruine, blanc jaunâtre et fugace; chair blanche, vineuse sous la cuticule. Tubes et pores crème, puis olivâtres. Été-automne. Bruyères et sapinières arénacées. Vosges (Fourquignon), Gironde, Alpes, Forêt-Noire.

Maublanc sieht in dieser Form den *Boletus pinicola* Venturi, was nicht stimmt; wir werden dies bei der Beschreibung des letzteren sehen.

3. Der schwarzhütige Steinpilz, cèpe noir, tête de nègre, fungo (porcino) nero, *Boletus ustulatus* Paulet 1793. *Ustulatus* heisst verbrannt, also der *Boletus* mit dem wie verbrannt aussehenden Hut. Schon in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts wurde der schwarzhütige Steinpilz verwechselt mit *Boletus aereus* Bulliard, und an dieser Verwechslung wurde hartnäckig festgehalten von den angesehensten Pilzforschern, von Quélet, Rolland, Maublanc, Jaccottet, Konrad und selbst von dem sonst so gewissenhaft die Originaldiagnosen berücksichtigenden Bresadola! Ein einziger Blick auf das Originalbild von *aereus* im Bulliard und seine ausführliche, keinen Zweifel zulassende Beschreibung genügen, diese total falsche Zuweisung zu widerlegen.

Der *Boletus aereus*, auch *aeneus* genannt, bolet bronzé, ist ein Röhrling vom Aussehen und der Grösse einer Ziegenlippe (subtomentosus), er unterscheidet sich von dieser einzig und allein durch den schwarzen Hut. Bulliard weist nachdrücklich darauf hin, dass sich sein *Boletus aereus* durch den zylindrischen, nie-

mals bauchigen oder keuligen Stiel, die geringe Grösse (fort petit) und die von Anfang an schwefelgoldgelben Röhren und Poren vom Steinpilz unterscheide. Pores jaunes sulfurins dès sa naissance! Diese 3 Hauptmerkmale stehen in stärkstem Gegensatz zum Aussehen des schwarzhütigen Steinpilzes, der sehr gross wird, einen bauchigen Stiel und anfangs weisse, dann olivfarbige, nicht schwefelgoldgelbe Poren hat. Auch die weinrote Zone im Fleisch des *Boletus aereus* unter der Huthaut fehlt vollkommen beim schwarzhütigen Steinpilz.

Aereus (aeneus) heisst bronzefarbig. Bronze im Sinne der Antike, also schwefelgoldgelb, nicht das schmutzige Olivbraun unserer bronzenen Geschenkartikel und modernen Statuen. Die schwefelgoldgelbe Farbe der Röhren und Poren gab dem Pilz den Namen, durchaus nicht die auch dunkelumbrabraun vorkommende Hutfarbe. Die antiken Waffen, Schmuck und Gefässe aus Bronze leuchteten, man kann es im Homer nachlesen, in flammendem Goldgelb. Olivbraun, schwärzlich braungrün, auch grünspanfarbig wurden sie erst in der Erde, wo sie 2000—3000 Jahre verschüttet lagen. Moderne Bronze wird braungrün patiniert, weil der gelbe Glanz allzusehr nach billigem Messing aussieht. Bronze ist eine Legierung von Kupfer und Zinn, Messing von Kupfer und Zink.

Es wurde schon die Meinung geäussert, und ich selbst habe diese Meinung seinerzeit in dieser Zeitschrift auch erwogen, der schwarzhütige Steinpilz habe schon vor Bulliard, in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts den Namen bolet bronzé geführt und die Abbildung und Beschreibung Bulliards sei falsch. Es ist leicht nachzuweisen, dass diese gewaltsame Auslegung nicht stimmt, denn Paulet, der in Paris zu gleicher Zeit wie Bulliard lebte — sein Werk ist älter als dasjenige Bulliards —, nennt den *ustulatus*, den schwarzhütigen Steinpilz, nicht *cèpe bronzé*, sondern *cèpe franc tête noire*. Am schwarzhütigen Steinpilz ist nichts bronzé, aber auch ganz und gar nichts,

und die Benennung *Boletus aereus* für ihn direkt widersinnig.

Der echte *Boletus aereus* Bull. ist, Vittadini erwähnt dies schon 1835, nach Bulliard nicht wieder gefunden worden. Ein delikater Speisepilz aus der Umgebung von Paris, ist er von den Pariser Wurzelseppen wahrscheinlich vollständig ausgerottet worden, ein Schicksal, das auch in heutiger Zeit verschiedenen Pilzarten zu drohen scheint. Vittadini schreibt: « Pare che questa specie, descritta per la prima volta dal Bulliard, non sia stata sinora esaminata in natura da altri micologi. » Den schwarzen Steinpilz, *tubiporus ustulatus* Paulet, betrachtet Vittadini als blosse Form des gewöhnlichen Steinpilzes, nicht einmal als Varietät desselben. Man kannte zu Vittadinis, auch zu Friesens Zeiten, die zytologische Erforschung der Pilze eben noch nicht.

