

BEITRÄGE ZUR REVISION M. BRITZELMAYRS

”HYMENOMYCETEN AUS SÜDBAYERN“ 8

Amanitaceae der Augsburger Umgebung

Von J. Stangl und A. Bresinsky

In diesem Beitrag werden Arten der Gattungen *Amanita* (16), *Lima-cella* (1), *Volvariella* (8) und *Pluteus* (25) aufgeführt. Die Aufsammlung und Analyse des Belegmaterials wurde insbesondere vom erstgenannten Autor (J.St.) über mehr als 10 Jahre intensiv durchgeführt. Exsikkatenbelege der aufgezählten Arten befinden sich in der Staatssammlung München (M). Das zugehörige Aquarell- und Diagnosenmaterial findet sich in Verwahrung von J. Stangl. Es ist geplant, das gesamte Belegmaterial der Staatssammlung München zu übergeben. Im Falle der Gattung *Pluteus* kam den Verfassern die Hilfe von Herrn H. Derbsch sehr zu Gute, der eine kritische Durchsicht des Belegmaterials vornahm. Wir danken Herrn H. Derbsch für Bestimmungen und immer gern gewährte Hilfe sowie Herrn H. Steinmann für die Möglichkeit, seine *Pluteus*-Aufzeichnungen einzusehen.

Wichtige Abkürzungen (vgl. auch Zeitschr. f. Pilzk. 30, 95–106, 1964): Aqu. = Aquarellbeleg vorhanden; F = Fundort; M = Beleg im Staatsherbarium München deponiert; ! = Farbabbildung in Britzelmayr (Britz.) wird als korrekt angesehen. Durch die vierstelligen Ziffern werden die Gradabteilungsblätter (Grundfelder für Kartierungsarbeiten) angegeben, in denen die Pilze beobachtet wurden (vgl. Karte in Beitrag 1).

AMANITA Pers. ex Hooker

L i t e r a t u r: Allescher, A.: Verz. in Südbayern beobachteter Pilze 3, p. 132–133, 1884, 2. Nachtrag p. 50. - Killermann, S.: Pilze aus Bayern 4, Ber. Bayer. Bot. Ges. Regensb. 12 (neue Folge), p. 3–12, 1931. - Moser, M.: Röhrlinge und Blätterpilze, p. 170–174, 1967.

154. *AMANITA ALBA* Gill.

Britz. 74, 414 Augsburg etc. als *Agaricus (Amanita) vaginatus f. tota alba* M.: Straßberg, 7.8.1965, leg. J. Stangl.
7630 (1F); 7730 (1F).

155. *AMANITA CITRINA* (Schff.) S.F. Gray

Britz. 31, 122 und 34, 119 Augsburg als *Amanita mappa!* (89, 473 als *Amanita mappa* var. *citrina*), 42, 293.

M.: Aystetten, 5.9.1965, leg. J. Stangl.

Verbreitet in: 7330; 7430; 7432; 7433; 7529; 7530; 7531; 7532; 7629; 7630; 7631; 7632; 7729; 7730; 7732; 7829; 7831; 7832. 17. Juni bis 18. November.

156. *AMANITA CROCEA* (Quel.) Sing - (Aqu. in M)

Nicht in Britz.

M.: Bannacker gegen Burgwalden, Lkr. Augsburg, 6.7.1958, leg. A. Bresinsky

7529 (1F); 7530 (3F); 7531 (1F); 7532 (1F); 7630 (5F); 7729 (1F); 7831 (1F). 8. Juli bis 14. Oktober.

Diese Art ist von *Amanita fulva* in unserem Gebiet Übergangslos und gut geschieden. Sie ist hauptsächlich durch die orangebraune Filzbeleidung des Stieles und durch die Phenolreaktion von *A. fulva* getrennt. Der Pilz kann recht groß werden. Ein Fund bei Berghheim (7630) zeigte einen Hutdurchmesser von 10 cm. Der Hut war 5 cm hoch. Der 17 cm lange Stiel war am Grunde auf eine Länge von 7 cm bescheidet. Der Stieldurchmesser betrug oben 2,5 cm, an der Basis 4 cm. Auffallend ist, daß diese Riesenform über mehrere Jahre an der gleichen Stelle in einem Fichtenwalde beobachtet werden konnte.

157. *AMANITA FULVA* (Schff.) Secr.

Britz. 158, 742 Haspelmoor etc., eine namentlich in Mooren häufige Form als *Agaricus (Amanita) vaginatus* f. *fulvus* !

Verbreitet in: 7330; 7529; 7530; 7531; 7532; 7629; 7630; 7632; 7732. 30. Juni bis 22. Oktober.

158. *AMANITA GEMMATA* (Fr.) Gill. - (Aqu.)

Britz. 49, 327 und 158, 741 Didorf (unter Eichen) etc. als *Agaricus (Amanita) citrinus* ! 69, 405 als *Agaricus (Amanita) citrinus*

M.: Lützelburg, 26.6.1965, leg. J. Stangl, Paar, Landsmannsdorfer Forst, 10.7.1965, leg. J. Stangl.

7330 (1F); 7433 (1F); 7530 (2F); 7532 (1F); 7632 (1F); 26. Juni bis 28. September.

159. *AMANITA INAURATA* Secr.

Nicht in Britz.

M.: Augsburg, Feigenhofen, 13.6.1965, leg. Streicher
7530 (1F); 7532 (1F); 7832 (1F). 13. Juni bis 8. Oktober

160. *AMANITA MUSCARIA* (L. ex Fr.) Hooker

Britz. 32, 124 Augsburg als *Agaricus (Amanita) muscarius* ! 49, 326
Agaricus (Amanita) muscarius f. *puella* Britz. 49, 328 als *Agaricus (Amanita) vernalis*, eine Form von *Amanita muscaria* ? 69, 404 als *Agaricus (Amanita) excelsus* f. *lutescens*, eine Form von *Amanita muscaria*?

M.: Burgwalden, 7.8.1957, leg. A. Bresinsky; Geltendorf, 14.8.1965,
leg. J. Stangl

Verbreitet in: 7330; 7430; 7432; 7433; 7529; 7530; 7531; 7532;
7629; 7630; 7632; 7729; 7730; 7732; 7829; 7830; 7831; 7832. 3. Juni
bis 29. November.

161. *AMANITA PANTHERINA* (DC. ex Fr.) Secr. - (Aqu.)

Britz. (120, 626 als *Agaricus (Amanita) russuloides*) ?

Die Abbildung stimmt recht gut überein; die Diagnose nennt für die Hut-
farbe gelb, was im Widerspruch zur Farbskizze steht. Die Abbildung
zeigt mehr gelbbraune Töne, die bei *Amanita pantherina* vorkommen
können.

M.: Burgwalden, 16.8.1958, leg. J. Stangl; Welden, 22.8.1959, leg. J.
Stangl; Geltendorf, 14.8.1965, leg. A. Bresinsky

7530 (1F); 7531 (1F); 7532 (1F); 7629 (1F); 7630 (1F); 7832 (2F);
Funddaten: 8.8.1956; 16.8.1958, 22.8.1959, 30.9.1960, 23.7. bis
27.10.1961, 20.9.1962 und 14.8.1965. Die Art ist im Untersuchungsge-
biet recht selten und erscheint nicht jedes Jahr.

