

## Die eckigsporigen Rippilze (3)

Von J. S t a n g l

mit Aquarellen des Autors und mikroskopischen Zeichnungen  
von M. S t a d e l m a n n †

### *Inocybe bresadolae* Masee 1904

= *Inocybe repanda* Bull. ss. Bresadola in FT und JM

**Hut:** 3–4 x 1–1,5 cm, jung konisch gewölbt mit etwas vorgezogenem Scheitel, alt geschweift, gewölbt oder scheibenförmig, mit einem ± vorstehenden, warzigen Buckel, einem erst eingebogenen, dann kurz abgebogenen, oder abstehenden, wenig einreißenden Hutrand. Jung sind die Hüte zart blaßockerlich, im Alter beigeockerlich gefärbt und bekommen ± große, ziegelrötliche oder zart weinrote Flecken. Die am Scheitel glatte, ± feinwollige Hutbedeckung wird zum Rand liegend feinfaserig, ist selten etwas schürfelig aufgebrochen und neigt in der Randzone etwas grobfaserig zu werden. **Lamellen:** eher etwas eng, untermischt, langbogig, ± ausgerandet angewachsen, 3–4 mm dick; jung hellocker, alt sattocker gefärbt, mit einer glatten, alt leicht welligen, durchgehend weißlich bewimperten Schneide. **Stiel:** 3–4 cm x 5–6–7 mm, etwa so lang wie der Hut breit, rundlich, seltener etwas seitlich eingedrückt, zur abgesetzt ± flachknolligen Basis hin etwas verjüngt, oben weißlich, im Unterteil zartockerlich gefärbt, besonders an Druckstellen ziegelrot oder weinrötlich verfärbend; die Stielknolle weiß bleibend. Die bis Stielmitte geschlossene, feine Bereifung verliert sich zur Basis fast ganz. **Fleisch:** Im Hut um 1 mm dick, weißlich. Im Stiel faserig, bis zur weißbleibenden Knolle strohgelblich bis lichtockerlich, an der Luft ± schnell schwach rötend. Geruch ± wie *Inocybe pyriodora*, schärfer, unangenehmer, oft ± 0, alt zuweilen etwas brotartig. **Chemische Reaktionen:** Mit NH<sub>3</sub> bald intensiv ziegelrot, besonders auf Lamellen und Stiel; mit Guajak sofort intensiv tintenblau bis blaugrün-schwarz (nach E i n h e l l i n g e r).

**Mikroskopische Merkmale:** Sporen 8–10 x 6–7 µm, mit wenigen, kaum vorspringenden Höckern; Cheilo- und Pleurozystiden 50–60 x 14–17 µm, mit ca. 3 µm dicken, gelblichen Wänden; Kaulozystiden 40–70 x (10–)12–15(–18) µm mit ca. 2 µm dicken Wänden, an Stielbasis spärlich.

**Belege:** 17.8.1963, Teisnach (Bayerischer Wald) an einem sandigen Wegrand bei Fichten, auf Granitunterlage. – 20.8.1967, Altbach, Neckar, auf sandigem Boden im Nadelwald, H. Steinmann, M (zur Farbtabelle). – A. E i n h e l l i n g e r berichtet uns von sechs Funden in Lohwäldern des Münchner Stadtgebietes, Kapuzinerhölzl, Angerlohe und Allacher Forst, Juni vor allem Juli; Belege dieser Funde in M.

**Abbildungen:** Bres.: FT 119 und JM 761/1 als *Inocybe repanda* Bull., sehr gut. KM.: 107 gut. MH.: 85/210, hier wurde die Abbildung Heim 26/1, *Inocybe grammata*, einfach umfunktioniert.

**Bemerkung:** H. Derbsch: im Saargebiet eine Rarität, Fechingen im Rotbuchenwald; sein Fund nicht so lebhaft rötend wie bei uns abgebildet. Herrn H. Steimann sei vielmals gedankt für die Überlassung des Fundes vom 28.8.1967.

### ***Inocybe asterospora* Quéf. 1879**

Mittelgroßer Rißpilz, der einen  $\pm$  rotbraun gefärbten, büschelig befaserten Hut, einen stark bereiften, bräunlichen, gesäumt knolligen Stiel hat und stark vorgezogen höckerige Sporen.

**Hut:** 7 x 2,5 cm, jung kegelig gewölbt, seltener eichelförmig,  $\pm$  warzig oder zapfig gebuckelt, alt flach gewölbt oder scheibenförmig, mit einem  $\pm$  steil vorgezogenen,  $\pm$  breiten Buckel, um den eine schwache Eintiefung vorhanden sein kann. Der jung bis zu 2 cm eingebogene Hutrand ist bald abgebogen bis abstehend, seltener hochgebogen; er reißt tiefspaltend ein. Am Scheitel sind die Hüte rotbraun, oder sattbraun gefärbt; die Färbung wird von einem weißlichen, silbrigen Reif  $\pm$  überdeckt; zum Rand hin ist meist eine merkliche Aufhellung nach Ockerbräunlich vorhanden; diese Färbung habe ich vorwiegend bei Laubwaldfunden beobachtet; nur selten habe ich schmutzigbraun gefärbte Fruchtkörper bei Nadelhölzern gesehen. Die am Scheitel glatte, oder leicht wollige Oberfläche ist zum Rand hin liegend, gebündelt faserig, bald striemig faserig, wobei das weißliche Hutfleisch zum Vorschein kommt. **Bemerkung:** Die Stärke des Büschelig-faserig-werdens der Hutbedeckung hängt mit der Hutgröße und dem Feuchtigkeitsgrad beim Wachstum zusammen. **Lamellen:** untermischt, normal weit entfernt,  $\pm$  1/3bogig, etwas ausgerandet angewachsen, 6(–8) mm dick, jung graubeige oder grauockerlich gefärbt, alt  $\pm$  braun; mit einer glatten, alt etwas welligen,  $\pm$  stark weißlich bewimperten Schneide. **Stiel:** 5–8–9 cm x 6–10(–12) mm, rundlich, seltener seitlich etwas zusammengedrückt; zur Basis hin zuweilen stark konisch verdickt,  $\pm$  verbogen, mit einem bis 20 mm dicken, abgesetzten,  $\pm$  gesäumten Knöllchen; im Stieloberteil blaßbräunlich oder blaßrötlichbraun gefärbt; zum Stielgrund hin merklich dunkler werdend; diese Stielfarbe ist bis über die Mitte hin von einem dichten, weißlichen, zur Basis  $\pm$  abnehmenden Reif, überdeckt. **Fleisch:** Im Hut weißlich, 1–2 mm dick. Im Stiel oben weißlich, zur Basis hin  $\pm$  lichtbräunlich; im Knöllchen strichartig abgesetzt weiß. Faserig, glatt abbrechend. Geruch  $\pm$  erdig, etwas säuerlich. **Sporenstaub:** tabakbraun, etwas olivstichig.

**Mikroskopische Merkmale:** Basidien 28–32 x 9–11  $\mu$ m, vorwiegend mit vier Sterigmen; Sporen 10–12(–12,5) x 8–10  $\mu$ m, mit breiten, sternförmigen, vorgezogenen Höckern; Cheilo- und Pleurozystiden (35–) 45–70(–80) x 10–20(–25)  $\mu$ m, mit ca. 1,5  $\mu$ m dicken, im Zystidenhals stark vorgewölbten Wänden. Kaulozystiden 40–60(–70) x 10–18(–22)  $\mu$ m,  $\pm$  dünnwandig, zwischen blasigen Zellen sitzend; an Stielbasis reichlich vorhanden.

**Belege:** (in Auswahl) 14.10.1966, Augsburg-Stadtbergen im kurzen Gras bei Lärchen, auf Hanglehmen, M – Nr. 152 (Farbtafel, zweite Fig. v. links). – 22.8.1967, Schwäbisch-Gmünd, Deutenbachtal, an einem Wegrand bei Fichten, (Farbtafel erste Fig. von links u. rechts). – 24.8.1968, Thannhausen, Landkreis Augsburg, bei Eichen, Buchen und einzelnen Birken, auf sandig lehmigen Böden, M – Nr. 151 (Fig. 3,4 u. 5 von links). – 17.8.1968, 23.8.1970, 24.7.1973, Mühlhausen, Landkreis Aichach-Friedberg, an der Lechleite bei Buchen und Eichen, einzeln Kiefern eingestreut, auf Schotter mit magerer

Humusüberdeckung, M – Nr. 150, 585 und 969. – 9.8.1970, CSSR, Lasno, Kuthan und Veselsky. – 16.9.1970, Schweden, Schonen, Rödlinge; A. Bresinsky.