Der schwarzhütige Steinpilz ist keine Varietät, auch keine Subspezies vom braunhütigen *Boletus bulbosus*. Er ist eine « gute » Art. Seine Huthautenzellen sind nicht kuglig wie bei *bulbosus*, sondern pfriemlich, die Hutoberfläche daher fast feinfilzig, nicht kahl. Sie zerfallen im Alter nicht, der Hut wird nie schleimigklebrig. Das Sporenpulver ist viel heller, die Sporen schmaler und bedeutend heller. Das genügt, ihn als selbständige Art zu betrachten und nicht als Subspezies, Varietät oder gar nur Form des braunhütigen. Der Name *aereus* ist natürlich aufzugeben, auch der deutsche Name weissfleischiger Bronzepilz. Der Pilz heisst *Boletus ustulatus* Paulet, gebrüsst *Boletus ustulatus* Vittadini ex Paulet. Es würde sich empfehlen, ihn, konform dem *cèpe noir* der Franzosen und dem *porcino nero* der Italiener auf deutsch Schwarzkopf oder Mohrenkopf zu nennen.

Der Hut zeigt ein mattes Schwarz oder dunkles Umbrabraun. Fast zinnoberrote Hüte habe ich auch schon gefunden; die am Hutrand zuerst auftretenden blutroten Flecken hatten sich über die ganze Hutoberfläche ausgebreitet. Dieses Rot entsteht wohl durch starke Belichtung, denn Stellen, die durch ein

Blatt oder einen Grashalm bedeckt waren, blieben schwarz. Die blutroten Flecken sind das besondere Kennzeichen dieser Art. Auch grosse, ausgedehnte weisslich-ockergelbe Flecken kommen vor. Die Röhren sind nicht frei, sondern verkürzt angewachsen, die Poren erst durch die sie bedeckende Zystidenschicht schneeweiss, dann helloliv, zuletzt etwas dunkler oliv, heller als bei *bulbosus*. Der Stiel ist stark bauchig, dann dickkeulig, safranbraun und mit einem feinen, nur an der Stielspitze weiss-blassen, sonst dunkelfuchsbraunen Netz versehen; der untere Teil des Stieles ist ohne Netz. Das Fleisch ist rein weiss, sehr fest, auch im Alter unveränderlich und von würzigem, haselnussartigem Geruch und Geschmack.

Es ist keine weinrote Zone unter der Hut-
haut vorhanden, nur ein ganz schmaler, grau-
brauner Saum. Ich stelle dies ausdrücklich
fest, wo der Pilz im Schnitt mit einer wein-
roten Zone dargestellt wird, ist sie dazugelogen,
um die Diagnose dem wirklichen *Boletus aereus*
Bull. anzupassen. Es kommt eine kleinere
Form dieser Art vor, die « forma minor », der
Habitus gleicht demjenigen eines sehr kor-
pulenten *Subtomentosus*, denn der Stiel ist
fast zylindrisch, der ganze Pilz viel kleiner,
er nähert sich also dem Bild von *aereus* Bull.
Da er bei und in Gesellschaft des normalen
Typus vorkommt, ist seine Zugehörigkeit
nicht in Frage gestellt. Jaccottet schickte mir
Exemplare dieser Forma minor aus Genf zu,
um mir zu beweisen, dass diese Art wirklich
der bolet bronzé Bulliards sei. Der Beweis
ist ihm misslungen, denn die Poren sind weiss
am Anfang, nicht « jaunes sulfurins dès sa
naissance », es fehlt vollkommen die weinrote
Zone, und die Röhren sind nicht sehr kurz
wie beim echten *Boletus aereus*.

Der Sommerröhrling, *Cèpe d'été*.

Vorausschicken möchte ich, dass es sich
nicht um den Sommerröhrling von Fries,
Boletus aestivalis, handelt. Dieser gehört zwar
auch zu den *edules*, ist also eine dem Stein-