162. *AMANITA PHALLOIDES* (Vaill. ex Fr.) Gill. - (Aqu.)

Britz. 31, 121 Lohwäldchen Augsburg als *Agaricus (Amanita) phalloi-
des* var. *virescens* !

M.: Königsbrunn bei Thierhaupten, Lkr. Aichach, 25.8.1957, leg. A.
Bresinsky; Mertinger Gemeindewald, 6.10.1962, leg. J. Stangl

7330 (1F); 7431 (1F); 7530 (2F); 7531 (verbreitet); 7630 (1F); 7632
(2F); 7730 (1F); 7831 (1F); Funddaten: 19.8. bis 22.9.1957, 30.8.1959,
8.10.1960, 17.8.1961, 6.10.1962, 29.8.—17.9.1963, 10.9.—10.10.1964,
4.9.—9.10.1965, 11.8.—18.8.1966, 29.8.—4.10.1967.

163. *AMANITA PORPHYRIA* (A. & S. ex Fr.) Secr. - (Aqu.)

Britz. 88, 470 Augsburg als *Agaricus (Amanita) porphyrius f. maior!*
50, 330 und 90, 474 Augsburg etc. als *Agaricus (Amanita) porphyrius f. maior*

M.: Bergheim, 24.8.1959, leg. J. Stangl; Geltendorf, 14.8.1965, leg. J. Stangl

Verbreitet in: 7330; 7430; 7433; 7529; 7530; 7531; 7532; 7630; 7631; 7632; 7730; 7732; 7831; 7832. 23. Juli bis 27. Oktober.

164. *AMANITA RUBESCENS* (Pers. ex Fr.) S.F.Gray - (Aqu.)

Britz. 90, 475 und 476; 31, 127 Augsburg etc. als *Agaricus (Amanita) bellulus* Britz ! 32, 126 Augsburg

M.: Wellenburg, 3.7.1965, leg. J. Stangl.

Verbreitet in: 7330; 7430; 7432; 7433; 7529; 7530; 7531; 7532; 7629; 7630; 7632; 7729; 7730; 7732; 7829; 7830; 7831; 7832; 13. Mai bis 18. November. Nach Britz. schon die erste *Amanita*, die im Gebiet erscheint.

165. *AMANITA SPISSA* (Fr.) Kummer - (Aqu.)

Britz. 34, 125 Augsburg als *Agaricus (Amanita) pantherinus !*

M.: Lützelburg, 26.6.1965, leg. J. Stangl

Verbreitet in: 7330; 7430; 7432; 7433; 7529; 7530; 7531; 7532; 7629; 7630; 7632; 7729; 7730; 7732; 7829; 7830; 7831; 7832; 21. Mai bis 19. Oktober.

var. *EXCELSA* Fr.

Britz. 89, 471 und 472 Augsburg, Mindelheim als *Agaricus (Amanita) olens* Britz. ! 90, 427 Augsburg, Mödishofen, Dinkelscherben als *Agaricus (Amanita) permudus* Britz. ?

M.: Zwischen Wiesenbach und Thierhaupten, 20.8.1957, leg. A.Bresinsky

7432 (1F); 7630 (1F). 20. August und 9. Oktober

166. *AMANITA STROBILIFORMIS* (Vitt.) Quel. - (Aqu.)

Britz. (103, 544 Teisendorf) ! 105, 551 Augsburg als *Agaricus (Amanita) nitidus*

7631 (5F); 7731 (1F); 18. Juni bis 29. Oktober. Alle bisher bekannt gewordenen Fundstellen liegen in der Lech-Wertach-Ebene auf Schwemmböden. Größtes gefundenes Exemplar: Hut 13 cm im Durchmesser (noch nicht aufgeschirmt), 11 cm hoch; Stiel 14 cm lang, oben

4 cm, an der rübenförmigen Basis 7 cm dick. Die Velumflocken auf dem Hut waren ungefähr 1 cm dick.

167. *AMANITA UMBRINO-LUTEA* Secr.

Nicht in Britz.

M.: Geltendorf, 14.8.1965, leg. J. Stangl.

7530 (1F); 7532 (1F); 7630 (1F); 7632 (2F); 7831 (1F); 7832 (1F).
14. Juli bis 10. September.

168. *AMANITA VAGINATA* (Bull. ex Fr.) Quel. - (Aqu.)

Britz. 32, 128

M.: Horgau, 3.8.1965, leg. J. Stangl; Peterhof, 22.5.1966, leg. J. Stangl.
Verbreitet in: 7330; 7430; 7432; 7433; 7529; 7530; 7531; 7532;
7629; 7630; 7631; 7632; 7729; 7730; 7732; 7831; 7832. 22. Mai bis
18. November.

169. *AMANITA VERNA* (Bull. ex Fr.) Pers. ex Vitt.

(= *Amanita virosa* Lam. ex Secr.)

Britz. 50, 329 Augsburg, Wälder der westl. Höhen als *Agaricus (Amanita) phalloides* f. *alba* !

M.: Haspelmoor, 7.10.1964, leg. J. Stangl.

7330 (1F); 7530 (1F); 7531 (1F); 7532 (1F); 7630 (2F); 7632 (3F);
7730 (1F); 7732 (1F). Funddaten: 8.8.—22.9.1957, 8.8.—30.8.1958,
8.8.—26.8.1959, 24.7.1960, 8.8.1961, 8.9.1962, 1963 kein Fund, 7.10.
1964, 24.7.—18.9.1965, 30.7.—11.8.1966, 23.9.1967. Im Gegensatz zu
Amanita phalloides liegen die Fundstellen dieser Art vorwiegend in
Fichtenwäldern. Das Vorkommen ist sehr zerstreut und recht unregel-
mäßig.

Von Britzelmayer neu beschriebene Arten der Gattung *Agaricus*
(Untergattung *Amanita*) und ihre Deutung

Agaricus (Amanita) bellulus Britz. 1893; Abb. 31, 127 und 90, 475
und 476 = *Amanita rubescens* (Pers. ex Fr.) S.F. Gray

Agaricus (Amanita) olens Britz. 1893; Abb. 89, 471 und 472 = *Ama-
nita spissa* var. *excelsa* Fr.

Agaricus (Amanita) permundus Britz. 1893; Abb. 90, 477 = *Amanita
spissa* var. *excelsa* Fr. ?

Agaricus (Amanita) recutiformis Britz. 1893; Abb. 109, 564 =
Amanita ?

LIMACELLA Earle

L i t e r a t u r: Killermann, S.: Pilze aus Bayern 4, Ber. Bayer. Bot. Ges. Regensb. 12 (neue Folge) p. 23–24, 1931. - Moser, M.: Röhrlinge und Blätterpilze p. 175–176, 1967.

170. *LIMACELLA GUTTATA* (Fr.) Konr. u. Maubl. - (Aqu.)

Britz. 70, 401 als *Agaricus (Amanita) lenticularis* !

M.: Aystetten, 5.9. und 8.9.1965, leg. Reiter
7330 (1F); 7530 (1F); 5. September bis 14. Oktober

VOLVARIELLA Speng.

