

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde = Bulletin suisse de mycologie

Herausgeber: Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde

Band: 42 (1964)

Heft: 10

Artikel: Über einige Hydrocybe-Arten mit graubraunem Velum

Autor: Moser, M.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-937512>

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: 21.02.2026

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

SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR PILZKUNDE

BULLETIN SUISSE DE MYCOLOGIE

Offizielles Organ des Verbandes Schweizerischer Vereine für Pilzkunde und
der Vapko, Vereinigung der amtlichen Pilzkontrollorgane der Schweiz

Organe officiel de l'Union des sociétés suisses de mycologie et de la Vapko,
association des organes officiels de contrôle des champignons de la Suisse

Redaktion: Julius Peter, Untere Plessurstraße 92, 7000 Chur. *Druck und Verlag:* Benteli AG, Buchdruckerei, Bern-Bümpliz,
Telephon 66 39 11, Postcheck 30–321. *Abonnementspreise:* Schweiz Fr. 10.–, Ausland Fr. 12.–, Einzelnummer Fr. 1.–. Für
Vereinsmitglieder gratis. *Insertionspreise:* 1 Seite Fr. 90.–, $\frac{1}{2}$ Seite Fr. 48.–, $\frac{1}{4}$ Seite Fr. 25.–, $\frac{1}{8}$ Seite Fr. 13.–.
Adressänderungen melden Vereinsvorstände bis zum 2. des Monats an *Paul Staudenmann, Bonstettenstraße 7, 3000 Bern.*
Nachdruck, auch auszugsweise, ohne ausdrückliche Bewilligung der Redaktion verboten.

42. Jahrgang – Bern-Bümpliz, 15. Oktober 1964 – Heft 10

S O N D E R N U M M E R 55

Über einige Hydrocybe-Arten mit graubraunem Velum

Von M. Moser, Imst

Es gibt unter den Wasserköpfen eine Anzahl Arten, die sich durch ein braunes Universalvelum auszeichnen und dadurch relativ leicht kenntlich werden. Man findet dabei verschiedene Farbtöne von Graubraun, Rostbraun, Gelbbraun bis Ockerbraun und sowohl größere und robustere Arten als auch kleine zarte. Ich erwähne etwa die ganze, noch nicht völlig geklärte Gruppe um *H. psammocephala*, *H. lanata*, eine Variation von *H. erythrina* mit graubraunem Velum sowie die drei im folgenden ausführlich beschriebenen, fleischigen, größeren Arten.

Hydrocybe bovina (Fr.)¹

Syn. *Cortinarius bovinus* Fr., Epier. 297, 1836
Telamonia bovina (Fr.) Ricken, Bltp. 173, 1915
(Farbtafel Abb. 1–3, Textfigur a 1, a 2)

Bei dieser Art handelt es sich um eine zwar in den meisten größeren Pilzwerken und vielen floristischen Arbeiten aufgeführte Art, doch ist sie fast in der gesamten Literatur nach Fries falsch interpretiert. Man versteht zwar meist darunter noch eine etwas fleischigere Art mit keuligem Stiel, doch bleiben die angegebenen Maße

¹ Die Einteilung der Gattung *Cortinarius* Fr. ss. lat. in Untereinheiten (Gattungen, Untergattungen usw.) dürfte in nächster Zukunft auf Grund von außereuropäischem Material eine Umgestaltung erfahren. Um Konfusionen zu vermeiden, wird in dieser Arbeit jedoch noch die Gattung *Hydrocybe* in dem Sinne wie in der «Kleinen Kryptogamenflora», 2. Aufl. 1955, verwendet.

weit hinter denen von Fries zurück (Stiel 2,5 cm, an der Basis bis 5 cm dick!). Ferner wird stets ein in der Jugend weißes und allenfalls erst später sich bräunlich verfärbendes Velum angeführt, das sogar später oft schwinden kann.

Betrachten wir demgegenüber, was Fries als Hauptmerkmale seiner Art angibt. So nennt er vor allem den Stiel «validus, valde bulbosus, 3 unc. longus, basi 2, apice 1 unc. crassus» (kräftig, stark knollig, an der Basis 5, an der Spitze 2,5 cm dick). Er sagt ferner «a velo contexto zona fusca simplici cinctus, at vix peronatus» (vom verwobenen Velum mit einer graubraunen Zone gegürfelt, aber kaum gestiefelt). Und dieses graubraune Velum scheint mir das hervorstechendste Kennzeichen zu sein. Schließlich nennt Fries die Lamellen «perlatae ($\frac{1}{2}$ unc.), distantes» (sehr breit [12 mm], entfernt). Und auch die Standortsangabe «in pinetis» (in Kiefernwäldern) kann uns manchen Hinweis geben.