pilz nahe verwandte Art, dessen Fleisch un-
veränderlich ist und einen weissen Hut
hat. Auf dem Kontinent ist er meines Wissens
noch nicht gefunden worden, sein Vorkommen
scheint sich auf Schweden zu beschränken,
sofern er überhaupt existiert. Was wir Som-
merröhrling nennen, ist eine dem Steinpilz
sehr nahe stehende Art, die durchwegs auf
den Pilzmärkten auch als Steinpilz registriert
und verkauft wird. In folgendem will ich auf
Grund zytologischer Befunde nachweisen, dass
es sich auch hier um eine selbständige « gute »
Art handelt, die keinesfalls eine Varietät, auch
keine Subspezies von *Bulbosus* ist. Sommer-
röhrling, *cèpe d'été* heisst der Pilz, weil er
schon sehr früh, im Juni, Juli erscheint, lange
vor dem vulgären Steinpilz. Ich kenne zwei
verschiedene Formen des Sommerröhrlings,
die sich unterscheiden lassen; die Form A,
von Schaeffer auf seiner Tafel 108 abgebildet,
und die Form B, ebenfalls im Schaeffer ent-
halten und sehr typisch bei Rostkovius Ta-
fel 36 als *Boletus edulis* Bull. bezeichnet. Die
Form A heisst bei Schaeffer *reticulatus*, B wird
von Fries zu *impolitus* gezogen, neben *aquosus*
Krombholz. Neuere Autoren, z. B. Rolland
sowie Konrad et Maublanc rechnen B eben-
falls zu *reticulatus*. Jedenfalls sind beide
Formen sehr nahestehend, wahrscheinlich iden-
tisch. In meinem Pilztafelwerk habe ich A
reticulatus genannt, B, auf einer besonderen
Tafel dargestellt, als *Boletus impolitus* Fries
pro parte.

B wäre also eine Varietät von A, oder meinet-
wegen auch umgekehrt.

4. A. *Boletus reticulatus* Schaeffer, Sommer-
röhrling. Genau so, wie er bei Schaeffer ab-
gebildet ist, fand ich ihn auf der Nenzlinger
Weide unter einer Gruppe alter Eichen und
bald darauf im Buchenwald beim Schloss
Pfeffingen. Er scheint also Kalkboden zu
lieben. Der Hut ist hell-ockerfahlb, die Hut-
haut fand ich bei allen älteren Individuen in
zahlreiche eckige Schollen zerrissen, das schnee-
weisse, sehr weiche, wie Watte lockere Fleisch
wie ein Netz sehen lassend. Sie ist feinfilzig,

vollständig trocken, nie feucht oder gar klebrig, die Huthautenzellen sind spitz spindelrig, also grundverschieden von *bulbosus*. Der Stiel ist dick, aber nur im Jugendstadium bauchig, er ist im Verhältnis zum Hutdurchmesser, der enorme Grösse erreichen kann, sehr kurz und der Pilz sieht dann aus wie ein dem Boden direkt aufgelegtes Kissen. Er ist blassfarbig, von der Basis bis zur Spitze mit einem feinen, oben hellen, unten fahlbräunlichen Netz versehen. Die Röhren sind hellgelboliv und buchtig angewachsen, nicht frei. Die Poren werden ebenfalls im Alter oliv, ein sehr helles Oliv, das am Hutrand in ein blasses, zartes Fleischrosa übergeht. Das Fleisch ist rein weiss, unveränderlich, ohne Spur irgendeiner farbigen Zone unter der Huthaut. Es ist unerhört weich und locker, wie Watte. Aus diesem Grunde wird diese Sorte des Steinpilzes auch wenig geschätzt, man kann ihn fast nur zum Trocknen verwenden, wobei er ebenfalls ausserordentlich an Aroma gewinnt und vorzügliche Suppen und Saucen liefert. Das Sporenpulver ist sehr hell oliv, die Sporen langspindlig, unter dem Mikroskop blassgelb. Bemerkenswert sind die Basidien, sie sind sehr kurz, dafür sehr dick, $11 \times 28 \mu$. Die Zystidien sind sehr verschieden gestaltet, spindelrig, aber auch langsäulenförmig.

Der von Schaeffer abgebildete *Boletus reticulatus* zeigt in vielen Exemplaren des Schaeffer'schen Atlas den Schnitt mit verfärbtem Fleisch, rosa in der Stielbasis, himmelblau im Hut. Die Schaefferschen Kupferstiche sind handkoloriert, die Farben oft stark verändert oder auch verblasst. In meinem Exemplar ist der rosa Ton im Stiel noch vorhanden, das Blau des Hutfleisches nur in Spuren. Beim Exemplar der Berner Universitätsbibliothek ist das Blau deutlicher, beim Exemplar des botanischen Gartens in Zürich fehlen die Verfärbungen. Man hat auf Grund dieser Fleischfarben behauptet, der *Boletus reticulatus* des Schaeffer sei ein *Boletus appendiculatus*, die

hellerfarbige, breithütige Form, *Boletus suspectus* Krombholz. Die Regenbogenfarben des Fleisches würden ganz auf *appendiculatus* stimmen. Dann müsste aber der Stiel lebhaft gelb sein, und das ist er nicht. Ebensowenig die Röhren und Poren. Bei handkolorierten Kupfertafeln ist man nie sicher, wie die Farbe hineingekommen ist, sie kann auch nachträglich angebracht worden sein.