L i t e r a t u r: Allescher, A.: Verz. in Südbayern beobachteter Pilze 3, p. 117, 1884. - Bresinsky, A.: Ber. Bayer. Bot. Ges. 35, p. 16, 1962 und 36, p. 5–8, 1963. - Einhellinger, A.: Ber. Bayer. Bot. Ges. 37, p. 23, 1964. - Killermann, S.: Pilze aus Bayern 2, Ber. Bayer. Bot. Ges. Regensb. 10 (neue Folge), p. 36–38, 1925. - Moser, M.: Röhrlinge und Blätterpilze p. 176–177, 1967.

171. *VOLVARIELLA BOMBYCINA* (Pers. ex Fr.) Sing. - (Aqu.)

Nicht in Britz.

M.: Augsburg, Berliner Allee, 26.6.1964 etc., leg. J. Stangl
7631. 29. Juli bis 18. September 1964.

172. *VOLVARIELLA HYPOPITYS* (Fr. ex Karst.) Mos. - (Aqu.)

Britz. 168, 2 Augsburg als *Agaricus (Volvaria) parvulus* ?

M.: Aystetten, 21.7.1963 und 17.7.1965, leg. J. Stangl.
7530 (1F); 7532 (1F); 7630 (1F). 17. Juli bis 8. September.

Beschreibung der Funde:

Hut: 2 bis 3 cm im Durchmesser, bis 1 cm hoch, jung gewölbt, bald ausgebreitet, alt scheibenförmig und mit teilweise etwas vertiefter Mitte, jedoch gleichzeitig mit warzenförmigem Buckel, Hutrand jung kurz herabgeschlagen, im Alter etwas hochgeschlagen und wellig verbogen. Oberfläche feinwollig bis faserig, weißlich, nur am Buckel zart gelb getönt. Im stark durchfeuchteten Zustande Rand mit zarter Rosatönung.

Lamellen: frei, ungleich lang, am Rand etwa 1 mm voneinander entfernt, 3 mm hoch, rosa lachsfarbig, mit stark bewimperter, etwas gelblicher Schneide.

Stiel: Röhrig hohl, 5 cm lang, oben 4 mm, unten bis 7 mm dick, weißlich, fein bereift.

Volva: ca 1 cm hoch, bis 9 mm im Durchmesser, weißlich bis zart ockerlich, bis auf die Hälfte in 3 bis 4 Lappen einreißend.

Fleisch: weiß, im Hut ca 1 mm dick, ohne besonderen Geruch und Geschmack.

Sporen: 7–8/4–5 u, Staub rosa

Cheilozystiden: reichlich, 50–80 x 16–28 u.

173. *VOLVARIELLA MURINELLA* (Quel.) Mos. - (Aqu.)

Britz. 174, 43 Augsburg im Siebentischwald, Jungholz, September als *Agaricus (Volvaria) hypopitys* ! Bemerkung zur Deutung der Abbildung: Britz. gibt im Text auf S. 21 an: Hut weiß, doch in der Mitte graulich, feinfaserig, seidenglänzend. Unsere eigenen Funde liegen ebenfalls im Siebentischwald. (181, 62 Oberstaufen als *Agaricus (Volvaria) murinellus*) ?

M.: Siebentischwald, 28.6. und 27.9.1960, leg. J. Stangl
7630 (2F); 7631 (7F); 7632 (1F); 7832 (1F). 8. Juni bis 23. September.

Beschreibung der Funde:

Hut: 2–5 cm im Durchmesser, \pm 0,5 cm hoch, jung gewölbt, doch rasch ausbreitend, schließlich scheibenförmig und in der Mitte etwas vertieft. Rand jung herabgeschlagen, bald gerade, selten etwas aufgeschlagen, \pm kurz gerieft. Oberfläche fein längsfaserig gestreift, am Scheitel schiefergrau, zum Rande hin ausblassend, Randpartien nicht selten zart rosa.

Lamellen: frei, ungleich lang, bis zu 3 mm hoch, zart rosa, Schneide bewimpert.

Stiel: bis 7 cm lang, oben 4 mm, unten bis 7 mm dick, glatt, rein weiß.

Volva: bis 1,5 cm hoch, bis 14 mm im Durchmesser, weißlich bis zart grau, ungefähr 1 mm dick, zwei- bis vierlappig einreißend.

Fleisch: weiß, im Hut 1–1,5 mm dick, leicht säuerlich nach Pelargonien riechend. Geschmack ohne Feststellung.

Sporen: 6–8,5 (-9) x 3,5 – 4,5 u; Staub rosa

Cheilozystiden: zahlreich, (40-) 50–85 x (12-) 16–25 u.

174. *VOLVARIELLA PLUMULOSA* (Lasch ex Oudem.) Sing. -(Aqu.)

Nicht in Britz.

M.: Augsburg, Dürrenast Heide, 13.10.1967, leg. J. Stangl.

7631 (1F). 13.10. 1967

175. *VOLVARIELLA PUSILLA* (Pers. ex Fr.) Sing. - (Aqu.)

Offensichtlich nicht in Britz ?

M.: Siebentischwald, 28.6.1960. leg. J. Stangl.

7631 (2F). 28. Juni bis 22. August.

176. *VOLVARIELLA SPECIOSA* (Fr.) Sing.

Nicht in Britz.

M.: Haspelmoor, IX. 1962, leg. Dr. Moser anlässlich der Tagung d. Deutsch. Ges. f. Pilzk.

7630 (1F); 7631 (1F); 7732 (1F). 18. Juni bis 5. Oktober

var. *GLOIOCEPHALA* (DC. ex Fr.) Sing. - (Aqu.)

Nicht in Britz.

M.: Katzental bei Paar, 25.5.1966, leg. J. Stangl

7532 (1F in Kartoffelmiete)

177. *VOLVARIELLA SURRECTA* (Knapp) Sing. - (Aqu.)

Nicht in Britz.

M.: Affing, 19.10.1963, leg. Frey

7532 (1F)

178. *VOLVARIELLA VOLVACEA* (Bull. ex Fr.) Sing. - (Aqu.)

Britz, 166, 1 Augsburg als *Agaricus (Volvaria) volvaceus*

M.: Siebentischwald, 12.9.1959, leg. J. Stangl

7530 (1F); 7631 (1F). 17. Juli bis 12. September

PLUTEUS Fr.

L i t e r a t u r: Allescher, A.: Verz. in Südbayern beobachteter Pilze 3, p.116–117, 1884, 1.Nachtrag p. 236, 2.Nachtrag p. 39–40. - Killermann, S.: Pilze aus Bayern 2, Ber. Bayer. Bot. Ges. Regensb. 10 (neue Folge), p. 38–41, 1925. - Moser, M.: Röhrlinge und Blätterpilze, p. 177–183, 1967. - Moser, M. und J. Stangl: Zeitschr. f. Pilzk. 29, 2, p. 36–39, 1963. - Stangl, J.: Ber. Bayer. Bot. Ges. 35, p. 136–137, 1962; Zeitschrift f. Pilzk. 31, 3–4, p. 94–96, 1965 und 33, 1–2, p. 22–24, 1967.

179. *PLUTEUS ATRICAPILLUS* (Secr.) Sing. - (Aqu.)