**Abbildungen:** Bres. JM 766/2 (Sp. 9–11 x 8–10  $\mu\text{m}$ ) gut. – Britz. 257/269–270 ? . – KM 105 gut. – Lange 117 G sehr gut. – MH Band IV/75 gut. – Ricken 29/1 kenntlich. – Heim 34/1. Bemerkung: Nur einmal habe ich *Inocybe asterospora* so gefunden, wie Heim sie abbildet; es ist durchaus möglich, daß beim Druck der Tafel 34 bei Heim eine Farbe zuwenig beigemischt wurde. – K. Saalman Mykologisches Mitteilungsblatt 1959/3 Jahrgang, Heft 2, Seite 24, sehr gute Strichzeichnung. – Imazeki, R. u. T. Hongo, Coloured Illustrations of Fungi of Japan, Abbildung 29/165.

**Bemerkung:** *Inocybe asterospora* wächst vorwiegend bei Eichen und Buchen, auch einige Funde bei Nadelhölzern wurden notiert; immer war ein gewisser natürlicher, oder in den Boden eingebrachter Kalkanteil vorhanden. H. Derbsch: relativ häufig im Saargebiet, vorwiegend auf Kalkböden, aber auch auf eutropher Braunerde, immer im Laubwald, besonders bei Eiche. Dr. Haas: gut verbreitet in Württemberg; von ihm habe ich auch eine gute Farbskizze gesehen. Prof. Moser: in Tirol, im Nadelwald, an einigen Stellen mehrfach in verschiedenen Jahren. A. Einhellinger notiert mehrere Funde der *Inocybe asterospora* im Münchner Lohwaldgürtel; er gibt sehr gute Mikroskizzen bei. Im Raum Augsburg braucht man zu gegebener Zeit nur die Lechleiten besuchen; dort habe ich alljährlich *Inocybe asterospora* angetroffen; im Ammerseegebiet notierte ich ebenfalls mehrere Funde.

### ***Inocybe brunneo-rufa* Stangl und Veselsky 1971**

Kleinwüchsiger, am Hutscheitel auf  $\pm$  braunem Grund silbrigbereifter Rißpilz, der einen rötlichbraunen, völlig bereiften, gerandet knolligen Stiel hat und bei Laubbäumen wächst.

**Hut:** 1,5–2(–3) x 0,3–0,8(–1) cm, jung kegelig gewölbt, mit kurz vorgezogenem, abgerundetem Scheitel; alt flach gewölbt bis scheibenförmig,  $\pm$  vorstehend, kleinwarzig gebuckelt. Der jung eingebogene, bald abgebogene, im Alter abstehende, seltener etwas hochgebogene Hutrand reißt  $\pm$  stark ein. Am Scheitel sind die Hüte dunkelbraun gefärbt; diese Farbe wird von einem weißlichen, silbergrauen Reif überdeckt; zum Rand ist eine merkliche Aufhellung nach Lichtbraun, Rötlichbraun, Ockerlichbraun immer vorhanden. Die Oberfläche ist am Buckel feinwollig; sie ist zum Rand hin liegend feinfaserig, wird aber bald striemig faserig, wobei das weiße Hutfleisch zum Vorschein kommt; seltener zerbricht die striemige Faserung in kleine, eckige Schüppchen; zuweilen sind die Hüte  $\pm$  stark mit Erdteilchen besetzt. **Lamellen:** eher eng, untermischt, kurz bogig,  $\pm$  ausgerandet angewachsen, bis 3 mm dick, jung grauweiß oder zart grauocker, alt ockerbräunlich bis schmutzig ockerlich gefärbt,  $\pm$  zart olivstichig, mit einer glatten, alt leicht welligen, weiß beflockten Schneide. **Stiel:** 2–4 cm x 2–4(–5) mm, rundlich, seltener etwas seitlich eingedrückt, gleichdick, oder etwas konisch verdickt,  $\pm$  verbogen, sehr schlank wirkend, mit einem kleinen,  $\pm$  häufig gesäumten, tief im Boden steckenden, leicht abbrechenden Knöllchen; meist durchgehend ockerlich oder rötlichbraun gefärbt, seltener zum weißlichen Knöllchen hin schwach, völlig weißlich bereift. **Bemerkung:** A. Einhellinger beobachtete bei einem Teil seiner Aufsammlungen der *Inocybe brunneo-rufa* am Knollenrand in ganzer Ausdehnung einen „Grünsschimmer“, der, wenn vorhanden, ein gutes Bestimmungsmerkmal ist. **Fleisch:** Im Hut 0,5–1,2 mm dick, weißlich bis holzfarben. Im Stiel zartockerlich bis zartbraun; die Berindungszone satter getönt; im Knöllchen immer weiß; leicht faserig, glatt abbrechend. Geruch staubig, erdig. Geschmack bitter bis erdig. **Sporenstaub:** tabakbraun.

**Mikroskopische Merkmale:** Basidien um  $30 \times 10 \mu\text{m}$ , vorwiegend mit 4 Sterigmen; Sporen  $8-10(-12) \times (6,5-7-8 \mu\text{m})$ , mit  $6-8$  auf  $1-2 \mu\text{m}$  vorgezogenen Höckern; Cheilozystiden  $50-60-70 \times (12-14-22-24 \mu\text{m})$  mit ca.  $2 \mu\text{m}$  dicken, in KOH (20 %) leicht gelben Wänden; Pleurozystiden  $50-60-65 \times 17-22(-28) \mu\text{m}$ , sonst wie Cheilozystiden; Kaulozystiden  $30-70-80 \times 10,7-14-22 \mu\text{m}$ , mit ca.  $2 \mu\text{m}$  dicken, in KOH schwach gelben Wänden, zwischen blasigen oder zylindrischen Zellen locker sitzend, an Stielbasis reichlich vorhanden.

**Belege:** (in Auswahl) 22.7.1962, Augsburg-Siebertischpark bei einer Buchengruppe (zur Farbtafel Fig. rechts). – 7.7.1969, Augsburg-Siebertischstraße im Siebertischwald am Rand eines Löschweges bei Eschen auf nacktem Humusboden oder im kurzen Gras (am Wegrand werden seit Jahren Kalkbruchsteine als Straßenunterbaumaterial gelagert), M – Nr. 108 (zur Farbtafel 2 Fig. links unten). – 7.7.1968, Augsburg, Siebertischstraße (s. oben) M – Nr. 553 = Holotypus. – 6.7.1966 Augsburg, Wittelsbacherpark (im Stadtgartengebiet) bei Eichen (*Quercus cerris*) unter Flieder (*Syringa vulgaris*) auf nacktem Humusboden, M – Nr. 555 (zur Farbtafel 2 Fig. links oben). – 6.7.1970, Hirschau in München unter Pappeln und Geißblatt; A. Einhellinger, M – Nr. 568 (zur Farbtafel Fig. Mitte). – 15.8.1970, CSSR, Ostrava, auf Zechenhalden; J. Veselsky. –

**Abbildungen:** Česká Mykologie, Band 25, Heft 1, 1971, Farbtafel Nr. 79. A. Einhellinger; Ber. Bayer. Bot. Ges. 44, 1973, S. 84a sehr gute Tuschzeichnung.

**Bemerkung:** Einzeln oder in Gruppen von  $3-5-8$  Stück; im lockeren Humus mit  $\pm$  starken Kalkanteilen im Untergrund, bei Eschen (*Fraxinus excelsior*) aber auch bei Buchen (*Fagus sylvatica*), Ulmen (*Ulmus spec.*), Hainbuchen (*Carpinus betulus*), Ahorn (*Acer spec.*), gern unter Hartriegel, Liguster, Flieder wachsend, von Ende Juni bis Mitte August, seltener vereinzelt bis Oktober. *Inocybe brunneo-rufa* schaut zuweilen wie eine Miniaturausgabe der *Inocybe asterospora* aus, ich habe aber nie beide Arten am selben Standort gesehen. Die nächst verwandte Art ist wohl *Inocybe fulgineo-atra* Huijsman. Da unsere Funde bei Laubbäumen gewachsen sind, vorwiegend bei Esche in ehemaligen Auwaldgebieten, möchte ich *Inocybe brunneo-rufa* als eigene Art betrachten.

