

Zeitschr. f. Pilzkunde	42	5 — 14	Juli 1976
------------------------	----	--------	-----------

Einige interessante europäische Hygrophoraceae

Von R. Singer und J. Kuthan

Trotz intensiver Studien über europäische und nordamerikanische *Hygrophoraceae* während der letzten Jahre, die besonders in den Arbeiten von Orton (1960), Moser (1967), Hesler & Smith (1963) und Singer & Cléménçon (1971, 1972) veröffentlicht worden sind, können immer noch überraschende und taxonomisch oder floristisch interessante Funde gemacht werden. Vor allem wollen wir in den folgenden Zeilen auf Arten aufmerksam machen, die zwar in Nordamerika unterschieden, aber in Europa noch nicht aufgefunden worden sind, und andere, die zwar in der europäischen Literatur aufscheinen, aber noch nicht ausführlich beschrieben oder klar abgegrenzt worden sind.

Hygrophorus Fr.

Hygrophorus flavodiscus Frost in Peck, Ann. Rep. N.Y. State Mus. 35: 134. 1884.

Diese Art wurde von Hesler & Smith (1963) ausführlich beschrieben und von *H. gliocyclus* Fr. abgegrenzt. Da wir der Meinung sind, daß *H. gliocyclus* Fr. von Hesler & Smith korrekt interpretiert worden ist, und unsere Exemplare von *H. flavodiscus* aus der Slowakei genau mit von Singer gesammeltem Material von Massachusetts übereinstimmt, muß der Schluß gezogen werden, daß beide Arten in beiden Erdteilen vorkommen.

H. flavodiscus unterscheidet sich von *H. gliocyclus* in den anfangs deutlich rosa-lachsfarbenen Lamellen und in kleineren Sporen. Die Hutfarbe soll auch etwas verschieden sein. In unseren Exemplaren von Massachusetts sowohl wie von der Tatra ist der Hut weiß oder fast weiß mit elfenbeinfarbiger bis hellgelber („yellow ocher“ Ridgway) Mitte (bei *H. gliocyclus* ebenso, mit nach Hesler & Smith „chamois“ bis „cream buff“ Mitte — ein ziemlich unbeträchtlicher Unterschied). Beide Arten kommen unter verschiedenen *Pinus*-Arten vor, *H. gliocyclus* auch unter anderen Koniferen.

Unser Material von *H. flavodiscus*, soweit eingehend studiert: U.S.A., Massachusetts, Harvard Forest, leg. Gast, det. Singer 7.X.1944 (FH). — Tschechoslovakei, Slovakische S. Rep., Bel. Tatra, Kežmarské Žlaby, auf Kalk, Mykorrhiza mit *Pinus mugo*, 1600 m ü/M., 7.IX.1974, Kuthan & Singer C 7924 (F).

Hygrophorus karstenii Sacc. & Cub., Sacc., Syll. 5: 401 (T. I)

Diese Art ist gemein in manchen Jahren, besonders in Berg-Koniferenwäldern und in den Wäldern Nordeuropas. Singer hat sie in USSR (früher Finnland) bei Kellomäki gesammelt (sandige Fichtenwälder nahe der See, 30.IX.1940, LE) und konnte feststellen, daß in einer einzigen Gruppe Exemplare mit blaß falb-ocker und mit fleisch-oran-

ge-creme Lamellen zu finden waren. Dasselbe wurde in unseren reichlichen Aufsammlungen von der Hohen Tatra (unterhalb Strbske pleso, 1200 m ü. M., 15.IX.1974, auch unter Fichten, K u t h a n & S i n g e r C 6014a, F) festgestellt. Getrocknete Exemplare und trocknende Fruchtkörper in situ haben eine sehr charakteristische Tendenz, nach Grau-creme bis hell Kupferbraun nachzudunkeln; auch das Fleisch wird wenigstens orange-blaß bis dunkler im Herbarium, so daß der getrocknete Pilz fast wie eine Gomphidiacee aussieht. Die finnischen und slovakischen Exemplare stimmen genau mit K a r s t e n s Beschreibung überein.

