

Pilze aus Bayern.

Kritische Studien, besonders zu M. Britzelmayr;
Standortsangaben u. (kurze) Bestimmungstabellen.

VII. Teil:

(Schluß der Hymenomyceten.)

Mit 4 Sporen- und 8 Photo-Tafeln.

Von **S. Killermann.**



Inhaltsübersicht.

	Seite
Amaurosporae 2. Abt.	1—26
Coprineae	26—57
Gomphidius	57—59
Nachträge zu den früheren Teilen	59—96
Tafeln XXIX—XL.	

Abkürzungen.

S. Teil I—VI; dazu: ell. = elliptisch; fb. = farbig; fg. = förmig; Fl. = Fleisch; Hb. = Herbar; Hy. = Hyphe; Kon. = Konidie; p. = pagina (Seite); P. = Pilz; s. (S.) = Seite oder siehe; Stch. = Stachel; tunikat = dickwandig; Tr. = Tropfen.

Herbarien: Bresadola (in ph. th. Hochschule Regensburg, Natkb.); Brinkmann, westfäl. Pilze; v. Höhnel (München bot. Inst.); Jaap, deutsche Pilze; Rabenhorst' und Thümen'sche alte Sammlungen; Romell, skandinavische Pilze; Sydow, Mycotheca germanica.

XV. Melanosporae (Ricken p. 263); Schwarzsporige.

Fortsetzung von Teil VI p. 45.

Pilze meist dunkelfarbig, nicht zerfließend; Sporen dunkelbraun-schwarz, oft undurchsichtig (Coprinarii):

- a) Hut gebrechlich; St. etwas knorpelig;
Sp. elliptisch V. Psathyra
- b) P. im ganzen zerbrechlich; Hut häutig,
gestreift; Sp. ähnlich VI. Psathyrella
- c) P. kräftiger; Hut \pm fleischig, nicht
gestreift; L. scheckig-bunt; Sp. meist
zitronfg. VII. Panaeolus

XVI. Coprineae, Mistpilze (Ri. p. 55); hier p. 26.

P. kurzlebig, wässerig-gebrechlich; L. meist zerfließend; sog. Tintlinge:

- a) P. verschieden: fleischig, häutig-zart, meist
blaß; Sp. dunkelbraun-schwarz I. Coprinus
- b) P. zart, gebrechlich, meist gelb; Sp. gold-
gelb-braun II. Bolbitius

XVII. Gomphidius (Ri. p. 8); hier p. 57.

P. fleischig, zieml. fest; Boletus-ähnlich; L. dick; Sp. braun.

Lit.: Masee J., Rev. of the genus Coprinus in Ann. of Botany X (1906). — Bertrand, qu. notes sur les Psathyra et Psathyrella in Bull. Soc. myc. France 29. (1913) p. 185—188. — Buller A. H. R., Researches on Fungi (London) besonders Bd. III und IV (1922, 31). — Killermann in Engler-Prantl Nat. Pflfam. 2. Aufl. VI. Bd. Leipzig 1928. — Langé J. E. Stud. in the Agarics of Denmark P. II, XI und XII (Dansk. bot. Ark. 1915—38). — Sonstige Werke und Arbeiten wie früher (1933, 36).

1*

V. *Psathyra* Fr., Faserlinge, Mürblinge.

P. meist zart, gebrechlich; Hut häutig, gestreift, kegelig-glockig-ausgebreitet, hygrophan; St. fast knorpelig, röhrig; Sp. elliptisch, rot-braun-purpurn; meist auf faulen Stoffen wachsend. Name: *psathyros* = zerbrechlich. Sporentaf. XXIX Abt. I.

Uebersicht und Bestimmungstabelle der Arten:

A. Hut und Stiel von Anfang nackt:

a) Größere (bis 1½ dm); Sp. meist groß:

1. P. bis 15 cm, blaß; St. silberig; Sp. längl. 15/7; unter Gras *conopilea* (1)
2. P. kleiner, rötlich (fleischfb.); Hut gerunzelt; Sp. 12/6; Hecken *corrugis* (2)
var. schön weinrot; gedrungener *v. vinosa* (2a)
3. P. gelblich, gestreift; St. unten filzig; auf Laub *pellosperma* (3)
4. P. schlank (1 dm); Hut olivfb., gestreift; St. wurzelnd; Sp. länglich 13/7; feuchte Orte *gracilis* (4)
5. P. gedrunge (6 cm); Hut gelblich, gestreift; St. steif, weiß, röhrig; Sp. 8/4; rasig, an Baumstöcken *spadiceo-grisea* (7)
6. P. blaß; St. weiß, unten filzig; Hut am Rand gerieft; L. breit; Sp. ellips. 10/5; auf Eichenlaub *subnuda* (13)
7. P. gelblich, rasig, verwelkend; St. glänzend weiß, knorpelig, unten weißfilzig; Sp. ellips. 8/4; Zyst.; Stoppelfeld selten *flaccescens* (14)

b) Schwächliche:

8. P. 2—3 cm, bräunlich; Hut stumpf, runzelig; Sp. 8/4; Eichenwald *obtusata* (8)
9. P. schwächlich; St. verbogen; Sp. 8/4; unter Gras *gyroflexa* (5)
10. P. 6 cm, gedrunge; Hut oliv, gestreift; L. breit; Sp. 10/6; Buchenwald *murcida* (11)

B. P. von Anfang flockig oder faserig:

a) Größere Arten:

1. P. bis 1 dm, braungefasert; anf. weiß beschleiert; Sp. 8/4; dumpfe W. *fibrillosa* (19)
2. P. schlank; Hut glockig, weißflockig; Sp. 14/7; Waldrand, Wiese *semivestita* (17)
3. P. schlank und schön; Hut gelb; St. weißflockig; L. blau-braun; Sp. 8/4; Auenw. *bifrons* (16)

b) Kleinere Arten (ca. 5 cm):

4. P. ziemlich kräftig; St. dickl., weiß, fast schuppig; L. zimtfb.; Sp. ca. 8/4; auf Holzresten, Nadelw. *frustulenta* (15)

5. P. hellbraun, sehr gebrechlich; St. weißseidig; Sp. 8/4; Grasboden fatua (18)
6. P. olivfb.; Rand flaumig; Sp. 7/4; Baumstümpfe pennata (29)
7. P. gelbfilzig; St. dicht weißfilzig, gekrümmt; Sp. 8/4; Waldrand gossypina (22)
8. P. auf Kot; zart (1—2 cm); Sp. ell. ca. 12/6 . . . fimicola (21)
9. P. braun, gebrechlich; Sp. klein 6/3; auf Holz . nolitangere (23)
10. P. sehr klein (1 cm), rotgelb; Sp. 8/4; unter Brenn-
nessel; Schutthaufen urticaecola (24)

V. *Psathyra* Fr. (1824).

Sacc. V p. 1060—73; Ri. p. 256—262; Bres. Ic. Vol. XVIII.

a) *Conopileae* und *Obtusatae* Fr.: Hut kegelig-ausgebreitet, nackt.

1. S. 1. *Ps. conopilea* Fr.; Hoffm. VII 2; Ck. 609 (575); Britz. 67, 69, 78 (*Homophron*).

R. Allee VIII 12 IX 20. L. Aichbach unter Gras VIII 17.

P. groß (— 15 cm), anf. silberig; Hut kegelig, Rand aufgerollt; L. breit (5 mm), purpurn; Sp. verschieden: kleinere 10/5, größere 16/7, länglich eifg., braun, punktiert, mit Porus; Zyst. nicht beob.

Bei Hoffm. nur der obere Teil des Pilzes abgebildet. Nach Britz. (p. 71) auf Wiese, in Garten; Fig. 69, 78 im Wald (als var.?). Name: *konos* = Kegel, *pileus* = Hut.

— var. *superba* Jungh.; Ck. 1185 (1158); jetzt *elata* Mass. (nach Rea p. 413).

- 1a. S. p. 1129. *Ps(athyrella) arata* (Berk.) Kill.; Ck. 637 (636).
Nb. Straubing unter Hecke V 24.

Wie bei Ck. groß (— 13 cm); Hut konvex (2 cm), gerippt, braun, hygrophan, bestäubt; St. weiß, hohl, starr, unten weißfilzig; L. lanzettlich, schmal; Sp. ell. 8/4, braun, mit Oeltr.; Zyst. blasenfg. (20—30), rauhlich. Riecht alkalisch.

Könnte diese (englische) Art sein; ist nach Quél. mit vor. verwandt. Sp. nirgends angegeben, auch nicht bei Rea (p. 420). Name: *aratus* = gefurcht.

- 1b. S. 2. *Ps. mastigera* Berk. et Br.; Ck. 610 (591) A; Britz. 166 und 197; Rea p. 413.

Nach Britz. (p. 215) bei Nesselwang auf Wiese; Sp. groß (ca. 15); in der ersten Fig. (166) St. weiß und steif wie bei Ck. Nach Massee die Sp. ell. 15—16/7—8.

2. s. 4. **Ps. corrugis** Pers.; Ck. 611 (576); Britz. 262; Bres. Ic. 867 und Herb.

R. Umgebung auf Holzresten öfters VII—XI. Koburg Laubw. IX 07.

Wie bei Bres. u. a. gelblich-grau, etwas schwächig, kaum 1 dm hoch; St. unten auch haarig (wie Pers. Syn. p. 424 angibt); Hut runzelig (daher der Name); Sp. groß längl. 12—14/5—6, braun; Zyst. spindelig-bauchig 30—50.

- 2a. — var. **vinosa** Corda bei Sturm 19,4; Ck. 612 (592); Britz. 177.

R. Allee um Baumstock XI 13.

P. sehr schön, weinrot, niedrig (5 cm), gesellig; Sp. klein nur 7—8/4, purpurn. Finde wie auch Britz. die Sp. verschieden und kleiner als die von *corrugis*.

— var. **Rickenii** Kill.; Ri. 67,3; viell. Art.

R. Allee V 28 (erster Pilz).

Wie bei Ri. rotbraun, kleiner (5 cm hoch); Sp. breit eifg. 10—12/7 braun.

Ri. stellt seine *corrugis* zur 2. Gruppe (*Pannucia*).

3. — **Ps. pellosperma** Bull. 561,1; Ck. 576.

R. Hauzenstein unter Laub X 28.

Wie bei Bull. und Ck., groß (über 1 dm hoch); Hut kegelig, etwas ausgebreitet, graugelb, am Rand schwach gestreift, nicht runzelig; St. steif, weiß, unten haarig und auch wurzelnd; L. anf. angewachsen, dunkelbraun; Sp. eifg. 10—12/5—6 braun; Zyst. flaschenfg., 30 vorstehend.

Bei Bull. deutlich auf Blättern mit Haarfilz wachsend. Name: *pellos* = dunkel; *sperma* = Spore, besagt nicht viel. Sp. nach Voglino groß (10—14); sonst (Ck., Rea) werden 8/4 angegeben. — Ich halte die Art für verschieden von der schwächeren *corrugis* (wie Bres. sie gibt).

— *Ps. Barlae* Bres. Ic. 870. Nicht beob.; nach Ri. zu *corrugis* gehörig.

4. — **Ps. gracilis** Fr.; Ck. 635 (634); Ri. 68,2; K.-Maubl. 39; Bres. Ic. 871 und Herb.; Sacc. p. 1127 (unter *Psathyrella*).

R. Donauufer X 28 u. sonst.; Jura Buchenw.; L. unter Himbeerstauden X 14.

Wie etwa bei Bres., schlank; St. dünn, weiß, zwiebelig wurzelnd; L. etwas bauchig u. rötlich; Sp. groß 10—13/6—7, bräunlich; Zyst. spindelfg. — 60 lg., büschelweise.

Art gehört nach Bres. in die Nähe von *corrugis*; Britz. 74, 162, 168 (schwächlich) passen kaum. Im Herb. Bres. ziemlich fest; Sp. größer 14—16/8, aus Tannenw.

S. 6. *Ps. torpens* Fr. Ic. 138,1; Britz. 218 und 219; Bres. Hb.

Nicht beob.; Britz. stimmt nicht zur Auffassung von Bres.; hier Hut gelblich, scheibenfg. ausgebreitet, 1 cm; St. weiß, schlank, 3 cm; L. breitlich; Sp. länglich 12—14/6—7, rotbraun.

— *Ps. examinata* Britz. 145; auf Gartenerde; mit vor. verwandt.

S. 7. *Ps. subliquescens* Schum.; Fl. Dan. 1732,2.

S. 8. *Ps. stricta* Trog in Flora 1832. Beide nicht weiter beob.

5. S. 11. *Ps. gyroflexa* Fr.; Ck. 1184 (970); Britz. 134; Höhn. Hb. R. Gögging Moor VIII 15.

Wie etwa bei Ck., schwächlich, 3—4 cm hoch; Hut gelb, gestreift; St. verbogen, gelblich (trocken); L. grau; Sp. gelb, ell.-nierenfg. 7—8/4; Zyst. bauchig-spindelg, 10 vorragend.

Könnte diese Art sein; bei Höhn. die Sp. ähnlich (8/4 und rötlich-braun). — Schaeff. 211 (von Fries hierher gestellt) ist für Bres. *Ps. disseminata*. Name: *gyros* = rund (Hut?), *flexa* = verbogen (Stiel).

6. — *Ps. exerrans* Britz. 7.

R. Kürn unter Moos IV 12. Rattenberg Nadelw. IX 23.

P. zart, 3 cm; Hütchen halbkuglig, olivfb.; St. fädig, blaß, verbogen; L. angeheftet; Bas. 20—30; Sp. eifg. 7—8/5, mit Spitzchen, graugelblich.

Viell. f. der vor. Nach Britz. im Allgäu auf Pflanzenrest. Name: *ex.* = abirrend.

S. 12. *Ps. tenuicula* Karst. Ic. 1. f. 28; Rea p. 415.

P. zart 2—3 cm hoch; Hut gelbrötlich; St. weißlich; Sp. kernfg. 6/3. erinnert an *Psathyrella prona*.

7. S. 23. *Ps. spadiceo-grisea* Schaeff. 237; Quél. Jura I p. 149; Britz. 63, 220(?); Boud. 135; Ri. 67,6; K.-Maubl. 40; Bres. Ic. 868 und Hb.; Höhn. Herb.

R. Allee auf Holz VIII 12. L. Plantage IX 15; G. Ettal auf Laub VII 34.

Wie bei Schaeff. und Bres., ziemlich groß (5—6 cm); Hut bleich, gestreift; St. steif, weiß; L. schmal, auch violettgrau; Sp. länglich 8/4, rauhlich, braun; Zyst. stark, 20—30 vorragend, Inocybe-artig. Name: spadic. = braun, gr. = grau.

Nach Schaeff.-Pers. Index p. 59 und 97: der „fahlgraue Holzwasserschwamm“; Bl. „abgeschossen veilchenfarb.; St. weiß“. Pers. dachte darum an eine var. von (Hyph.) appendicul. — Bei Bres. Herb. ähnlich seiner Abb. in Ic.; aber die Sp. viel größer (ca. 15/8), kernfg. mit abgestutztem Ende; auf Weidenstumpf gef. — wohl besondere Form (f. macrospora). — Bei Höhn. Herb. zart; etwas fraglich; er sagt (Nr. 99 seiner Arbeit): „Die von mir dafür gehaltene Form hat viol.-braune, durchscheinende Sp. 6—8/3—4 und Inocybe-Zyst. zyl.-keulig 40—50/10—20, Drusen tragend.“ — Ck. 614 (611), von Rea nicht erwähnt, scheint folg. zu sein.

8. S. 24. *Ps. obtusata* Fr.; Ck. 615 (593); Britz. 225; Ri. p. 261: Eichen-Mürbling.

R. Hautst. auf Eichenlaub und -Holz VI 12, X 28.

P. stumpf-glockig (2 cm), niedergedrückt (= obtus.), bräunlich (wie bei Ck.); St. weiß, gekrümmt; Sp. ell. 8/4, bräunlich.

Schaeff. t. 60 stellt 2 verschiedene P. dar: Fig. 1—3 ist viell. ein Rhodosporus: „lam. subcarneis, hellbrauner Blätterschwamm, in Wäldern“. Bei Britz. ähnlich; bei Oberstauen auf Holz gefd. und Sp. 6—8/3—4; als *Psathyra* erachtet. Schaeff. f. 4—6 scheint *corrugis* zu sein. — Ck.'s Bild auch von Rea erwähnt. Die Art wird von R. Maire (K.-Maubl.) als subsp. der vor. betrachtet.

— var. **major** (Fr.) Britz. 247?

R. Münchsm. Eichenw. IX 17 (leg. Hallermeier).

P. 1 dm hoch; Sp. ähnlich (8/4).

9. — *Ps. persimplex* Britz. 146, 272?

R. Urgebirge Wegrand VI 12.

P. klein ($1\frac{1}{2}$ cm), fahl; Hütchen konvex; St. dünn, bräunlich; L. breit, rosa mit weißem Rand; Sp. breitell. 14/7, braun rauhlich.

10. — **Ps. subobtusata** Britz. 200.

G. Achensee, unter Sphagnum VII 15.

P. braunrot, 6 cm; Hut fettig glänzend, flach, hydr. gestreift; St. steif, unten geschwänzt; Sp. kernfg. 12/7 braun; Zyst. spindelig, 20 vorstehend. Etwas unsicher.

11. — **Ps. murcida** Fr.; Ri. 67,5; Britz. 246; Sacc. p. 1058 (als *Psilocybe*).

B. W. Arberhütte, Gartenboden (neben Buchw.) VI 05.

Etwas wie bei Ri.; Hut flach, fast ganz gerieft; St. (trocken) schwärzlich; L. breit, dunkelbraun; Sp. breitell. 10/6—7. Name: m. = trög.

S. 27. *Ps. fagicola* Lasch; Ri. p. 261.

In Buchenwald, braungrünlich, schmierig; Sp. 8/4. Nicht beob.

S. 28. *Ps. Falkii* Weinm.; Britz. 147. Hier schwächlich, Hut halbkugelig ($1\frac{1}{2}$ cm), graubraun, kaum gestreift; St. weiß, unten knollig, 2 cm; Sp. klein 6/3. Standortsangabe (S. 195) fehlt.

S. 29. *Ps. Typhae* Kalchbr.; Rabh. II. ed. Nr. 306 (nichts mehr zu erkennen). Boud. in Bull. Soc. myc. XIII pl. 1 (var. *Iridis*). Ob nicht *Psathyrella atomata*?

S. 34. *Ps. glareosa* Bk. et Br.; Ck. 610 (591) B; auf Kies. Bei Rea p. 417 keine näheren Angaben.

12. S. 35. **Ps. polytrichophila** Peck.

R. Hauzenstein auf Felsen unter *Polytrichum* XI 28.

P. 2 cm, rotbraun; Hut konvex 1 cm, braun, am Rand gestreift und beschleiert; St. dünn, verbogen, weißfaserig; L. breitlich (3 mm), angewachsen; Bas. keulig 14/7; Sp. kernfg. 8/5 braun.

Eine amerikan. Art, die schon wegen der Unterlage (Moos) bei uns vorkommen dürfte; paßt mehr zur folg. Gruppe.

S. 40. *Ps. supernula* Britz. 89; St. langwurzelnd; Hut blaß, glatt; Sp. 10/5; mit Wanzengeruch. Ob nicht *pellosperma*?

S. 41. *Ps. bipellis* Quéf. 12. Sp. (1883) VI 9; ist viell. *spadiceo-grisea*?

13. S. 42. *Ps. subnuda* Karst.; Kill. t. XXIX I 13.

R. Karlstein Park, unter Eichenlaub X 38.

P. bis 1 dm hoch, blaß (bläulich-bräunlich); Hut konvex (2—3 cm), gerieft (am Rande); St. weißlich, steif und hohl (mit Mark), 4 mm, auch dünner (2 mm), unten filzig; L. breit (5 mm) am St. angewachsen, etwas rotviolett; Bas. dickkeulig 20—30; Sp. ellips. 10/5, braun; Zyst. blasenflaschenfg. 50/25; Haare gebündelt 3—4 dick.

Scheint diese sonst nicht weiter beachtete Art zu sein; *subnuda* = fast nackt. Zwei Formen: stärker und schwächer (ca. 100 m entfernt, am selben Tage beob.).

— *Ps. solitaria* Karst.; Sacc. IX p. 143

— und *pallens* Karst.; ebenda. Fraglich.

14. S. 43. *Ps. flaccescens* Schulz. Verh. der zool. bot. Ges. Wien 26. (1876) p. 418. Kill. Photo Taf. XXXIII.

R. Westen auf Stoppelfeld IX 38.

P. rasig (zu Dutzenden beisammen), ca. 8 cm hoch; Hütchen halbkugelig, 2—3 cm, gelblich, zerbrechlich, jung am Rande flaumig; St. dünn (2—3 mm), glänzend weiß, fast knorpelig-zäh, hohl, unten weißfilzig und mit den anderen verbunden; L. etwas bauchig (ca. 3 mm), weißlich, dann braun; Bas. keulig 20; Sp. ellips. 5—8/4, braun; Zyst. flaschenfg. 30 lg. P. verwelkend (= flacc.).