5. B. *Boletus impolitus* Fries pro parte, desgleichen Sommerröhrling genannt. Der Form A sehr nahestehend, unterscheidet er sich durch den Habitus, der Stiel ist im Verhältnis zum Hut länger, mit keuliger Basis, sonst gleich. Der Hut kann auch sehr gross werden, er zerreisst jedoch nicht in Schollen, die Risse sind vielmehr radial, meist am Hutrand, die Hutmitte intakt lassend. Die Farbe, fahllocker, ist über den ganzen Hut durchaus gleich, nicht heller am Rand, dunkler in der Mitte. Daran ist er im Gegensatz zu *bulbosus* sofort zu erkennen.

Sonst ist alles gleich wie bei A. Neben den kurzen Basidien finden sich auch solche von normaler Länge. Das Fleisch ist etwas weniger flockig, aber immer noch weich genug. Auch diese Form kommt früh im Sommer, ich fand ihn auch schon im Mai, unter Eichen. Fries hat diese Form bei *impolitus* untergebracht. Wer noch einen Zweifel hat, dass *impolitus* Fries, zur einen Hälfte, hierhergehört, der beachte den Hinweis von Fries auf Rostkovius, Tafel 36 (als *Boletus edulis* Bull.). Auf den ersten Blick erkennt man unsere Form B. Charakteristisch die zerrissene Huthaut, die gleichmässig fahle Farbe von Hut und Stiel. Auch Schaeffer hat diese Form abgebildet, auf seiner zweiten Steinpilztafel Nr. 135. Sofort zu erkennen am radialrissigen, fahlbraunen Hut und dem fahlbraunen Stiel mit weit herunter reichendem sehr feinem Netz. Während die Tafel 134 den echten *Boletus bulbosus* mit breiter, rötlicher Zone unter der Huthaut zeigt, hat das Fleisch bei 135 nicht die Spur einer solchen.

Es war Jaccottet, der mich drängte, diese Form B *Boletus impolitus* zu nennen und die von Fries ebenfalls bei *impolitus* unterge-

brachte Form mit netzlosem Stiel und rötlicher Zone an der Stielspitze als *aquosus* Krombholz zu bezeichnen. (Schluss folgt.)

Lycoperdon pulcherrimum (Berkeley et Curtis) Schönster Bovist.

Dem einen oder andern tiefer schürfenden Pilzfreunde dürfte es wohl gelegentlich schon aufgefallen sein, dass seine gesammelten Exemplare von *Lycoperdon echinatum* (Pers.), Igelstäubling, manchmal differierten. Wenigen aber dürfte bekannt sein, dass es mehrere Arten dieser stacheligen Gasteromyzeten gibt. Von einer derselben und zugleich der schönsten wollen diese Zeilen heute berichten. Ein freundliches Schicksal liess mich Anfangs September auf einem Ausläufer des Schüpferberges zum glücklichen Finder dieser in

der Schweiz kaum bekannten, möglicherweise in Europa noch nie gefundenen Spezies werden. Die Autoren Berkeley et Curtis haben mit *Lycoperdon pulcherrimum*, Schönster Bovist, eine treffliche Artbenennung geschaffen. Man beachte das nebenstehende Bild, das den seltenen Fund in natürlicher Grösse zeigt. Der nachfolgenden, guten Beschreibung, entnommen aus dem prachtvollen Werke «Die Gasteromyzeten Ungarns», des grossen ungarischen Forschers Hollós, habe ich nichts mehr beizufügen.



«Peridie gewöhnlich verkehrt eiförmig, manchmal mit kleinen Stielchen versehen, mit kurzer, stumpfer Basis, mit langem, dickem, schnurartigem, weissem Mycel. Schleier aus sehr langen, weissen, braun werdenden, oft zusammenstehenden Stacheln bestehend. Stacheln zuerst am Scheitel der Peridie abfallend, und dann die glatte, purpur-braune, glänzende Oberfläche der innern Peridie sichtbar werdend, welche manchmal bloss netzartig ist. Steriler Teil ein Drittel der Peridie einnehmend. Glebmasse anfangs olivfarben, dann bräunlich-purpurn — Capillitiumfasern sehr verzweigt, Hauptstamm dicker als die Sporen, Zweige lang, verjüngt — Sporen kugelig, feinwarzig 4,5—5,5 μ im Durchmesser.

Wächst an zahlreichen Orten, auf Feldern und in Wäldern der Vereinigten Staaten. Peridie 2,5 bis 6 cm Durchmesser und 2,5—5 cm