### ***Inocybe fulgineo-atra* Huijsman 1955**

Huijsman 1955, in „Observations on Agarics“ Fungus 25:18–43.

Das aus dem Rijksherbarium Leiden, dankenswerterweise erhaltene Holotypus-Material: Niederlande, Beek (Gelderland) 29.7.1953 leg. et det. Huijsman wurde untersucht und die mikroskopischen Merkmale auf beigefügten Skizzen jenen vom Typusmaterial der *Inocybe brunneo-rufa* aus dem Staatsherbarium München gegenübergestellt.

**Diskussion:** Bei der Sporenform sind deutliche Unterschiede in der Größe und Stärke der Höckerung unverkennbar. Bei den Cheilo- und Pleurozystiden zeigen die der *Inocybe fulgineo-atra* sehr dünne Wände am ganzen Umfang; die Zystidenwände der *Inocybe brunneo-rufa* hingegen sind im Zystidenkopfteil vorwiegend bauchig verdickt und teils soweit geschlossen, daß nur ein schmaler Kanal frei bleibt; bei den Kaulozystiden gilt das gleiche.

**Bemerkung:** Huijsman sucht die Verwandtschaft seiner Art im *Oblectabilis*-Komplex, die *Inocybe brunneo-rufa* gehört meiner Meinung nach zum *Asterospora*-Komplex.

**Inocybe humilis** Favre 1960

Kleiner Rißpilz mit rotbraunem, liegend befasertem Hut, gelblichen, alt ockerlichen, etwas olivstichigen Lamellen und einem knolligen, bis über die Mitte bereiften Stiel.

*Inocybe humilis* gleicht oder erinnert makroskopisch an *Inocybe friesii* Heim.

**Hut:** 1(-1,5) x 0,4-0,6 cm; jung halbkugelig (2 x 2 mm), alt flach gewölbt, wellig verbogen, etwas scheibenförmig werdend, mit einem kleinen, steil konischen Buckel. Der jung wenig verbogene, bald abgebogene, im Alter absteigende, zuweilen etwas hochgebogene Hutrand reißt wenig ein. Die um den Buckel sattbraune Hutfarbe wird zum Rand merklich heller; rotbraune Farbtöne sind immer beigemischt. Die um den Buckel wollig filzige Hutbedeckung ist zum Rand hin liegend feinfaserig. **Lamellen:** Die jung gelblichen oder ockerbeigen, alt ockerlich bis lichtbraunen Lamellen zeigen einen olivlichen Stich; sie sind eher etwas weit, untermischt, halbbogig angewachsen und bis 3 mm dick. Die glatte Lamellenschneide ist durchgehend hellbeige bewimpert. Die Lamellen gleichen jenen kleiner *Telamonia*-Arten. **Stiel:** 3 cm x 1,5 mm. Der fädige, rundliche, gleichdicke oder zur Basis etwas konisch verdickte Stiel ist nicht selten verbogen; er hat an der Basis ein kleines Knöllchen. Der rötlichbraune, etwas rotstichige Stiel wird von einem bis über die Stielmitte reichenden, weißlichen Reif überdeckt. **Fleisch:** Im Hut weißlich, strichartig häutig. Im Stiel weißlich, die berindete Außenzonen strichartig rötlichbraun, faserig. Geruch kaum ausgeprägt. **Sporenstau** tabakbraun.

**Mikroskopische Merkmale:** Sporen 9-11(-12) x 7-8  $\mu\text{m}$ ; Cheilo- und Pleurozystiden 50-55(-60) x 12,5-17  $\mu\text{m}$  mit ca. 2  $\mu\text{m}$  dicken, gelblichen Wänden; Kaulozystiden an Basis 40-50 x 10-15  $\mu\text{m}$ , dünnwandig.

**Untersuchtes Material:** 5.9.1956, Schweiz, Oberengadin, s-schau, Favre, Mus. Chur Nr. 583; Ostrava, CSSR, Zechenhalden auf schlackiger Erde, J. Veselsky, M - Nr. 673. - 16.9.1975, Ostrava, CSSR, Halde Luscina, bei Weiden und Birken, zuweilen unter *Telephora* spec., nicht selten 3-5 Stück beisammen stehend, auf Kohleschiefer und Kohlenabraum, J. Veselsky und J. Stangl, M - Nr. 1076.

Herrn Dr. J. Veselsky Ostrava, sei vielmals gedankt für reichliche Zusendung von Trocken- und Bildmaterial.

**Abbildungen:** J. Favre, Catalogue Descriptif des Champignons Supérieurs de la Zone Subalpine du Parc National Suisse, pl. II, Fig. 6.

**Inocybe mixtilis** (Britz. 1885) Sacc. 1887

Kleiner, kaum mittelgroßer Rißpilz, der einen feinbefaserten, gelblich bis ockerlichen Hut, einen weißlichen, gesäumt knolligen Stiel hat und wenig höckerige, 8-9  $\mu\text{m}$  lange Sporen.

**Hut:** 3 x 1,5 cm, jung kegelig gewölbt, bald flach gewölbt oder scheibenförmig,  $\pm$  erhaben warzig gebuckelt. Der jung kurz eingebogene, bald absteigende, seltener hochgebogene Hutrand reißt wenig ein. Die am Scheitel gelbliche bis sattockerliche Hutfarbe wird zum Rand merklich heller; um den Buckel ist die Hutbedeckung glatt oder feinfilzig, sie wird zum Rand feinfaserig, seltener etwas striemig faserig. **Bemerkung:** Am 22.10.1956 fand ich im Haspelmoor bei Kiefern mehrere Fruchtkörper mit Hüten 4,5 x 2 cm, die sattockerliche bis lichterorange Hutfarben, violettstichige, bis 6 mm dicke Lamellen und 6 cm x 7-8 mm dicke Stiele hatten.

**Lamellen:** eher eng stehend, untermischt,  $\pm$  halbbogig ausgerandet angewachsen, bis 4 mm dick, jung blaß grau, alt ockerlich gefärbt, immer etwas graustichig bleibend. Die glatte Lamellenschneide ist durchgehend fein bewimpert. **Stiel:** 3–5 cm x 4–5(–6) mm, rundlich,  $\pm$  gleichdick, schlank wirkend, mit einer tief im Boden steckenden, leicht abbrechenden, immer weiß bleibenden, gerandeten, gesäumten Knolle; jung weiß, alt etwas gelblich, oder licht ockerlich gefärbt, auf ganzer Länge  $\pm$  stark bepudert. **Fleisch:** Im Hut weiß, 1–1,5 mm dick. Im Stiel weißlich bis zart holzfarben, faserig; leicht, glatt, abbrechend. Geruch staubig. **Sporenstau:** tabakbraun.

**Mikroskopische Merkmale:** Basidien 25–30 x 7,5–9  $\mu\text{m}$ , vorwiegend mit vier Sterigmen; Sporen 7–9 (–10) x 5–6 (–7)  $\mu\text{m}$  mit wenigen, kaum vorspringenden Höckern; Cheilo- und Pleurozystiden 35–50 (–60) x 14–20 (–22)  $\mu\text{m}$ , mit ca. 2  $\mu\text{m}$  dicken, im Kopfteil stark angeschwollenen, in  $\text{NH}_4\text{OH}$  gelben Wänden; Kaulozystiden 30–50 (–60) x 10–15–20  $\mu\text{m}$ , mit ca. 1,5  $\mu\text{m}$  dicken, im Kopfteil stark angeschwollenen Wänden, zwischen blasigen Zellen stehend, an Stielbasis reichlich.