Scheint diese (slavonische) Art zu sein; Umstellung von Quéf. auf Schulzeri finde ich nicht berechtigt, da die Art bei Schulzer nicht *flavescens* heißt, wie Sacc. sie nennt. — *P. stipatissima* Lange (1936 P. XI p. 11) könnte identisch sein; doch Farbe braun und Sp. kleiner (ca. 6/3).

b) *Fibrillosae* Fr. (*Pannucia* Karst.): von Anfang flockig oder faserig.

15. S. 45. *Ps. frustulenta* Fr.; Bres. Ic. 866,2; Ri. p. 259.

Opf. Loinsiz Nadelw. IX 10.

Wie bei Bres.; P. wird (trocken) zimtbraun, ca. 5 cm hoch; Hut 2 cm; St. weißseidig, hohl, verbogen; L. angeheftet, braun; Sp. kernfg. 8/4, braun, halbdurchsichtig; Zyst. nicht beob.

Britz. 70 (langstielig und Sp. groß 12—14), in Garten gefd. (p. 70), paßt nicht. Name: *frustula* = Stückchen.

16. S. 46. *Ps. bifrons* Berk.; Fr. Ic. 138,2.
L. Isarau 16; R. Hauzenst. Waldgraben VIII 16.
Wie bei Fr., schlank (bis 1 dm); Hut gelblich, stumpf konvex; St. weiß, flockig, hohl; L. zweifarbig (= *bifrons*), blau-braun; Sp. ziemlich klein $8/4$, braun; Zyst. breit spindelfg. ca. 20 vorstehend.
Englische Art; Rea gibt die Sp. größer (9—10/4—5). Ri. 67,2 scheint mir folg. (*semivest.*) zu sein. Meine Ex. nicht so stämmig, wie bei Fr.
— var. *tenera* Kill.; Ck. 616 (594) A; Britz. 167; Höhn Herb. Zarter; Sp. werden größer angegeben; bei Britz. 10—12.
— var. *semitincta* Phil.; Ck. 616 (594) B.
17. S. 47. *Ps. semivestita* Berk. et Br.; Ck. 617 (578); Ri. 67,4.
R. Donauwiese; Kruckenberg Waldrand und sonst IX, X. L. Feldweg, Eugenbach, M. engl. Garten X 09.
P. schlank, stattlich (bis 1 dm); Hut glockig (ca. 2 cm), rotbraun, gelb-grau, gerieft, jung bepudert, trocken weiß gesprenkelt; St. weißlich, unten filzig; L. schwärzlich; Sp. groß $14/7$, länglich, braun; Zyst. spindelig $20/14$, oben körnig.
Nicht bei Britz., wenn nicht seine *gracilis* (*Psathyrella*) dazu gehört. Art (nach Ri.) nicht selten. Name: *sem.* = halb bekleidet.
18. S. 48. *Ps. fatua* Fr.; Bres. Ic. 869.
R. Donauufer schon IV. Neustadt a. D. Moorboden V. Metten X.
Meist wie bei Bres.; schwächlich 3—4 cm hoch, gelbbraun; Hut kegelig-flach, hydr.; St. blaß, weißseidig, röhrig, unten haarig; L. grau-braun, angeheftet; Sp. klein, ellips. ca. $8/3$ —4, braun. Name: *fatuus* = albern, abgeschmackt.
Ri. p. 265 gibt die Sp. größer an; kaum im Sinne von Bres. — Ck. 618 (595) A dürfte *semivest.* sein; Britz. 53 und 226 passen nicht; letztere Fig. wohl *corrugis*.
Bertrand (B. Soc. myc. Fr. 30. (1913) p. 186) unterscheidet 5 Formen:
— var. *fallax* und *obtusa* (Taf. VIII unten links); letztere viell. zu *bifrons* gehörig.
— v. *grisea* (klein gedrunge); ob nicht eine *Psilocybe*?
— *Ps. leucotephra* (wohl nicht „*trepha*“) Duf. (loc. c. T. VIII oben) scheint *semiv.* zu sein.

19. S. 49. *Ps. fibrillosa* Pers.; Ck. 618 (595) B; Ri. 67,1.

R. Hautst. in sehr feuchtem Eschenw. IV 22. Eisenstein unter Laub X 21.

Wie bei Ck., aber größer (1 dm); Hut 2—3 cm gebuckelt, braun durchfasert (= fibr.), hydr., anf. weiß beschleiert und mit Stiel verbunden; dieser bis 8 mm nach unten verdickt (feucht stärker als bei Ri.) weißseidig, hohl; L. breit, blaugrau; Sp. ell. 8/4 braun.

War neben *Entoloma sericeum* der erste Pilz. — Ri. gibt ihn schlanker und zeichnet die Sp. nierenfg.

— var. *dendrophila* Fr.; Britz. 127. Hier schwächlich, zart (3 cm hoch), Hut weißlich, glockenfg. kaum 1 cm; Sp. 10/4; bei Oberstauen gefed. Scheint mir eine f. von *fatua* zu sein.

- S. 50. *Ps. Gordonii* Berk. (1836); Ck. 620 (580) A.

Englische Art; nach Ri. auch bei uns und Sp. groß 11—13/7—8. Geruch nach Ck. und Rea ekelhaft; ob nicht *gossyp.*?

- S. 51. *Ps. helobia* Kalch. Ic. XVII 4; Ck. 619 (578). P. groß (1 dm), braun; in Sumpf. Viell. *fibrillosa*; Sp. jedoch größer (12/6).

20. S. 52. *Ps. pennata* Fr.; Ck. 620 (580) B; Britz. 178; Ri. 67,7; Bres. Ic. 872.

R. Wolfskofen Moorgraben VII 12. Mangolding auf Erlenstock. Landshut Isarufer IV 24.

Wie etwa bei Bres. und Ri., ziemlich zart, 3—4 cm hoch; Hut gelblich mit flaumigem Rand, schwach gestreift; St. weißseidig; Sp. ell. 5—6—7/3—4, rotbraun; Zyst. blasigkeulig. Name: *penn.* = gefiedert.

Rabh. Nr. 1710 (leg. Cesati, Italien) halte ich für *fatua*. — Quél. Jura 1 t. VIII 3 wird von Fries (Comm. in Quél. dissert. Upsala 1876) p. 8 für *pennata* abgelehnt; könnte mit den breitangewachsenen Lam. folg. sein.

21. — *Ps. fimicola* Bernard; Rochelle (1882) t. 36,2.

R. Jura auf Kot VIII 16. Allgäu Oberstdorf W. IX 16.

P. zart (1—2 cm), weißseidig; L. etwas herablf.; Bas. breitkeulig mit dicklichen Ster.; Sp. ell. 10—14/5—7, tiefbraun; Zyst. spindelg, ca. 30—40/10, dürfte diese Art sein; es gibt auch einen *Panaeolus fimicola* (s. u. Nr. 10).

22. S. 53. *Ps. gossypina* Bull. 425,2; Ck. 621 (612) A; Ri. 67,8; K.-Maubl. 41 I; Bres. Ic. 878.

R. Hauzst. Waldrand VII 20; L. auf Holzstreu IX 15.

P. ca. 3—5 cm; Hut gelbfilzig; St. weißseidig, auch aufgefasert; an der Basis gelbliches Myzel; Sp. ell.-zyl. 8/3—4, braun.

Scheint diese Art zu sein; nicht bei Britz. Mit Spritgeruch (nach Bres.). Name: goss. = Baumwolle.

23. S. 54. *Ps. noli-tangere* Fr. Ic. 138,3; Ck. 621 (612) B; Britz. 45.

R. Karlstein, an einem Eichen(?) -Stock XI 27.

Wie bei Ck., schokoladenbraun, ziemlich groß (3—4 cm hoch), gebrechlich; Sp. klein ell. 6/3; Zyst. breit flaschenförmig 70.

P. kaum flockig; nach Ri. die Sp. klein (ca. 8/4). Name: nolit. = rühr mich nicht an.

— var. laureata Quéf. 6. Suppl. (1878) t. III 8; sehr nett.

S. 55. *Ps. microrrhiza* Lasch; Ck. 622 (596) A; Britz. 227. Nicht beob.; auf fettem Grasboden; mit rotbrauner L. schneide. Nach Britz. bei Oberstausen; halte ich für *gracilis* s. Bres. Ck.'s Abb. könnte squamifera darstellen (Lange p. 16).

24. S. 56. *Ps. urticaecola* Bk. et Br.; Ck. 622 (596) B; Buller III. p. 133 und 136 (Fotos).

Bamberg Straßenrand VIII 16. M. bot. Garten X 16.

Wie bei Ck., klein und zart (1 cm), weißlich, flockig; Hütchen kopffg. 3—4 mm; L. nicht zerfließend, rotgelb; Sp. ell. 7—9/4—5, rot-dunkelbraun, mit Keimporus; Zyst. kolbenfg. ca. 20.

Auch bei Buller die Sp. klein 7/4, schokoladenbraun. Art ist aber kaum ein *Coprinus* (Gewebe kleinzellig); ähnelt der *Psathyrella prona* bei Bres. Ic. 890, die aber große Sp. (ca. 15/8) hat.

S. p. 1142. *Ag. diffusus* Batsch 111, von Fries zu *gracilis* gestellt; sieht wie *conopilea* aus.

— *Ps. subcernua* (Schulz.) v. Höhn.; bleibt nach Bres. Ic. 546,3 bei den Rhodosporeen (als *Pluteus*).

VI. *Psathyrella* Fr., Glimmerköpfchen (Ri.).

Wie *Psathyra*; meist schlanker und kleiner; Hut sehr gebrechlich, häutig, kegelig-glockig, meist hygrophan; Rand nicht vorragend; L. gleichmäßig, rußb.-schwärzlich, kaum zerfließend; Sp. elliptisch, reif dunkel (braun) und undurchsichtig; Velum kaum erkennbar. Name: kleine *Psathyra*. Sporentaf. XXIX Abt. II.

Uebersicht und Bestimmungstabelle der Arten:

A. Stiel steif, gerade, kahl; meist große Arten:

1. *P. stattlich* (bis 14 cm hoch); Hut olivfb., am Rande gestreift; St. weiß, unten wollig; Sp. ell.-kernfg. 15/7; wächst büschelig; Grasplätze *subatrata* (1)
2. *P. schlank* (1 dm), silbergrau; St. lang-wurzelnd; Sp. 14/6; selten *caudata* (7)
3. *P. klein* (3 cm), blaß; Hut gelb, aufspaltend; Sp. 10/5 rauhlich; Erlenwald *impatiens*
v. *hiascens* (2)
4. *P. ca.* 1 dm hoch, braun; St. schwach; L. bauchig; Sp. 14—16, schwarz; Sumpf *trepida* (3)
5. *P. ähnlich*; Hut stark gestreift, braun-grau (isabell), 2—3 cm; St. dünn, röhrig, blaß; L. mit weißem Saum; Sp. länglich (12), braun; auf Holztrümmern *hydrophora* (4)
6. *P. ähnlich*, schöngelb; Hut schuppig; Wälder, selten *squamifera* (5)

B. St. verbogen, oben bereift; meist kleinere:

1. *P. zart*, weißlich, behaart, 1—2 cm; Sp. 8/5; auf Holz; selten *asperella* (6)
2. *P. graurötlich*, ca. 5 cm hoch; Hut gestreift, atomat; L. breit; Sp. 13/8; unter Gras *atomata* (9)
3. *P. olivfb.-grau*, 2—4 cm hoch, steif; Hut klein (1 cm); Sp. ca. 14/7; ähnlich *prona* (8)
4. *P. blaß*, ca. 4 cm; Hut gefurcht, gekerbt, ca. 1 cm; L. breitlich; Sp. 8/4; Parks, Gärten *crenata* (10)
5. Gemeine Art; oft wie angesät; klein (3 cm), gelb-grau; Sp. ca. 8/4; unter Gras, an moosigen Baumstöck. *disseminata* (11)
6. *P. winzig* (1 cm); Hut gelblich, 3 mm; L. linear; Sp. 12/6; auf Mist *subtilis* (12)

VI. *Psathyrella* Fr. Ep. p. 237 (1836).

Sacc. V p. 1126—1137; Winter p. 635—8; Ri. p. 264—6; Bres. Ic. Vol. XVIII.

a) Stiel steif, gerade, kahl (Fr. 1874).

1. S. 1. *Ps. subatrata* Batsch 89; Fr. Ic. 139,1; Ck. 634 (633); Gill.; Britz. 82; Ri. 68,3; Bres. Ic. 887.

R. Allee IX 38. Aschaffb. Park IX 13. M. Englischer Garten X 11.

P. stattlich (ca. 13 cm), wie bei Fr. u. a. Hut glockenfg., umbra, glatt, auch mit weißl., vergänglichen Schüppchen; St. unten weißfilzig; L. braun, am Rande weißlich; Sp. ell. 12—15/6—7; Zyst. blasenfg.

Nach Lange (XI p. 14) var. von *conopilea*; soll auf der Hutepidermis borstige Haare haben. Bei meinen Exp. nicht beob., Bres. u. a. sagen davon nichts. Name: sub. = etwas schwarz gekleidet.

— f. media Britz. 83; kleiner (5 cm) und L. breit.

— S. 2. *gracilis* Fr. s. bei *Psathyra* (Nr. 4).

2. S. 4. *Ps. impatiens* Fr.; Fl. Dan. 1960,2; Britz. 76, 282; K.-Maubl. 38 I.

S. 10. — var. *hiascens* Fr.; Ck. 636 (635).

R. St. Gilla Erlenw. VIII 12.

Wie bei Ck.; Hut gelb, sich aufspaltend, 2 cm breit; St. weiß, 3 cm hoch, hohl; L. braun, dürr; Sp. ell. kernfg. 7—10/4—5 braun, rauhlich; stinkt etwas.

Nach R. Maire u. Lange gehören beide Arten zusammen; Britz. kann stimmen, gfd. in den Wertachauen; Sp. aber bei ihm größer. — Ri. (p. 66) setzt die Arten zu *Coprinus*.

S. 5 und 7. *Ps. devergescens*, *deparcula* Britz. 5; 112; auf Wiesen. Nach R. Maire zweifelh.; viell. zu *prona* gehörig.

S. 8. *Ps. biformis* Schulz. Britz. 55 und 62 weißlich mit Rosaton; wird *gracilis* sein.

S. 9. *Ps. dissecta* Britz. 37, 279; Lam. breit; ist *atomata*.

S. 12. *Ps. arata* Berk.; s. oben bei *Psathyra* Nr. 1a.

3. S. 13. *Ps. trepida* Fr. Ic. 139,2; Pers. Myc. eur. 29,1; Ck. 638 (655) A; Ri. 68,4.

Opf. Leuchtenberg Sumpf unter Moos und Gras X 10.

P. 5 cm hoch, graulich, zart; Hut kegelig-glockig (1 cm), fein gestreift, flaumig; St. steif, weiß, dann trocken bräunlich, dünn; Sp. pflaumfg. 16/8; L. schwarz.

Könnte diese Art (feinere Form) sein; bei Pers. fester als bei Fr.; Zyst. nach Rick. vorhanden, nicht beob.

— *Ps. trepidula* Britz. 203; im Wald; Sp. kernfg. 14/6; wohl vor.; sieht der Abb. bei Ck. ähnlich.

4. S. 14. *Ps. hydrophora* Bull. 558,2; Gill.; Ck. 638 (655) B; Britz. 285; Bres. Ic. 888.

L. Holzplatz auf Weidenholz X 10.

Wie bei Bres., gesellig, bis 1 dm hoch; Hut bräunlich-grau, flach ausgebreitet, gestreift, hydr., wässerig; St. weiß-gelblich, durchsichtig, zerbrechlich; L. etwas bauchig (nicht linear), grau (braun), Rand weißlich; Sp. länglich 12/6, braun, glatt; Zyst. zyl.-bauchig 60/20.

Bei Britz. sehr schlank (1,5 dm), Hut gelb-grau; Sp. passend. Bei Ri. (p. 260) als *Psathyra* und die Sp. kleiner (10/6). Name: hydr. = wasserziehend.

5. S. 45. *Ps. squamifera* Karst. Ic. fenn. VI 48.

R. Hautst. Eichenw. VI 12.

P. schlank, schön gelb (*luteus* Sacc. Chrom. 22), dann braun, wässerig, etwas (weiß-)schuppig; Hut glockig-ausgebreitet (3 cm), gestreift; St. 1 dm hoch, weißseidig-glänzend, steif, hohl; L. schmal, braun; Sp. länglich 8/4, purpurbraun; Schüppchen gelb, blasig.

Scheint diese Art zu sein; nach Karsten auf feuchtem Waldboden u. die Sp. bei ihm schwarz u. größer (ca. 12/6). — Die Art gehört zur ersteren Gruppe. Name: squ. = Schuppen tragend.

S. 15. *Ps. gracilipes* Pat. 257; von R. Maire anerkannt.

Britz. 228 (als *Psathyra*); P. klein (2 cm) braun; St. steif, rötlich, mit Ring; Sp. ell., zugespitzt 10/4; Hochmoore Oberstaufen. Ob die Pat.'sche Art?

b) Stiel verbogen, an der Spitze bereift.

6. S. 18. *Ps. asperella* Qué. et Schulz. in Hedw. XXIV (1885) p. 136. Kill. t. XXIX II 6.

Landshut, an Weidenstock X 20.

P. zart, 1—2 cm hoch; Hut blaß (weiß-schwach gelb-bräunlich), anf. behaart, dann mit glänzenden Körperchen, fast ganz gestreift; St. weiß, bogig, unten dicker und Basis strahlig; L. breit angewachsen, braun; Sp. kernfg. 8/5, an 1 Ende abgestutzt, gelb-braun; Härchen keulig, bis 50/10.

Könnte diese Art sein; ist sonst nicht abgebildet. Name:
asp. = rauhlich.

7. S. 19. *Ps. caudata* Fr.; Ck. 639 (637); Gill.; Ri. 68,1.

R. Allee neben Baumstumpf im Gras IX 38.

Wie bei Ck.; groß (bis 1 dm hoch), Hut schirmfg., graulich, gegen Rand fleischfb.; dieser (trocken) wellig gerippt; St. weiß, glänzend, röhrig, mit langer, auch faserig verzweigter Wurzel; L. sehr breit (8 mm); Bas. keulig ca. 30/7—10; Sp. staub schwarzbraun; Sp. langellipt. 14/5—6, braun, undurchsichtig, glatt, mit Porus; Zyst. spindelig ca. 30 vorragend; Hy. in der Wurzel prosenchymatisch, 2—3 dick, gegliedert, kaum mit Knoten.

Nur auf Kulturboden; nicht bei Britz., Gill gibt den Pilz ockerfb., Ri. die (olive) Färbung von subatrata. Name: cauda = Schwanz.

8. S. 20. *Ps. prona* Fr. Ic. 139,3; Ck. 640 (656) A; Britz. 28, 163; Ri. 68,6; Bres. 890,1.

R. Moosham auf Brandstelle VIII 12; Walhalla X 09. München schon VI 38 (leg. Maurer).

Wie bei Fr. olivfb., auch grau (wie bei Ck.); P. ziemlich zart; Hut halbkuglig; L. breit, bauchig; Sp. groß, ell. 12—14/6—7, braun. Name: pronus = sich neigend.

S. 6. *Ps. ligans* Britz. 39, 280 (380 irrtümlich); Sp. 3eckig; und — *Ps. subligans* Britz. 202; braungrau, mittelgroß (6 cm); Sp. zitronfg. Beide mit vor. verwandt.

S. 21. *Ps. infida* Quéf. 4. S. (1876) t. III 13; wie *prona*; aber Hut kegelig und L. 3eckig.

S. 22. *Ps. empyreumatica* Bk. und Br.; Ck. 641 (657) A. Nach Maire fraglich; wahrsch. *hydrophora*.

9. S. 3. *Ps. atomata* Fr.; Ck. 642 (638); Britz. 263?; Bres. Ic. 889,1.

R. Wiese; Graß Felder VII 10, VI 24.

Wie bei Bres., mittelgroß (5 cm); Hut glockig, silbergrau, mit glänzenden Körperchen (= atomos) bestreut; St. zart, verbogen; L. breit (— ½ cm), mit weißlichem Saum; Sp. ell.-eifg. 10/5, ca. 13/7, braun; Zyst. spindelig, 30 vorragend.

2 7. T.

Bei Ck. und Britz. größere Formen (1 dm). — Pat. 236 zeigt blasige Zyst.; ob nicht dissem.? — Ri. 68,5 auf Holz, mit Rosaton; viell. *subrosea* Karst. s. u.

S. 24. *Ps. expolita* Fr.; Britz. 128, 164.

Bei Britz. klein, rotbraun; nach Text p. 257 grau oder graubraun; St. oben beinahe durchscheinend, unten braunrötlich; Sp. 14—16/6, dunkelbraun; Herbst, Ackerraine. — Nach Rea var. der vor. (atom.).