Da H e s l e r & S m i t h sagen: *H. saxatilis* Smith & H e s l e r „scheint dem *H. karstenii* verwandt zu sein, unterscheidet sich aber durch die mehr oder weniger lachsfarbenen statt gelben Lamellen“, möchte man annehmen, daß *H. saxatilis* mit *H. karstenii* identisch ist und daß somit die letztere auch in der typischen Form in Nordamerika vorkommt, wenn auch nur in den West-Coast Staaten. Jedenfalls kann man beim Vergleich unserer Daten mit der Beschreibung von S m i t h & H e s l e r keinerlei Unterschied feststellen. Unsere Exemplare haben Sporen 7,5–10,5 x 4,8–5,3–(6) μm und trockenen Hut. K ü h n e r & R o m a g n e s i geben auch ocker oder fleischocker bis lachsfarbene Lamellen an, M o s e r „satt aprikosen-ockerfarben“.

Camarophyllus Kummer

Camarophyllus angustifolius Murr. North Am. Fl. 9: 386. 1916. (Text-Abbildung 1A)

Das Vorkommen dieser Art aus der *Camarophyllus niveus*-Gruppe in Europa ist neu. Wir geben eine Beschreibung unserer Exemplare:

Hut weiß, nicht schmierig, nicht glänzend, glatt, kahl bis (unter der Lupe) fast etwas filzig, konvex bis konkav, 16–51 mm breit. – Lamellen weiß, gedrängt bis fast entfernt, schmal bis breit, die Seiten oft etwas aderig, selten mit wenigen verbindenden Adern zwischen den Lamellen, einfach, mit ganzer Schneide, buchtig-angewachsen bis angewachsen-herablaufend oder absteigend herablaufend. – Stiel weiß, kahl, glatt, nicht schmierig, voll, nach abwärts verjüngt, 18–35 x 10–15 mm. – Fleisch weiß, fleischig, unveränderlich; Geschmack mild; Geruch fast fehlend, ganz leicht nach Gemüse. – Sporen (4,5)–5,5–6,5 x (3,5)–4–4,5 μm , kurz-elliptisch bis tropfenförmig oder fast kugelig, glatt, inamyloid. – Hymenium: Basidien 38–45 x 5,5 μm , 4sporig, Zystiden und Cheilozystiden fehlen. – Hyphen: Hymenophoraltrama aus stark verwobenen, dichten, fädigen, schmalen, hyalinen, inamyloiden, schnallenträgenden Hyphen, nicht modifiziert im Mediostratum. – Epikutis des Hutes wenig differenziert, aus verwobenen, schmalen (1–3 μm diam.), schnallenträgenden, dünnwandigen und nicht gelatinisierten Hyphen bestehend. – Auf der Erde außerhalb des Waldes, Tschechoslowakei, slovakische S. Rep., Tatranská Strba, Březina, 8.IX.1974, zwischen Kräutern, K u t h a n & S i n g e r C 5928 (F).

Obwohl unser Pilz eine etwas größere Variationsbreite hat, besteht doch kein Widerspruch zwischen unseren Daten und der Originalbeschreibung oder dem Typus (NY). Wir vermuten, daß der Pilz nicht so selten in Europa gefunden wird wie dieser einzige, bis jetzt bekannt gewordene Fund vermuten ließe; denn der Pilz ist vielleicht oft mit *C. niveus* verwechselt worden (der aber größere Sporen hat) oder als *Clitocybe ericetorum* (Bull. ex Fr.) Quel. bestimmt worden. Was den letzteren betrifft, so ist es nach F r i e s' Beschreibung möglich, daß es sich um *C. angustifolius* handelt, doch könnte der F r i e s'sche Pilz nicht legal zu *Camarophyllus* transferiert werden. B u l l i a r d s Abbildung ist nicht überzeugend für unsere Art, und P a t o u i l l a r d s Interpretation ist mit unserem Pilz sicher nicht identisch.

Hygrocybe Kummer

Hygrocybe streptopus Sing. & Kuthan spec. nov. (T. II, ST)

Hygrophorus streptopus Fr., Monogr. 2: 134. 1863 (ubi diagnosis latina huius fungi!) non *H. streptopus* Fr. Epicr. = *Agaricus sinensis longipes* Secr. no. 780 (typus¹) nec *Agaricus streptopus* Pers. 1828 (qui = *Clitocybe* spec.)