Es sind dies vier Merkmale, die kombiniert für eine Art sehr charakteristisch sind, die aber in Kombination auf fast keine der in der Literatur beschriebenen «Bovinus-Auffassungen» zutreffen. Nur in der neueren Literatur finden sich zwei Hinweise und kurze Notizen zu der Art, die den Schluß zulassen, daß tatsächlich die Art im Sinne von Fries darunter verstanden wird. Dies ist einmal der Fall bei J. Favre (1960, S. 521) und bei Schulmann (1960, S. 52), im letzten Falle eine kleinsporigere Form.

Auch bezeichnet Fries die Art als der *H. armillata* analog. Und dies ist ein Attribut, das ich eigentlich unter den Arten mit braunem Velum nur der auf der Farbtafel (Abb. 1–3) abgebildeten zuerkennen kann, soweit es sich um europäische Formen handelt. Die hier abgebildete Art zeigt einerseits das braune Velum, das Gürtelzonen bilden kann, sie kann sehr robust werden und einen sehr dick-knolligen Stiel bilden und besitzt breite, abstehende Lamellen. Außerdem handelt es sich dabei um einen ausgesprochenen Nadelwaldpilz (Kiefer, Fichte). Auch die Beschreibung der Farbe und die übrigen Daten, die Fries angibt, passen zu dieser Art. Auch ist seine bisher bekannte Verbreitung charakteristisch (vgl. weiter unten). Es erscheint mir dies die einzige mögliche Interpretation von *Cortinarius bovinus* Fr. zu sein.

Ich gebe im folgenden die Beschreibung der Art nach meinen Funden aus Tirol und Schweden.

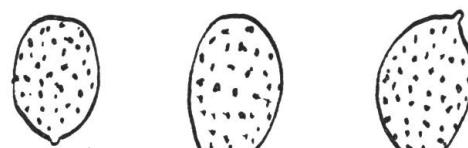
Hut: Konvex–gewölbt, bisweilen mit stark geknicktem Rand, alt manchmal etwas unregelmäßig und auch in der Mitte leicht niedergedrückt, Huthaut matt, alt besonders bei trockener Witterung auch etwas rissig-felderig werdend, trocken etwas schimmernd, verhältnismäßig wenig hygrophan, haselnuß- bis kartoffelbraun, seltener leicht rötlichbraun oder auch heller braun, gegen die Mitte oft dunkler selbst bis fast schwarzbraun, Rändchen schmal, kaum 1 mm breit, Huthaut schlecht abziehbar, 2–7–9(–10) cm breit.

Lamellen: Dem Hut oft ± gleichfarben, auch dunkel rost- bis umbrabraun, dicklich, abstehend, L = ca. 60, l = 1–3, ziemlich breit, 7–10(–12) mm, abgerundet angeheftet und alt sich gerne vom Stiel ablösend, Schneide ganzrandig, dann uneben, manchmal etwas heller als die Flächen.

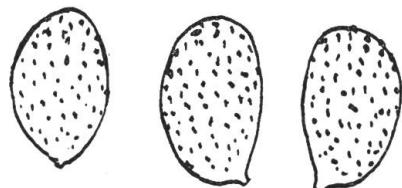
Stiel: Keulig mit knolliger Basis oder auch sehr dick knollig und bauchig, 4–7 cm lang, oben 7–20 mm dick, an der Basis 20–40 (–50) mm dick, oben blaß schmutzigbräunlich, gegen die Spitze jung oft sehr hell und selbst fast weißlich,