S. 25. *Ps. subatomata* Karst.; unter Kiefernadeln. Nach Herpell der St. weiß und wurzelnd. Könnte *Ps. gracilis* (s. Bres.) sein.

S. 26. *Ps. subrosea* Karst.; 2—3 cm groß, rosa; auf Holz; Sp. 10—13.

S. 28. *Ps. valentior* Britz. 81 und 248; groß, scheint *subatrata* zu sein.

10. S. 33. *Ps. crenata* Lasch; Ck. 643 (847); Britz. 180; K.-Maubl. 38 II.

R. Karlstein Park; Graß um Baumstock IX 27 (bei viel Regen).

Wie bei Ck.: Hut halbkuglig, bräunlich, glimmerig, am Rand gekerbt, zerbrechlich, ca. 1 cm; St. steif, röhrig, durchsichtig weiß, 3 cm hoch; L. breit angewachsen $\frac{1}{2}$ cm; Sp. eifg. 8/4, braun, mit Porus; Zyst. blasenfg., rauh.

Sp. werden sonst größer und als schwarz angegeben. Ri. 23,3 scheint eine f. von *micaceus* oder *Ps. hydrophora* (s. ob. Nr. 4) zu sein. Bei K.-Maubl. kleine, bei Britz. langstielige Form. Rea zitiert die Abb. von Ck., hält sich aber an Ri.'s Angaben. Name: *crena* = Kerbe.

11. S. 35. *Ps. disseminata* Pers.; Schaeff. 308 (*minutulus*); Quél. Jura 1 t. VIII 5; Gill.; Ck. 641 (657) B; Pat. 351; Ri. 23,4 (als *Copr.*); Bres. Ic. 889,2; Buller III p. 31 (Foto). All. und Schn. Nr. 526. Kill. Photo Taf. XXXIV.

R. Allee, Parks im Grase, um Baumstock, auch an demselben, an feuchter Mauer wie angesät, schon in IV bis X; Jura da und dort. L. Hofberg; Vilshofen a. D. Park unter Lärchennadeln IX 38.

P. zart, klein (2—3 cm) anf. gelblich, dann grau; St. weißlich, flaumig; L. anf. weiß, dann purpurn-schwärzlich; Bas. und Sp. zweierlei: erstere kurzkeulig 15 oder verlängert zyl. 30/7; Ster. zu 4 oder 2, spitz, 5—7 lg.; Sp. rundlich

ca. 5 (an kurzen Bas.) oder ell.-spindelig 8/4, dunkelbraun; Zyst. oder Haare besd. am Ende der Lam. (Hutrand), langzyl., unten blasenfg. 100/10—15; Zellen der Oberhaut ca. 30 groß.

Nach Schaeff., der junges Stadium (gelblich) abbildet, „in feuchten Wäldern, unter Moos“. Ich beobachtete die Art nur auf Kulturboden (Allee); lebt $\frac{1}{2}$ Woche etwa; ist ephemer: kommt nach Regen (so 1938) wohl 10 mal nacheinander zum Wachstum; auch noch im X (bei ca. 10° Wärme). Die Art zeigt verschiedene Bas. und Sp., was vielleicht auf Kernverschmelzung oder Mangel einer solchen beruht.*) Name: diss. = angesät.

Ps. consimilis Bres. und Henn. Sacc. IX p. 149. Viell. nur vor. Lange (P. XI p. 11) glaubt die Art bei Cooke 656 (prona) dargestellt.

Ps. albidocinereus Britz. 165 und 199; Sp. groß 14/6; sieht wie seine *expolita* aus.

Ps. perscrutatus Britz. 229 und 230; auf Wiese bei Oberstaufen; Sp. 16/10; ist auch der *expolita* ähnlich.

12. S. 39. *Ps. subtilis* Fr.; Bres. Fg. pol. p. 72; Ri. 23,5 (als Copr.).

R. Hauzst. auf Eselmist X 23.

Wie bei Ri., winzig; Hut gelblich, glimmerig, 2—3 mm, trocken fest; St. $\frac{1}{3}$ —1 cm, anf. dicklich, weiß bereift, dann haarfg., hyalin; L. linear, zerfließen etwas; Sp. groß, zyl. 10—12/5—6, braun; Zyst. spindelfg. 45/14; Haare zyl.-spitzig 50/7.

Nach der Auffassung von Ri. Bres. findet die Sp. kleiner (7—8/3), aber die Zyst. ähnlich; die Art sei zarter als dissem. und der Hut mehr gestreift als gefurcht. — Britz. 77 und 281 sehen seiner *expolita* ähnlich.

13. — var. *Persooni*?; Pers. Myc. eur. XXVI 1.

Allgäu Oberstaufen auf Kuhmist VIII 21.

Aehnlich vor., aber mehr grau; St. unten behaart (wie *best*); Sp. kleiner, zyl.-kernfg. 7/3—4, rotbraun.

*) Die Art interessant und geeignet für Entwicklungsstudien; wird als *Pseudocoprinus* zwischen *Psathyra* und *Coprinus* aufgestellt. Vergl. Buller, R. Maire, M. Levine und Atkinson; dann R. Kühner in: *le Botaniste Ser. XX* (Paris um 1935) p. 147—156 mit 2 Taf.

Anscheinend von Pers. nicht weiter beschrieben; wird von Fr. und Sacc. hierher gebracht; zeigt im Bild den St. fast beringt. Nicht bei Britz.

S. 44. Ps. umbratica Beck; St. bewurzelt; Sp. groß (20/30); viell. gracilis oder caudata.

S. 45. Ps. squamifera Karst. Ic. fenn. VI 48; s. oben (Nr. 5).

VII. Panaeolus Fr., Düngerlinge.

P. schwachfleischig; Hut glockig, kaum gestreift; Lam. scheckig bunt; St. zentral, schlank, röhrig; Velum schwach entwickelt (als zackiger Rand am Hut oder Ring am Stiel); Sp. meist groß und zitronfg., dunkel (braun, schwärzlich), undurchsichtig. Auf Mist wachsend. Name: pan. = bunt. Sporent. XXIX Abt. III.

Uebersicht und Bestimmungstabelle der Arten:

A. Stiel mit Ring oder Spur davon:

a) Hut schmierig, glänzend; P. groß (1 dm):

1. St. weißl.; Hut gelbl.; Ring schwach; Sp. 14/10 phalaenarum (1)
2. St. beringt; Hut weiß-bräunlich; Sp. ell. sehr groß 20/10; Bergwiesen separatus (11)
3. P. plump, hydr.; St. unten weißfilzig; Sp. 10/5 fimiputris (12)

B. St. ohne Ring:

b) Hut feucht, glanzlos:

4. Hut fleischf.-gelb, mit erhabenen Rippen; Sp. zitronfg. 15; Wiese, Wald retirugis (3)
5. P. stattlich (— 1 dm); Hut glockig, gelb-braun, fast schuppig; selten helvolus (4)

c) Hut trocken, etwas glänzend; P. schwächlich:

6. P. grau; Hut glockig, trocken gefeldert; Sp. zitronförmig 15/10; gem. campanulatus (5)
P. zarter, sehr schlank; Hutrand weißlich var. sphinctrinus (5a)
7. P. silbergrau; Hut halbkugelig; Sp. länglich 14/7; mit Zyst.; seltener papilionaceus (6)
8. P. bräunlich, 8 cm; St. steif; Sp. ell. 14/7; riecht ammoniak.; Heidewiese caliginosus (7)
9. P. grau; St. unten anschwellend; Sp. zitronfg. 16/9; Felder Queletii (8)

d) Hut am Rande gezont; P. mittelgroß (2—8 cm):

10. Hut kegelig, bräunlich; St. weißbereift, unten flockig; Sp. zitronfg. 14/10; Waldrand acuminatus (9)
11. P. olivfb., schlank; Sp. ell. 14/8; Wiese fimicola (10)

VII. *Panaeolus* Fr. (1874).

Sacc. V p. 1118—26; Ricken p. 266—270; Bres. Ic. Vol. XVIII; Konrad-Maublanc, R. Maire Text p. 93—96 (unter Stropharieen).

a) Hut schmierig, (trocken) glänzend.

S. 1. *Pan. leucophanes* Berk. et Br.; Ck. 625 (927); Ri. 69,7; hat Zyst; wohl separatus var.

1. S. 3. *Pan. phalaenarum* Fr.; Ck. 627 (626); Ri. 69,4; Bres. Ic. 871.

B. W. Kl.-Arbersee VIII 13.

Wie bei Bres.; Hut glockig, gelblich, schmierig; St. schlank (ca. 1 dm), weißlich, mit angeschwollener Basis; Ring schwach, in der Mitte; St. darunter etwas schuppig; Sp. ellips. 14/10, braun.

Ob die Art nicht zu dem älteren *P. separatus* zu stellen ist? Bei Ck. schwächlich, bei Ri. ringlos, bei Bres. Ring sehr deutlich; letztere Abb. gleicht sehr der von *sep.* (bei Ck.). Name: *phalaena* = Nachschmetterling, Motte.

— var. *nutans* (Fr.) Sacc.

2. S. 5. *Pan. egregius* Masee; Ck. 624; Rea p. 370.

Münchsm. Donauufer IX 11 (leg. Hallermeier).

Wie bei Ck., fest, groß (1,5 dm); Hut bräunlich, glockenförmig, Haut gerunzelt (frisch wohl schmierig); St. steif, 1 cm dick, fast fleischig, hellbraun, gestreift; L. braunschwärzlich, etwas angeheftet; Sp. ell. 10—14/5—7, dunkelbraun, rauhlich.

Seltene Art. Nach Rea die Sp. kleiner (ca. 14) als Sacc. (nach Mass.) sie angibt; der Hut (nur) feucht schmierig.

b) Hut glanzlos, wässrig; trocken, etwas flockig.

3. S. 6. *Pan. retirugis* Fr.; Batsch 91 (carbon.); Gill.; Ri. 69,6; Bres. Ic. 892.

R. Jura, Hauzst. B. W. Eisenstein, Arrach. Landshut Wiese.

Hut netzig-runzelig (*retirugis*), bucklig gewölbt, fleischfarbig-bräunlich. St. steif, grau-violettlich (wie bei Gill.); Sp. zitronfg. 14—16/8—10.

Nach Lange p. 22 Ck. 628 (627) zweifelhaft, steht zwischen *camp.* und *retirugis.*

S. 7. *Pan. remotus* Fr. Ep. p. 235.

4. — *Pan. helvolus* (Schaeff.) Kill.; Schaeff. 210 (um 1770).

B. W. Arrach Feld 07; Eisenstein Wald VIII 12.

Wie bei Schaeff. stattlich (6—10 cm hoch); Hut glockig (2 cm), gelbbraun (= *helvolus*), flockig-schuppig; St. steif, blaß, auch etwas rötlich, an der Basis weißflockig; L. breit, bauchig, grau, am Rand schwarz, nicht entfernt; Sp. ell-zitronfg. 13—14/7—8, braun.

Dürfte die Schaeff.'sche Art sein: „*Agaricus caulescens, solitarius, non carnosus; pileo primum conico, tandem campanulato, squamoso, sordide luteo; lamellis terreis, nigro polline infectis, demum atris; petiolo tereti, gracili, longo fistuloso, fuscescente; velo et annulo destitutus.* Der Hut fahlgelb, mit dunklern Schuppen besetzt; Blätter erdfarb, zuletzt schwarz; Stiel bräunlich. Im Frühjahr und Herbst in Wäldern, Feldern und Wiesen, zumal im Kuhkot.“ (Index p. 48). — Pers. Comm. p. 37 denkt an var. von *acuminatus* Schaeff. 202, die aber schwächer und mit spitzkegeligem Hut abgebildet ist, und an *carbonarius* Batsch als synonym; die Art wachse in Berggegend. — Fries l. c. stellt den Pilz zu seinem *remotus* (so wegen der entfernten Lam.) anfangs mit einem ?; später (Hym. Europ. p. 311) fehlt dieses. — Ich möchte diese Art für eine f. von *phal.* (mit Ricken) halten.

S. 8. *P. guttulatus* Bres. s. u. bei Nr. 10.

S. 9. *P. sphinctrinus*; s. bei Nr. 5a.

c) Hut trocken, \pm glänzend, ungezont.

5. S. 11. *Pan. campanulatus* Linn.; Gill.; Ri. 69,8; Britz. 73, 103; K.-Maubl. 48; Bres. Ic. 893 und Hb.

R. nicht selten, Jura Wiesen, Felder; Teublitz Erlenw. VI 09. Kösseine schon V 18.

P. meist gedrungen (wie bei Bres.), grau, runzelig; Sp. zitronfg. 15/10, braun.

Hfg.; bei Ck. 630 (629) rotbraun. Name: camp. = glockenfg.

— f. gracilis; Britz. 103.

— f. stillaris Fr.; bei Ri. (loco cit.); Saum fransig; viell. folg.

- 5a. S. 9. var. **sphinctrinus** (Fr.) Bres. Ic. 894; Ck. 629 (628); Quél. Jura I t. VIII 7 (nicht 5); Pat. 118; K.-Maubl. 50.

R. Jura VIII—X. Opf. Grafenwöhr Torfw. VIII 24.

Zarter; Rand weißgesäumt; Sp. 15—16/8—10. Name: sphinkter = Band.

Lange hält ihn für die Waldform von camp.; Britz. 273/4 sehen aus wie eine f. von acuminatus.

— S. 12. P. deviellus Britz. 79, 161 (schlank); ist wohl vor.

S. 13. P. subditus Britz. 38; Hut klein, halbkuglig, violett; St. schwärzlich; Sp. rundlich; alpin, auf Mist. Nicht beob.

— P. expromptus Britz. 159; viell. Psil. spadicea.

6. S. 14. Pan. **papilionaceus** Fr.; Bres. Ic. 897 (als Cope-landia); Bull. 561,2; Ck. 631 (630); Ri. 69,3; K.-Maubl. 49.

R. Wiesent XI 23 (auf Komposthaufen).

P. mittelgroß (4—5 cm); Hut 1½ cm, silbergrau; St. dünn, steif; Sp. länglich 14/7, braun; Zyst. spindelig 45, hyalin. Name: pap. = Schmetterling, bunt.

Dürfte die Art sein; bei Bres. die Zyst. gelb. — Bei Bull. ist der P. größer und der Hut bräunlich.

— P. cinereofuscus Britz. 169; wohl f. der vor.; Zyst. nicht angegeben.

— P. subfirmus Karst. in Hedw. 28. (1889) p. 365; scheint auch papil. zu sein.

— P. incanus Quél. 21. Sp. (1897) t. IV 10; gedrungen, weißlich; wohl papil.; dazu soll auch Fr. Ic. 137,1 (Psil. agraria) gehören.

7. S. 15. Pan. **caliginosus** Jungh. in Linnaea V t. VI 13; Ck. 632 (631) A.

R. Heidewiese VII 12. Rettenbach ebenso X 37.

Wie bei Ck., schwächlich, 8 cm hoch, bräunlich; St. hohl; L. schwarz; Sp. ell. 14/7 braun; Geruch ammoniak.

Bei Britz. 75 plump; St. unten anschwellend; viell. folg. — Ri. denkt bei der Art an subbalt. Name: caligo = Finsternis.

8. S. 18. *Pan. Queletii* Schulzer; Britz. 73 (camp.) nach Sacc. — var. *fraterculus* Schulz.

R. Hainsacker Felder IX 23.

Wie bei Britz., grau, glänzend; St. nach unten anschwellend; mehrere beieinander (= frater, Bruder); jung beschleiert; riecht mehlartig; Sp. zitronfg. 16/9, schwarzbraun, Zyst. kopfig ca. 20.

d) Hut trocken, glatt, am Rand gezont.

- S. 19. *P. subbalteatus* Bk. et Br.; Ck. 632 (631) B; Ri. 69,1.

Wächst rasig; bei Ck. schlank (wie sein *fimicola*); bei Ri. breit, plump (wie *fimiputris*). Erstere Abb. wird der Auffassung von Berk. besser entsprechen.

- S. 20. *P. cinctulus* Bolt. 152. Bei Britz. 121 (Mitte Taf. 15) und 258 rotbraun, etwa wie *retirugis* (bei Bres. Ic. 892).

— *P. exsignatus* Britz. 231; sehr groß (1,3 dm) und rotbraun; in W. bei Oberstauen; Sp. 12/8. Ob nicht auch *retirugis*?

9. S. 21. *Pan. acuminatus* Schaeff. 202; Ri. 69,5; Bres. Ic. 895 und Herb.

R. Kelheim Waldr. auf Laubresten IX 04. Opf. Leuchtenberg IX 08. Schw. Wörishofen IX 16..

P. schlank (bis 1 dm), bräunlich; Hut kegelig-glockig (1 cm) mit warziger Spitze (= *acum.*); St. weißflockig, Basis filzig; Sp. breit zitronfg. 14/10 braun.

Nach Sch. (Ind. p. 44) in feuchten W. unter Moos. Pers. (Comm. p. 83/4) denkt an *papilionaceus*. — Britz. 179 zeigt ganz andere Sp.: länglich 8—10/4—5; ob nicht *Psil. spadicea*? — Auch bei Allescher (Landsh. Ver. IX p. 103) für München konstatiert.

— var. *robusta* Kill.; Ck. 633 (632) A.

Opf. Loisniz Sandfeld XI 16. B. W. Eisenstein auf Mist VIII 12.

P. kegelfg., gedrungen (2—3 cm); Hut mehr glockig, braun, St. bereift; Sp. wie vor.

10. S. 22. *Pan. fimicola* Fr.; Ri. 69,2.

R. Donauwiese VII 10.

P. schlank (8 cm), olivfb. (wie bei Ri.); Sp. länglich ell. 14/8.

Britz. 35 (rötlich, St. unten dicker) scheint mir *retirugis* zu sein. — Ck. 633 (632) B (schlank und Hut mehr glockig) wird von Rea zu *acum.* gestellt.

S. 8. *P. guttulatus* Bres. Ic. 890,2.

P. dunkelbraun, 2—3 cm groß; L. mit weißer Schneide und Tropfen; Sp. 10/4; in sandigen Nadelw. Gehört in die Nähe der vor. Nach Ri. S. 269 auch bei uns. Von mir nicht beob.

S. 23 u. f. *P. hypomelas* Batt.; *gomphodes* Fr.; *Lerchenfeldii* Schulz.; alle zweifelhaft (nach R. Maire).

S. 26. *P. refellens* Britz. 80 (um 1882/3) dunkelfb. und schlank; viell. *camp.* oder *fimicola*; 130 und 265 kleiner; ob nicht *guttulatus*?

e) *Anellaria* Karst.; Sacc. p. 1125 (als *Gtg.*). Hut schmierig, nicht gestreift; St. glatt, fest, mit Ring.

11. S. 1. *Pan. separatus* (L.) Fr.; Berk. XI 7; Gill.; Ck. 623 und 627 (626)?; Britz. 71, 148; Bull. Soc. myc. 48 (1932) Atl. 51/2; Bres. Herb. (Varena 1500 m).

B. W. Arber (1200 m) Sommer. [Tirol Blaser (2000 m) VII 12.]

P. groß (1—1,5 dm); Hut weiß-bräunlich, eifg. (kaum ausgebreitet); Sp. groß, ell. 20/10, dunkel.

Art anscheinend nur in höheren Lagen (Almen).

— var. *major*; Sow. 131 (*semiovatus*); Bolt. 53 (*ciliaris*).

— var. *minor*; Bull. 84; dazu viell. Britz. l. c. und Ck. 627 (626 phalen.); Bull. soc. myc. Fr. Atlas 51.

R. Hauzst. Fichtenw. XI 16.

Nur 3 cm groß, klebrig; St. behost bis zur Mitte; Sp. 18/9, schwärzlich. Ob nicht eigene Art?

12. S. 2. **Pan. fimiputris** Bull. 66; Bres. Ic. 896.

L. Salzdorf Waldweg IX 15.

Wie bei Bres., plump, zerbrechlich, bräunlich; Hut glockig (3 cm), wenig klebrig, mit dunklen Streifen; St. röhrig, unten knollig, weißfilzig; Schleierreste; Sp. kernfg. 10/5, braun. Name: fimus = Dung, putris = faul.

Bei Berk. Outl. XI 6 olivfb. und schlank; bei Britz. 122/3 zart, gelblich; passen nicht. Ck. 626 (625) Hut helmfg. grau, klebrig; St. rotbraun; halte ich für camp.

— S. 3. *P. scitula* Mass.; Ck. 625 (927) B. Klein, olivfb., *Coprinus*-artig.

XVI. **Coprineae**, Mistpilze (Ri. p. 55).

Charakteristik s. oben p. 3.