**Belege** (in Auswahl): 18.8.1966, Mühlhausen, Landkreis Aichach-Friedberg Lechleite, an einem Wegrand bei Laub- und Nadelbäumen, M – Nr. 142 (zur Farbtafel). – 24.10.1966, Haspelmoor, Landkreis Fürstenfeldbruck, bei Kiefern auf trockenem Moorboden (s. Bemerkung im Text), M – Nr. 143. – 20.7.1967, Augsburg, Siebenbrunn auf Nadelstreu, in einer Nachfolgefichtenparzelle ehemaliger Auwälder, M – Nr. 145 (zur Farbtafel). – 25.7.1970, Augsburg-Stadtbergen im Fichtenwald, auf Hanglehmen, M – Nr. 574. – 1970, Vezec, Hohe Tatra, CSSR, in einem Fichtenwald, J. Kuthan det. J. Veselsky, M – Nr. 630. – 1.9.1973, Viechtwang, Österreich, in einer Fichtenparzelle an einem Bachufer, IB – Nr. 891. – 22.6.1974, Debrecen, Ungarn, J. Kuthan det. J. Veselsky, M – Nr. 971. –

**Abbildungen:** Bres. JM 766/1, als *Inocybe trechispora* Berk. makroskopisch passend. Britz. 281/392 und (216/21) gut. Lange 115 A, als *Inocybe praetervisa*, makroskopisch, passend.

**Bemerkung:** In Nachfolgefichtenparzellen ehemaliger Auwälder in der Lech- und Wertachebene habe ich alljährlich ab Mitte Juli *Inocybe mixtilis* zuweilen in Gesellschaft von *Inocybe pelargonium* Kühn. gefunden. Bei der Unterscheidung zu *Inocybe praetervisa* muß die Sporengröße den Ausschlag geben. Dr. Haas: gut verbreitert in Württemberg; er hat uns ein treffendes Aquarell vorgelegt. H. Derbsch: recht häufig im Saargebiet im Nadel- und Laubwald, ohne spezielle Ansprüche an den Boden. Von Prof. Moser in Tirol und zusammen mit Prof. Kühner in Frankreich gefunden.

### *Inocybe praetervisa* Qué. 1883

Mittelgroßer Rißpilz mit gelblichockerfarbenem, seltener bräunlichem Hut, dessen Bedeckung faserig bis striemigfaserig wird, ähnlich der von *Inocybe fastigiata*, mit  $\pm$  eng stehenden, fast freien, etwas olivstichigen Lamellen und einem völlig bereiften, weißlichen, im Unterteil etwas bräunenden Stiel und 9–12  $\mu\text{m}$  langen,  $\pm$  vorgezogen höckrigen Sporen.

**Beschreibung A**, zur Farbtafel Figur 3 von links.

**Hut:** 3–6 x 1–2 cm, jung kegelig gewölbt,  $\pm$  schwach gebuckelt, alt flach gewölbt bis scheibenförmig, wenig erhaben, warzig gebuckelt. Hutrand jung nur wenig eingebogen, alt kurz angebogen, abstehend, seltener kurz hochgebogen, wenig tiefspaltend einreißend. Am Scheitel bräunlich,  $\pm$  kupferbraun, zum Rand merklich nach Ockerlich aufgehellt. Die

um den Buckel fast glatte, ± etwas glänzende Hutbedeckung, ist zum Rand liegend faserig, alt ± büschelig- bis striemig faserig, um den Rand selbst grobfaserig. *Lamellen*: untermischt, eher etwas eng stehend, ± 1/4-bogig angewachsen, dadurch fast frei wirkend, 4–5 mm dick, jung grau oder grauocker, alt schmutzig ockerlich bis lichtbraun, ± olivstichig. Die glatte, alt leicht wellige Lamellenschneide ist durchgehend stark weißlich bewimpert. *Stiel*: 5–6–7 cm x 5–6–8 mm, rundlich, im Oberteil etwas verdickt, mit einer ca. 12 mm dicken, weißen, ± schwach gerandeten Knolle; oben weißlich, ± wachsfarben, zur Basis bräunend, bis zur Mitte dicht weißlich bereift; zur Basis wird der Reif spärlicher. *Fleisch*: Im Hut weißlich, bis 2 mm dick. Im Stiel weißlich, zur Basis ± bräunend, besonders beim Trocknen faserig. Geruch ± säuerlich. *Sporenstaub*: tabakbraun, olivstichig.

*Mikroskopische Merkmale*: Basidien 32–36 x 8–10 µm, vorwiegend mit vier Sterigmen; Sporen 9–11–12 x 6–8 µm, mit 6–8 stark vorgezogenen Höckern; Cheilo- und Pleurozystiden 50–60–70 x (13–) 16–20 (–22) µm mit ca. 2 µm dicken, zur Basis verjüngten, in NH<sub>4</sub>OH leicht gelben Wänden; Kaulozystiden 30–85 x 12–18 (–20) µm, etwa wie Cheilo- und Pleurozystiden zwischen länglich ovalen Zellen stehend, an der Basis ebenfalls vorhanden.

*Belege*: Augsburg, Siebentischpark, bei Eichen, Buchen, unter Gebüsch auf lockerem Humus 17.6., 30.6. und 4.9.1963, M – Nr. 508, 507 und 509; 30.6.1965; 17.7.1966, M – Nr. 559 (zur Farbtafel) und 13.7.1967, M – Nr. 558.

*Bemerkung*: Diese ± bräunliche Sippe der *Inocybe praetervisa* habe ich immer in der Nähe von Laubbäumen in Parkanlagen gefunden und sehe in ihr ein zur Stammform einzuordnendes Glied. H. Derbsch bemerkt: „Kritisch werden Funde, deren Hutfarbe ins Braune spielt.“

#### *Beschreibung B*, zu den Figuren 1, 2, 4, 5, 6 von links

*Hut*: 1,5–4 x 1–1,5 cm, zuweilen etwas konisch gebuckelt, am Scheitel höchstens lichtbraun, zum Rand hin gelblich oder ockerlich, ansonsten wie bei A. *Lamellen*: jung graugelb, alt ockerlich bis lichtbraun, nur 2,5–3,5 mm dick, ± etwas olivstichig, ansonsten wie bei A. *Stiel*: 2,5–5 cm x 3–5–6 mm, schlank wirkend, oben weißlich, zur Basis gelblich ± licht bräunlich, ansonsten wie bei A.

*Mikroskopische Merkmale*: Sporen 9–11–12 x 6–8 µm, mit 6–8 stark vorgezogenen Höckern; Cheilo- und Pleurozystiden (40–) 50–70 (–80) x 14–20 µm, wie bei A; Kaulozystiden 30–60 x 10–20 µm, wie bei A.

*Belege*: 19.8.1966, Haspelmoor-Nordteil, an einem Wegrand auf anmoorigem Boden, M – Nr. 135, zur Farbtafel Fig. 1 u. 2 v. links. – 23.9.1967, Mertingen, Landkreis Donauwörth im Gemeindewald, an einem Wegrand auf Sand mit reichlich Quarzkiesel, M – Nr. 136. – 22.8.1970, Lauterbrunn, Landkreis Augsburg, an einem geschotterten Wegrand im Fichtenwald, M – Nr. 594 zur Farbtafel Fig. 4 u. 7 v. links. – 3.9.1973, Scharnstein, Österreich, im Almseegebiet, IB – Nr. 896, Zur Farbtafel Fig. 5 v. links.

*Bemerkung*: Die im Hut gelblichen, vorwiegend bei Nadelbäumen gefundenen Fruchtkörper, haben eine weniger striemig werdende Hutbedeckung als bei A angegeben. Die an gleichen Örtlichkeiten zuweilen vorkommende *Inocybe mixtilis* ist meist zierlicher, hat immer weiße, höchstens wachsfarbige, nie bräunende, auffällig gesäumt knollige Stiele und wenig höckerige, nur bis 9 (–10) µm lange Sporen.

**Beschreibung C**, zu den Figuren 8 und 9 von links.

Im August 1967 überließ mir H. Schwöbel freundlicherweise den abgebildeten Fund mit der Bemerkung, daß es sich um einen Eckigsporer handeln müsse, der mit *Inocybe praetervisa* sehr nahe verwandt ist.

**Hut:** 3–4 cm, sehr bald flach gewölbt bis scheibenförmig, kleinbuckelig, am Scheitel zart kupferbräunlich, zum Rand strohgelblich, ± ockerlich; Hutbekleidung wie bei einer jungen *Inocybe fastigiata*. **Lamellen:** wie bei B. **Stiel:** 6 cm x 7 mm, mit einer gerandeten, fast etwas gesäumten Knolle, weißlich, ± zart wachsfarben, dicht fein bereift.