(= *Pluteus cervinus* (Schff. ex Fr.) Kummer)

Britz. 168, 3a ! 166, 3b Lechwiese als *Agaricus (Pluteus) cervinus f. rigens* ?

M.: Siebentischwald, 17.6.1966, leg. J. Stangl

Verbreitet in: 7330; 7430; 7432; 7433; 7529; 7530; 7531; 7532; 7629; 7630; 7631; 7632; 7729; 7730; 7732; 7829; 7830; 7831; 7832. 9; Mai bis 21. November.

Diese Art tritt recht stetig in der Umgebung auf. Fehlt einmal auch dieser Pilz, dann ist meist ein absoluter Tiefstand im Pilzwachstum erreicht.

180. *PLUTEUS ATROMARGINATUS* (Konr.) Kühn. - (Aqu.)

Britz, 211, 190 Augsburg, an Pappelstrünken als *Agaricus (Pluteus) umbrosus* ?

M.: Aystetten, 5.9.1965, leg. J. Stangl

Verbreitet in: 7330; 7529; 7530; 7532; 7630; 7631; 7632; 7730; 7732; 7831. 11. Juni bis 10. Oktober.

181. *PLUTEUS CINEREO-FUSCUS* Lge. - (Aqu.)

Nicht in Britz.

M.: Siebentischwald, 1.8.1965, leg. J. Stangl; Siebentischstraße, 22.7.1965, leg. J. Stangl

7631 (2F). 6. Juni bis 22. Juli.

Derbsch teilt zu den Funden brieflich mit: "Die Funde vom 22.7 (und vielleicht der vom 6.6.) können hierher gehören, ohne typisch zu sein. Alle anderen sind zu eindeutig braun; bei *P. cinereo-fuscus* soll der Hut grau, allenfalls bräunlich-grau oder seltener oliv-grau gefärbt sein. Es handelt sich um eine leicht hygrophane Art mit breit abgerundetem Hutscheitel oder Buckel, die beim Abtrocknen im ganzen blaß wird, ohne daß dunklere Fasern oder Runzeln zurückbleiben.

Ich habe die Art nie auf Holz gesehen. Offen ist auch, ob der Pilz Langes mit dem von Kühner wirklich identisch ist."

182. *PLUTEUS EXIGUUS* Pat. - (Aqu.)

Nicht in Britz.

M.: Augsburg, Siebentischpark, 2. und 7.7.1963, leg. J. Stangl

7631 (2F). 2.-31. Juli 1965

183. *PLUTEUS GRANULATUS* Bres. - (Aqu.)

Nicht in Britz.

M.: Bergheim, 13.7.1963, leg. J. Stangl; Augsburg, Siebentischpark, 4.9.1963, leg. J. Stangl

7530 (1F); 7630 (3F); 7631 (1F). 15. Juni bis 10. September.

Beschreibung der Funde:

A. Hut: 4–4,5 cm im Durchmesser, flach gewölbt, mit kurz gerieftem Rande, Scheitel dunkelbraun, gegen den Rand zu aufhellend. Oberfläche plüschartig, feinwollig bis -faserig, bis körnig, am Scheitel mit aufgerichteten Haaren (Lupe!).

Lamellen: frei, ungleich lang, eigenartig gelblich-rosa, \pm zart orange getönt.

Stiel: 4 cm lang, bis 7 mm im Durchmesser, innen schließlich etwas hohl werdend, Basis etwas verjüngt, Oberfläche schwach längs-gerieft, zart bräunlich und mit dunklerer feinkörniger Bereifung, die an der Basis dichter wird und fast einen geschlossenen Belag bildet.

Fleisch: weißlich, bzw. \pm zart getönt.

Huthauthyphen: 50–120 x 8–20 u, mit braunem Inhalt.

Cheilozystiden: 60–70 x 20–24 u. Pleurozystiden: 60–80 x 14–19 u. Sporen: 8 x 5–6 u.

Fundort: 13.7.1963 Bergheim, Lkr. Augsburg am Wegrand auf einer Kompoststelle, aus Reisig, Laub- und Nadelstreubestehend.

B. Hut: 1,5–3 cm im Durchmesser, \pm 1 cm hoch, halbkugelig, rasch ausbreitend, schließlich flach scheibenförmig und mit kurz gerieftem Rande, Oberfläche mit braunen Körnchen auf graubraunem Grunde, Körnchen zum Scheitel zu dichter als am Rande und \pm eine aderige Zeichnung bildend.

Lamellen: frei, ungleich lang, engstehend, jung fast weiß, im Alter rosa-lachsfarbig und mit fein bewimperter Schneide.

Stiel: 2–4 cm lang, 2–3–4 mm im Durchmesser, rundlich und meist gleichdick im Querschnitt, Basis mit kleinem Knöllchen, Oberfläche weißlich bis zart graubraun getönt, gegen die Basis mit bräunlichen Körnchen besetzt.

Huthauthyphen: 80–140 x 16–24 u, mit braunem Inhalt.

Cheilozystiden: 55–70 x 16–22 -(25) u. Pleurozystiden: 50–80 x 16–24 u. Sporen: 7–9 (-10) x 5,5–7 (-8) u.

Fundort: 4.9.1963 Augsburg, Siebentischpark, am Wegrand unter Laubbäumen. 15.6.1963 Lützelburg, Lkr. Augsburg, am Grunde eines Fichtenstubbens. 24.7.1961 Oberschönfeld, Lkr. Augsburg in Fichtenparzelle.

Der Fund A gleicht am ehesten der Abbildung bei *Bresadola* Taf. 540 und dürfte somit die typische Ausbildung darstellen. *Pluteus granulatus* zeigt eine große Variationsbreite. Die zu B gestellten Funde, möglicherweise einer eigenen Varietät von *P. granulatus* angehörend, unterscheiden sich von der Typussippe durch den stärker grau gefärbten Hut. Eine andere Varietät dürfte der in H. Romagnesi, Nouvelle Atlas des Champignons 3 Abb. 190 dargestellte Pilz sein, der "lediglich in der Mitte durch die gehäuft auftretenden Körnchen ockergelb bis gelbbraun aussieht" (Derbsch).

184. *PLUTEUS GRISEOPUS* P.D.Orton

Nicht in Britz.

M.: Augsburg, Siebentischpark, 13.10.1963, leg. J. Stangl, verifiziert durch Derbsch.

7631 (1F). 30. Mai bis 13. Oktober

185. *PLUTEUS HISPIDULUS* (Fr. ex Fr.) Gill.

Ob in Britz.? Britz. 190, 115 Augsburg als *Agaricus (Pluteus) hispidulus* Fr. f. *flavido-fuscescens* Britz.? (200, 156 als *Agaricus (Pluteus) hispidulus*) ?

M.: Siebentischstraße, 2.7.1963, leg. J. Stangl

7631. 2. bis 31.7.1963.

186. *PLUTEUS LEONINUS* (Schff. ex Fr.) Kummer - (Aqu.)

Britz. 204, 171 Buchenstrünke bei Straßberg ! und vielleicht 187, 107 mit gleicher Fundortsangabe. ?

M.: Bergheim, 22.7.1961, leg. R. Gröninger

7630 (1F). 22. Juli 1961.