Lateinische Diagnose siehe unter *Hygrophorus streptopus* Fr. l. c.

Da keine komplette moderne Beschreibung dieser Art vorliegt, geben wir eine Beschreibung unserer Kollektion:

Hut beige bis blaß bistre, feingestreift mit radial-netzigen, blassen Seidenfasern, nicht schmierig und kaum glänzend, nackt, halbkugelig-konvex bis konvex, dann mehr ausgebreitet und um den schwachen, stumpfen Buckel abgeflacht oder leicht niedergedrückt, 25–50 mm breit. – Lamellen weiß, dick, breit, etwas bauchig, fast entfernt, angeheftet. – Stiel weißlich bis aschgraulich, trocken, glatt, kahl, aber oft längsaufreißend, bauchig oder gleich dick, hohl, 45–65 x 12–33 mm. – Fleisch weiß, überall unverändert. Geruch etwas dumpf, nach Kartoffelsuppe, „nach Gemüse“ (Velenovsky); Geschmack mild. – Sporen 6,5–8,5 x 4–5 µm, elliptisch ohne suprahiläre Depression, glatt, mit hyaliner, dünner, homogener Wand, inamyloid. – Hymenium: Basidien 33–45 x 7–8 µm, 4sporig, sehr wenige 2sporige manchmal untermischt, die meisten Basalsepten mit Schnalle. Zystiden und Cheilozystiden fehlen. – Hyphen: Hymenophoraltrama breit, hyalin, regulär, nicht gelatinisiert, aus parallelen bis ganz leicht verwobenen Hyphen, 3–12 µm breit und mit Schnallen; sekundäre Septen auch beobachtet, alle Zellwände inamyloid. – Epikutis des Hutes aus einer Kutis bestehend, diese mit parallelen oder fast parallelen Hyphen, die dünnwandig, nicht gelatinisiert und glatt sind, 2–5 µm im Durchmesser. – In Wiesen zwischen Kräutern und Gräsern auf der Erde, außerhalb des Waldes, in Gruppen. Tschechoslowakei, Slovakische S. Rep., Čadca, Raková, 27. VII. 1974, Kuthan & Singer C 5652 (F).

Hygrocybe citrina (Rea) J. Lange, Dansk Bot. Ark. 4: 26. 1923 (= *Hygrophorus pusillus* Velen. non *H. pusillus* Peck (1902). (T. II, CI)

Der Unterschied zwischen *H. citrina* und *H. vitellina* (Fr.) Karst. („*Hydrocybe*“) ist gering; aber unsere Pilze passen gut auf *H. citrina* – Originalbeschreibung – und

1 Fries (1838) benannte eine Art, die er selbst nicht kannte, auf Grund von Secretans Beschreibung, gebrauchte aber nicht, wie Orton irrtümlich angab, Secretans Epithet – *Agaricus sinensis longipes* – sondern den bei Secretan nicht vorkommenden Namen *streptopus*, weil ihm Secretans Name nicht gefiel. Diese Art Secretans, der nomenklatorische Typus von *H. streptopus* Fr. 1838, hat dünne Lamellen und wächst im Wald unter Fichten am Chalet à Gobet, Vaud, Schweiz, wo die von Fries offensichtlich für identisch gehaltene Art, die er aus eigener Kenntnis in Monographia neu beschreibt, nicht gefunden wird (trotz eifriger Nachsuche Schweizer Mykologen und Singers). Nun ist aber *H. streptopus* Fr. Monographia offensichtlich von *H. fornicata* verschieden, wie schon Velenovsky, der sie als Varietät von *H. fornicatus* betrachtete, und Konrad & Maublanc, aber vor allem Favre (1960) feststellten. Um die Nomenklatur nicht mit einem neuen Epithet zu verwirren, haben wir das, wie wir glauben, in *Hygrocybe* nicht verwendete Epithet *streptopus* für den in Monographia beschriebenen Pilz wieder aufgenommen.