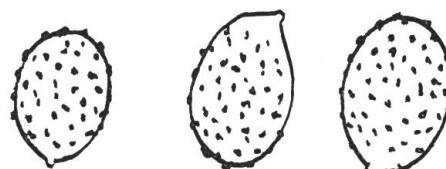
a₁



c₁



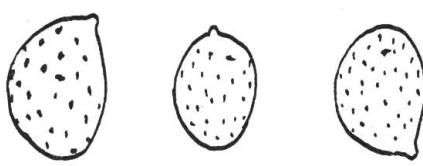
a₂



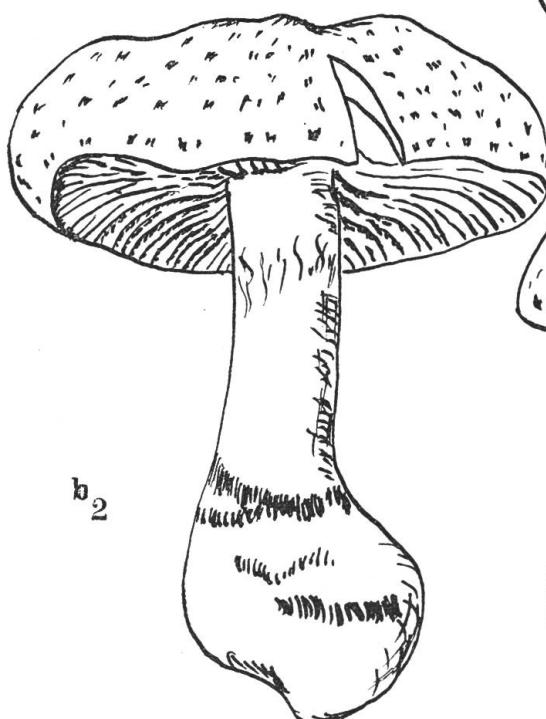
c₂



b₁



c₃



b₂



b₃

abwärts dunkler und von den Resten des graubraunen Velums mit unvollständigen Ansätzen zu Gürtelzonen, aber manchmal sind diese Zonen auch recht deutlich, bisweilen mehrfach, ausgebildet. Jung voll, dann schwammig und fast stets von einzelnen Madengängen durchbohrt. Cortina weißlich.

Fleisch: Hell korkbraun, trocken mehr weißlichbraun, in der Basis etwas dunkler. Geruch unbedeutend, schwach schwammig. Geschmack mild, süßlich.

Chemische Reaktionen: Laugen dunkelbraun bis schwarz im Fleisch und auf Huthaut, Guaiac nach einiger Zeit intensiv dunkelgrün, Phenolanilin bräunlich.

Mikroskopische Merkmale: Sporen mandelförmig, warzig, gelbbraun, 8–9(–10)/5–6 μ . Basidien 4sporig, 30–35/7–8 μ , Sterigmen 3–4 μ lang. Schneide mit sterilen Zellen von fädiger oder keulig-zylindrischer Form, 8–20 μ vorstehend, 3–6 μ dick. Huthauthyphen 5–7 μ , an anderem Fund 10–17 μ , subradiär angeordnet, gelbbraun. Darunter Schicht fast hyaliner Hyphen von 10–12 μ Dicke, Huttrama aus irregulären Hyphen von 10–15 μ , hyalin, mit Schnallen. Stieltrama außer in der Cortexschicht fast irrgeulär von fast pseudoparenchymatischem Aussehen, Hyphen bis 18 μ dick, Abschnitte 40–70 μ lang, hyalin. Konnektivhyphen 5–7 μ . Cortinahyphen 2 μ , Velumhyphen 2–4 μ , dunkel gelbbraun. Pigment epimembranä- und interzellulär.

Standort: Stets in Nadelwald (unter *Pinus* oder *Picea*), besonders an moosigen Stellen, aber auch bisweilen auf nacktem Nadelboden.

Verbreitung: Skandinavien, Finnland, Alpengebiet.

Bemerkungen: Der Pilz ist im Alpengebiet nicht allzu selten, auch habe ich ihn in den Nadelwäldern Smålands in Schweden beobachtet. Da auch die wenigen hierhergehörigen, in der Literatur zitierten Funde (Favre, Schulmann) aus Nord-europa und dem Alpengebiet stammen, möchte ich fast annehmen, daß es sich hier um eine boreo-alpine Art handelt. Denn es ist fast nicht anzunehmen, daß eine derart auffällige Art in den dazwischenliegenden Gebieten übersehen worden ist. Ricken hat die Art selbst nicht gesehen, und seine Beschreibung, die sich wohl auf diesen Pilz bezieht, stellt mehr oder weniger nur eine Übersetzung der Frieschen Beschreibung dar. *C. bovinus* im Sinne Langes ist eine Laubwaldart und unterscheidet sich bereits durch das jung weiße Velum, den meist schlankeren Habitus und gehört in einen ganz anderen Verwandtschaftskreis. Ähnliches gilt für die Auffassung Henrys.