Herr Derbsch schreibt zu diesem Fund: "Ein wunderschönes Aquarell! Ich zweifle nicht, daß es sich um den Pilz handelt, der bei Ricken und Konrad et Maublanc *Pl. leoninus* und in der Flore analytique von Kühner et Romagnesi zugleich *Pl. luteomarginatus* und *Pl. leoninus* heißt. Das ist für mich alles einunddieselbe Art, vorausgesetzt, daß die Terminalzellen der Hutbekleidung lang lanzettlich sind. Ob diese Zellen braun (= *luteomarginatus*) oder gelb (= *leoninus*) gefüllt sind, dürfte von untergeordneter Bedeutung sein. Metrod und Romagnesi haben einen

dottergelben *Cellulodermus* gefunden, der der Beschreibung bei Fries besser entsprechen soll. Ihr (Stangl/Gröninger) Fund müßte danach jetzt *Pl. fayodii* (Daml., Darim. et Lambert.) heißen.“

Dieser Pilz ist ein Beispiel für die Standortstreue mancher seltener Makromyzeten. Der hier genannte Fundort Bergheim liegt in unmittelbarer Nähe von Straßberg, von wo Britz. diesen Pilz 1890 und 1894 meldet.

187. *PLUTEUS LUCTUOSUS* (Boud. - (Aqu.)

Nicht in Britz.

M.: Welden, 9.9.1967, leg. J. Stangl; Siebentischstraße, 21.9.1967, leg. J. Stangl.

7529 (1F); 7631 (1F). 9. bis 21. September 1967.

Beschreibung der Funde:

Hut: 2–9 cm im Durchmesser, flach gewölbt, rasch ausbreitend, Zentrum teils etwas vertieft, Hutrand kurz eingebogen bis gerade abstehend, im feuchten Zustande auf 3 bis 5 mm durchscheinend gerieft. Oberfläche fast glatt wirkend, nur schwach samtig, stellenweise minimal kleinrunzelig (Lupe!), am Scheitel dunkelbraun (etwa wie dunkler *Xerocomus badius*), gegen den Rand etwas heller braun.

Lamellen: eng stehend, ungleichlang, frei, Schneide feinwellig verbogen und stark braun bewimpert; die braune Bewimperung wird gegen den Hutrand merklich stärker. Durch die braune Schneide wirken die Lamellen viel dunkler als sonst bei *Pluteus* üblich.

Stiel: 3–4 cm lang, 5–7 mm dick, röhrig hohl, \pm verdreht, mit minimaler Befaserung, an der Basis kaum verdickt. Farbe schmutzig weiß bis wässrig grau, an der Basis stärker grau werdend. Gestalt und Farbe des Stiels erinnern an *Rhodophyllus turbidus*.

Huthautelemente: 30–60–(80) x 20–40 u, mit braunem Inhalt.

Cheilozystiden: (40-) 60–85 x 16–24 u, mit braunem Inhalt.

Pleurozystiden: 55–70 x 14–20 u, mit schwach bräunlichem Inhalt.

Sporen: 7–8 x 6–7 u.

Fundorte: siehe Angabe des Belegmaterials oben.

188. *PLUTEUS LUTEOMARGINATUS* Roll. -(Aqu.)

Nicht in Britz.

M.: Oberschönefeld, 24.7.1961, leg. J. Stangl
7630 (1F)

Beschreibung des Fundes:

Hut: 6,5 cm im Durchmesser, 2,5 cm hoch, gewölbt, Scheitel etwas abgesetzt. Oberfläche feinfilzig-samtig, am Scheitel in kleinsten Büscheln haarig; Farbe ein grauer Grundton (Seg. 233–234, der filzig-samtige Besatz Seg. 232, die Scheitelbehaarung auf 8 bis 12 mm dunkelbraun (etwa Seg. 315), Hutrand auf ca 2 mm gelb.

Lamellen: Frei, ungleich lang, etwa 0,5 mm entfernt, rosa-orange. Schneide gelblich, fein bewimpert.

Stiel: 8,5 cm lang, 7 mm im Durchmesser, gegen die Basis bis auf 15 mm verdickt. Oberfläche leicht bereift, an der Basis etwas wollig-filzig. Farbe gelblich und \pm orange, etwa Seg. 228. Mikromerkmale (vom Trockenpilz): Huthauthyphen bis 200 x 15 u.

Cheilozystiden: 40–70 x 18 x 25 u.

Pleurozystiden: 40–50 x 12–15 u.

Sporen: 6–7,5–8 x 5–6 u.

Standort: auf am Boden liegenden Fichtenholz am Rande einer Fichtenparzelle.

Der Fund weicht von dem bei Moser zitierten Bild Bresadolas, Taf. 541 als *Pl. leoninus* ab, da der Grundton grau und nicht gelblich ist (man vgl. auch Beschreibung in Moser 1967). Der Pilz ist vielleicht eine montan-alpine Art.

189. *PLUTEUS MINUTISSIMUS* R. Mre. - (Aqu.)

Nicht in Britz.

M.: Augsburg, Kaiserstraße, 13.7.1963, leg. J. Stangl; Siebentischpark, Fläche II, 25.8.1963, leg. J. Stangl
7631 (2F). 6. Juni bis 25. August.

Der Pilz neigt dazu, am Stiel punktförmige, braune Faserschüppchen zu bilden (Kommentar von Derbsch zum Fund vom 25.8.1963).

190. *PEUTEUS MURINUS* Bres. ss. Romagnesi (Aqu.)

Nicht in Britz.

M.: Wittelsbacher Park, 30.7. und 17.8.1961, leg. J. Stangl und A. Bre-sinsky
7631 (2F); 1961: 30. Juli bis 28. August; 1962: 20. Juli bis 28.

August; 1963: 24. Juni bis 21. September; 1965: 20. Juni bis 31. Juli; 1966: 6. Juli bis 5. August.

191. *PLUTEUS NANUS* (Pers. ex Fr.) Kummer - (Aqu.)

Nicht in Britz.

M.: Siebentischstraße, 22.7.1965, leg. J. Stangl.

7530 (1F); 7631 (2F); 7730 (1F). 29. Juni bis 18. Oktober.

192. *PLUTEUS PALLESCENS* P.D. Orton

Nicht in Britz.

M.: Augsburg, Wittelsbacher Park, 8.7.1963, leg. J. Stangl, det. H. Derbsch

7631 (1F). 8. Juli 1963

Beschreibung des Fundes:

Hut: bis 4 cm im Durchmesser, flach ausgebreitet bis mehr oder minder wellig verbogen, mit glattem, bis auf 1 cm durchscheinend gerieftem Rande; Oberfläche feinsamtig; Farbe fahlbräunlich, zum Rande blasser.

Lamellen: frei, ungleich lang, etwas entfernt; Schneide feinwellig; Farbe lachsfarbig-rosa.

Stiel: 3 cm lang, 5 mm dick, rundlich bis \pm breitgedrückt, gegen Spitze und Basis schwach verdickt; Oberfläche feinfaserig, schmutzig weißlich.

Standort: Auf nacktem Boden unter Laubbäumen zusammen mit *Lepiota cristata*, *Agrocybe erebia* und *Inocybe godeyi*.