Abbildung Trans. Brit. Myc. Soc. 3: 228. 1910 und pl. 11 ebenso wie auf Mosers Charakterisierung in 1967, in der allerdings die Sporen größere Ausmaße erreichen. Orton nimmt deshalb an, daß *H. citrina* sensu Lange und Moser verschieden sind, und seine *H. vitellina* schließt tatsächlich unseren Pilz zumindest mit ein. Aber *H. vitellina*, wie sie Fries beschrieben hat, hat gefaltet-gerieften Rand und weit herablaufende Lamellen, weißlich ausblassenden Hut. Solange diese drei immerhin bedeutenden Unterschiede nicht überzeugend als in die Gesamt-Variationsbreite der *H. vitellina* gehörig betrachtet werden können, ziehe ich den von Rea vorgeschlagenen Namen vor; denn Reas Pilz hat nur durchscheinend dunkler gerieften Hut, der nicht weißlich ausblaßt, sondern nur etwas blasser werden kann, hat jung angewachsene, später herablaufende (besonders wenn getrocknet, erscheinen die Lamellen herablaufend), aber nie weit herablaufende Lamellen. Dies ist offensichtlich *Hygrophorus pusillus* Velen., den Velenovsky selbst später als mit *H. vitellinus* identisch erklärt hat. Eine andere Art, die Orton als von *H. citrina* Rea verschieden aufführt, obwohl Lange sie nur als Varietät von *H. citrina* betrachtete, ist *H. glutinipes* (Lange) Haller, die sich aber von unserer Art oder Form nur durch noch etwas blässere Lamellen zu unterscheiden scheint. Da die Sporen ziemlich genau mit unserer Art übereinstimmen, nehmen wir an, daß die Lamellenfarbe die Farbe unserer Exemplare einschließt („Lamellen weißgelblich bis blaß zitronenfarbig“ – unsere „hell aber lebhaft gelb, zitronengelb“) oder tatsächlich nur die einzige unterscheidende Eigenschaft dieser Varietät darstellt – es sei denn, daß *H. glutinipes*, die wir nicht persönlich kennen, keine Cheilozystiden hat.

Hut orange-gelb, etwas ausblassend zu Zitronengelb, beim Trocknen wieder orange-gelb, nicht weiß werdend, kahl, glatt aber leicht durchscheinend gerieft am Rand wenn ganz reif, schleimig-schmierig, konvex, bald mit seichter Depression in der Mitte, 17–19 mm breit. – Lamellen hell, aber lebhaft gelb, orangegelb, wenn getrocknet, mit ganzrandiger Schneide, entfernt, mittelbreit, angewachsen, dann (nicht tief) herablaufend, immer herablaufend erscheinend, wenn getrocknet. – Stiel gelb (nicht weiß, noch ausblassend), glatt, schleimig-schmierig, kahl, gleichdick, anfangs fast voll, 14–16 x 3–3,5 mm. – Fleisch fast gleichfarbig; Geschmack mild; geruchlos. – Sporen 5,5–7,7 x 3,5–4,5 μ m, ellipsoidisch, in der Mitte ohne Konstriktion, mit glatter, inamyloider, homogener, hyaliner Wand. – Hymenium: Basidien 30–36 x 5,5–6,5 μ m, 4sporig, mit oder ohne Basalschnalle. Zystiden abwesend. Cheilozystiden an der Schneide und (einige wenige) nahe der Schneide, ungefähr 2 μ m breit, langfädig, mit stumpfem, selten fast zugespitztem Ende, nicht deutlich gelatinisiert, hyalin. – Hyphen hyalin, mit Schnallen, doch einige Septen schnallenlos (wie dies auch bei einigen Formen von *H. laeta* häufig beobachtet wird), inamyloid. Hymenophoraltrama regulär, Mediostratum aus subparallelen Hyphen (4–10 μ m) bestehend, hyalin, nicht gelatinisiert, $\pm$ 180 μ m im Durchmesser. Hymenopodium gelatinisiert, aus wirr durcheinander laufenden 2–2,5 μ m breiten hyalinen Hyphen bestehend, die stark gelatinisiert sind und eine Schicht von 60–80 μ m Tiefe bilden. Subhymenium wenig individualisiert und wenig gelatinisiert. – Epikutis des Hutes und Stielbedeckung stark gelatinisiert, von aufgerichteten, fädigen Hyphen (z. B. Endglieder 35 x 2–2,5–(4) μ m) gebildet, die ein Ixotrichoderm bilden und stumpf oder zugespitzt sind.