Es existieren in der Natur Formen, die zweifellos dieser Art nahestehen, sich aber durch das Fehlen eines braunen Velums (oder nur durch sehr schwache Ausbildung?) unterscheiden. So kenne ich eine, die die Größe von *H. bovina* erreicht, ihr auch in Färbung völlig gleicht. Eine andere von gleicher Färbung und Habitus ist jedoch gleichsam eine Miniaturform. Obwohl mir eine Reihe von Funden darüber vorliegt, ist mir derzeit eine sichere Beurteilung des Wertes dieser Formen und ihre Abgrenzung noch nicht möglich, und ich muß ihre Behandlung auf einen späteren Zeitpunkt verschieben.

Hydrocybe tigrina Mos.

Bull. Soc. Nat. Oyonnax 7, p. 121, 1953

Cortinarius fuscoperonatus Kühn., Bull. Soc. Linn. de Lyon 24, 2, p. 39, 1955
(*non Cortinarius tigrinus* Johnson, Bull. Minn. Acad. 1, 335, 1878)

Vgl. auch unter Bemerkungen
(Textfigur b 1, b 2, b 3)

Da gelegentlich der Studientage in Willisau 1963 neue Funde dieser schönen Art gemacht werden konnten, die einerseits die sichere Identität von *C. fuscoperonatus* Kühn. und *H. tigrina* Mos. ergaben, die andererseits die Variationsbreite der Art besser erkennen lassen, und da sich letztlich aus der Synonymie ein nomenklatorisches Problem ergibt, ist es sicher angebracht, eine neue Beschreibung der Art zu bringen, zumal eine solche in deutscher Sprache bisher ausführlich noch nicht erfolgt ist.

Hut: Jung glockig bis flacher gewölbt und oft etwas verbogen, alt verflacht, niedergedrückt und bisweilen stumpf gebuckelt, 3,5–7–8 cm breit, in der Mitte sehr dunkel braun, fast schwarzbraun, sonst hirschbraun bis hell kakaobraun, Rand blasser, matt und mit zahlreichen feinen Schüppchen von graubraunem Velum besonders gegen den Rand dicht besetzt, später auch stärker aufreißend-schuppig und vom Rande her sternförmig rissig werdend, Rändchen jung schwach, älter schwindend, Huthaut nicht abziehbar. Scheint wenig hygrophan zu sein und verändert in feuchtem Zustande die Farbe kaum.

Lamellen: Jung kakaobraun, dann zunehmend rostbraun, ziemlich dunkel, ziemlich bis sehr breit, 6–12 mm (= 3- bis 4 mal Hutfleisch), dicklich und abstehend, L = 40–50, l = (1–)3–7, Schneide besonders jung etwas heller und uneben, später fast leicht gekerbt, ausgebuchtet angewachsen, alt sich vom Stiel ablösend.

Stiel: Gleich dick oder Basis etwas keulig bis knollig, 2,5–8 cm lang, an der Spitze 8–15 mm, Basis bis 20 mm dick, Spitze bisweilen erweitert, an der Spitze bei manchen Funden weißlich oder gräulich, bei anderen graulila seidig, jung das graubraune Velum Gürtel- und Flockenzonen bis zur Cortina bildend (angedrückt!), später nur im basalen Teil erkennbar, jung im unteren Teil ebenfalls schmutzig blaß (an Druckstellen braun–umbra), alt in der ganzen Länge ± braun (manchmal bei Formen mit lila Spitze mit purpurlichem Einschlag), grob längsfaserig werdend, Basis weißlich.

Fleisch: Feucht im Hut umbra, sonst wässrig braun, im Kern blasser (hell korkbräunlich), trocken ± hell korkbraun bis hell milchkakaofarben, im Hut dünn (3–5 mm) außer unter der Scheibe. Geruch schwach, im Schnitt etwas grasartig bis unbestimmt fruchtartig. Geschmack mild.

Chemische Reaktionen: Wenig bemerkenswert. Basen auf Fleisch und Huthaut schwarz, Säuren rotbraun.