193. *PLUTEUS PHLEBOPHORUS* (Dittm. ex Fr.) Kummer - (Aqu.)

Britz. 187, 107 Straßberg als *Agaricus (Pluteus) leoninus?* Man vgl. auch *Pluteus leoninus*.

M.: Lützelberg, 21.8.1961, leg. J. Stangl

7530 (1F); vgl. Bemerkung bei *Pl. romellii*.

194. *PLUTEUS PLAUTUS* (Weinm.) Gill. - (Aqu.)

Britz. 180, 55 Althegenberg als *Agaricus (Pluteus) praestabilis?*

M.: Wellenburg u. Wittelsbacher Park, 19.8. u. 20.7.1962, leg. J. Stangl.

7630 (1F); 7631 (1F); 30. Juli bis 22. August.

195. *PLUTEUS PSEUDOROBERTI* Mos. et Stangl - (Aqu.)

Nicht in Britz.

M.: Augsburg, Siebentischwald, leg. J. Stangl
7631 (1F). Juli

196. *PLUTEUS PUNCTIPES* P.D. Orton - (Aqu.)

Nicht in Britz. 7530 (1F). August

H. Derbsch schreibt zum Augsburger Fund (brieflich): "Es gibt in der Literatur drei Plutei mit radialhyphiger Huthautstruktur, mit Neigung zur Faserschuppigkeit und mit dunkelbrauner Hutfarbe: *Pl. murinus* Bres. ss. Romagnesi, *Pl. pearsonii* Ort und *Pl. punctipes* Ort. *Pl. roseipes*, der nach der Hutbekleidung auch zu dieser Gruppe gehört, kann wegen der abweichenden Stielmerkmale außer Betracht bleiben. Nach Studium der Mikromerkmale verbleibt, daß Ihr (Stangl) Pilz nicht *Pl. murinus* und kaum *Pl. pearsonii* ist. Es bestehen keine nennenswerten Differenzen gegen *Pl. punctipes*. Auch makroskopisch paßt der Fund am besten zu *Pl. punctipes*. Die Stielfarbe scheidet den Pilz sowohl von *Pl. murinus* als auch von *Pl. pearsonii*. *Pl. pearsonii* hat einen silbrig-weißen Stiel, der erst im Alter von unten her bräunt. Der Stiel von *Pl. murinus* ist ebenfalls anders gefärbt (grau)". (Sinngemäße Inhaltsangabe der ausführlichen Bemerkungen von H. Derbsch).

Beschreibung des Fundes:

Hut: 6 cm im Durchmesser, 2–2,5 cm hoch, abgesetzt stumpfkegelig; Oberfläche mit feinen, aufgerichteten Haarschüppchen (Lupe), diese auf dem Scheitel am dichtesten, gegen den Rand etwas striemig aufreißend, äußerster Rand glatt, Grundton zartbraun, Behaarung dunkelbraun, dadurch Scheitel am dunkelsten getönt, der Rand aufhellend.

Lamellen: frei, ungleich lang, ziemlich gedrängt, bis 8 mm hoch, jung blaß, alt satt rosa-lachsfarben; Schneide fein bewimpert, gegen den Hutrand zart braun.

Stiel: Bis 10 cm lang, oben 5 mm im Durchmesser, gegen die Basis leicht verdickt auf 8–9 mm, \pm rundlich im Querschnitt, etwas verdreht, oben fein bereift; auf zart braunem Grund dunkler braun befaset; Basis auf 5 mm Länge mit weißem Myzelfilz besetzt.

Fleisch: Im Hut weißlich, unter der Huthaut schwach bräunlich eingefärbt, im Stiel faserig und bräunlich getönt. Geruch schwach erdig.

Mikromerkmale:

Huthauthypen: 200–300 x 18–20 u.

Cheilozystiden: 60–80 x 20–24 u.

Pleurozystiden: 60–80 x 16–22. Alle Elemente mit bräunlichem Inhalt.

Sporen: 7–8 x 6–7 u, Staub rosa.

Standort: Auf stark moderigem Holz.

197. *PLUTEUS RIMULOSUS* Kühn. et Romagn. - (Aqu.)

Nicht in Britz.

M.: Siebentischwald, 2.8.1966, leg. J. Stangl
7631 (1F). 27. Mai bis 22. Juli

Die fehlenden Flächenzystiden und die länglichen Sporen unterscheiden diese Art von *Pl. nanus*. Von den Augsburger Pilzen paßt nach H. Derbsch am besten der Fund vom 27.5.1963.

198. *PLUTEUS ROMELLII* (Britz.) comb. nov.

(Britz. 1891 in Hymenomyceten aus Südbayern, R. Friedländer Berlin als *Agaricus* (*Untergattung Pluteus*) *romellii* *Synon. Pl. lutescens*(Fr.) Bres.

Britz. 189, 113 Augsburg, Mai, Juni !

M.: Augsburg, Siebentischpark, 29.6.1967, leg. J. Stangl; Straßberg, 24.8.1964, leg. J. Stangl

Dieser Pilz ist mit *Pl. lutescens* (Fr.) Bres. der neueren mykologischen Literatur identisch. Fries beschrieb den Pilz als Varietät zu *Pl. nanus* in Hym. Eur. p. 187. Die Varietät wurde von Bresadola im Jahre 1929 in den Rang einer Art erhoben, nachdem Britz. schon 1891 den Pilz im Range einer Art durch Abbildung und Kurzdiagnose eindeutig festgelegt hatte. Aus nomenklatorischen Gründen hat die Art demnach *Pluteus romellii* (Britz.) comb. nov. zu heißen. Zudem ist zweifelhaft, ob die bei Bresadola dargestellte Spezies *Pl. lutescens* im Sinne der neueren Autoren ist. Moser zitiert für die genannte Art z.B. die Abbildung Bres. 544, 1 nicht, wohl aber das Bild bei Lange (Lge. 72, F), das mit unseren Funden und mit Britz. 189, 113 am besten übereinstimmt. Britz. liefert von seiner Art eine ganzseitige, gut kenntliche und schöne Abbildung.

Beschreibung bei Britz.:

Hut braun bis dunkelbraun, (dunkel purpurbraun) sammetartig bis feinschuppig, kegel- oder glockenförmig, zuletzt ausgebreitet, oft in der Mitte etwas eingedrückt, 100 mm breit; Stiel 80 mm hoch, 10–12 mm breit, meist unten breiter, oben weiß, unten gelb, dottergelb, auch der ganze Stiel gelb, voll oder nur wenig höhl; Lamellen weißlich bis gelblich-rosa, gedrängt, 10 mm breit, frei bis abgerundet angeheftet; Fleisch faserig, wie der Hut gefärbt (nach der Abbildung nur das Stielfleisch), geruchlos; Sporenstaub rosa, fleischfarben; Sporen rund bis breit länglich rund, 6–8 u im Durchmesser. Dem *A. cervinus* und *nanus*

verwandt. Beschreibung in Britz. Revision der Diagnosen zu den von M. Britzelmayr aufgestellten Hymenomyceten-Arten, Bot. Centralbl. 75, p. 163, 1898 hier zitiert sowie in Klammern Ergänzungen aus der ersten Beschreibung in Britz. *Hymenomyceten aus Südbayern, Friedländer, Berlin, 1891, p. 5*.