In kleinen Gruppen auf grasigen, offenen Stellen der montanen und subalpinen Wiesen und Bergweiden. Tschechoslovakei: Slovakische S. Rep., Hohe Tatra, Skalnaté pleso bei 1800 m Meereshöhe auf Granitunterlage, 5.IX.1974. Singer C 5884 (F).

Diese Art hat unzweifelhaft Cheilozystiden, Ixotrichoderm und gelatinisiertes Hy-

menopodium, gehört also in die Gruppe der *H. laeta*. Im tropischen und subtropischen Amerika gibt es eine andere Art mit Cheilozystiden und ebenso kleinen Sporen: *H. hondurensis* Murr. Obwohl wir überzeugt sind, daß diese Art, die bisher mit Sicherheit nur in Florida und Belice (Britisch Honduras), gesammelt wurde, von der unseren verschieden ist, muß doch die genaue Herausarbeitung der Unterschiede weiteren neotropischen Funden vorbehalten bleiben. Eine dritte, aus Südkile und Neuseeland bekannt gewordene Art, *H. octayensis* Sing., unterscheidet sich stark durch viel größere Sporen und Fehlen eines deutlich gelatinisierten Hymenopodiums.

***Hygrocybe veselskyi* sp. n. (T II, CV)**

Pileo aurantiaco, margine flavo, centro atrobrunneo, sicco, conico dein applanato acuteque umbonato, pro ratione parvulo, lamellis flavis; stipite aurantiaco, ad basin pallido ibique tantum nigrescente, 2–3,5 mm lato. Sporis 10–12,5 x 5,3–6 µm; basidiis bisporis tantum et pro ratione breviusculis; cystidiis nullis; cystidiolis 23–33 x 4,5–5,5 µm; hyphis defibulatis. Ad terram lapidoso-carboniferam sub *Betulis* juvenilibus, Moravia, leg. K u t h a n, S i n g e r & V e s e l s k ý. Typus in F conservatus.

Hut orange, mit gelbem Rand und dunkel (rot-)braunem Buckel, trocken, höchstens leicht schlüpfrig nach Regen, kahl, glatt, kegelig, dann abgeflacht aber mit fast spitzem Buckel, 10–30, meist ungefähr 25 mm breit. — Lamellen gelb, breit, fast entfernt, angeheftet. — Stiel orange, mit blasser Basis, diese zuletzt schwärzend, trocken, kahl, glatt, nach abwärts leicht verdünnt, bis 40 mm lang und 2–3,5 mm breit. — Fleisch heller als Oberflächen, blaß in der Basis und nur dort schwärzend. Geruch fehlend; Geschmack mild. — Sporen (9)–10–12,5 x (4,3)–5,3–6–(7,5) µm, zylindrisch oder seltener elliptisch-verlängert bis eiförmig-verlängert, manchmal leicht in der Mitte verengt, selten ellipsoid, glatt mit homogener, hyaliner, inamyloider Wand, innen körnig oder mit länglichem Öltropfen. — Hymenium: Basidien 26–40 x 8–9,5 µm, d. h. relativ kurz, keulig (nicht bauchig, spulen- oder ampullenförmig) ohne Basalschnalle, 2sporig, Zystiden fehlen, aber Zystidiolen oft mäßig zahlreich, 23–33 x 4,5–5,5 µm, schmalbauchig und apikal fädig ausgezogen oder mit Mukro und an Spitze nur 1,8–2,8 µm breit, dünnwandig, aber nicht kollabierend, nicht schwärzend, nicht herausragend. — Hyphen in Hut und Lamellen nirgends gelatinisiert, blaß orange bis orange-hyalin, ohne Schnallen; Hymenophoraltrama regulär, mit breiten, parallelen Hyphen, inamyloid. — Epikutis nicht gelatinisiert, ein sehr dünnes Lager von angepreßten radialen Hyphen, 1,5–2 µm breit. Stielbedeckung auch ohne Gelatinisierung.