Mikroskopische Merkmale: Sporen breit ellipsoidisch bis fast rundlich, (9–)10–12,5/6,5–8(–8,5) μ , unter Mikroskop graubräunlich, stark und grob warzig, apikal leicht stärker. Basidien 33–40/8–9 μ , keulenförmig, mit körnigem Inhalt. Schneide homomorph mit wenigen sterilen Zellen, etwa 10/8 μ vorstehend oder ohne solche. Hyphen der Cortina 1–3 μ , des Velum universale 6–9 μ mit Schnallen, der Huthaut 12–16 μ dick, Subkutishyphen 20–24 μ . Huttrama regulär auf 8–18 μ dicken Hyphen. Pigment braun, epimembranär. Das bisweilen vorhandene lila Pigment der

Stielspitze ist so schwach konzentriert, daß es unter dem Mikroskop nicht faßbar ist. Vielleicht plasmatisch?

Standort: Reiner Nadelwald (Stubaital bei Telfes: *Pinus silvestris* mit *Erica carnea*) oder Mischwald (Goberwald bei Doppelschwend, Kanton Luzern: Buche, Fichte, Tanne), auf Kalk und Dolomitboden.

Bemerkungen: Die Art ist durch das graubraune Velum auf Stiel und Hut und die großen Sporen gut charakterisiert. Verwandtschaftlich dürfte sie *H. bovina* ziemlich nahekommen.

Sofern *Hydrocybe* als selbständige Gattung anerkannt wird, hat der Name *Hydrocybe tigrina* Mos. Priorität vor *fuscooperonata* Kühn. Wird sie jedoch in die Gattung *Cortinarius* ss.lat. eingereiht, so muß der Name *C. fuscooperonatus* Kühn. zur Anwendung kommen, da *C. tigrinus* Mos. ein späteres Homonym zu *C. tigrinus* Johnson (1878) ist.

Hydrocybe betuletorum Mos.

(Tafel Abb. 4–9, Textfigur c 1–3)
Sydowia, Beih. I, 1957, S. 234

Eine durch ihr grau-olivbräunliches bis fast gelbbräunliches Velum universale und ihre relative Schlankstieligkeit sehr charakterisierte Art, die wohl bisher allgemein übersehen worden ist, da das Velum bei der dunklen Allgemeinfärbung der Art leicht übersehen wird, besonders wenn es sich um ältere Stücke handelt. Einmal aber erkannt, begegnet man der Art immer wieder. Sie ist vorzugsweise ein Birkenbegleiter, scheint aber bisweilen auch bei Buche wachsen zu können. Seit ihrer ersten Beschreibung ist sie mir nun noch aus verschiedenen Teilen Deutschlands, der Schweiz, aus Belgien, Schweden und Jugoslawien bekannt geworden.

Hut: Gewölbt bis fast kegelig-glockig, alt etwas flacher und auf alle Fälle stumpf, schließlich verbogen, seltener alt auch mit gebuckelter Mitte, 2–6 cm breit, Huthaut nicht abziehbar, von eigenartigem Braun mit olivlichem Einschlag, manchmal auch mehr rehbraun, umbrabraun mit etwas rotbrauner Beimischung, vor allem trocken mehr hasel- bis rotbraun, fein radial faserig bis fast fein angedrückt schuppig-filzig, manchmal aber auch fast kahl erscheinend (unter Lupe aber auch dann angedrückt schuppig-faserig). Der Rand kann jung durch Velumüberfaserung blasser braun herauskommen.

Lamellen: Erst dunkel rostbraun mit olivlichem Einschlag oder dem Hutrande gleichfarbig, später durch die Sporen mehr rostfarben, dicklich, eher entfernt, L = 40–50, l = 3–5(–7), ziemlich breit, 8–9 mm (= 5 mal Hutfleischdicke!), ± ausgebuchtet angewachsen, manchmal mit ziemlich tiefer und breiter Ausbuchtung, Schneide ganzrandig bis ausgefressen und gesägt-gekerbt, Fläche glatt oder sehr fein runzelig.