Beschreibung unserer Funde:

Hut: 1–6 cm im Durchmesser, außerordentlich variabel in der Größe, jung halbkugelig, dann flach gewölbt, mit vertiefter Mitte und flach aufgewölbtem Scheitel, Rand auf 0,5 bis 0,8 cm leicht durchscheinend gerieft; Oberfläche vom Hutscheitel aus mehr oder minder deutlich runzelig, auf gelbem Grunde feinst filzig und braun, olivbraun, gelbbraun, dunkelbraun etc.

Stiel: 2 bis 5 cm lang, 5 bis 6 mm breit, teils etwas gegen die Basis verdickt oder fast knollig (bis 1,5 cm Durchmesser), röhrig-hohl oder voll längsfaserig, in der ganzen Länge oder nur im unteren Teil dottergelb.

Hut- und Stielfleisch gelblich, gegen die Stielbasis zu intensiver gelb; Hutfleisch manchmal auch weiß. Geruch schwach rübenartig. Lamellen: ca 1 mm entfernt, mit stark bewimperter Schneide, jung weißlich mit feinstem Gelbstich, beim Liegen zart rosa werdend.

Mikromerkmale:

Huthautelemente: 40–60 x 30–40 u;

Cheilozystiden: 40–60 x 20–32 u;

Pleurozystiden: 40–50–60 x 20 x 35 u.

Sporen: 7–8 x 5–6 u.

Die in Stangl 1965, Z.f. Pilzkunde 31, p. 95 unter *Pl. phlebophorus* genannten Funde werden von Herrn H. Derbsch zu *Pl. romellii* = *Pl. lutescens* gezogen. Für die Trennung beider Arten sind die Cheilozystiden maßgeblich: bei *Pl. romellii* breit keulig, bei *Pl. phlebophorus* langhalsig.

199. *PLUTEUS ROSEIPES* v. Hoehn. – (Aqu.)

Nicht in Britz.

M.: Belege zitiert in Stangl Zeitschr. f. Pilzk. 33, p. 22, 1967. Welden, 9.9.1967, leg. J. Stangl ist ein weiterer, nachzutragender Fundort. 7529 (1F); 7631 (1F); 7732 (1F). 19. Juli, 9. und 27. September.

200. *PLUTEUS SALICINUS* (Pers. ex Fr.) Kummer - (Aqu.)

Britz. 201, 158 Augsburg als *Agaricus (Pluteus) rigens* ?

M.: Mödishofen, 14.10.1967, leg. J. Stangl

7629 (1F). Oktober

Nach H. Derbsch hat dieser Pilz Schnallen an den Hyphenquerwänden, eine Eigenschaft, die in der europäischen *Pluteus*-flora nur noch bei *Pl. atromarginatus* vorkommt.

201. *PLUTEUS SEMIBULBOSUS* (Lasch. ap. Fr.) Gill. - (Aqu.)

Nicht in Britz.

M.: Augsburg, Haunstetter Straße, 31.7.1965, leg. J. Stangl
7630 (1F); 7631 (1F). Juli

Der Pilz kommt übrigens auf ähnlichem Standort im Isartal südlich von München (bei Pullach) vor.

202. *PLUTEUS THOMSONII* (Berk. et Br.) Dennis - (Aqu.)
(= *Pluteus cinereus* Quel.)

Britz. 170, 6 Augsburg.

M.: Gögginger Wäldchen, 21.7.1967, leg. J. Stangl.
7631 (5F). 30. Juni bis 27. August.

Der Pilz ist ziemlich variabel. "Gemeinsame Merkmale sind: Die breit ovalen, aber auch länglichen, ja flaschenförmigen Zellen der Hutbekleidung, die von lang geschwänzten Dermatozystiden hier und da durchsetzt sein können, der Mangel an Pleurozystiden, der \pm lange Appendix der Cheilozystiden, der graulich bereifte Stiel." (H. Derbsch)

203. *PLUTEUS UMBROSUS* (Pers. ex Fr.) Kummer - (Aqu.)

Britz. 173, 4 Augsburg auf Pappelstrunk !

M.: Siebentischstraße, 17.8.1966 und 13.10.1966, leg. J. Stangl
7631 (2F). 17. August bis 26. Oktober

Von Britzelmayer neu beschriebene Arten der Gattung
Agaricus (Untergattung *Pluteus*) und ihre Deutung

Agaricus (Pluteus) necessarius Britz. 1883; Abb. 180, 56 = keine *Pluteus*-Art. Man denkt an eine *Tubaria*

Agaricus (Pluteus) occultus Britz. 1890; Abb. 184, 86 = *Pluteus pelli-*
tus (Pers. ex Fr.) Kummer ?

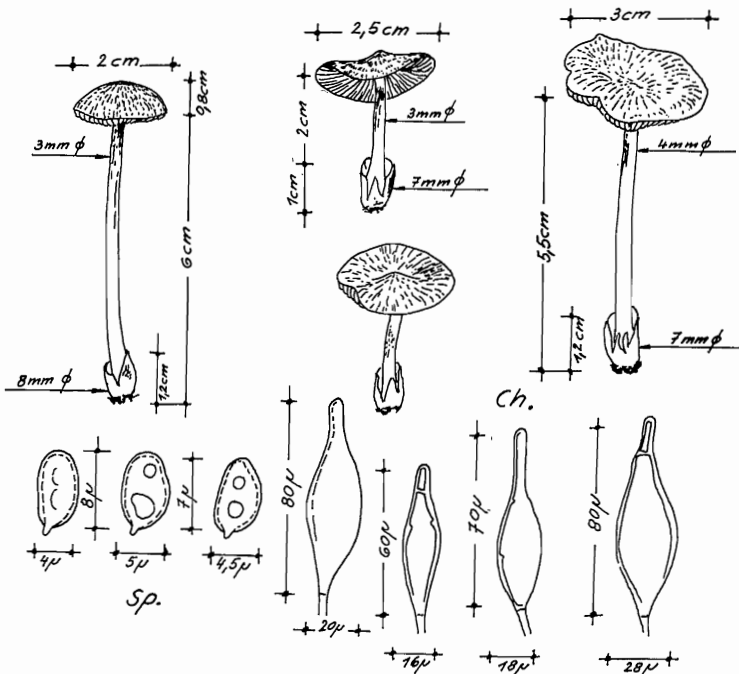
Agaricus (Pluteus) opponendus Britz. 1881; Abb. 116, 5 = nach Bresadola *Volvariella hypopithys* ohne Volva. Bild und Text lassen keine eindeutige Klärung zu.

Agaricus (Pluteus) praestabilis Britz. 1883; Abb. 180, 55 = *Pluteus plautus* (Weinm.) Gill.