I. **Coprinus** Pers.

Frk. fleischig oder häutig, regelmäßig; St. zentral, röhrig, gebrechlich; Hut abgesetzt (vom Stiel), walzenfg.-glockig, schuppig, flockig od. kahl; Lam. dicht gedrängt, an der Schneide zusammenklebend, meist zerfließend und schwarz; Sp. verschieden, meist dunkelbraun oder schwarz; Zyst. vorhanden. Einige (größere) eßbar. Name: Kopros = Dung. Sporentaf XXX Abt. V.

Uebersicht und Bestimmungstabelle der Arten:

A. Größere (1—1½ dm); meist kräftig und bedeckt (haarig, schuppig, glimmerig):

a) Hut haar-schuppig:

1. Hut ei-glockenfg., weißlich-rosa (bunt); Ring beweglich; Sp. ei-zitronfg. — 14/7; hfg. comatus (1)
Hut mehr eifg., kleiner; selten var. ovatus (1a)
2. Hut zylindrisch; St. ohne deutl. Ring mit Scheide; Sp. groß 20/10; seltener clavatus (2)
3. P. schlank; Hut mit gelbem Scheitel; St. glatt, mit Scheide; Sp. 16/8—25/6 sterquilinus (3)
4. P. ähnlich, umbrafb.; St. braungestreift; Sp. 10/5; sehr selten umbrinus (4)

b) Hut schuppig-punktiert, gefleckt:

5. P. dunkel (grau), fleischig; St. keilfg.; L. breit; Sp. 9/5; besonders in Flußbauen atramentarius (6)

12. **S. 2. Pan. fimiputris** Bull. 66; Bres. Ic. 896.

L. Salzdorf Waldweg IX 15.

Wie bei Bres., plump, zerbrechlich, bräunlich; Hut glockig (3 cm), wenig klebrig, mit dunklen Streifen; St. röhrig, unten knollig, weißfilzig; Schleierreste; Sp. kernfg. 10/5, braun. Name: fimus = Dung, putris = faul.

Bei Berk. Outl. XI 6 olivfb. und schlank; bei Britz. 122/3 zart, gelblich; passen nicht. Ck. 626 (625) Hut helmfg. grau, klebrig; St. rotbraun; halte ich für camp.

— S. 3. *P. scitula* Mass.; Ck. 625 (927) B. Klein, olivfb., *Coprinus*-artig.

XVI. **Coprineae**, Mistpilze (Ri. p. 55).

Charakteristik s. oben p. 3.

I. **Coprinus** Pers.

Frk. fleischig oder häutig, regelmäßig; St. zentral, röhrig, gebrechlich; Hut abgesetzt (vom Stiel), walzenfg.-glockig, schuppig, flockig od. kahl; Lam. dicht gedrängt, an der Schneide zusammenklebend, meist zerfließend und schwarz; Sp. verschieden, meist dunkelbraun oder schwarz; Zyst. vorhanden. Einige (größere) eßbar. Name: Kopros = Dung. Sporentaf XXX Abt. V.

Uebersicht und Bestimmungstabelle der Arten:

A. Größere (1—1½ dm); meist kräftig und bedeckt (haarig, schuppig, glimmerig):

a) Hut haar-schuppig:

1. Hut ei-glockenfg., weißlich-rosa (bunt); Ring beweglich; Sp. ei-zitronfg. — 14/7; hfg. *comatus* (1)
Hut mehr eifg., kleiner; selten *var. ovatus* (1a)
2. Hut zylindrisch; St. ohne deutl. Ring mit Scheide; Sp. groß 20/10; seltener *clavatus* (2)
3. P. schlank; Hut mit gelbem Scheitel; St. glatt, mit Scheide; Sp. 16/8—25/6 *sterquilinus* (3)
4. P. ähnlich, umbrafb.; St. braungestreift; Sp. 10/5; sehr selten *umbrinus* (4)

b) Hut schuppig-punktiert, gefleckt:

5. P. dunkel (grau), fleischig; St. keilfg.; L. breit; Sp. 9/5; besonders in Flußbauen *atramentarius* (6)

6. P. stattlich, auf klumpigem Knollen, blaß-braun;
Sp. eifg. 10/7; selten soboliferus (7)
7. P. groß (1 dm); Hut braun, weiß bereift; St. steif,
zyl., hohl; L. kollar-artig; Sp. eifg. 8/4; feuchte
W. selten fuscescens (8)
- c) Hut weißem, felderigen Velum:
8. P. sehr groß (— 2 dm), schwarz und weiß, schön;
Sp. 14/7 schwarz; Laubw. seltener picaceus (9)
9. P. schmutzig weiß, Schuppen dachziegl.; Sp. rundl.
7—8; Laubw. selten flocculosus (11)
- d) Hut (und der ganze P.) flockig, zottig:
10. P. groß (1 dm); Hut braunschuppig; St. zäh;
wurzelnd; Sp. breitelliptisch 9/5 exstinctorius (13)
11. P. schlank (1 dm); Hut weiß-grau; St. wurzelnd;
Sp. ähnlich; schwarz; auf Strohmist fimetarius (14)
12. P. grau; Hut häutig, glatt; St. röhrig; Sp. schmaler
10/5 braun; unter Gras cinereus (15)
13. P. schneeweiß, schön; Sp. groß 16/12; Auen,
Waldränder niveus (16)
- e) Hut glimmerig (von glänzenden Körperchen); P. meist mittelgroß
(5—7 cm):
14. P. braungelb; St. weißseidig; gesellig; Sp. keilfg.
8/4; Parks, Gärten hfg. micaceus (21)
15. P. ähnlich; St. zarter; Sp. längl. 10/5; an Stöcken,
seltener truncorum (23)
16. P. grau-braun; gebuckelt; Sp. ell.-3 eckig 8/4—5;
Grasplätze, selten papillatus (25)
17. An Mauern; Hut glockig, gelblich-grau; St. glatt;
auf gelbem Myzel; Sp. ell. — 10/5 radians (24)
- f) Hut kahl:
18. P. groß (10 cm), büschelig wachsend, braunrußig;
L. schmal, Sp. ca. 10/5; auf Wiese deliquescens (26)
19. P. schlank; Hut eifg., gelb; St. weiß; Sp. 14/8,
rauhlich; Bergw. digitalis (27)
20. P. ähnlich; Hut graugelb, glockenförmig; St. steif
(8 cm); Sp. eifg.-eckig 10/7; selten tardus (29)
21. P. klein (2 cm), klebrig, gelb, gesellig; Sp. 12/6;
selten congregatus (28)

B. P. zarter, schlank; Hut nicht häutig, faltig gefurcht; den Lam. nach sich aufspaltend:

a) Stiel mit Volva:

1. P. klein, zinnoberrot; Sp. 10/6; auf Holz, selten . dilectus (30)
2. P. 1—2 cm; St. unten mit Scheibe; L. rötlich; Sp. 7/4; auf Lappa u. a. Trappenii (31)

b) P. oder Hut flockig; Lam. frei:

3. P. schlank (1 dm hoch); St. weißwollig; Sp. eifg. 12/7; Dünger lagopus (32)
4. P. kleiner, gedrungen, wollig; Sp. groß 20/13; Straßenkot Britzelmayri (34) od. incrassatus (35)
5. P. ähnlich; riecht stark (ammon.); Sp. spitzellipt. 14/7; Wege narcoticus (36)
6. P. klein (1 cm); L. dicklich, breit angewachsen; Sp. 8/5; selten gonophyllus (38)
7. P. schlank (1 dm); Hut glockig, gefurcht, aufschirmend, bräunlich; Scheibe pelzig; Sp. verschieden 12/7 und 7; unter Gras nycthemerus (40)
8. Aehnlich; Sp. groß 14/10; in Champignonkultur . pseudo nyct. (41)
9. P. klein (1—2 cm), fein behaart, gelblich-braun; St.basis filzig; Sp. 7/4; Dung radiatus (42)
10. P. ca. 2 cm, weißlich; Sp. 3 eckig, herzfg.; selten cordisporus (43)
11. P. ähnlich, dicht behaart; St. fädig; Sp. kernfg. 10/7 pilosus (44)

c. Hut kleiig oder mehlig bestäubt:

12. P. ziemlich fest (7 cm), gelbbraun; Sp. 10/6 rauhlich; Zyst.; auf Erde, an Mauern domesticus (45)
13. P. schwächlich; Hut grauschuppig, Scheitel gelb; St. gestieft; Sp. 10/8 stercorarius (46)
14. P. ähnlich; Hut gelbbraun, gestreift; Sp. 14/7; wächst schnell momentaneus (49)
15. P. ähnlich; Hut schön gestreift; Scheitel gelb, niedergedrückt; Sp. herz-nierenfg. 10/8; Hecken . plicatilis (34)
16. P. blaß, weißflockig; St. fädig, 5 cm hoch; im tauigen Gras; Hut gelbl., eingedr.; Sp. eifg. 12/8 roris (56)
17. An Pappelholz; bräunlich; St.basis filzig; Sp. 8/4 auricomus (57)

d) Hut geblättet:

18. P. schlank (8 cm), hellbraun; Hut schirmfg., gestreift; L. nicht zerfließend; Sp. 12/7; Zyst.; Grasplätze, hfg. hemerobius (58)

C. Kleinste Arten (kaum 1—2 cm groß):

a) P. flockig oder bestäubt:

1. An Grashalm; Hut rötlich; Sp. 8/5; Zyst.; selten . Friesii (48)
2. Auf Hirschlosung; Hut weißlich, kleiig; Sp. 20/14;
Gebirg velox var.
alpinus (51)
3. Auf Brandstellen; Hut gelb; Sp. mitrafg. 10/6;
selten Boudieri (52)
4. Auf Rehlosung; Hut behaart; Sp. 8—10/4—5 pellucidus (62)

b) P. geglättet:

5. P. Omphalia-ähnlich, weißlich; L. herabfld.; Sp.
ei-kuglig 10/8; auf Dung sceptrum (59)
6. P. durchsichtig; Hut gerippt, flach; Sp. 8/4;
unter Gras diaphanus (61)
7. P. gelb-rötlich; Sp. rund-ell. 6—7/5; Dung miser (63)
8. P. ähnlich, rosa-grau; Sp. eig., abgestumpft 7/4;
Dung mutabilis (64)

I. *Coprinus* Pers. (Tent. 1797).

Sacc. V p. 1078—1118; Winter (Rabh.) p. 623—633; Ri. p. 55—68; Kill. bei Engler-Prantl VI p. 231; Bres. Ic. Vol. XVIII; R. Maire in Konrad-Maublanc p. 65—74; Buller und Lange s. ob.

A. *Pelliculosi*: Hut etwas fleischig; Oberhaut schuppig.

a) *Comati*: St. mit Scheide, auch Ring.

1. S. 1. *C. comatus* (Batt. 1759) Fr.; Schaeff. 46/7 (*porcellanus*); Ck. 644 (658); Britz. 91; Ri. 20,1; Mich. u. Gramb. 7 (*porc.*); Bres. Ic. 874 und Herb.

R. Gärten, Schutthaufen öfters bis XII. L.; M.; G. Hochgrat (1200 m) nach Britz. (p. 78). Im B. W. bisher von mir nicht beob.

Wie in den Abb.; P. wird sehr groß (1½ dm); Sp. eigf. 9—11/7, auch zitronfg. — 14/7, purpurn-schwarz, punktiert; Zyst. keulig-blasenfg. ca. 30 groß.

Nach Schaeff. p. 21 der „zierlichste“ d. h. bunteste „aller Wasser- oder Mistschwämme . . . auf sandigen, mageren Orten, Schutt, in Gärten, absonderlich dort, wo die Sonne nicht hinkommt.“ — P. ist ziemlich fest, lebt bis zu 1 Woche.
Name: *comatus* = gekämmt.

Die Art ist eßbar; Schaeff.-Pers. bemerken darüber nichts. Krombh. 5. Heft p. 32 (um 1840) scheint der erste zu sein, der davon spricht: „schmackhaft wie ein Champignon“; dann Lenz (Ausgabe von Wünsche 1890) p. 104. Auch Tinte läßt sich bereiten, die wegen der Sporen, auch wenn nicht mehr sichtbar, mikrosk. nachgewiesen werden kann.

- 1a. S. 2. — var. *ovatus* Schaeff. 7; Ck. 645 (659); Bres. Ic. 875.

Nicht sicher beob. Nach Schaeff. auf denselbigen Orten wie vorige. Bres. anerkennt die Art. Ri. u. Lange halten sie nur für var. der vor.

2. S. 3. *C. clavatus* Fr.; Schaeff. 8 (*cylindricus*); Britz. 131?; Bres. Ic. 876.

L. Achdorf an der Straße VIII.

Wie bei Bres., etwa 1 dm hoch, fest; Hut glockig, schuppig, am Rand gestreift und rötlich; St. pfahlfg., glatt, weiß, unten mit angedrückter Volva; L. gleichmäßig (nicht bauchig), am Rande gekerbt, schwarz (zerfließend); Sp. groß 20/14 tiefschwarz. P. anfangs dicht wollig.

Dürfte die Art im Sinne von Bres. sein. — Schaeff. (p. 5/6) unterscheidet sie als „walzenförmigen Mistschwamm“ wegen des zyl. (ringlosen) Stiels von der vor. Ist auch kaum mit *comatus* identisch.

- S. 5. *C. stenocoleus* (Lind.) Fr. Ic. 140,1; Bres. Herb.

St. zäh, elastisch biegsam, hohl, dünnstielig; Sp. walzig 16/8. Nach Höhn. Mitt. XVI. (1914) p. 7 eine gute Art und höchst selten; um Wien beob. — Ri.'s Ansicht, daß er folg. (vertrocknet) sei, ist falsch. Nicht von mir beob.

3. S. 6. *C. sterquilinus* Fr.; Quél. Jura 1 t. IX 2; Ck. 646 (660); Ri. 20,2; Buller III. p. 181 und IV. p. 79 und öfters; K.-Maubl. 31.

R. Allee (Baumschule VII 30). Opf. Erbdorf 1917.

Wie bei Ck. oder Ri., schlank (12—15 cm); Hut mit gelblichem Scheitel; St. glatt, weißlich, unten mit Scheide; Sp. eifg. 16/8.

Dürfte die Art sein; Sp. sonst größer (— 25/16) angegeben. Nicht bei Britz.

S. 7. *C. oblectus* (Bolt.) Fr.; bei Ck. 647 (661) rotgelb wie ein *Bolbitius*; bei Gill. olivfb.

Nach Ri. und Maire zu vor. gehörig; nach Rea (gute) Art mit Sp. ell. (16/8) und schwarz.

4. — *C. umbrinus* Ck. et Mass.; Rea p. 500; Sacc. XI p. 76;

— f. *microspora* Kill.

R. Moosham Garten IX 12.

P. stattlich (1½ dm); Hut umbrafb., glockig (5 cm); St. steif, fingerdick, weißlich, braungestreift, unten mit zwiebelfg. Scheide; L. schmal (bogenfg.), schwarzbraun, zerfließend; Sp. kernfg. 8—10/5, braun. Nach Rea größer 17—18.

b) *Atramentarii*: Hut punktiert, fleckig (v. kleinen Schüppchen).

5. S. 10. *C. praegnans* Fr.

R. Jura Prüfening VII 12.

P. bis 2 dm hoch; Hut glockenfg. 3 cm, braun, grau kleiig, nicht gestreift; St. steif, blaß, braungefleckt, zyl. ½ cm dick, wurzelnd, fast holzig und solid (nicht röhrig); L. sehr breit (1½ cm) umbrafb., am Rande schwarz, kaum zerfließend; Sp. kernfg. 7—8/5, auch rund 5, braun.

Könnte diese seltene (schwedische) Art sein; für R. Maire zweifelhaft.

6. S. 11. *C. atramentarius* Bull. 164; Schaeff. 67/8 (*fugax*); Batt. 26 D—F; Fl. Dan. 1370 (*deliqu.*); Ck. 648 (662); Gill.; Britz. 96; Buller III p. 269 und öfters; Bres. Ic. 827 und Hb.

R. Donauufer öfters, unter Birke einmal IX; Allee am Platze von Psath. diss. noch im XI 38. M. Engl. Garten X; L. Isarau. [Tirol Pertisau VIII 13.]

P. mittelgroß (1 dm), eigenartig dunkel (grau); gesellig; St. fest, keilfg., mit ringfg.-knotigem Absatz, engröhrig; L. sehr breit, bauchig; Sp. ellips.-eifg. 8—9/4—5, braun.

Schaeff. (p. 30) nennt den Pilz „*fugax*“ (d. h. vergeht geschwinde, was eigentlich nicht der Fall ist), „auf Misthaufen, in Kirchhöfen, Gärten bei regnichtem Wetter.“ Entwickelt sich noch im Nov. bei 7° und lebt mehrere Tage

(bis 1 Woche). Häufig und oft abgebildet; nach Britz. bes. in Flußauen, seine Abb. aber schlecht. Art (nach Bres.) eßbar.

— var. *squamosus* Bres. Ic. 878?

Nb. Paring Kartoffelfeld IX 20.

P. bräunlich; St. faserig, zäh; unten schwach gestieft. Ob nicht besondere Art? Vergl. *cylindricus* (s. u.) Dazu viell. C. Mayri Allescher Landsh. bot. Ver. IX (1886) p. 102.

7. S. 16. *C. soboliferus* Fr.; Krbh. IV 1,2 (*costatus*); Ck. 649 (848); Gill.

R. Matting Bahndamm X 26.

P. stattlich, 1,5 dm, wie bei Krbh. mit fingerdickem, festen Stiel; unten knollig und berandet; Hut eifg., aber nicht abgestutzt (*truncat*), schuppig (bräunlich); L. schwärzend; Sp. rund-eifg. 10/7, bräunlich.

Nach Ri. p. 62 der „abgeflacht genabelte T.“ und selten; Sp. eifg.-ell. 10—12/6—7, lange blaß, dann schwarz. Bei Ck. die Sp. größer 15/7. Name: *sob.* = Knospen treibend.

8. S. 17. *C. fuscescens* Schaeff. 17; Britz. 97; K.-Maubl. 32.

R. Hauzst. an Straße VIII 15.

P. stattlich (1 dm); Hut glockig-schildfg. (3—4 cm), anf. braun und weiß bereift, feucht bleigrau, fein gestreift, trocken bräunlich u. quengerunzelt; am Rand etwas zurückgerollt; L. breit (1 cm), gedrängt, am St. kollarfg.; St. steif, weiß, hohl; Sp. klein eifg. 8/4, braun.

Nach Schaeff. (p. 10) ist der Hut veränderlich, lichtbraun-grau (= *fusc.*); Bl. dunkel rehfarb, zuletzt schwarzbraun; St. weißlich; in feuchten W. unter Moos. — Bres. sieht in der Art eine var. von *atram.*; bei dieser ist aber der St. zyl. und sehr fleischig. — Ck. 650 (663), von Rea nicht erwähnt, scheint *micac.* zu sein.

— *C. fuscillus* Britz. 275a; Sp. fast eckig; halte ich für *micaceus*.

c) *Picacei*: Hut gefeldert mit Schuppen oder Warzen.

— S. 20. *C. cylindricus* Fr.; stattlich (2 dm); nach Bres. fraglich.

9. S. 21. **C. picaceus** Bull. 206!; Fl. Dan. 1499; Gill.; Ck. 652 (665); Pat. 451; Ri. 21,1; K.-Maubl. 36 I.

G. Freilassing beim Bahnhof, Laubw. VI 26. M. Isartal X 37 (nach Ang.).

P. imposant (2 dm); Hut braunschwarz-weiß (pic. = spechtartig); St. weiß, aufwärts verjüngt, 1 cm dick; L. grauschwarz, frei; Sp. ellips. 14/7, dunkelbraun, mit Porus; Zyst. nicht beob.

Nur einmal von mir beobachtet; fehlt in älteren Verzch. (Strauß, All., Britz.); viell. erst in neuerer Zeit eingebürgert. Nach Ri. nicht selten.

— S. 22. **C. varicus** Fr.; in hohlen Buchen, dem ovatus ähnlich; St. krumm (= var.). Fraglich.

10. S. 23. **C. apthosus** Fr.; Ck. 653 (666).

R. Moosham, Garten an Holzstock IX 12.

Wie bei Ck., aber dunkler und dicklich; Hut weißgesprenkelt, am Rand zerrissen, 4—5 cm breit, schirmfg., schwachfleischig; St. weiß, faserig, 7 cm hoch, nach unten dicker (— 1 cm); L. breitangewachsen, violettbraun; Sp. mandelfg. 8—10/5, braun; ohne Geruch.

R. Maire hält ihn für ein Hyphol.; nach Lange (p. 40) die Sp. breit, zitronfg. 9/6. Name: apthai = Mundschwamm.

— var. *Boltonii* Mass.; Bolt. 26, auch Dietr. 181 (dom.), scheint *micaeus* zu sein.

11. S. 24. **C. flocculosus** Fr.; Batt. 25 A; Ck. 654 (667).

Spessart auf Brandstelle IX 26.