Stiel: Schwach keulig bis keulig-bauchig, seltener völlig gleich dick, 5–8 cm lang, 8–12 mm dick, an der Basis auch dicker, bis zu 22 mm, dem Hut gleichfarbig, aber wesentlich heller, längsfaserig, Spitze seidig, trocken etwas graulich silberig, in der Mitte durch ein grau-olivbräunliches Velum einfach gegürtelt oder undeutlich bestieft, seltener ist der junge Pilz stärker gestieft (Abb. 7, 8), alt ist die Farbe des Velums oft nicht mehr klar erkennbar, da sie durch die Sporen überdeckt wird.

Fleisch: Dunkel wässrig braun mit olivlichem Ton, trocken heller bis korkbraun. Geruch unbedeutend, schwammig. Geschmack mild.

Chemische Reaktionen: Laugen färben das Fleisch sofort schwarzbraun, ebenso die Huthaut. Sonst alles negativ.

Mikroskopische Merkmale: Sporen breit ellipsoidisch bis fast rundlich (6–)6,5–8(–8,8)/5–6(–7) μ , deutlich aber nicht sehr grob warzig und unter Mikroskop hell, bräunlichgelb, an einzelnen Funden, bei denen die Größe sich der oberen Grenze nähert, auch größer warzig und dunkler braungelb. Basidien 4sporig, 30–34/7–8 μ . Sterile Zellen an Schneide, wenn vorhanden stumpf, 10–20/8–10 μ vorstehend. Hyphen der Huthaut 7–20 μ dick, radial angeordnet, Hyphen der Huttrama ± radiär, schwach pigmentiert, 16–20 μ dick. Pigment braungelb, membranär oder in Form epimembranärer Schollen und interhyphaler Massen. Schnallen vorhanden.

Standort: Unter Birken an moosigen Stellen oder auch in Buchenwäldern. Bei allen Funden in Nadelwäldern waren Birken in der Nähe.

Verbreitung: Bisher bekannt aus Tirol bei Gnadenwald, Götzens, aus Deutschland von zwei Standorten in der Umgebung von Stuttgart, bei Bayreuth, in der Schweiz Schaffhausener Zipfel (Randengebiet), Belgien (Haut-Fays und Gembes, Ardennen), Schweden (bei Femsjö in Småland: Westseite von Hägnen und Dullaberget), Fiolnik bei Pertoltice, Mittelböhmien, ČSR (leg. Pilát).

Bemerkungen: Die Art ist sicher mit der Bovinus-Gruppe verwandt, dürfte aber den Typus eines eigenen Formenkreises darstellen. Eine Verwechslung wäre unter Umständen mit einer Art möglich, die ich bisher nur aus dem Gebiet von Femsjö kenne, nämlich *Cortinarius ochrophyllus* Fries. Diese hat aber heller ockerbraune Lamellen und einen glimmerigen Hut wie Formen aus dem Anomalum-Kreis und ein heller gefärbtes Velum. Bei alten Stücken kann man aber immerhin in Zweifel kommen.

Literatur (soweit nicht unter Synonymie zitiert):

Favre J., Catalogue descriptif des champignons supérieurs de la zone subalpine du Parc national suisse. Ergebnisse der wiss. Unters. des schweiz. Nationalparks, Bd. VI, 1960.

Schulmann O., Zur Kenntnis der Basidiomyceten Finnlands. Karstenia V, 5–99, 1960.

Text zu den Schwarzweiß-Abbildungen Seite 147:

- a) *Hydrocybe bovina*: 1. Sporen von Koll. 50/120, 2. Sporen von Koll. 49/105.
- b) *Hydrocybe tigrina*: 1. Sporen von Koll. 49/99 (Stubaital), 2. Fruchtkörper der Koll. 49/99, 3. Fruchtkörper der Koll. 63/704 (Goberwald bei Doppelschwend LU).
- c) *Hydrocybe betuletorum*: 1. Sporen von Koll. 57/57 (Femsjö), 2. von Koll. 51/160 (Gnadenwald, Tirol), 3. von Koll. 51/147 (Typus, von Götzens, Tirol).

Sporenzeichnungen 2000fach vergrößert, Fruchtkörper in natürlicher Größe.

Phlegmacium olivaceo-lilacinum Ricek n. sp.

Von E. W. Ricek, St. Georgen im Attergau

Das Auftreten von lila Farbtönen bei Phlegmacien der Orichalceum-Gruppe ist auf wenige Arten beschränkt. Eine Art mit blaßlila Farben auf dem Hutrand, an den Lamellen, am Stiel und im Fleisch der Stielspitze habe ich nach dem Erschei-