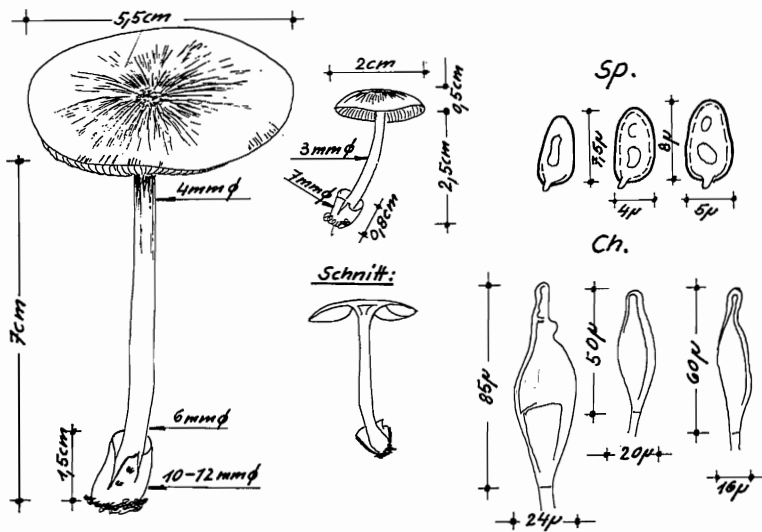
Agaricus (Pluteus) Romellii Britz. 1891; Abb. 189, 113 = *Pluteus romellii* (Britz.) Stangl & Bsky. syn. *Pluteus lutescens* (Fr.) Bres.

Erläuterungen zu den folgenden Abbildungen:

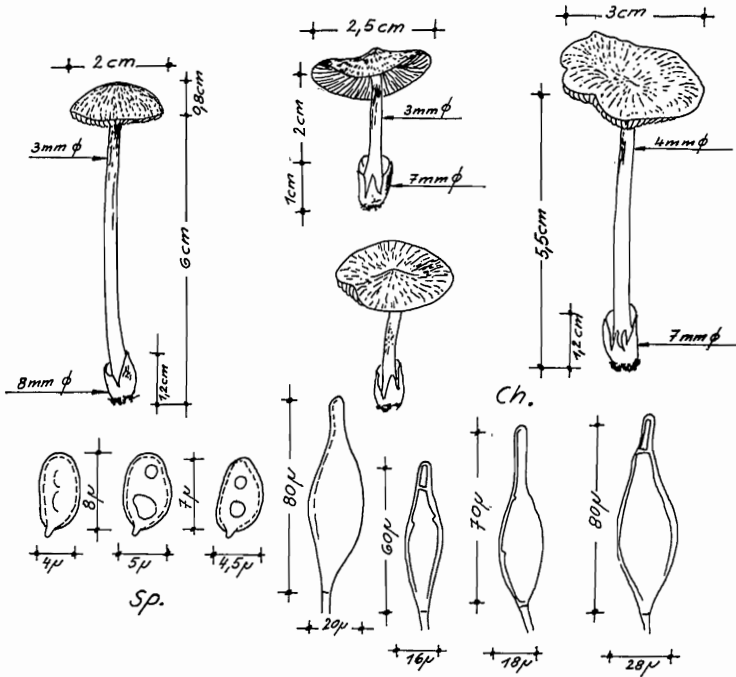
Ch. = Cheilozystide; Pl. = Pleurozystide; Sp. = Spore; Hh. = Huthautelemente.



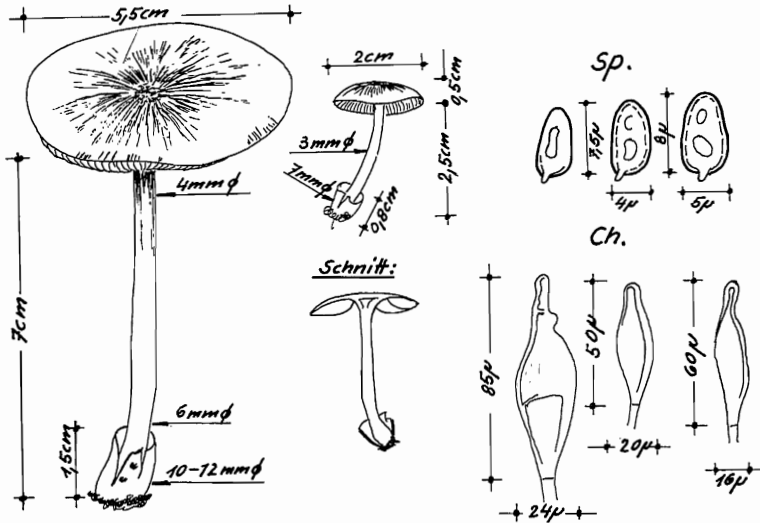
Volv. hypopitys



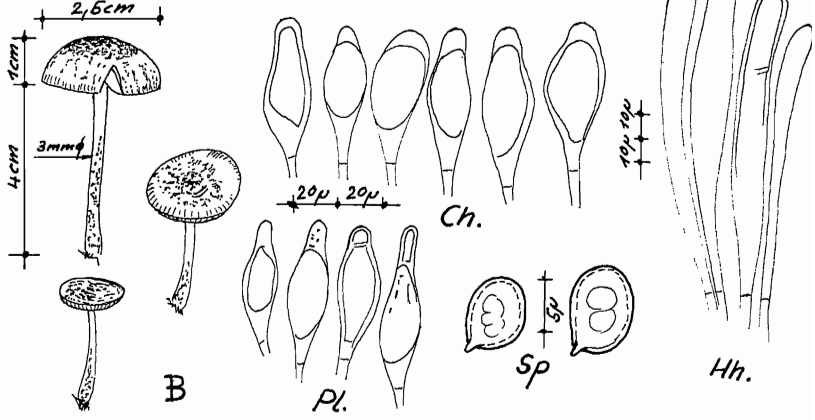
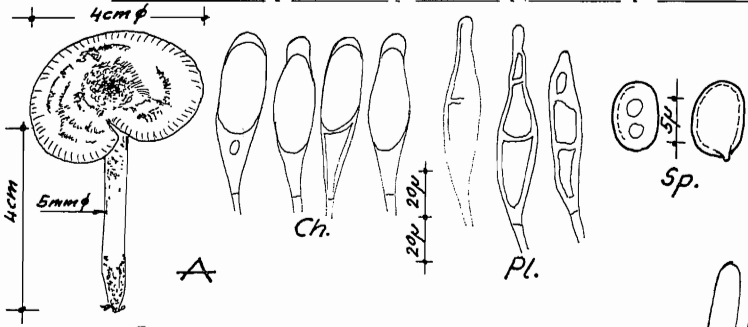
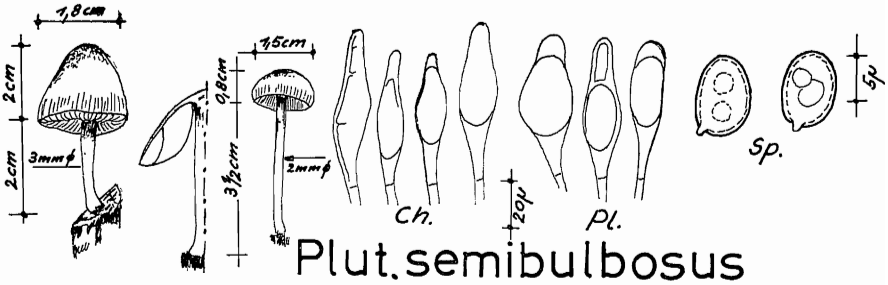
Volv. murinella



Volv. hypopitys



Volv. murinella



Plut. granulatus