**Mikroskopische Merkmale:** Sporen 8–10 (–11) x 7–8 µm, mit 6–8 weniger stark vorgezogenen Höckern.

**Belege:** August 1967 bei Freudenstadt an einem mit Kalkgestein geschotterten Wegrand bei Nadelbäumen, Schwöbel, M – Nr. 646. – Dieser Fund gleicht Britz. 281/395 und 396, *Agaricus (Clypeus) pseudomixtilis* Britz.; die als Sippenglied zu *Inocybe praetervisa* gehört und zusammen mit unseren bräunlichen Formen das Bild der *Inocybe praetervisa* abrundet. **H. Derbsch:** im Saargebiet ziemlich häufig, die Variabilität ist erstaunlich; er berichtet vom Fund einer Großform mit Hüten bis 9 cm Durchmesser, die in den Makro- und Mikromerkmalen durchaus dem Typus entsprach. **Dr. Haas:** mehrere Funde in Württemberg; er gibt eine gute Farbskizze bei. **Prof. Moser:** in Tirol, Mühlbachtal bei Matrei, 24.7.1949. Sicher erscheint mir, daß *Inocybe praetervisa* ohne gewisse Kalkanteile im Boden nicht wächst; eine Bevorzugung bestimmter Baumarten scheint nicht vorzuliegen. Zuweilen ist in Hutfarbe und Hutbekleidung eine große Ähnlichkeit zu gelblichen Formen der *Inocybe fastigiata* vorhanden.

**Abbildungen:** Bres. IM 760 sehr gut (Sporen 10–11 x 5–6 µm); Britz. 281/395 und 396, als *Agaricus (Clypeus) pseudomixtilis* Britz., (Sporen 8–10 µm zu kurz); Lange: 115 a, wird auch als *Inocybe mixtilis* zitiert; die Beschreibung nennt Sporen von 9–12 x 7,5–9 µm, was für *Inocybe praetervisa* spricht; Ricken 29/3? .

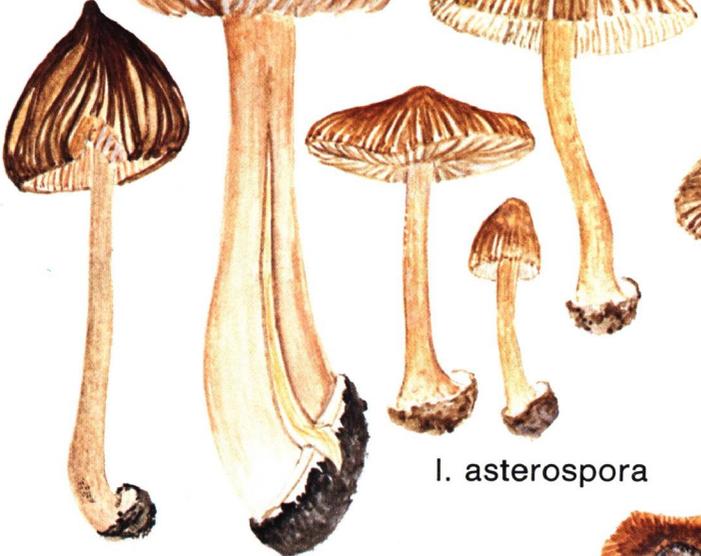
### ***Inocybe fibrosoides* Kühner 1933**

Mittelgroßer bis großer, stattlicher, ± satt strohfarbener Reißpilz, mit graustichigen Lamellen und einem ± schlank wirkenden, weißen, abgesetzt knolligen Stiel.

**Hut:** 6–8 (–9) x 1–2 cm, jung halbkugelig oder kegelig gewölbt, sehr bald ± scheibenförmig, ± verbogen, mit ± breit vorgewölbtem Buckel, um den eine merkliche Eintiefung vorhanden sein kann. Hutrand jung kurz eingebogen, alt abgebogen, abstehend, nicht selten ± stark hochgebogen, ± tiefspaltend eingerissen. Die Hüte sind am Buckel licht ockerbraun getönt; diese Farbe wird zuweilen von zarten, weißen Velumspuren überlagert, zum Rand licht gelblicher mit zartem Graustich, wodurch die von Kühner erwähnte Kittfarbe auftritt. Die Oberfläche ist am Scheitel fast glatt, sie wird zum Rand liegend feinfaserig bis büschelig-faserig und neigt in den Randpartien etwas dazu, kleinschuppig zu werden. **Lamellen:** untermischt, etwa normal weit entfernt, ± 1/4-bogig angewachsen, bis 7 mm breit, jung ± graubeige, alt beigeocker, graustichig. Die kurz vorgewölbte, ± glatte Lamellenschneide ist ± stark bewimpert. **Stiel:** 8–12 cm x 9–12 (–14) mm, schlank wirkend, rundlich, seltener etwas seitlich zusammengedrückt, oft konisch verdickt, ± verbogen, oder über der ± knolligen, selten etwas abgesetzt knolligen Basis geknickt; lange weiß, im Alter wachsfarben; dicht bereift, dieser Reif wird zur Basis merklich lichter. **Fleisch:** Im Hut weiß, mit schwacher Hyalinzone über den Lamellen, bis 3 mm dick. Im Stiel weiß oder zart holzfarben, faserig; ± faserig brechend. Geruch schwach erdig.



*I. bresadolae*



*I. asterospora*



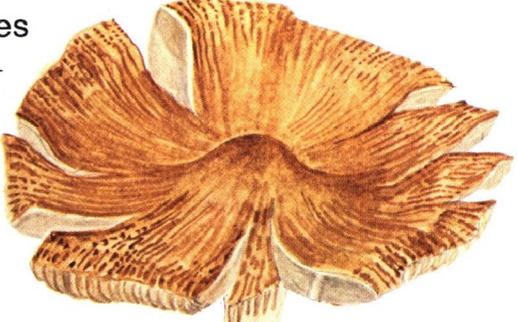
*I. mixtilis*

*I. brunneo-rufa*

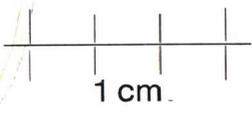




*I. fibrosoides*



*I. phaeosticta*



*I. praetervisa*



**Mikroskopische Merkmale:** Basidien 28–32 x 9–11  $\mu\text{m}$ , vorwiegend mit vier Sterigmen; Sporen 8–11 (–12) x 6–7 (–8)  $\mu\text{m}$ ; Cheilo- und Pleurozystiden 50–70 (–80) x 18–20 (–22)  $\mu\text{m}$ , mit 1–3  $\mu\text{m}$  dicken, in  $\text{NH}_4\text{OH}$  gelben Wänden, die im Halsteil  $\pm$  stark angeschwollen sind, so daß nur ein  $\pm$  breiter Kanal frei bleibt; Kaulozystiden 40–75 x 10–20 (–25)  $\mu\text{m}$ , dünnwandig, mit kleinen, anhängenden Zellen; zwischen blasigen Zellen sitzend, auch an Stielbasis vorhanden.

**Belege:** 24.8.1967, beim Mykologischen-Dreiländertreffen in Schwäbisch Gmünd, am Weg zum Bargauerhorn, H. Schwöbel und J. Stangl. – 20.8.1969, bei Sigmaringen, M – Nr. 92 (zur Farbtafel mittlere Figur). – 31.7.1968, M – Nr. 138. – 24.7.1969, M – Nr. 676. – 16.8.1970, M – Nr. 602 (zur Farbtafel Fig. rechts). – 26.9.1970, Augsburg, im Siebentischwald in einer Nachfolgefichtenparzelle auf lockerer, dünner Humusschicht, M – Nr. 603. – 27.8.1967, M – Nr. 181. – 7.8.1968, M – Nr. 182 (zur Farbtafel Fig. links). 19.7.1969, M – Nr. 67. – 30.8.1969, M – Nr. 90. – 18.9.1969, M – Nr. 82 und 21.8.1970, M – Nr. 604, Augsburg, Gögginger-Wäldchen, in einer Nachfolgefichtenparzelle auf lockerem Humus in der Fichtennadelstreu, im Gebiet ehemaliger Eschen-Ulmwälder auf Wertachalluvionen.