Wie bei Ck., 1 dm hoch; Hut schirmfg. 2—3 cm, grau (violettlich) gestreift, mit weißen, dachziegelig aufstehenden Schuppen; St. zyl., hohl; L. frei, nicht bauchig; Sp. eifg.-rundlich 7—8, dunkelbraun, undurchsichtig.

Seltene Art; Rea gibt die Sp. etwas größer (10/7—8) und schwarzbraun.

12. S. 25. **C. similis** Bk. et Br.; Ri. 21,4.

R. Lorenzen an Rinde von Robinia VII 18.

P. wie bei Ri., erst hell bräunlich, dann schwarz streifig, mit festen Warzen. St. dicklich, hohl, dann gestreckt (5 cm), nach oben verdünnt; Hut glockig-schirmfg. (1—2 cm); L.

3 7. T.

schmal, bald zerfließend; Sp. ei-nierenfg. 10/4—5, braun mit hellen Tropfen; Zyst. spindel-flaschenfg. 20—30.

Anscheinend selten; von Rea erwähnt mit den Ri.'schen Angaben.

d) *Tomentosi*: Hut (jung) flockig-zottig.

13. S. 28. *C. exstinctorius* Bull. 437 a; Ck. 655 (668); Britz. 98 (f. ochracea); Ri. 21,3.

R. Jura Waldboden IX, Radeldorf an Baumstock XI 24. Pfürring Komposth. VIII 31.

P. stattlich (1 dm), gesellig; Hut blaß mit bräunlichen Flocken, zerschissen, herabhängend; St. steif, hohl, zäh, kahl, unten angeschwollen und wurzelnd; L. lanzettlich; Sp. breitell. 8—10/4—5, hellbraun; bei Pfürring länglich 12/6 braun.

Wie bei Ck.; diese Abb. jedoch von R. Maire angezweifelt. Bull. und Ri. stimmen gut zusammen, wohl junge Ex. — Britz. 99 (schlank, Hut rotbraun) ist fraglich; f. ochracea (98) paßt besser. Sp. bei mir nicht mitriform (wie Ri. angibt). — Name: exst. = Vernichter.

— *C. Rostrupianus* Hansen, bei Lange Nr. 7 (p. 40).

Mit vor. verwandt; Schleier mit länglichen, gegliederten Zellen; Sp. größer (15/8).

S. 29. *C. velatus* Quél. 4. S. (1876) t. II 6. Zart (2—3 cm), gelb; Hut mit weißem Band. Wird von R. Maire anerkannt.

— *C. flavicomus* Quél. 19. S. (1893) t. III 6.

Zart, schlank; Hut gelbhaarig; auf Tannenholz. Ob nicht *auricomus* (s. u. Nr. 57)?

S. 30. *C. eburnus* Quél. 12. S. (1883) t. VI 10. Kräftig; scheint exstinct. zu sein.

14. S. 31. *C. fimetarius* (L.) Fr.; Ck. 658 (671) u. K.-Maubl. 35 (als cin.); Britz. 147; Bres. Ic. 879.

R. da und dort. G. Partenkirchen Straße IX 24.

— var. *macrorhizus* Pers.; Ck. 651 (670); Gill.; Buller III p. 296. Bres. Hb.

R. Straßengraben, Düngerplätze.

P. schlank, weiß-grau, flockig, etw. klebrig; St. schwächlich, röhrig, wurzelnd; Hut zerfließend; L. lineal-lanzettlich,

braun; Sp. ell.-eifg. 10—12/6, mit Porus; stinkt; weiße Ausschwitzung (Gipskriställchen).

Nach Ri. p. 58 der „umrollende Mist- oder Krötenchwamm“; nach Bres. der Geruch angenehm. Form der Sp. bei Ri. 21/8 nicht wie bei Bres.

— var. *pullatus* Bolt. 20; Ck. 656 (669).

Nb. Dingolfing Straßenrand einmal beob. VIII 23.

Sp. größer 12/7 dunkelbraun.

15. S. 32. *C. cinereus* Schaeff. 100; Dietr. 178; non Ck. u. a. M. Nymphb. bot. Garten, im Gras IX 18.

Wie bei Schaeff.; St. starr, röhrig, innen gefächert, gleichdick ($\frac{1}{2}$ cm); Hut häutig, glatt — 5 cm, am Rand zurückgebogen; L. schmal (3 mm); Sp. schmalell. 10/5, braun, mit Porus.

Nach Schaeff. (p. 43) der „graue Mistschwamm; auf Schutt, dürrer Gartenplätzen“. — Hier von mir nicht beob. Wird mit *finet.* verwechselt. Bei Bres. nicht erwähnt.

16. S. 33. *C. tomentosus* (Bull.?) Ck. 659 (672) A (n. Bolt. 156). Obb. Geisenfeld in Kartoffelfeld IX 15.

Wie bei Ck., etwas gedrunken 8 cm hoch; Hut zyl.-kegelig 4 cm lg., grauwoilig; St. dicklich (7/1 cm), hohl, weiß; L. breit (7 mm), schwarz; Sp. groß, oval 16/8.

Art wird verschieden aufgefaßt; Bull. 138 ist nach R. Maire eine *lagopus* var.; Ri. 21/6 halte ich für *domest.*; Britz. 90, 104, 235/6 für *lag.* oder *cin.* — Sacc. gibt die Sp. ziemlich groß an 10—12/6—7, also ähnlich dem *cin.*; Standort: fetter Boden. Name: *tom.* = wollig.

— *C. lanato-furfuraceus* Britz. 277, der „vor. verwandt“; hat zitronfg. Sp. 16/10 und wird *niveus* sein.

S. 35. *C. divergens* Britz. 64. P. klein (3—4 cm), grau; könnte *roris* sein (s. Nr. 56).

— *C. Grambergi* Bres. in Königsb. Ges. 59. (1918) S. 119/20.

Zwischen *tom.* und *similis* stehend; nach R. Maire zweifelhaft.

— *C. echinosporus* Buller bei Rea p. 504. In England beob.

17. S. 34. *C. niveus* Pers.; Fl. Dan. 1671?; Dietr. 180 (oben); Ck. 659 (672) B; Gill.; Ri. 20,4; K.-Maubl. 33; Bres. Hb.

3*

R. Jura (Abbach, Ponholz). Neustadt a. D. Heidewiese. Obpf. Berching Straßenkot VII. Nb. L., Osterhofen, Isarau VI 29. G. Ramsau VII 16.

— f. **elongata** mihi; Pat. 442.

R. Laber Waldrand VIII 09.

P. schneeweiß, schön, immer weißfilzig (auch trocken); anf. gedrunken, eiförmig; dann verlängert (bis 1 dm); Hut umrollend; L. schwarz; Sp. groß, zitron-eiförmig-rundlich 14—17/8—10—12, braunschwarz. L.-Gewebe sehr fein; Bas. bauchig 30/10. Flocken: kurze Haare mit gefächerten Köpfchen (ca. 14—20), kalkig (lösen sich in HCl).

In der Fl. Dan. Hut kegelig, gelblich-grau, ähnlich dem macroc. (bei Ck. 670). Rabh. Nr. 704 (leg. Karl) ist kein Copr. (Sp. klein 5/3, gelblich). — Britz. 204 (weißlich, Buckel gelb, ohne Filz, Sp. länglich) muß etwas anderes sein; viell. intermedius Gill. — Buller IV p. 320 gibt die Sp. nierenfg.?

— f. **roseo-tincta** Rea (p. 505)?

G. Tölz auf Dung VIII 27.

P. rötet; Sp. zitronförmig (wie oben).

— C. astroideus Fr.; Hoffm. VI 2. Aehnlich der vor.; Basis sternfg.; viell. radians.

18. S. 37. **C. cothurnatus** Godey in Gill.; Co.-Dufour pl. 65,17.

R. Mintraching Fichtw. auf Kuhfladen VII 12.

Wie bei Gill., klein (3 cm), weißkleiig, oben gelbhaarig; St. unten wie beschuht (= coth.); L. lange Zeit weiß; Sp. ell. 7/4, braun.

Sehr selten. Nach Masee (bei Rea p. 505) der P. gelbl.

19. S. 39. **C. macrosporus** Peck (um 1890).

R. Hauzst. in Champignon-Kultur.

P. etwa 3—4 cm hoch; St. steif, weiß, hohl, unten etwas knollig; Hut glockig, 1 cm, braun und graugestreift; L. lanzettlich, frei, schwarz; Sp. sehr groß, ell. 20/10 schwarz-braun.

Viell. diese (amerik.) Art; nicht bei Rea.

e) Micacei. Hut mit vergänglichen (glänzenden) Schüppchen bedeckt.

20. S. 42. **C. tergiversans** Fr.; Ri. 22,6.

R. Allee IX; auf Ahornstock VI 29. Saal a. D. auf Wiese VII 12.

P. mittelgroß (10 cm); Hut glockig, rissig-spaltend, gefurcht, gelbgrau mit gelben Schüppchen; im Zentrum fleischig und bucklig; St. dick (1 cm) und hohl, schuppig und gefurcht, ziemlich fest, sich neigend (= tergiversans); L. breit ($\frac{1}{2}$ cm), schwärzlich, kaum zerfließend; Fl. etwas violett, ohne Geruch; Sp. zitronfg. 12—14/7 braun, warzig; Schüppchen aus gelblichen, runden Zellen zusammengesetzt.

Nach All. (l. cit. p. 100) an alten Stöcken rasenweise. Bres. denkt an micaceus; aber bei Ri. und mir die Sp. ganz anders. — Britz. stimmt gar nicht.

21. S. 43. *C. micaceus* Bull. 246; Batt. 27 G—H; Ck. 660 (673); Gill.; Britz. 102; Ri. 22, 4; Buller III. p. 330 und oft; Bres. Ic. 880 und Herb.; Lasch Nr. 305; Höhn. und andere Herb.

R. Allee und sonst V—XI. L. Hofberg, Isarufer. B. W. Viechtach Tannenw. IX 34. G. Berchtesg. Obersee VII 16.

Wie in den Abb.; P. ziemlich fest, kaum zerfließend; Hut braun, bestreut mit glänzend-glimmerigen Körperchen (= micae), gestreift; St. weißlich-seidig, bis 1 dm hoch, röhrig, unten filzig; L. lanzettlich; Sp. gelb-braun, keilmitrafg. 7—8/4; Zyst. nicht beob.

Häufig; wohl ubiquist;*) gut bestimmbar, meist auf Kulturboden. Sp. auch bei Bres. (Herb.) hell (fast gelb). — Bei Schaeff. (p. 29): „Holzwasserschwamm; Hut anf. hellockergelb, zuletzt braun; Bl. anf. schmutzigweiß, dann fast schwarz; St. weißlich;“ sagt nichts über die glimmerigen Körperchen. Diese in HCl unlöslich, bis 70 groß — wohl Gipskristalle.

- 21a. — var. *lignorum* Scop.; Schaeff. 66 (z. T.); Kill. Photo-Taf. XXXV A.

R. Jura, an Holunderstock X 37.

*) Soll in New-York ein wichtiger Speisepilz sein (nach Stewart; Ref. von Ulbrich in Hedw. 69. (1929) p. [28]). Bei uns spricht kein Autor davon, daß diese Art eßbar sei. Wohl Verwechslung mit atram. oder gar mit dem Stockschwamm (*Phol. mutabilis*). Auch Sanshi Imai (Japan, Hokkaido Journ. 43,2; 1938) p. 301 nennt den micacens eßbar.

Wie bei Schaeff.; Hut kaum glimmerig, anf. ockergelb; St. unten knollig-filzig; L. lanzettlich; Sp. braun, ziemlich groß — 10/5.

Nach Schaeff. (p. 29) mit „basi crassiusculo“; wird von Strauß (p. 27) mit *tergiv.* verbunden.

— var. *laetior* Fr.; rasig und St. eckig gepreßt.

22. S. 44. *C. marcescens* Karst.

R. Donauufer unter Gesträuch auf Sand.

Wie *micaceus*, aber weicher und Hut zerfließend (= *marcesc.*), ca. 4—5 cm; Hut glockig, 2—3 cm, anf. gelb, dann braun, weiß bepudert und schwärzend, Kuppe bleibt braun; St. weiß, steif, nach unten dicker und etwas knollig; L. anf. weiß; Sp. länglich 8—10/6, an 1 Ende stumpf, braun.

Scheint diese (nicht abgebildete) Art zu sein; Standort (in *dumetis*) passend.

23. S. 47. *C. truncorum* Schaeff. 6 (1762); Bres. Ic. 881 u. Herb.

R. Tiergarten VIII 30.

Wie bei Bres., ca. 7 cm hoch; Hut glockig (3 cm), etwas zurückgerollt, glimmerig, blaß, im Scheitel bräunlich; St. weißlich, röhrig, unten etwas knollig und filzig; L. lineal-lanzettlich; Sp. eifg. 10/5, an 1 Ende stumpf, braun.

Nach Schaeff. (p. 4) der „gelbliche Kappenschwamm, da von Figur halbrund wie eine Kappe,“ später am Rand gespalten; St. aufrecht, blaß (gelb) und röhrig. Name: *truncus* = Stock.

S. 48. *C. aratus* Bk. et Br.; Ck. 661/2 (674/5); Rea p. 506.

P. groß (2 dm), rotbraun; in hohlen Bäumen. Für R. Maire zweifelhaft, viell. alter *micaceus*. Von Rea jedoch anerkannt, mit Sp. 15/10. — Britz. 251 scheint *atram.* zu sein.

24. S. 49. *C. radians* (Desm.) Fr.; Ck. 663 (676) A; Ri. p. 64. Strahlfüßiger T.

B. W. Haidmühle Schulhaus IX 33.

P. rötlich-gelb, etwa bis 8 cm hoch; Hut 2—3 cm, eifg.-glockig, stark gerieft und kleiig beschuppt; St. bräunlich, glatt, an der Basis auf gelblichem Myzel (*Ozonium*) wachsend; L. schmal, viol.-braun, kaum zerfließend; Sp. eifg.-ell. 8—10/5 mit meist 2 Tr., braun; Geruch nicht beob.

Der P. wuchs von der Decke herunter (also geotropisch); Hütchen umgewendet und die Lam. nach außen gekehrt — schon von Schröter (P. Schles. I p. 519) so beob. Im Myzel die Hyphen faserig, 2—3 dick mit Knötchen, auch bandfg. — 7 und tunikat. In den Hutschüppchen gelbe Zyst. oder Chlam.sporen, keulig gestielt, auch flaschenfg. — 60 groß. Name: rad. = ausstrahlend.

Art fehlt bei Britz. Ueber das Wachstum vgl. Lutz L. in Bull. soc. myc. Fr. 27. (1911) p. 110—113.

— *C. muralis* All. l. c. p. 100/1, mit längerem Berichte (Vorkommen in einem Keller in München-Neuhausen). Ist anscheinend vor. Art.

25. S. 50. *C. papillatus* Batsch 78; Ck. 663 (676) B; var. major Kill.

R. Allee VII und VIII 12 (nach Gewitterregen).

Etwa wie bei Ck., aber größer (7 cm); Hut 2 cm breit, mit braunem Buckel, grauen Schüppchen und durchscheinend; St. steif, hohl, glatt, mit knolliger Basis; L. schmal, schwarz; Sp. ell.-3eckig 8/4—5, dunkelbraun, mit Keimporus.

Art von R. Maire zu den Micacei gestellt, bei Ri. unter den „Winzigen“.

S. 51. *C. cineratus* Quél. 4. S. (1876) t. II 7; weiß-grau, schwächlich; auf Pferdemit. Viell. var. von *stercorarius*.

f) *Glabrati*: Hut kahl (ohne Schleier, Flocken).

- S. 53. *C. Alopecia* Fr.; Gill.; Ri. p. 63.

Eine deutsche (von Lasch aufgestellte) Art; mit schuppigem Stiel, auf Holz (Eiche, Pappel). Nach R. Maire zweifelh.; erwähnt nicht die Gill.'sche Abb.; diese übrigens mit glattem St. Nicht bei Britz. Name: *Alopecia* = Fuchsräude.

- S. 54. *C. alternatus* Schum. in Fl. Dan. 1961,1; Ck. 664 (677).

Von Lange (p. 49) anscheinend nicht beob.; wird von den Autoren verschieden aufgefaßt. Ck. gibt die Sp. groß 15/8 und schwarz; Rea kleiner 10/7. Nach R. Maire zweifelhaft.

S. 55. *C. erythrocephalus* Lév.; auf Gips; klein, violett. Ist von *obsoletus* verschieden (nach Fries l. c. 1876 p. 9).

— *C. purpureophyllus* Jac. in Allg. bot. Zt. 1896 p. 146; Sacc. XIV p. 158. Auf Birkenzweig; Sp. 8/5. Fraglich.

26. S. 56. *C. deliquescens* Bull. 437 b; Nees-Bail. II (1858) 35 (links unten); Ck. 665 (678)?; Britz. 201 u. 260; Ri. p. 62.
R. Hohengebr. auf Eichenlaub VIII 12. Karlstein X 37.
P. schlank (1 dm), büschelig (zu ca. 10 Stück); Hut rußig-braun, 3 cm, feucht gerieft, ausgebreitet, aufrollend; St. fest, hohl, schlank (10 cm), weiß, bereift; L. linealisch (sehr schmal 2—3 mm?), schwarz, bald zerfließend; Sp. ell. 8—10/5, an 1 Ende stumpf, dunkelbraun; Basid. nicht zu beobachten (über Nacht zerflossen).
Nach Ri. der „rußige Tintling“ und selten. Bei Bull. gelblich und gesellig — viell. junges Stadium. Fries stellte die Abb. zu *digitalis*. Bull. 558,1 zeigt die Lam. breit; ist atram.; auch Ck. gehört wohl dazu (nach Lange). — Britz. (p. 257) gibt die Sp. größer 10—12/8—9. Name: del. = zerfließend.
27. S. 59. *C. digitalis* Batsch 1; Ri. 22,5(?); Britz. 174 und 205.
Allgäu Oberstdorf, unter Buchen XI 16.
P. 10 cm hoch, mehrere beisammen; Hut glockig, gelb (Scheibe bräunlich), häutig, gestreift, trocken olivbraun; St. weiß, hohl, glatt, unten etwas knollig und haarig; L. bauch-lanzettlich, purpurnschwarz (wie bei Batsch); Sp. breitell. 14/8, rauhlich, braun. Name: dig. = Fingerhut.
Art im Gebirg (Oberstaufer) auch von Britz. beob.; dieser gibt (mit Quél.) die Sp. größer an als Ri.; bei diesem der Hut kegelig und Sp. kleiner (8—9/5), was auch Rea übernimmt.
28. S. 60. *C. congregatus* Bull. 94; Ck. 667 (679); Britz. 232?; Ri. p. 64 (klebriger T.).
R. Winzerberg VII 12.
P. klein (2 cm) klebrig; Hut glockig, gelb, am Rand gestreift, etwas flockig (weiß); St. blaß, röhrig; Sp. ell.-oval 10—12/6, braun.
Etwas fraglich, Wuchs nicht gerade „gesellig“ (= congreg.). Velum aus dicht-schleimigen Fasern bestehend.
29. S. 61. *C. tardus* Karst. Ic. I f. XIX; Ck. 666 (719); Britz. 233.
Spessart Rohrbrunn, auf Erde (außer dem Wald) IX 32.
Wie bei Karst., fingerhoch, graugelb, büschelig; Hut glocken-kegelfg., feinstreifig; St. weißl., hohl, steif 8/0,3 cm; Sp. eifg.-eckig 10/7 und mehr, schwarz.

Bei Karst., auch Britz. die Sp. größer (15—16). Nach Britz. bei Oberstausen ohne nähere Angabe. Name: t. = langsam (verwelkend).

— *C. attenuata* Gill. Von R. Maire anerkannt.

B. *Veliformes*: Hut (sehr) zart, faltig, den Lam. nach gespalten; St. dünn, röhrig.

a) *Cycloidei*: St. mit Ring und Volva.

30. S. 62. *C. dilectus* Fr. Ic. 140,2; Höhn. Herb. (München).

R. Allee auf faulem Holz X 23 (nur einmal beob.).

Wie bei Fr., aber freudiger (zinnober-orange) gefärbt, trocken bräunl.; St. wurzelnd; Basis strahlig; Bas. keulig 10, mit 4 spitzen Ster. (bis 5 lg.); Sp. mandelfg. 10/6, braun; Gewebe netzfg.

Seltene Art; Höhn. gibt die Sp. ähnlich und wendet sich [Mitt. XVI. (1914) p. 5—7] gegen Ricken, der die Art mit *sterqu.* vereinigt. — Britz. 234 (klein gedrungen, blaß) stimmt nicht zu Fries; die Abb. wird jedoch von Höhn. begutachtet. Name: schön, lieb.

— var. *roseotinctus* Rea und *intermedius* Penzig.

S. 64. *C. ephemeroide* Bull. 582; Gill.; R. Maire p. 69.

Zart, fingerhoch, weißlich, frei beringt; nach Ri. p. 57 manchmal häufig; Sp. 5—7 (Lange). Von mir, auch von Britz. nicht beob.