Auf Zechenhalden, die mit Jungbirken bewachsen sind, direkt auf der Erde, einzeln. Tschechoslovakei: Mähren, Ostrava, Halde Lučina, 19.VII.1974, K u t h a n, S i n g e r, V e s e l s k ý, C 5575 (F). — V e s e l s k ý 24.VI.1967; 14.VIII.1968; 16.V.1970; 15.VI.1974 (F).

Diese Art ist charakterisiert durch den Habitus der *H. conicopalustris* R. Haller (für die sie auch von Dr. V e s e l s k ý, der sie am selben Standort schon seit Jahren beobachtet, vorläufig angesehen wurde), nur an der Basis schwärzendem Fleisch, Fehlen von gelatinisierten Schichten auf Hut und Stiel, Fehlen von Schnallen, zweisporige Basidien, schmale Sporen und Fehlen von echten Zystiden, die durch unscheinbare Zystidiolen ersetzt sind. Die nicht einheitliche Hutfarbe, der oft leicht abwärts verdünnte Stiel und die nicht geriefte Hutoberfläche könnten auch charakteristisch sein. Diese Art steht *H. conica* sehr nahe, unterscheidet sich aber von der zweisporigen Typusform der letzteren durch Fehlen einer gelatinisierten Epikutis

und schmalere Sporen sowie durch dünnen Stiel und das Fehlen von Schnallen!

Wir müssen die oben beschriebene Art hauptsächlich mit *H. patagonicus* Speg. ex Horak und *H. ravenelii* Berk. & Curt. vergleichen. Die letztere gehört nicht in die *H. conica*-Gruppe, aber in der Auffassung Cokers (siehe Coker 1929 und Hesler & Smith 1963) sind die Basidien 2–4sporig und die Hyphen schnallenlos, so daß der Pilz Cokers von Hesler & Smith zu *H. cuspidata* gezogen wurde. Auf jeden Fall hat dieser Pilz im Sinne Cokers keinen gültigen Namen, falls er von *H. cuspidata* verschieden sein sollte. *H. patagonicus* ist sehr ungenau beschrieben, hat aber nach Horak Hyphen mit Schnallen.

Bei der Ähnlichkeit dieses Pilzes mit anderen Vertretern der Sektion *Hygrocybe* ist die relative Kürze der Basidien kaum ein Anlaß für den Anfänger, die Art in einer anderen Familie, z. B. *Tricholomataceae*, zu suchen, bleibt aber bemerkenswert als Beobachtung.

***Hygrocybe persistens* (Britz.) Sing., Rev. Myc. 5: 8. 1940. (T. II, P)**

Diese oft mißverstandene Art verhält sich zu *H. langei* Kühner und *H. acuteconica* (Peck) Murr. wie *H. singeri* (Hesler & Smith) Sing. zu *H. conica* (Bull. ex St-Amans) Kummer sensu str., d. h. sie hat eine gelatinisierte Deckschicht über der Stieltrama. Wie wir jetzt sehen, charakterisiert sich die Art auch durch Vorhandensein von Schnallen.

Hut rötlichgelb bis (meist) deutlich orangefarbig, trocken orange, frisch deutlich schmierig, über ein Drittel des Radius durchscheinend gerieft, kahl, glockig-kegelig, meist scharf spitzkegelig, 31–78 mm breit. — Lamellen hellgelb, trocken tiefer gelb, breit (bis zu 9 mm), etwas bauchig, gedrängt oder fast gedrängt, angeheftet. — Stiel frisch und getrocknet dem Hut gleichfarbig, schmierig, eingewachsen-faserig-gestreift, fast gleich-dick oder sehr leicht aufwärts und/oder an Basis verjüngt, hohl 59–100 x 5–6 mm. — Fleisch gelblich, unveränderlich in allen Teilen, ohne auffallenden Geruch oder Geschmack. — Sporen 9–12 x 5–6 μ m, sehr selten größer, sehr veränderlich in Form; ellipsoid, länglich, nierenförmig, zylindrisch, mit glatter, homogener, inamyloider Wand, hyalin. — Hymenium: Basidien 34–49 x 10,5–12,5 μ m, 4sporig, mit Basalschnallen. Zystiden (keine gesehen). — Hyphen mit Schnallen, wenige ohne Schnallen, hyalin oder blaß gelblich, inamyloid. Hymenophoraltrama regulär, aus nicht gelatinisierten, dünnwandigen, parallelen Hyphen bestehend, die sehr wechselnden Durchmesser haben. — Epikutis des Hutes und Deckschicht des Stieles beide mit 1–2 μ m dicken farblosen, stark gelatinisierten dünn-fädigen Hyphen.