**Bemerkung:** Sicher gehört *Inocybe fibrosoides* auch zu den Reißpilzen, die ohne Kalk nicht fruktifizieren, *Inocybe fibrosoides* gehört in die Gruppe von *Inocybe praetervisa* und ist mit *Inocybe fibrosa*, deren Huthaut  $\pm$  verschleimt, kaum näher verwandt, auch eine Gleichsetzung mit *Inocybe trivialis* halte ich für keinesfalls gerechtfertigt. Die von mehreren Aufsammlungen hier dargestellte Sippe gehört mit zu den stattlichsten Reißpilzen die ich kenne. **H. Derbsch:** im Saarland an mehreren Stellen, (Völklingen, Homburg, Ormesheim), ziemlich standortstreu, gut zu meinem Bild passend.

### ***Inocybe phaeosticta* Furrer 1952**

Mittelgroßer, stattlicher Reißpilz, der durch seinen bräunlichen Buckel und die rotbräunlich, plättchenartige Hutbeschuppung auf ockerlichem Grunde auffällt.

**Hut:** 3–6,5 x 1,2 cm, jung kegelig gewölbt mit  $\pm$  abgerundetem Scheitel, bald scheibenförmig werdend, mit einem 1–1,5 cm breiten, bis 1 cm hohen Buckel, um den eine  $\pm$  starke Eintiefung vorhanden sein kann. Der jung eingebogene, bald abstehende oder kurz hochgebogene Hutrand, reißt  $\pm$  tief keilförmig ein. Am Scheitel sind die Hüte rotbräunlich, bräunlich oder satt lehm Braun gefärbt; zum Rand lichtbraun, lehmfarben, seltener strohgelblich; die Hutbeschuppung ist immer dunkler, nicht selten rötlichbraun, ein leichter Olivstich kann vorhanden sein; die jung geschlossen faserige Hutbedeckung bald an den Enden  $\pm$  abstehend kleinschuppig oder in kleine, blattartige Stege quer zerbrechend. **Lamellen:** untermischt,  $\pm$  normal weit entfernt, 1/4 bis halbbogig, etwas ausgerandet angewachsen, 5–8 mm breit, jung gelblich oder lichtocker gefärbt, alt ockerlich bis lichtbraun; olive Beizöne können durchaus vorhanden sein. Die glatte, im Alter zuweilen einreißende Lamellenschneide ist durchgehend bewimpert. **Stiel:** 4–8 cm x 4–11 mm, rundlich, walzenförmig, nur wenig verbiegend, mit einer bis 14 mm breiten, gerandeten Knolle; jung weiß, im Alter wachsfarben oder licht gelblich, durchgehend jedoch zur Basis hin schwächer bereift. **Fleisch:** Im Hut weißlich oder holzfarben, mit schwacher Hyalzone über den Lamellen. In Stiel weißlich oder holzfarben, faserig; glatt brechend. Geruch leicht staubig,  $\pm$  O. **Sporenstaub:** tabakbraun, etwas olivstichig.

**Mikroskopische Merkmale:** Basidien 30–35 x 9–11  $\mu\text{m}$ , vorwiegend mit vier Sterigmen; Sporen 7,5–10 (–10,5) x 6,5–7,5  $\mu\text{m}$ , mit 7–11  $\pm$  vorgezogenen Höckern;

Cheilo- und Pleurozystiden 40–60 (–70) x 15–25 (–30)  $\mu\text{m}$ , mit zur Basis hin verschmälerten, in  $\text{NH}_4\text{OH}$  gelblichen Wänden; Kaulozystiden 35–55 (–65) x 15–27 (–30)  $\mu\text{m}$ , zwischen rundlichen Zellen stehend; auch an Stielbasis reichlich vorhanden.

**Belege:** 9.8.1968, Augsburg, Gögginger-Wäldchen, am Rande einer Nachfolgefichtenparzelle ehemaliger Auwälder, auf lockerem Humus, M – Nr. 32 (zur Farbtafel Fig. rechts). – 27.6.1970, Auwald der Isar nördlich von München, bei Eschen, Ulmen, Linden, Birken unter kleinem Springkraut und Brennessel auf lockerem Humus, A. Einhellinger, M – Nr. 560 (zur Farbtafel Fig. links). – 24.7.1970, Augsburg, Gögginger Wäldchen (s. bei 8.9.1963), M – Nr. 573. – 5.8.1970, Augsburg, Siebentischwald, an einem grasigen Wegrand bei Fichten auf lockerem, mit Löss vermischtem Humus, M – Nr. 600. – 23.7.1971, Augsburg, Siebenbrunn in einer Nachfolgefichtenparzelle, M – Nr. 676.

**Abbildungen:** Furrer-Ziogas; Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde, 30. Jahrgang, 1952, Heft 11, sehr gut. – Schweizer Pilztafeln, Band 4 (1954), Nr. 37, kenntlich (Verkleinerung aus S.Z.f.P. 1952, Heft 11). – Einhellinger, A.: Ber. Bayer. Bot. Ges. 44, 5–100, 1973, sehr gute Federzeichnung. – *Inocybe phaeosticta* zeigt im süddeutschen Raum eine auffällige Vorliebe für Auwälder oder deren Nachfolgesellschaften; sie gehört sicher zu den Reißpilzen, die einen hohen Kalkanteil im Boden zum Wachstum benötigen.

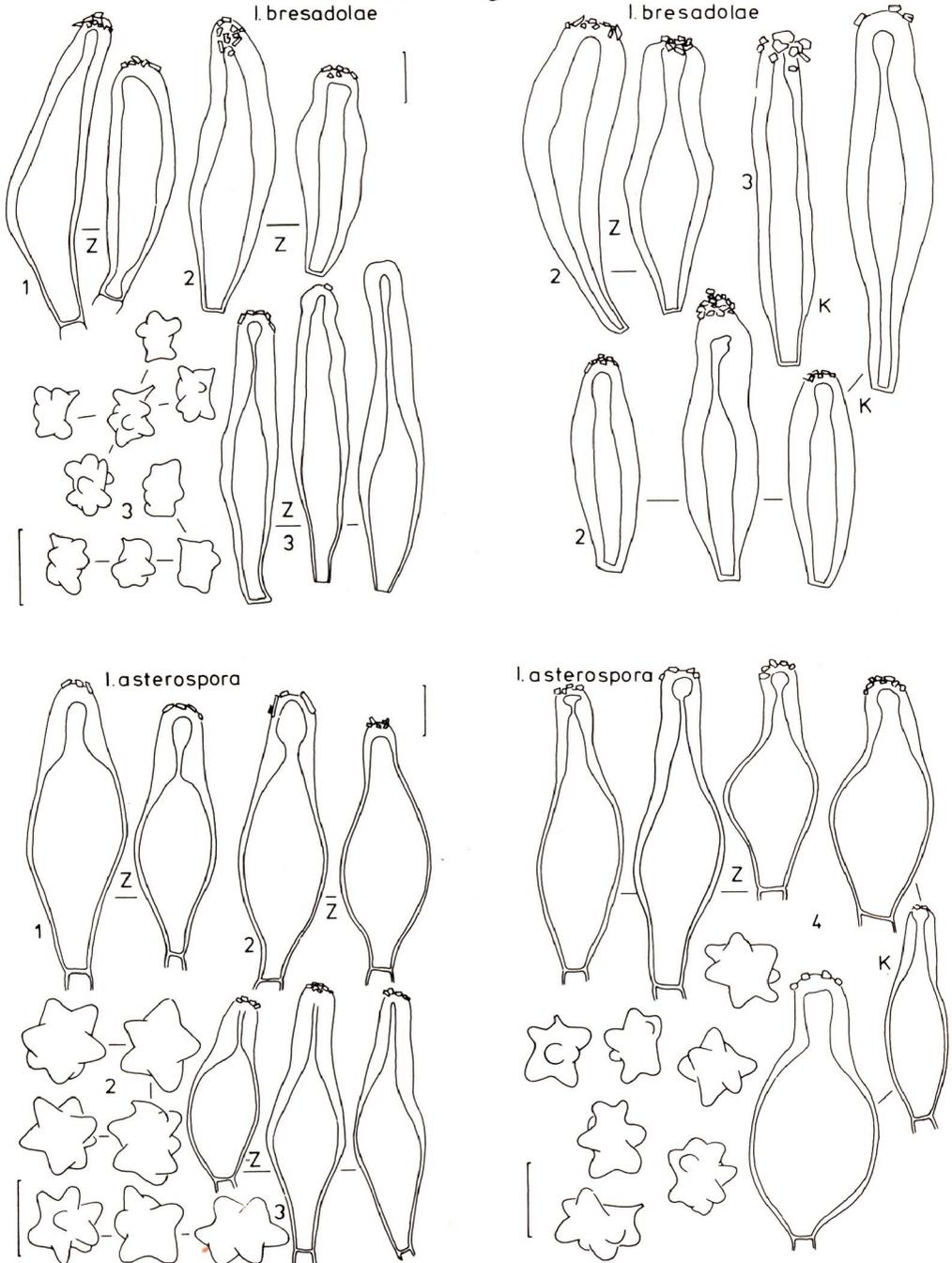
**Bemerkung:** In der Annahme, „daß *Inocybe praetervisa* am Buckel fast immer heller als an den übrigen Hutanteilen sei“ können wir Furrer nicht folgen. *Inocybe phaeosticta* ist in seiner typischen Form, ohne weiteres zu erkennen; sie ist auch in den mikroskopischen Merkmalen sehr gut von *Inocybe praetervisa* geschieden.