S. 65. *C. muscorum* Karst. und

S. 66. *C. cyclodes* (Mich.) Fr. Beide nach R. Maire fraglich.

S. 67. *C. Hendersonii* Berk.; Ck. 668 (680) A; Gill.; Pat. 659; Ri. 20,3.

Der „festberingte Tintl.“; nach Ri. auf Mist manchmal massenhaft. Sp. rund 8—9. Nicht beob.

31. S. 68. *C. Trappenii* Oudemans (um 1870)?; Fr. Hym. eur. p. 704. Kill. t. XXX V 31.

R. Mullhaufen auf faulem Lappa-Stengel X 38. B. W. Eisenstein VIII.

P. eifg.-glockig (1—2 cm), braunschuppig, verkahlend; St. steif (1 cm), weiß, an der Basis mit flockiger Scheide; L. schmal, rötlich; Bas. keulig 14, mit 4 Ster.; Sp. kernfg. 5—7/3—4, rotbraun, auch mit Oeltr.; Zyst. pfahlfg. ca. 30

hoch; Saftschläuche 80/14, olivfb.; Filzhypen Tomentella-artig, gegliedert und verzweigt.

Charakterisch die Stielscheide; Konsistenz ziemlich fest, kaum zerfließend. — Die Art (holländisch) wurde noch von Fr. (Addit. 1. cit.) auf Grund einer Abb. anerkannt; in der deutschen Lit. fehlt sie bisher.

— C. volvaceo-minimus Crossl.; Rea p. 510; könnte vor. sein.

b) *Lanatulii*: Hut \pm flockig; Lam. frei.

32. S. 72. C. *lagopus* Fr.; Quél. Jura 1 t. VIII 6; Ck. 669 (681); Pat. 445; Britz. 103; Ri. 21,2; Bres. Ic. 882; K.-Maubl. 34. Höhn. Hb. (München).

R. Kartoffelfeld V 15; Weltenburg. L. Isarhang auf Buchenlaub VIII. M. Engl. Garten (leg. Kienzl, München). G. Ramsau, Mittenw. auf Kuhmist VII 13; Maria Eck unter Gras IX 21. Augsb. in Keller (Britz. p. 79).

P. zart, bis 1 dm hoch; St. weißwollig; Sp. ei-pflaumfg. 10—12—14/7, braunschwarz undurchsichtig. 2 Formen:

- a) *nemorum* St. schlank (10—15 cm)
b) *viarum* St. kürzer; Hut breiter.

Art nicht selten; sog. „Hasenpfote“ (Ricken) daher „*lagopus*“; erinnert an *niveus*, der zitronfg. Sp. hat. Bei Höhn. die Sp. rauh; bei Quél. der Pilz zarter. Soll bes. Champ.-Kultur schädigen.

33. S. 73. C. *lagopides* Karst. Ic. fenn. 2 fig. 50.

Opf. Klardorf auf Baumstock (Kiefer) IX 18. Dreisessel Kohleplatz IX 27.

P. schlank (1½ dm hoch); Hut glockig (2—3 cm) gelbgrau, gerieft, mit weißen Flöckchen, Scheibe bräunlich und deutlich; St. weißseidig, hohl, unten im Holz wurzelnd und haarig, 15/1 cm; L. schmal, linear, gedrängt; vom St. entfernt (kollarartig); Sp. rundlich 7/6, dunkelbraun; Geruch scharf.

Nach Karst. unter Pappel; bezeichnet die Sp. als klein, eifg.-rundlich 6—8/5—8; malt den Scheitel braun (im Text: *lividus* — eigentlich blaugrau; Sacc. Crom. Nr. 49). Name: *lag.* = wolliger Stiel.

34. S. 74. *C. Britzelmayri* Sacc. et Cub.; Britz. 129 (macrosporus).
Opf. Erbdorf auf Straßenkot VIII 18.
P. ca. 6 cm hoch, mit Volva-Spur; Hut glockfg. (1 cm), rötlich-grau, aderig gestreift; St. steif, hohl, seidig; Sp. sehr groß, ell. 20/13, dunkelbraun; auch kleine Sp. zyl. 7/2, blaß.
Paßt nicht ganz zu Britzl., aber die Sp. ähnlich.
— *C. floccoso-farinaceus* Britz. 170; gehört wohl zu *lagopus*.
35. — *C. incrassatus* Britz. 276.
R. Rigling Straßengraben.
Wie bei Britz. gedrunken, kegelfg., kaum zerfließend; Hut 3—4 cm, wie Zipfelmütze, weißwollig; St. dicklich, 7—8 cm lg., flockig; Sp. breit-ellipt. groß 18/10, dunkelbraun, mit körnigem Inhalt.
Viell. nur f. von Britzelm.
36. S. 75. *C. narcoticus* Batsch 77!; Pers. Myc. eur. 26,5; Britz. 92; Ck. 668 (680) B; Buller II p. 318; K.-Maubl. 36 II.
R. Prüfening, Straßenrand X 23.
Wie bei Batsch; Hut häutig, 2—3 cm, schön (fast bunt) gefaltet, anf. zyl.-eifg. und schuppig; St. seidig-weiß, gebrechl.; L. etwas bauchig, den St. nur berührend; Sp. spitzell. 12—14/6—7, schwarzbraun; riecht stark (nach Ammon.).
Bei Pers. junges Ex. — K.-Maubl. weicht von Batsch ab, erscheint mir inamoenus-artig. Ri. p. 59 „der narkotische T.“
37. S. 76. *C. Albertinii* Karst.
R. Maria Ort, in Pflanzenmoder XI 26. Würzburg Buchenw. X 24.
P. 3—6 cm hoch, weiß (durchsichtig), dann hellbräunlich, haarig. Hut am Stiel anliegend, dann glockig, filzig; St. nagelfg. (nach unten spitz zulaufend), hohl, weiß; L. frei, zieml. breit, kaum zerfließend; Sp. ellips. 12/6, bräunlich; Haare ca. 100 lg., hyalin, gegliedert; ohne Geruch.
Könnte diese Art sein, die R. Maire für ? hält. Nicht bei Lange, Britz., Rea und Ri.
38. S. 78. *C. gonophyllus* Quél. 14. Sp. (1884) t. I 2; Pat. 441; Ri. p. 60.
R. Karlstein auf Komposthf. X 31.

P. klein (1 cm) halbkuglig, weißlich, runzlig; schwindet (getrocknet); L. dicklich, breit angewachsen; Bas. 30—40 lg. mit 2 Ster.; Sp. kernfg. 7—8/5, auch 14 groß, braun; große blasige Zellgänge.

Sonst in Frankreich (auf Brandstellen). Nicht bei Britz. und Rea. Name: knieartig, Lam.

39. S. 79. *C. macrocephalus* Berk.; Ck. 670 (682) A; Ri. 21,9 (nur Sp.).

G. Ramsau Straßenkot VII 16. R. Hautst. auf Mist III 12.

P. ähnl. dem *lagopus*; St. weißwollig; gedrung. (5/2 cm), auch langgestreckt (1½ dm); Sp. groß, oval 14/8, mit Keimporus, braun, Membran heller.

Nach Ri. die Sp. „weißumrahmt“. Art für R. Maire fraglich, bei Rea anerkannt. Name bezieht sich auf den langen, zylindr.-glockigen Hut. Nicht bei Britz.

40. S. 81. *C. nycthemerus* Fr.; Ck. 670 (682) B; Britz. 172; Rea p. 511.

R. Nonnenplatz, im tauigen Gras, zeitweise (nach Regen) VI 37 und 38.

Wie bei Ck., doch langstielig (wie bei Britz.); P. zart, bis 1 dm hoch; Hut häutig, 2 cm breit, aufschirmend, strahlig gefurcht; Scheibe bräunlich, pelzig, bleibt; St. glänzend weißseidig; L. linear, braun; Sp. braun, verschieden; länglich 10—12/6—7, kleinere rundlich 7; auf der Scheibe braune vorstehende Zellen (Zyst.?).

P. über Nacht entstanden, verschwindet um Mittag; hält sich jedoch (schnell getrocknet). — Bei Ri. 21,5 klein, bräunlich; gleicht seinem *ephemerus* (t. 22,3). Auch R. Maire stellt die Art zu *eph.*, der aber bei Bres. (als *moment.*) anders aussieht. — Auffallend durch die verschiedene Größe der Sporen. Name: *nyct.* = Nacht, *hemera* = Tag.

41. — var. *pseudonycthemerus* Britz. 250 (als Art); Rev. d. Diagn. III bot. Cbl. 77 (1899) p. 21.

Lindau a. Bodensee, neben Straße im Gras 4. IX 18. R. Hautst. auf Champignonkultur V 05.

Wie bei Britz. schlank (1 dm); anf. schirmfg. bräunlich mit glänzenden Körnchen; aufschirmend; Sp. sehr groß,

breit-ell. — fast rund mit Spitzchen 14/10, auch kleiner und schmaler 10/5, schwarzbraun, undurchsichtig.

S. 83. *C. affinis* Karst. Ic. 2 fig. 52; klein (3 cm), gelbgrün; Sp. keilfg. ca. 7. Ob nicht mit *cordisp.* (s. u.) identisch?

S. 84. *C. Patouillardii* Quél., Pat. 240; gehört zu *papill.* (nach R. Maire).

42. S. 85. *C. radiatus* Bolt. 39 C; Ck. 671 (683) A; Pat. 450; Ri. p. 60; Rea p. 512.

Nb. Langenisarhofen, auf fetter Erde X 25.

P. klein (1—2 cm), gelblich-braun, fein behaart, gesellig; Hut glockig $\frac{1}{2}$ cm, schwach gestreift; St. steif-gebogen ($\frac{1}{2}$ bis 2 cm), etwas dicklich, hyalin, mit filziger, gelblicher Basis; Haare bis 100 lg. und 10 dick; Sp. ell. 7/3—4, an 1 Ende stumpf, braun.

Mein P. entspricht der Abb. von Cooke, weniger der von Bolt. (hier rot-grau, feinstielig). Sp. werden verschieden angegeben: rund-ell. 10/8 (Karst.); ca. 12/7 (Lange); 7—8/4—5 (Rea). — Ist nicht *radians* (s. ob.), der gröber, fast fleischig ist, mit Sp. ell.-spindelg 10/5.

43. — *C. cordisporus* Gibbs.; Sacc. XXI p. 228; Lange I g; Rea p. 511; Kühner (s. u. bei Nr. 57).

R. Hauzst. auf Mist XI 16. Klardorf Sumpfgraben IX 09.

P. sehr zart, 2 cm hoch, weißlich; Hütchen 1 mm breit, umgestülpt; St. haarfg., unten filzig; Sp. dreieckig, herzfg. 7, schwarzbraun.

Scheint diese (englische) Art zu sein; nach Kühner mit *papillatus* zu verwechseln. Name: cor Herz und Spore.

S. 86. *C. stellaris* Quél. 5. Sp. (1877) t. V 6; Ri. p. 68.

P. sehr zart, behaart, 1 cm hoch; Hut sternfg. aufgespalten; Sp. eifg. 8, schwärzlich. „Exkremententintling“ (Ri.). Nicht beob.

S. 87. *C. Spraguei* Bk. et C.; Ck. 671 (683) B; Rea p. 512. Nordamerika, auch in England.

44. S. 89. *C. pilosus* Beck Pilzflora von Niederösterreich III p. 44.

R. auf Pappelstock (einmal beob.).

P. anf. eifg., zylindrisch, dicht behaart, grau; dann gestreckt bis 2 cm; Hut ca. 8 mm glockig, gestreift und be-

haart; in Mitte glatt; St. fädig, glatt, unten flockig; L. schmal, durchscheinend; Sp. ei-kernfg. 10/7; Haare nicht gegliedert, — 30 lg.

Scheint diese Art zu sein; von Beck wird allerdings Schafmiste als Unterlage bezeichnet. Nach R. Maire, auch Lange zu radiatus gehörig, der aber kleinere Sp. hat.

c) *Furfurelli*: Hut kleiig oder mehlig bestäubt; L. ringfg. am Stiel.

45. S. 91. *C. domesticus* (Pers.) Fr. Ic. 140,3; Ck. 672 (684); Gill. (weißlich); Britz. 278; Buller III p. 43; Bres. Herb.

R. Allee auf Erde, Mauer im Baum V 26.

Wie etwa bei Fr., gelbbraun, mittelgroß (7 cm); St. weißseidig; micaceus-ähnlich; aber Lam. schmal; Sp. pflaumenfg. 10/5—6, rauhlich (warzig); Zyst. (1× beob.) handfg. 40; riecht ziemlich stark.

Bei Bres. mit *sporis subcitriformibus fuscis laxe tuberculosis* 7—10/6—7. Bei Britz. Sp. kleiner und „braunschwarz“; Habitus wie bei Fries. — Bolton gibt die Art grün und picaceus-ähnlich; sehr fraglich. — Angabe von Barbier B. m. Fr. XX (1904) p. 133, daß die Sp. sehr groß (20) sind, stimmt nicht. — Nach Ri. der „Straßentintling“.

46. S. 92. *C. stercorarius* Bull. 542 M; Ri. 21,7; Buller III p. 295; K.-Maubl. 36 III; Bres. Hb.

R. Winzerberg VIII, Allee VII 12.

Wie bei Ri., doch ohne Wurzel (fehlt auch bei Bres.); P. schwächlich; Hut kegelig-glockig 3 cm, aufschirmend, grauschuppig; Scheitel gelblich; St. steif, nach unten dicklich und gestieft (weiß-wollig); Sp. ell. 10/7—8, braun, glatt, mit 1 Porus.

Art selten; soll aus Sklerot. entspringen, was Fries noch nicht erwähnt (auch nicht bei Bres.). Ri. setzt sie (mit picaceus) zur *Velocoprinus*-Gruppe. — Ck. 673 (687) dürfte *niveus* sein. Name: *stercus* = Mist.

— *C. Bonatii* Quél. 21. S. (1897) t. IV 11; mit Sklerotium. Wohl vor.

S. 93. *C. inamoenus* Karst. Ic. 1 fig. IV; stinkt. Wohl *narcot.* (so auch Lange p. 44).

S. 94. *C. albus* Quél.; nach Ri. p. 60 zu *coop.* gehörig.

- S. 95. *C. phaeosporus* Karst.; Lange p. 42 und Taf. II (Copr. 13) glaubt eine var. gefd. zu haben; Filz aus rechtwinklig verzweigten Hyphen bestehend; Sp. nach ihm ca. 9/6, dattelbraun.
47. S. 96. *C. mycenopsis* Karst.
R. Kelheim auf Laub X 24.
P. sehr schlank 1,5 dm, etwas *Mycena*-artig; Gewebe großzellig; Hut 2—3 cm, häutig, anf. glockig, dann ausgebreitet; flockig, bräunlich, gefurcht; St. dünn (2—3 mm), nach unten verdickt ($-\frac{1}{2}$ cm), weiß-grau, trocken strohfb.; L. linear; Sp. oval 12/5—6, schwarzbraun, an 1 Ende stumpf; P. zerfließt kaum, stinkt etwas.
Nicht bei Lange u. a. Autoren. Name: *Mycena* = Helm-ling, *opsis*-ähnlich.
- S. 97. *C. sororius* Karst. soll kleinere f. der vor. sein.
- S. 98. *C. frustulorum* Sacc.; bei Rea p. 506 neben *truncorum* gestellt.
- S. 102. *C. coopertus* Fr.; Ri. p. 60 Beetentintling.
Nicht sicher beob. Hut grau, dichtkleiig, sehr zerbrechlich; Sp. mandelfg. — 12/6; L. herabfld. Nach Fr. selten; nach Ricken nicht selten. Nirgends abgebildet.
48. S. 105. *C. Friesii* Quél. Jura 1. t. XXIII 5; Pat. 446. Grastintling.
R. Donauufer an Grashalm XI 16.
Wie bei Quél., zart, 1—2 cm; Hut glockig, gestreift, rötlich, feinflockig; St. 1 cm hoch, steif, röhrig, flaumig; L. linear, rötlich, nicht zerfließend; Sp. mandelfg. 8/4—5, rotbraun; Zyst. flaschen-blasenfg. 30/15.
Keine viol. Färbung beob.; Lange gibt wie Pat. die Sp. fast rundlich; nach Ri. die Sp. gegen 10.
- S. 106. *C. tigrinellus* Boud. I 139; getigert, schwarzflockig; an Wasserpflanzen (*Carex*, *Calmus*). Nach R. Maire eine var. der vor.
— *C. Martinii* J. Favre in B. Soc. myc. Fr. 53. (1938) p. 286—290 mit Zchg. Auch an *Carex*, graufilzig; Sp. sehr groß 12—16/ca. 8 und große Zyst.
— *C. cupulatus* Jac. in Mittlg. Brandb. XXXI; Sacc. XI p. 76; grau-violett, an toten Zweigen; Sp. 8/7. Nach R. Maire fraglich.
49. S. 107. *C. momentaneus* (Bull.) Bres. Ic. 883; Bull. 128 = *ephemerus* Fr.; Ck. 673 (685) B; Pat. 449; Britz. 66.

R. Hauzst. Waldweg auf altem Mist X; Moosham.

P. anf. gedrunken, gelblich, dann bis 6 cm hoch; Hut gelb-grau, kegelig, gestreift, anf. mit glänzenden Körnchen; St. zart, weiß, durchsichtig; L. schmal; Sp. groß, ell.-eifg. mit Spitzchen 12—14/5—7, glatt, braunschwarz.

Bei Thümen Nr. 1203 (ephem.) sehr zart u. kurz (1 cm); ob nicht Friesii? — Ri. 22,3 gelb, ziemlich fest; stimmt nicht zur Auffassung Bres.'s; viell. micaceus f.

50. — *C. bisporus* Lange p. 50 (ohne Zchg.); Rea p. 515.

Opf. Beratzhausen, Straßenkot.

Aehnlich vor. (var. minor); Bas. 14, mit 2 kegeligen Ster., 5 lg.; Zyst. blasen-flaschenfg. 40/14; Sp. länglich 10—14/6—7.

51. S. 110. *C. velox* Godey bei Gill. (Text p. 614); Lange p. 44.

— var. *alpinus* Kill. t. XXX V 51.

G. Berchtesgaden, auf Hirschlosung IX 23.

P. sehr zart (3—10 mm), filzig; Hüthen oval (2—3 mm), kleiig von kugeligen (20), warzigen Zellen; St. dicklich; L. nach vorn (Rand) breiter; Sp. groß, oval 20/14, braun, mit Schleimhülle; Zyst. blasenfg.

Viell. neue Art, nicht mehr beob. Gill. gibt keine Sp.-angabe; ob die bei Lange und Sacc. (ca. 7/5) richtig? P. sehr vergänglich (= *velox*); trocken meist nichts mehr zu sehen.

S. 111. *C. evanidus* Godey bei Gill.; scheint *filiformis* zu sein.

S. 112. *C. sociatus* Fr.; Fl. Dan. 1960,1 (nicht gesehen); Lange II 30.

P. grau-gelb-braun, zart, ca. 2 cm; L. ringfg. angewachsen; Sp. oval 12/7 und Zyst. flaschenfg. 20—25 (nach Lange), auf Gartenerde. Nach Ri. mit *Ps. crenata* identisch.

52. S. 113. *C. Boudieri* Quél. 5. Sp. (1877) t. V 4; Britz. 124 a, b und c; Ri. 22,2; K.-Maubl. 37 II; Imler in B. soc. myc. Fr. 54. (1938) p. 122—126 und Jossierand p. 127—131; pl. II.

R. Graß Brandstelle im Wald VII 16.

P. gelb, ziemlich fest; Hut glockig (1—2 cm), stark gerippt, mit glänzend. Körnchen (*micaceus*-ähnlich); St. 2 cm

hoch, weiß; L. breit, violettlich; Sp. mitragf. 3—5 zackig 10/5—7, gelb (kaum schwarz); Zyst. nicht beob.

Interessante Art, selten; schon von Britz. (p. 80) im Allgäu beob. Mein P. größer — var. major. Art bei Rea nicht aufgeführt.

53. S. 114. *C. Schroeteri* Karst.

R. Deuerling, auf Mist X 26.

P. klein (1 cm), ockerfb.; St. weißlich flaumig, 1—2 cm hoch; Sp. rundlich 14/8—10.

Nach Schroeter in Kulturen hf.; nach Lange zu miser gehörig?

S. 115. *C. proximellus* Karst. (ohne Abb.).

S. 116. *C. phyllophilus* Karst. Beide nach R. Maire zweifelhaft.

54. S. 117. *C. plicatilis* Curtis (1777); Batt. XXVII D; Fl. dan. 1134 (striatus); Ck. 674 (686); Gill.; Pat. 556; Britz. 105 und 175; Ri. 23,1; K.-Maubl. 37 I; Bres. Ic. 884; Höhn. Hb.