Unter und unfern von Koniferen, auf der Erde, besonders am Rand der Bergwälder. Tschechoslovakei: Slovak. S. Rep., Pfad von Kezmarско zu den Kežmarské Žlaby bei 1300 m Meereshöhe, 7.IX.1974, Singer & Kuthan C 5911 (F).

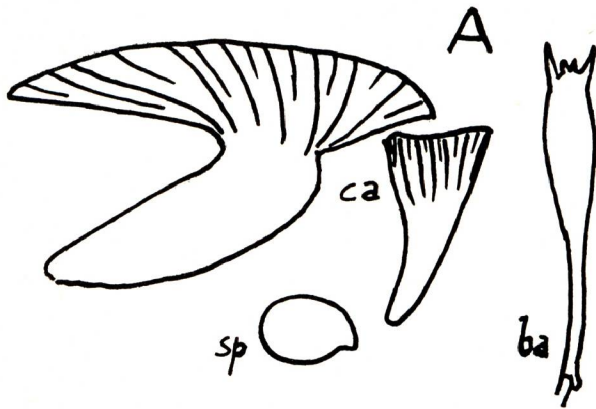
Als er diese Art zu *Hygrocybe* transferierte, nahm Singer ebenso wie Bresinsky & Stangl (1966) an, daß die nicht-schmierigen Stiele der von diesen Autoren als Synonyme betrachteten Arten trotzdem eine gelatinöse Schicht aufweisen und sich durch keine weiteren Merkmale von *H. persistens* unterscheiden. Da dies aber, wie

1 Eine Form von New York: Huntington Forest, Singer HF 240 (FH) hatte sehr seltene Schnallen, aber größere Fruchtkörper und breitere Sporen, rasch schwärzen des Fleisch und lebhaft roten Stiel. Auch der Standort (Wegrand in Mischwald) ist verschieden.

Hesler & Smith (1963) richtig angaben, nicht der Fall ist, nahmen die letzteren *H. persistens* nicht als gültigen Namen für *H. acuteconica* an. Dieser Ansicht müssen wir uns auf Grund des obigen, in allen Einzelheiten mit Britzelmayrs Diagnose übereinstimmenden Fundes jetzt anschließen.

Literatur:

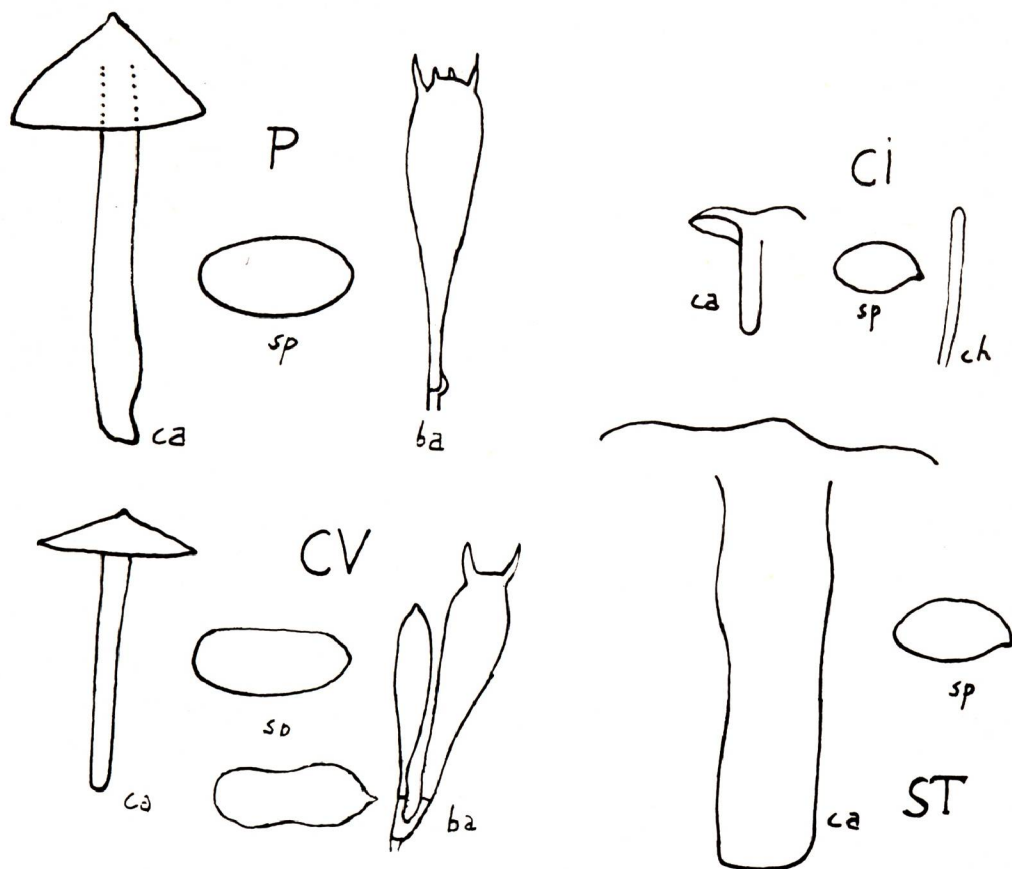
- BRESINSKY, A., und J. STANGL (1966) — Beiträge zur Revision M. Britzelmayrs Hymenomyceten aus Südbayern. Zeitschr. f. Pilzk. 32: 17–25.
- FAVRE, J. (1960) — Catalogue descriptive des champignons supérieurs de la zone subalpine du Parc National Suisse. Res. rech. scient. entrepr. au Parc Nat. Suisse 6: 323–610.
- HESLER, L. R., und A. H. SMITH (1963) — North American species of *Hygrophorus*. Knoxville.
- MOSER, M. (1967) — Die Röhrlinge und Blätterpilze (*Agaricales*) 3. Auflage in Gams, Kleine Kryptogamenflora II b/2. Stuttgart.
- MOSER, M. (1967) — Beitrag zur Kenntnis verschiedener Hygrophoreen. Zeitschr. f. Pilzk. 33: 1–15.
- ORTON, P. D. (1960) — New Check list of British agarics and boleti part III, Transact. Brit. Myc. Soc. 43: 159–439.
- SINGER, R., und H. CLEMENÇON (1971) — Neue Arten von Agaricales. Schweiz. Zeitschr. Pilzk. 49: 118–127.
- SINGER, R., und H. CLEMENÇON (1972) — Notes on some leucosporous and rhodosporous European agarics. Nova Hedw. 23: 305–344.



A: *Camarophyllus angustifolius*
Murr., ca = Karpophor x 1;
sp = Spore x 2000;
ba = Basidie x 1000.



Tafel I. *Hygrophorus karstenii*. Fruchtkörper x 1. Phot. Kuthan.



Tafel II. P: *Hygrocybe persistens* (Britz.) Sing., ca = Karpophor x 1; sp = Spore x 2000; ba = Basidie x 1000. — CV: *Hygrocybe veselskyi* Singer & Kuthan, ca = Karpophor x 1; sp = Sporen x 2000; ba = Basidie und Zystidiole x 1000. — CI: *Hygrocybe citrina* (Rea) Lange, ca = Karpophor x 1; sp = Spore x 2000; ch = Cheilozystide x 1000. — ST: *Hygrocybe streptopus* Sing. & Kuthan, ca = Karpophor x 1; sp = Spore x 2000.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für Pilzkunde](#)

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: [42_1976](#)

Autor(en)/Author(s): Singer Rolf, Kuthan Jan

Artikel/Article: [Einige interessante europäische Hygrophoraceae 5-14](#)