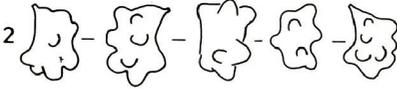
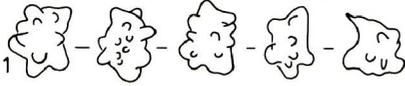
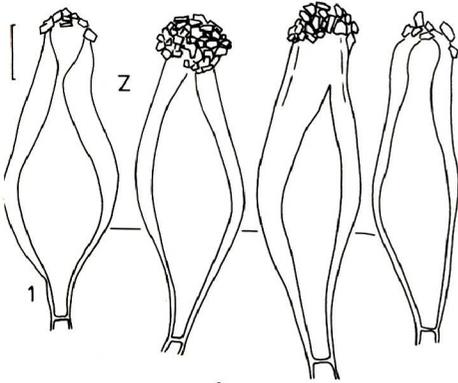
**Belege zu den Zeichnungen mikroskopischer Merkmale:** Maßstab jeweils 10  $\mu\text{m}$ , der längere für Sporen, der kürzere für Zystiden. Z = Hymenialzystide; K = Kaulozystide.

*I. bresadolae*: Fig. 1: (M), Altbach am Neckar, 20.8.1967, H. Steinmann. – Fig. 2: (M–118), Bayerischer Wald, Teisnach, 17.8.1963, J. Stangl. – Fig. 3: (M), München, A. Einhellinger. – *I. asterospora*: Fig. 1 (M–150), Mühlhausen, Lkr. Aichach-Friedberg, 17.8.1968, J. Stangl. – Fig. 2: (M–21), Buch am Ammersee, 27.9.1969, J. Stangl. – Fig. 3: (M), Schweden, Schonen, Röddinge, 16.9.1970, A. Bresinsky. – Fig. 4: (M–688), CSSR, Klasno, 9.8.1970, Kuthan & Veselsky. – *I. brunneorufa*: Fig. 1: (M–553), Augsburg, Siebentischpark, 7.7.1968, J. Stangl., Holotypus! – Fig. 2: (M–134), Augsburg, Siebentischpark, 2.7.1964, J. Stangl. – Fig. 3: (M–669), CSSR, Mährisch-Ostrau, 15.8.1970, Veselsky. – *I. fulgineo-atra*: (L), Niederlande, Beek, Gelderland, 29.7.1953, Huijsman, Holotypus! – *I. humilis*: Fig. 1: (Chur–583), Schweiz, Oberengadin, S-chauf, 5.9.1956, J. Favre, Holotypus! – Fig. 2: (M–673), CSSR, Mährisch-Ostrau, 29.8.1968, Veselsky. – *I. mixtilis*: Fig. 1: (M–627), Augsburg, Siebenbrunn, 10.10.1970, J. Stangl. Hierzu auch die Sporenzeichnungen. – Fig. 2: (M–610), Dießen am Ammersee, 29.8.1970, J. Stangl. – Fig. 3: (M–105), Augsburg, Horgau, 6.9.1969, J. Stangl. – *I. praetervisa*: Fig. 1: (M–135), Haspelmoor, 19.8.1966, J. Stangl. – Fig. 2: (M–646), Freudenstadt, H. Schwöbel. – Fig. 3: (M–594), Lauterbrunn, Lkr. Augsburg, 22.8.1974, J. Stangl. – Fig. 4: (M–136), Mertinger Gemeindewald, Lkr. Donau-Ries, 23.9.1967, J. Stangl. – *I. fibrosoides*: Fig. 1: (M–602), Augsburg, Siebenbrunn, 16.8.1970, J. Stangl. Hierzu auch alle Sporenzeichnungen. – Fig. 2: (M–603), Augsburg, Siebenbrunn, 26.9.1970, J. Stangl. – Fig. 3: (M–67b), Augsburg, Siebenbrunn, 24.7.1969, J. Stangl. – Fig. 4: (M–67), Augsburg, Gögginger Wäldchen, 19.7.1969, J. Stangl. – Fig. 5: (M–604), Augsburg, Gögginger Wäldchen, 21.8.1970, J. Stangl. – *I. phaeosticta*: Fig. 1: (M–629), Augsburg, Siebentischstraße, 15.8.1970, J. Stangl. –

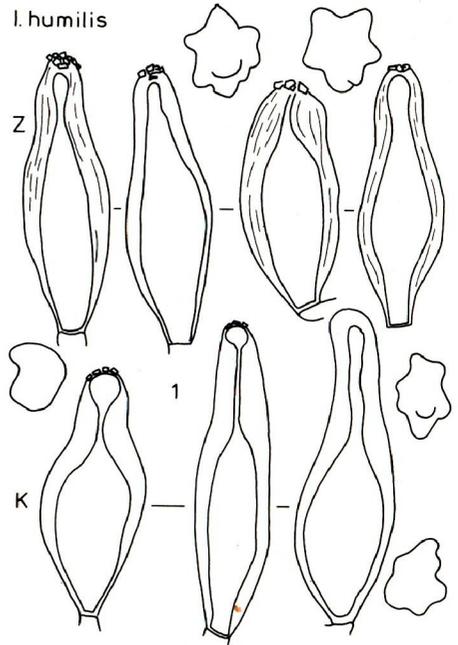
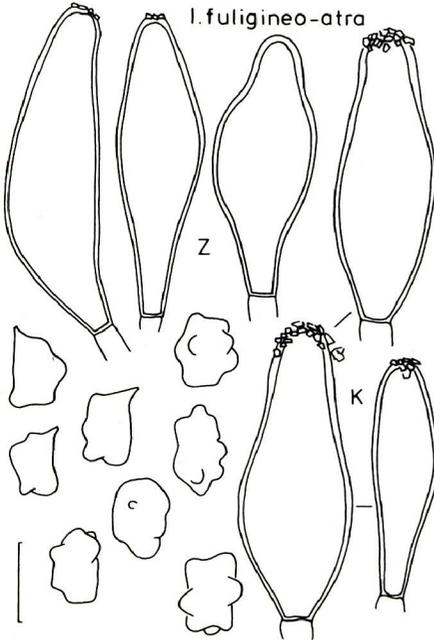
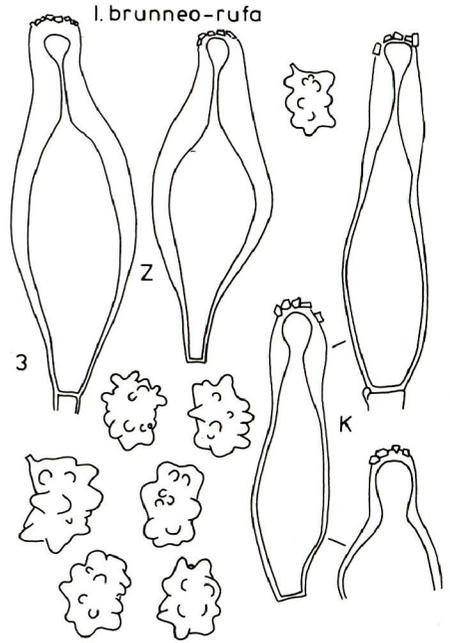
Fig. 2: (M-600), Augsburg, Siebentischwald, 5.8.1970, J. Stangl. — Fig. 3: (M-560), Isarauen nördl. München, 27.6.1970, A. Einhellinger. — Fig. 4: (M-573), Augsburg, Gögginger Wäldchen, J. Stangl.