R. Moosham Straßenkot XI 19. Jura, Hecken u. sonst VIII.

Wie in den Abb., Hut grau, papierdünn, schön gestreift; Scheitel gelblich, niedergedrückt. St. hoch (1 dm), zäh, weißlich; Sp. herz-nierenfg. 10/8, dunkelbraun; Zyst. nicht beobachtet.

In der ersten Abb. (bei Battara) kleiner (4 cm); in Fl. dan. ähnlich, aber ganz gelb. Name: gefaltet.

— var. *minor* Kill.

M. Schleißheim VIII 24. B. W. Lohberg (800 m).

— *C. caducus* Harz in bot. Centrbl. 1889 I p. 416; Sacc. IX p. 144.

P. sehr zart, eifg.-zyl. 11/7 mm, strahlig gestreift, mit pulverig kleiigem Ueberzug; L. frei, lanzettl., weiß, dann blaßbraun; St. 2 bis 12 cm, aufrecht, auch aufsteigend gekrümmt, unten dicker; Sp. schwarzbraun, ell. 10/7. Bergwerk in Penzberg. Nach dem Autor mit *plicatilis* verwandt.

55. S. 118. *C. pseudoplicatilis* Vogl.

R. Hautst. unter Holunder auf Holz. X 16.

Wie *plic.*, aber fein behaart; Stielbasis auf Myzel; St. weiß, durchsichtig; L. sehr schmal; Sp. mandelfg. 10 bis 12/6—7, tiefbraun; Haare zart 70—100 lg.

Von Vogl im bot. Garten in Padua zuerst beob.

4 7. T.

Regensburgische
Botanische
Gesellschaft

- S. 119. *C. sulcato-crenatus* Steinhaus. Warschau auf Pferdemit. Fragl.
— *C. marculentus* Britz. 237/8. P. schlank ca. 5—6 cm hoch, weißlich;
Lam. sehr schmal; „Sp. länglich 6 eckig oder zitronfg. (10—12/8); dem
plicatilis verwandt“. Viell. folg.
56. S. 120. *C. roris* Quél. 5. Suppl. (1887) t. V 5; Bres. Ic. 885.
R. Jura unter Gras X 10. Würzburg Käppele X 24.
P. zart 1—2 cm hoch; blaß, weißflockig; St. steif, flau-
mig; Hütchen gelblich; L. schwarz, schmal, zerfließend; Sp.
eifg.-ell. 10—12—14/8—9, schwärzlich.
Bei Ri. 23,6 rosa, stimmt nicht recht zu Quél. und Bres.
„Tau (= *roris*) -Tintling“.
- 56a. — var. **Patouillardi** 443.
R. Regendorf, unter kurzem Moos neben Straße VIII 16.
Hütchen gelblich, schalenfg. niedergedrückt, kleiig be-
stäubt; Sp. kleiner ell. 8/4.
- S. 121. *C. albulus* Quél. 12. S. (1883) t. VI 11 .Der „geschwänzte
After-T.“ (Ri. p. 68); auf faulem Stroh; Sp. sehr groß (20). Nicht beob.
- S. 122. *C. tuberosus* Quél. 6. (1878) t. III 2. P. zart, weiß; wie
junger *niveus*. Nach R. Maire *stercor*.
- S. 124. *C. curtus* Kalchb. bei Thümen Nr. 403 (aus Südafrika); Lange
II t. I h; Buller IV p. 8, 23, 27. Auf Pferdemit. Bei Buller gedrun-
gen, schön gefaltet (wie *plicatilis*), Sp. ziemlich klein; nach Lange ca. 12/7.
- S. 127. *C. aquatilis* Peck; auf Pflanzenrest im Wasser. Nach Rea auch
in England.
- S. 128. *C. filiformis* Bk. et Br.; Ck. 674 (686); Rea p. 517.
P. zart fadenfg., weißkleiig; auf Erde im Wald; Sp. rund 5/4.
Nach R. Maire zweifelhaft.
— *C. cortinatus* Lange I i; weißlich; St. unten weißflockig; dem vor.
ähnlich, aber größer und Sp. ca. 10/5; auf kurzem Gras, auch Holz.
- S. 130. *C. laxus* Bres. und Schulz. in Hedw. XXIV (1885) p. 137; nach
R. Maire fraglich.
57. S. 138 *C. auricomus* Pat. 453.
R. Hauzst. an Pappelholz X 24.
P. ca. 5 cm hoch, schlank, schlaff, gesellig; Hut eifg.-
ausgebildet, 1 cm, gestreift, graubraun pulverig bestäubt,
Scheitel braun und glatt; St. weiß, dünn; Basis filzig, gold-

braun; L. schmal, dicht; Sp. ell.-kernfg. 8/4, gelb; Myzel-fasern gelb, 5—6 dick, quergegliedert.

Art hier wohl zum erstenmal für Deutschland festgestellt; fällt mit den ockerfb. Sporen aus der Copr.-Gtg. Vgl. Kühner und Joss. Bull. Soc. myc. Fr. L. (1934) p. 60 bis 63. Ri. 23,3 (crenatus) paßt nicht hierher; halte ich für eine micaceus f. (s. bei Psathyrella). Name: goldhaarig.

d) *Hemerobii*: Hut immer(?) geglättet.

58. S. 139. *C. hemerobius* Fr. = **campanulatus** Bolt. 31; Fl. Dan. 1960,2; Quél. Jura 1. t. VIII 8; Britz. 85; Ck. 675 (687) A; Ri. 23,1; Bres. 886 u. Hb. Kill. Photo Taf. XXXV C.

R. Allee V 37 und 38 (erste P. nach 2 täg. Regen), dann 27 VI 38 (starkes Gewitter). Hauzst. Wald V—XI; Rodau (Jura) Hecke VI 16.

Wie bei Bolt. u. a., schön, schlank (— 8 cm); Hut glockig-schirmfg. (2—3 cm), isabellfb., anf. glatt, dann gefaltet, bereift-flaumig; Scheibe braun; St. steif, röhrig, weiß; L. anf. weiß, schmal, kollarfg. am St., kaum zerfließend; Schneide weißflaumig; Bas. breitkeulig 20/10; Sp. ei-mandelfg. 10—13/5—7, braun; Zyst. ampullfg. 30; Oberhautzellen kolbenfg. 30—60, im Stielchen mit gelbem Inhalt; Gewebez. sternfg., locker gefügt. Geruch manchm. widerlich.

Bres. beschreibt den Hut als glatt (*levis, glaber*); Barbier (in Bull. myc. Fr. 27. (1911) p. 179) als bereift-glimmerig. R. Maire, auch Lange (p. 49) sehen in der Art nur eine *plic.-f.*, die aber andere Sp. hat. Der Pilz trocknet gut im Herbar. Name: *hemera* = Tag, *bios* = Leben.

Ist nicht so vergänglich und ich finde den älteren Bolton'schen Namen *campanulatus* (um 1790) viel besser. Fries sagt selbst: *persistenter camp.*

- S. 141. *C. rapidus* Fr.; Pat. 241; Britz. 93; Ri. p. 65.

Der „galoppierende T.“, zerfließt sehr schnell; nur der St. bleibt; P. ziemlich groß (— 10 cm hoch). Nach Britz. p. 80 im Herbst bei Augsburg (Sandberg) beob.; Sp. ca. 14/8.

- S. 142. *C. semistriatus* Pat. 435; Sp. spindelfg.-rund (12—14/3)? Von Maire neben *domesticus* aufgeführt.

- S. 143. *C. velaris* Fr.; Pat. 436; Quél. 11. S. (1882) t. XI 10. Nach Kühner zu *plicatilis* als var. *microspora* gehörig; nach Ri. der Gartenscheiben-T.

4*

59. S. 144. *C. sceptrum* Fr.; Jungh. in *Linnaea* V t. 6, 10; Ri. p. 65.
G. Mittenw. auf Dung unter Gras 1. VII 34.
P. *Omphalia*-ähnlich, zart, 2—3 cm; Hut bräunlich, anf. kegelig, dann kreiselfg., glatt; St. weiß, nach oben verdickt; L. herabfl.; Sp. ei-kuglig 10/8, braun.
Seltene Art; Sp. bei Quél. (und Ri.) größer (15). Nicht bei Britz.; Lange hält sie für identisch mit *diaphanus*.
60. S. 145. *C. solifugus* Marchand in Fr. Hym. Eur. p. 333.
R. Weinberg an Rebwurzel IX 20 (Weinbauuntersuch).
Sehr zart u. klein; Hütchen bräunlich, kaum 1 mm hoch; St. reinweiß; zeigt nur weißliche Zellen; unreif? Der P. vergeht schnell, subterran gewachsen. Name: flieht die Sonne.
- S. 146. *C. Godeyi* Gill. (Abb.); von R. Maire anerkannt. P. 1—3 cm; St. behaart; Hut gelblich, gestreift. Nicht beob.
- S. 147. *C. superiusculus* Britz. (1882) 173. Oberstauen auf Dungwiese; Sp. eckig 10/8; wohl *plicatilis* f.
- S. 148. *C. diaphanus* Weinm.; von Fries Hym. eur. p. 332 bei *plicatilis* eingestellt.
61. — *C. diaphanus* Quél. 5. Suppl. (1877) t. V 7; Britz. 65?
R. Schillerwiese unter Gras XI 16.
P. durchsichtig, ca. 1 cm hoch; Hütchen ca. 5 mm, flach, gerippt; St. haarfg.; L. schmal, ca. 24; Sp. kernfg. 8/4 dunkelbraun. P. zerfließt nicht, welkt.
Quél. gibt die Sp. größer (12)? Britz. 65 „länglich-rund, oft abgestutzt braunschwarz 10/4“. Im Herbst bei Augsb. gfd. (p. 79). Name: durchscheinend.
62. S. 149. *C. pellucidus* Karst. (um 1882).
R. Kelheim auf Rehlosung X 20. G. Tölz auf Pferdemit im Walde VIII 27.
P. sehr zart $\frac{1}{2}$ —1 cm hoch, durchsichtig; Hütchen eifg.-halbkuglig, behaart; St. haarfg., hyalin; L. schmal, rotbraunschwarz; Sp. ellips.-kernfg. 8/4, 10/4—5, braun; Härchen weißlich.
Dürfte diese Art sein, bei Britz., Rea nicht aufgeführt. Gehört mehr zur vor. Gruppe. Name: durchsichtig.
63. S. 150. *C. miser* Karst. Ic. fenn. 29; Lange I 1.
B. W. Eisenstein (bei der Hohen Tanne) VIII 17.

P. ca. 1 cm hoch; Hütchen eifg.-ausgebildet, gestreift, rötlich, graubereift; St. hyalin, fadenfg.; L. wenige (10); Sp. rundlich-ellips. 6—7/5, braun.

64. — *C. mutabilis* Quél. 19. S. (1893) t. III 5.

B. W. Eisenstein auf Pferde?-mist VIII 17.

P. sehr zart, ca. 1 cm hoch; Hütchen 2—3 mm, rosa, dann grau bereift, eifg., gestreift; St. fadenfg., hyalin; L. nicht zerfließend; Sp. eifg., abgestumpft 7/4, braun.

Bei Quél. die Sp. allerdings größer (13—14); wenn die Messung richtig?

— *C. subacaulis* Ade in bot. Ges. München II Nr. 21 (1911) p. 372.

G. Füßen (1800 m) auf Aconitum-Stengel.

P. sehr zart (2 mm), weiß; Hut glockig, gestreift, durchsichtig; Lam. zu 12; Sp. 8/4, braun. Winzig, zerfließt wie Wachs an Sonne. Ob nicht diaphanus oder pellucidus?

Velocoprinus albofasciatus Ade ebenda.

Obfr. Mainklein, auf kurzgrasigem Boden.

P. ca. 4 cm; Hut stumpfkegelig, quergebändert (von weißen Velumresten); Sp. tiefschwarz ca. 12/7. — Ob nicht velatus Quél.?

II. *Bolbitius* Fr., Goldmistlinge (Ri. p. 68).

P. rasch verwelkend, zart (*Coprinus*-artig); Hut abgesetzt, häutig, am (geraden) Rande spaltig, gerieft; Lam. rostgelb-braun, kaum zerfließend; Stiel hohl, gebrechlich; Sp. meist groß, glatt, gelb; Bas. durch Paraphysen getrennt. Name: bolbiton = Kuhmist. Sporentaf. XXX Abt. VI und XXIX (unten Nr. 9).

Uebersicht der Arten (z. T. nach Ricken):

- A. Hut graubraun-zimtfb.: *conocephalus*, *luteolus* und (nach mir) *Boltonii*, *tener*.
- B. Hut lebhaft gelb: *vitellinus*, *fragilis*, *titubans* und (nach mir) *bulbillosus*.
- C. Hut gelb-weißlich: *affinis*, *foetidus*.

II. *Bolbitius* Fr. Ep. p. 253 (1836).

Sacc. V. p. 1073—8; Ri. p. 68—70; Bres. Ic. Vol. XVII; Kill. in Engler-Pr. VI p. 220.

1. S. 1. *B. vitellinus* Pers.; Ck. 678 (928) A; Kalch. 19.1; Britz. 249; K.-Maubl. 170; Bres. Ic. 818; Kill. Photo Taf. XXXV B.

R. Hautst. auf Kartoffelkraut V 12, im Wald VI 26.
L. Achdorf; Neustadt a. D. Moor VI II.

P. kräftig groß ($1\frac{1}{2}$ dm), dottergelb; Hut am Rand gestreift, bräunl.; St. blaß, glatt, auch weißschuppig; L. breit, bauchig; Sp. eifg.-ell. 10—14/6—7.

Bei Ri. 23,9 zarter als in den übrigen Abbildungen. Art ist variabel. Name: vitell = Dotter.

2. S. 2. **B. Boltonii** Pers.; Bolt. 149.

Opf. Irrenlohe, auf Pflanzenhaufen VII 13; Laaber, Strohmist VI 14.

Wie vor., aber dunkler (gelbgrau), trocken papierartig; St. weißlich, fest, flockig; Sp. ell. 12/7 mit Oeltr.

Bei Bolton gedrunken, rötlichgelb-braun; St. dicklich, weiß. — Ck. 677 (689) ist fraglich (nach R. Maire); ich halte die untere Gruppe für vitell., die obere für titubans; eher paßt 1187 (*grandiusculus*). Britz. 261 (gelbgebuckelt) ist wohl folg.

3. S. 3. **B. fragilis** (L.) Fr.; Bolt. 65; Hoffm. Ic. XXI 2; Ck. 679 (720); K.-Maubl. 171.

R. St. Johann Sumpfwald IX 09.

Wie bei Bolt., etwa 8 cm hoch; Hut schirmfg. (1—2 cm), klebrig, gelb, trocken blaß-weißlich, etwas gebuckelt; nur am Rand gestreift; St. weißlich, nach oben dünner; Sp. groß, ellips. 14/8.

Wäre nach K.-Maubl. var. von vitell. Ist die älteste Art.

4. S. 4. **B. bulbillosus** Fr.

R. Karlstein Waldrand unter Moos VII 11.

P. schlank, 7 cm hoch; Hut schildfg. 2 cm, gelbrot, häufig, nicht zerbrechlich, etwas gestreift; St. steif, haarfg., weiß, unten mit abgesetzter deutlicher Knolle; L. frei, etwas bauchig, zerfließ.; Sp. breit-ellipt.-rundl. 10—12/7—8, gelb.

Seltene Art (nach Fries) und nirgends abgebildet.

5. S. 5. **B. conocephalus** Bull. 563,1; Gill.; Ri. 23,7?

R. Pfatter in Garten unter Gras (nach 12 stündigem Regen) nur einige Stunden lebend, beim Sonnenschein verwelkt VII 26.

P. schlank, gelblich, trocken graubraun (wie bei Gill.); Hut kegelig, dann ausgebreitet, Rand gestreift, ca. 1 cm groß; frisch zerbrechlich, trocken etwas zäh; L. frei, 2 bis 3 mm breit, bauchig, braun; Sp. breit-eifg. 12/6—7, goldgelb, mit Keimporus; Zyst. breit-ampullenfg. 30 groß, beim Trockenexp. kleiner, eifg. 14, mit kugelfg. Aufsatz.

Bei Bull. Galera-artig, olivfb., Lam. rot, angeheftet. — Ck. 1186 (1160) in einem Palmenhaus gfd. ist etwas ganz anders, wohl eine exotische Art; nach Rea p. 499 *niveus* Massee.

6. S. 6. **B. titubans** Bull. 425,1; Nees-Bail 34 ob.; Quél. Jura 1. t. IX 3 (vitell. nach Bres.); Gill.; Ck. 680 (690); Pat. 657; Ri. 23,8; Britz. 87; Bres. Ic. 819 und Herb.

R. Pfatter unter tauigem Gras XI 23.

P. bis 8 cm hoch; Hut ei-schirmfg., rötlich-gelb; gestreift; St. zyl., steif, weißlich; L. angeheftet, purpurbraun; Sp. mandelfg. 12—14/7, Membran rotgelb; Bas. ca. 25.

Gibt sich (trocken) Clitocybe-artig, nicht sehr zerbrechlich, auch in Bres.'s Herb. ziemlich fest und Sp. mandelfg. 12—15/6—8. — K.-Maubl. 171 II halte ich für tener.

— B. Demangei Quél. 22. (letztes) Suppl. (1901) t. III 2; nach Sacc. (XVII p. 74) var. der vor.

S. 7. **B. apicalis** W. G. Smith; Ck. 679 (720) B; Rea p. 498. Ziemlich klein (5 cm) und Sp. nur 9/6—7. Nicht beob.

S. 8. **B. contribulans** Britz. 94 und 5 (Bl. 40, unter Bolb.). Gebirg auf Sägemehl. Scheint mir *conoc.* zu sein: erste Abb. hellrot, 2. braun; beide unter sich verschieden. Sp. sehr groß 20/10.

— **B. marcidulus** Britz. 6 (s. ob.) ist von vor. wenig verschieden.

7. S. 9. **B. tener** Berk. Outl. XII 2; Ck. 681 (691); Bres. Ic. 820.

R. St. Gilla Waldwiese VI 12.

Wie bei Ck.; Hut helmfg., kaum ausgebreitet (1—2 cm), gelb-grau; St. 5—8 cm, weißlich, nach unten anschwellend; Sp. goldgelb 14/7.

Bei Berk. sehr blaß (bläulich). Fr. Ic. 139,4 (Hut flach) stimmt nicht zu der Art, viell. *fragilis*. Britz. 86 (klein, gedrungen, schwefelgelb) ist fraglich. Bei Bres. St. unten knollig.

8. S. 10. *B. luteolus* Lasch; Quél. Jura 1. t. IX 3 (vitell.).
R. Donauwiese VII 10. M. Isarauen unter Erlen (nach All. IX 68 und 69, Vz. Nr. 437).
Wie bei Quél. sehr schlank (8 cm), nicht zerbrechlich; St. fädig, 1 mm dick, blaß; Hütchen schirmfg. (1 cm), zurückgerollt (trocken); Sp. 13/7.
Bei Lasch St. kürzer (3—4 cm) angegeben.
- S. 12. *B. purifluus* Lasch wird vor. sein.
- S. 13. *B. rivulosus* Berk.; Ck. 678 (928) B, in Glashaus gefd.
— *B. pusillus* Borsz.; in Rußland.
- S. 20. *B. Ozonii* Schulz.; auf Eichenholz, Slavonien.

Neuere Arten:

9. — *B. affinis* Mass.; Rea p. 498. Kill. t. XXIX VI 9.
R. Allee (auf Platz, wo Psath. diss. immer wächst)
10. VI. 38 (nach Regen), dann nicht mehr.
P. fast 1 dm hoch, gesellig, porzellanartig weißlich; Hut kegelig-glockig (2—3 cm), gefurcht; St. fest, $\frac{1}{2}$ cm dick, innen ausgestopft, unten mit schwach gerandetem Knollen; L. breit (ca. $\frac{1}{2}$ cm), weiß-gelb; Bas. keulig 30—40; Sp. eifg. 7/5, gelblich, zart; Gewebe zellig.
Erster Fund in Deutschland.
10. — *B. foetidus* Kill. nova spec. Taf. XXX VI 10.
Opf. Neustadt a. Rauhen Kulm (Basalt), auf Mist VI 17.
P. gedrungen (ca. 5 cm), ziemlich fest (knorp.), stinkt; Hut glockig (1 cm), gelblich, mit weißen Flocken, klebrig, kaum gestreift; St. verbogen, fest (2—3 mm dick), streifig; Lam. angeheftet, bis 3 mm breit, gelb, nicht zerfließend; Bas. ca. 15 lg. mit 2 (?) Ster.; Sp. oval-rundlich 10/8, 14/10, goldgelb, mit 2 Tr.; Zyst. kolben-, auch spindelfg., ca. 30 vorragend.
Die Art könnte mit *pusillus* Borsz. oder *Ozonii* Schulz. in Verbindung gebracht werden; doch diese ohne Geruch, mit anderem Wuchs und Sp. elliptisch.
- Diagn. lat.: *Curtus* (non *elongatus*, ca. 5 cm), *firmior* (non *fragilis*); *foetidus*; *pileo submembranaceo, campanulato* (ca. 1 cm), *flavido, squamulis albidis vestito, viscido*,

vix striato; stip. firmo, 2—3 mm crasso, curvato, sulcato; lam. adnatis, ad 3 mm latis, sulfureis, non difluentibus; bas. ca. 15 longis; sporis ovato-sphaeroideis 10—14/8—10, luteolis, 2-guttulatis; cyst. pistilli-fusiformibus, ca. 30 prominentibus.