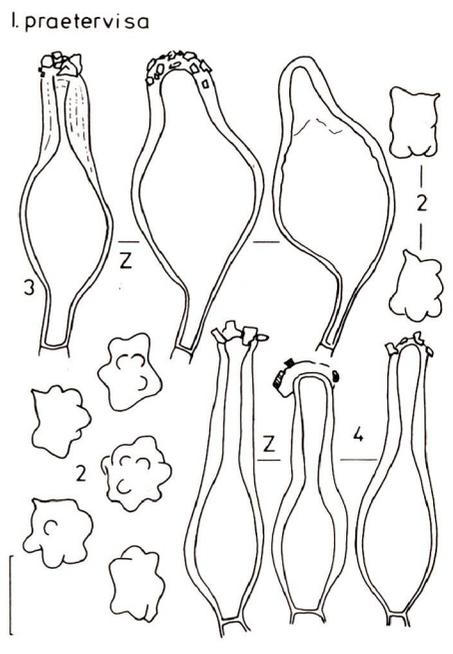
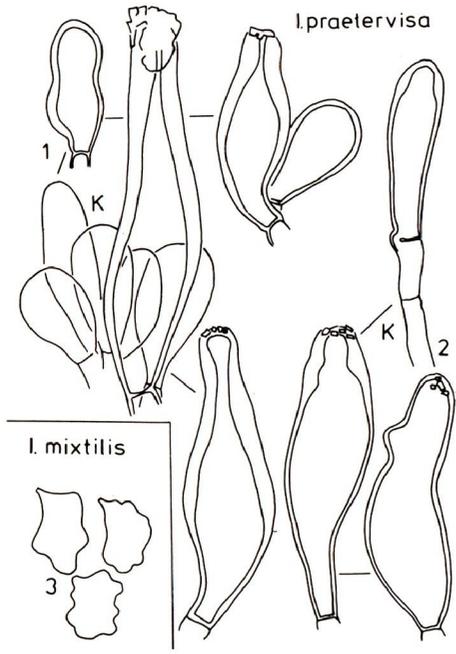
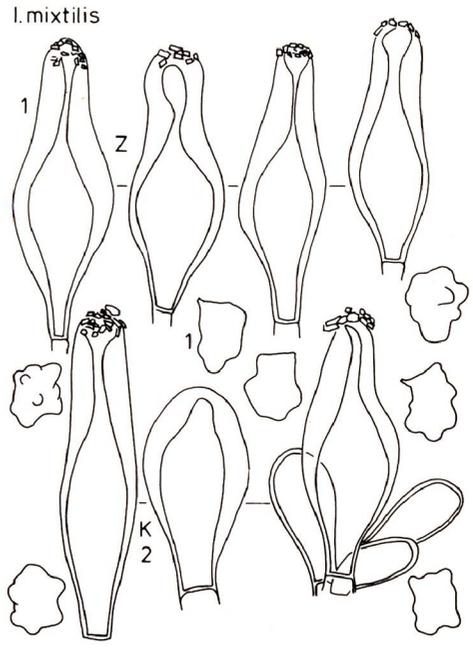
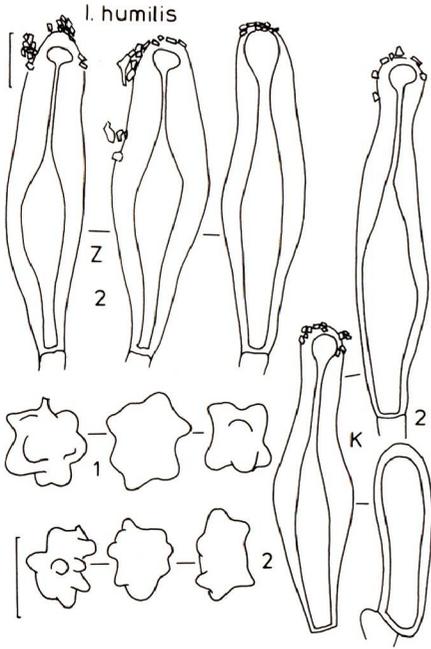
## Abbildungen



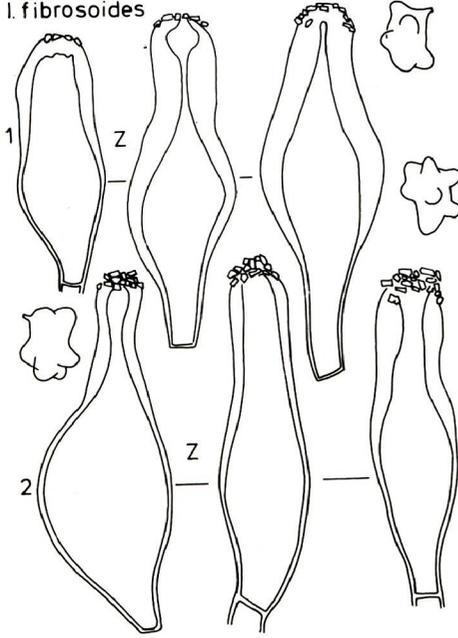


*I. brunneo-rufa*

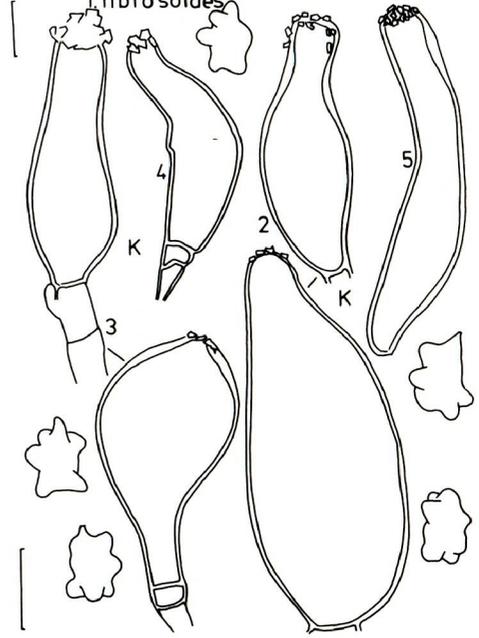




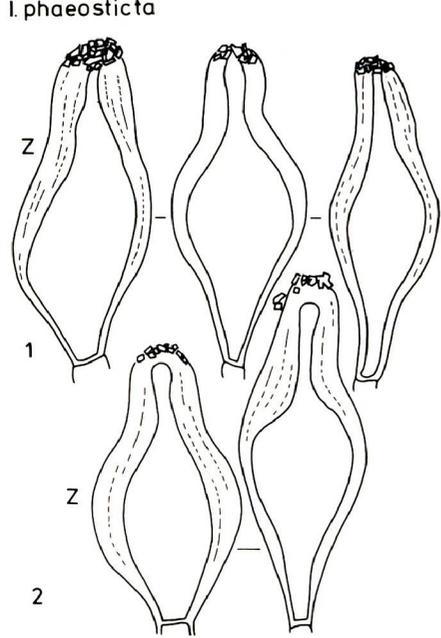
*I. fibrosoides*



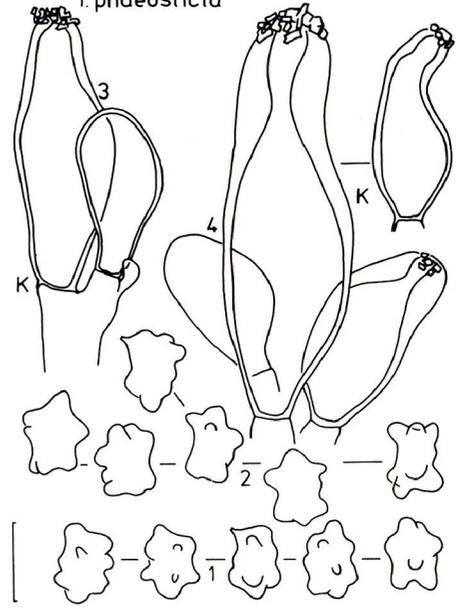
*I. fibrosoides*



*I. phaeosticta*



*I. phaeosticta*



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [43\\_1977](#)

Autor(en)/Author(s): Stangl Johann

Artikel/Article: [Die eckigsporigen Rippilze \(3\) 131-144](#)