Bavaria (Palatinatu superiore) in fimo et solo basaltino.

XVII. Gomphidius Fr., Gelbfüßler.

P. zentralgestielt, polsterfg., weichfleischig; Stielbasis meist gelbzitronfb. L. herabfl.; Sp. länglich, Boletus-artig, dunkelbraun; Zyst. vorhanden; meist in Waldungen. Name: gomphus = Nagel, Pflock. Sporentaf. XXIX Abt. IV.

Uebersicht der Arten:

- A. Größere (ca. 1—1½ dm):
- a) P. dunkelgef. (umbra-grau) schmierig, „Kuhmaul“ glutinosus (1)
 - b) P. kupferrot, Hut gebuckelt; L. dicklich, entfernt viscidus (3)
- B. Kleinere (½—1 dm):
- c) Hut rosa; St. weiß, fast beringt, Basis rot. Jura roseus (2)
 - d) Hut oliv-braun, gefl.; Stielbasis gelb; unt. Buchen maculatus (4)

Gomphidius Fr. Ep. p. 319 (1836).

Sacc. V p. 1137—9; Ck. Bd. VI; Ri. p. 8/9; Bres. Ic. Vol. XIV; Kill. l. c. VI p. 230.

1. S. 1. G. glutinosus Schaeff. 36; Krombh. 62, 18—20; Corda-Sturm 51; Gill.; Britz. 1 und 14; Ri. 3,1; Bres. Ic. 671 und Herb.

R. und sonst, Nadelw. hfg. Falkenstein noch X (Nebelwetter) Fichtenw. truppweise. [Tirol Ortler IX 11.]

P. groß (1—1½ dm), dunkel (umbra-grau), schleimig; L. gedrängt; Sp. spindelfg. 16—23/5—7; Zyst. groß, pfahlfg. 130/15; Schleimhyph. 5—6 dick. Sog. „Kuhmaul“ (Ricken), eßbar.

Schaeff. (Index p. 17) nennt ihn den „klebrichten Blätterchwamm“; sagt nichts, daß er eßbar sei (wird um Regensburg vom Volk nicht gesammelt). Pers. (Comm. p. 14) stellt ihn zu viscidus L.; dazu gehört (nach Rea) Ck. 856 (879).

vix striato; stip. firmo, 2—3 mm crasso, curvato, sulcato; lam. adnatis, ad 3 mm latis, sulfureis, non difluentibus; bas. ca. 15 longis; sporis ovato-sphaeroideis 10—14/8—10, luteolis, 2-guttulatis; cyst. pistilli-fusiformibus, ca. 30 prominentibus.

Bavaria (Palatinatu superiore) in fimo et solo basaltino.

XVII. Gomphidius Fr., Gelbfüßler.

P. zentralgestielt, polsterfg., weichfleischig; Stielbasis meist gelbzitronfb. L. herabfl.; Sp. länglich, Boletus-artig, dunkelbraun; Zyst. vorhanden; meist in Waldungen. Name: gomphus = Nagel, Pflock. Sporentaf. XXIX Abt. IV.

Uebersicht der Arten:

- A. Größere (ca. 1—1½ dm):
- a) P. dunkelgef. (umbra-grau) schmierig, „Kuhmaul“ glutinosus (1)
 - b) P. kupferrot, Hut gebuckelt; L. dicklich, entfernt viscidus (3)
- B. Kleinere (½—1 dm):
- c) Hut rosa; St. weiß, fast beringt, Basis rot. Jura roseus (2)
 - d) Hut oliv-braun, gefl.; Stielbasis gelb; unt. Buchen maculatus (4)

Gomphidius Fr. Ep. p. 319 (1836).

Sacc. V p. 1137—9; Ck. Bd. VI; Ri. p. 8/9; Bres. Ic. Vol. XIV; Kill. l. c. VI p. 230.

1. S. 1. *G. glutinosus* Schaeff. 36; Krombh. 62, 18—20; Corda-Sturm 51; Gill.; Britz. 1 und 14; Ri. 3,1; Bres. Ic. 671 und Herb.

R. und sonst, Nadelw. hfg. Falkenstein noch X (Nebelwetter) Fichtenw. truppweise. [Tirol Ortler IX 11.]

P. groß (1—1½ dm), dunkel (umbra-grau), schleimig; L. gedrängt; Sp. spindelfg. 16—23/5—7; Zyst. groß, pfahlfg. 130/15; Schleimhyph. 5—6 dick. Sog. „Kuhmaul“ (Ricken), eßbar.

Schaeff. (Index p. 17) nennt ihn den „klebrichten Blätterchwamm“; sagt nichts, daß er eßbar sei (wird um Regensburg vom Volk nicht gesammelt). Pers. (Comm. p. 14) stellt ihn zu viscidus L.; dazu gehört (nach Rea) Ck. 856 (879).

2. S. 2. **G. roseus** Fr.; Krbh. 63, 13—17; Gill.; Ck. 857 (880); Britz. 3; Ri. 3,4; K.-Maubl. 390, Bres. Ic. 672 und Hb.
R. Jura VIII—XI. Opf. Loisniz (Keuper)? Kiefernw.
P. kleiner (ca. 5 cm); Hut rosa; St. weißlich, fast be-
ringt; Fl. weißlich; Sp. spindelig 20/5, blaß; Zyst. walzenfg.
ca. 100, braun.
Art seltener; anscheinend an Kiefern (Pinus) gebunden;
getrocknet mehlig.
3. S. 3. **G. viscidus** (L.) Fr.; Schaeff. 55 (rutilus); Pers. Ic. et
d. XIII 1—3; Ck. 858 (881); Britz. 4 und 10; Ri. 3,3; Bres.
Ic. 673 und Hb.
R. Jura lichte W. hfg.; Tegernh. (Urg.). Augsburg,
Würzburg. G. Wendelstein unter Latschen (1200 m) VIII 35.
[Tirol Blaser, Trafoi (1800 m) VIII 11.]
P. kupferrot, groß (1 dm); Hut keglig-gebuckelt-flach;
nur klebrig (nicht schmierig); L. dicklich, entfernt; Fl.
rhabarberfb.; Sp. spindelig ca. 16—20; Zyst. keulig (bis 150)
mit Aederchen oder spissigen Kriställchen besetzt, glasartig;
Safthyphen im Fleische, gelb.
Seltener als glut., älteste Art. — Schaeff. (Ind. p. 24)
nennt ihn den „rötlichen Trichterschwamm“; „wird in dünnen
Wäldern im Herbst gefd.“ — Nach Pers. Comm. „elegans
in pinetis“; Sow. 105 sei eine var., dazu die von Relhan mit
bläulichem Anflug (Pulver) der Lam.
- 3a. — var. **testaceus** Fr.; Sow. 105 (rut.); Britz. 2.
R. Burgweinting IX 09. P. rotbraun, kaum klebrig.
- 3b. var. **pulcher** Kill.
R. Hohe Linie (Urgeb.) Tannenw. VI 12.
P. zinnoberrot, schön gestaltet, kreiselfg., Buckel schwach.
4. S. 4. **G. maculatus** (Scop.) Fr.; Ck. 859 (882); Bres. Ic.
675 und Hb.
G. Mittenwald unter Lärchen IX 24.
Wie bei Bres., dunkel oliv-braun und deutlich gefleckt;
St. wie bei glut. und mit gelber Basis. Bas. keulig (ca. 30);
Sp. breitlich ell. 16/5; Zyst. keulig-spindelig langgestielt
(ca. 80—100).
Selten; Britz. 12 halte ich für viscidus.

S. 5. *G. gracilis* Berk. Outl. XII 7; Ck. 860 (883); Britz. 9 und 11; Ri. 3,2 (mac.); K.-Maubl. 389.

Nicht sicher beob. Bei Britz. ähnlich wie bei Ri., um Nesselwang unter Lärche neben *Bol. luteus* und *laric.*, ebenso um Augsburg in Föhrenw. gefd. — Bres. Ic. 675, wie auch K.-Maubl. 389 stehen zwischen *visc. u. macul.* — Art bei Berk. nicht besonders grazil, schmutzig gefleckt, L. grün, herablf. — Dürfte *mac.* sein.

— *G. litigiosus* Britz. 13; mit *roseus* verwandt (Rev. 4. (1899) p. 11). Hut aber schwarzviolett, matt glänzend, St. rotgelb, um Augsburg. Ist wahrscheinlich auch *maculatus*.

Nachträge (Nr. 6)

zu allen Teilen I—VI; dazu die Taf. XXXI—XXXII.

A. Zu Teil I (1922); Sporentaf. XXXI.

Lit.: Bourdot et Galzin, *Hyménomycètes de France*; Sceaux 1927.

Stereaceen.

Zu S. 9 oben:

- 5a. *Stereum fuscum* (Schrad.) = *bicolor* (Pers.) Fr. Ic. 197,2; Bourd. p. 382; Pilát in Hedw. 70. (1930) p. 92; Bres. Ic. 1067,1. Meine Fig. 1.

M. Unterhaching an Weide I 37 u. III 39 (leg. Angerer).

Wie in den Abb.; Hutbildung schwach, tabakbraun; fast resupinat; Hym. weiß-gelblich; Bas. keulig 30 lg. mit 4 dicken Ster. (4 lg.); Sp. eifg. unten zugespitzt 5—7/4, mit 1 Oeltr.; Hy. zart, 3 dick, mit Schnallen, verzweigt (Wirtelschnallen?); Glöozyst. braun — 7 dick; Haare (auf dem Hut) 3—4 dick, braun, mit Schnallen.

Die Art ist seltener, meist auf Laubholz gefd.; nach Pilát nur in wärmeren Lagen vorkommend. — Nicht bei All. u. a.; erste Feststellung für Bayern.

Zu S. 11; Z. 1:

2. S. 6. *Hymenochaete tabacina* (Sow.) Lév.; Bres. Herb. Hier hellgrau. Brink. 40 und 41 scheinen *rubiginosa* zu sein.

Hym. *fuliginosa* (Pers.) Bres.; mein Ex. gehört zu *tabacina*.

S. 5. *G. gracilis* Berk. Outl. XII 7; Ck. 860 (883); Britz. 9 und 11; Ri. 3,2 (mac.); K.-Maubl. 389.

Nicht sicher beob. Bei Britz. ähnlich wie bei Ri., um Nesselwang unter Lärche neben *Bol. luteus* und *laric.*, ebenso um Augsburg in Föhrenw. gefd. — Bres. Ic. 675, wie auch K.-Maubl. 389 stehen zwischen *visc. u. macul.* — Art bei Berk. nicht besonders grazil, schmutzig gefleckt, L. grün, herablf. — Dürfte *mac.* sein.

— *G. litigiosus* Britz. 13; mit *roseus* verwandt (Rev. 4. (1899) p. 11). Hut aber schwarzviolett, matt glänzend, St. rotgelb, um Augsburg. Ist wahrscheinlich auch *maculatus*.

Nachträge (Nr. 6)

zu allen Teilen I—VI; dazu die Taf. XXXI—XXXII.

A. Zu Teil I (1922); Sporentaf. XXXI.

Lit.: Bourdot et Galzin, *Hyménomycètes de France*; Sceaux 1927.

Stereaceen.

Zu S. 9 oben:

- 5a. *Stereum fuscum* (Schrad.) = *bicolor* (Pers.) Fr. Ic. 197,2; Bourd. p. 382; Pilát in Hedw. 70. (1930) p. 92; Bres. Ic. 1067,1. Meine Fig. 1.

M. Unterhaching an Weide I 37 u. III 39 (leg. Angerer).

Wie in den Abb.; Hutbildung schwach, tabakbraun; fast resupinat; Hym. weiß-gelblich; Bas. keulig 30 lg. mit 4 dicken Ster. (4 lg.); Sp. eifg. unten zugespitzt 5—7/4, mit 1 Oeltr.; Hy. zart, 3 dick, mit Schnallen, verzweigt (Wirtelschnallen?); Glöozyst. braun — 7 dick; Haare (auf dem Hut) 3—4 dick, braun, mit Schnallen.

Die Art ist seltener, meist auf Laubholz gefd.; nach Pilát nur in wärmeren Lagen vorkommend. — Nicht bei All. u. a.; erste Feststellung für Bayern.

Zu S. 11; Z. 1:

2. S. 6. *Hymenochaete tabacina* (Sow.) Lév.; Bres. Herb. Hier hellgrau. Brink. 40 und 41 scheinen *rubiginosa* zu sein.

Hym. *fuliginosa* (Pers.) Bres.; mein Ex. gehört zu *tabacina*.

3. S. 27. Hym. *Mougeotii* Fr.
B. W. Haidmühle an Tannenrinde IX 35.
Sehr schön; Borsten lang, wie Schusterahle 60—100/7;
Sp. zyl. eingekrümmt 7—8/3—4 hyalin.

Corticieae.

Zu S. 15 (Mitte) füge bei:

- 4a. Cort. *roseum* Pers.; Bourd. p. 227; früher (p. 20) als Aleur.
von mir vorgeführt.
G. Schliersee (1100 m) auf Weide 1. V. 39 (leg. Ang.).
P. schön rosa, in großer Platte, $\frac{1}{5}$ mm dick; 2 Schichten:
obere rötlich, untere weiß; Hym.: Bas. ca. 40 lg., mit 2—4
kurzen Ster.; Sp. groß, eifg. 14/7; Zyst. 40—50 vorstehend,
zyl.; Hy. deutlich, fädig 2—3 dick, tunikat, mit Schnallen,
auch verzweigt; im Hym. kettenfg.
Uebergänge zu Aleur. und Peniophora. Bei Bres. auch
als Cort. *laeve* P. var. *laxa* P. eingelegt.

Zu S. 16 Mitte (Corticium):

- 6a. S. 101. Cort. *lividum* Pers. var. *phleboideum* Bourd. p. 222/3.
Bei Bres. Kmet. als *Phlebia livida*. Meine Figur 2 und
Taf. XXXVI A.
M. Unterhaching an Laubb. (Kirschen) XI 38.
P. weit ausgebreitet, blau-fleischfb. (rotbraun), wachs-
artig-gelatinös, bei nassem Wetter radial gerunzelt; Runzeln
bis 1 mm hoch u. wie geperlt; Hym. uneben, Odontia-artig;
Bas. dickl. 20—30/10, mit 2—4 Ster.; Sp. fein zyl. 4—5/1—2
mit 2 Tr.; Zyst. spindelfg. ca. 50; Hy. 3—4 dick, manchmal
angeschwollen; Schnallen?
Sehr schön und auffallend; möchte ich eher für eine
Phlebia halten. Cort. *liv.* im Höhn. Herb. (München) sieht
ähnlich aus (Höhn. hat sich früher mit Bres. für eine *Phlebia*
erklärt). — *Phl. lirellosa* Pers. l. c. fig. 3 ist ähnlich; aber
der Ton schwärzlich; nach Rea p. 625 käme diese Art in
England vor; kreisfg. ca. 5 cm, umbragrau; Runzeln anasto-
mosierend, porenfg.; auf Schwarzpappel.

Zu S. 18 Mitte:

- C. *maculaeforme* Britz. 92; gehört zu *laeve* Pers. (nach Höhnel
Mitt. III. p. 1111 (1908).

Zu S. 24 Z. 3 (*Peniophora*) füge an:

- 6a. *Pen. argillacea* Bres. Fg. trid. II p. 53 u. t. 173.1; Bourdot p. 279. Meine Fig. 3.

R. Karlst. an alten Schlehdornästen (*Prunus spinosa*) I 36.

Ausbreitet auf der Rinde, grau-gelblich (hasel-tonfarbig, argillaceus Sacc. 7), mehlig bereift, uneben; Hym. nicht geschlossen; Hyphen verzweigt, septiert und knotig ca. 5 dick; Bas. keulig 20; Sp. kernfg. elliptisch und seitlich eingedrückt ca. 8—10/5; Zyst. retorten-flaschenfg. unten bauchig, 100 u. mehr lg., 14—20 dick, ganz glattwandig.

Art an den charakteristischen Zystiden erkennbar; Ex. im Winter gesammelt, daher ausgebleicht. — Brinkm. Nr. 157, wie auch *argillacea* v. Höhn. gehören zu *Gloeocystidium* (*pallidum*?). Nach Bres. u. Bourdot (Brief 1936) besteht die Art Bres.'s zu Recht. Dieser gibt für den 1. Fund Föhrenrinde als matrix an; doch nach Bourd. auch an Laubholz.

- 6b. *Pen. clavigera* Bres. Fg. pol.; Bourd. p. 280; Sacc. XVII p. 280.

R. Karlstein an Pappelstock X 38.

P. gelblich (tonfb.), krümmelig; Gewebe hypochnoid; Bas. keulig 14, mit 4 Ster.; Sp. ell.-nierfg. 5—6/3; Zyst. blasenfg.-keulig 50/10; Hy. gegliedert, mit Schnallen ca. 5, auch gelblich.

Von Höhn. bereits bei Wien beob.; erster Fund in Bayern. Name: *clavus* = Keule tragend.

- 6c. *Pen. chordalis* Höhn. et L. 1. Mitt. p. 1598 (1906); Bourd. p. 280.

R. Karlst. an Kiefernstock (feucht) X 38.

P. reifartig, weiß; Bas. keulig 14; Sp. zyl. 4—6/2—3; Zyst. zyl. ca. 50/5, schwach körnig; Hy. 2—3.

Nach Höhn. auf *Pinus*?-Rinde; nach Bourd. auch auf Laubholz.

Zu S. 25 (oben) setze ein:

- 11a. *Pen. guttulifera* (Karst.) Sacc. IX p. 240; Bourd. p. 317/8. Meine Fig. 4.

Schön, auf faulem (Nadel-)Holz V 34.

P. blaß, bräunlich, weit ausgebreitet, mit Rhizomorphen; Hym. rauhlich; viele Zyst. vorstehend, lanzettlich, spitz, ca.

90 hoch, oben mit Harztropfen; Bas. keulig 18/7; Sp. langzyl. 7/2.

Name: guttulae = Tropfen tragend.

Zu S. 25 unten:

17. *Pen. sanguinea* Fr. var. *anaemacta* Bourd. p. 313; Kill. in Zeitschr. f. Pilzk. 18. Bd. (1939) 1. Heft. Hier Taf. XXXII Abt. III (unten).

R. Kelheimer Forst auf verkohltem Buchenholz IX 37.

Schneeweißes, spinnwebartiges Myzel; P. hautartig; rötet an der Luft; Hym. vorhanden; Bas. keulig-zyl. 60/10; Zyst. bis 80 vorstehend, hyalin, etwas bekrustet; Sp. länglich, an 1 Seite auch eingedrückt 4—6/2—3, hyalin; Hy. ca. 10 dick, mit Querwänden, auch Schnallen.

Bourd. gibt ähnliche Maße an und sagt, daß die Var. gewöhnlich nicht rötet (blutlos = *anaemacta*). Auffallend das Wachstum auf Kohle, also ganz leblosem, totem Material.

Zu S. 28 (*Gloeocystidium*):

3. *Gl. lactescens* (Berk.) Höhn. Meine Taf. XXXVI B.

R. Dörnberg-Park IX 38. Hfg. und schön auf Stöcken und an lebender Robinie bis 3 m hinauf.

Ebenda unten füge an:

- 9a. *Gl. cremicolor* Bres. Fg. pol. (als *Hypochnus*); Bourd. p. 263.

R. Karlstein, auf Erde (Weg unter Buchen) IX 37.

P. ausgebreitet, weiß, dann gelb, ziemlich dick (0,1 mm); Gewebe hypochnoid; Bas. bis 50; Sp. eifg. 8/5, mit 1 Tr., od. rauhlich; Hy. gegliedert u. einzelne Schnallen, 3—5 dick; Glöoz. zyl. od. spindelig bis 100/10; auch gelbe Harzklumpen ca. 10 groß.

Nach Bourd. hfg. und auch auf Erde, hier wohl selten. Nach 1 Monat war der P. verschwunden (infolge Trockenheit?).

10. *Gl. polygonium* (Pers.) Höhn. et L.; auch Bres. Herb.; früher (p. 21) als *Aleurodiscus* aufgeführt; Bourd. p. 320 (als *Peniophora*).

Jetzt mehrfach gefunden; zeigt eingeschlossene, keulige, große, gefärbte Zyst.

— var. **colliculosa** Hoffm. D. Flora II (1795) t. VI 2;
Wallroth Fl. crypt. II 4 (1833) p. 568.

M. Unterhaching auf Buchenrinde unter Flechten (Parmelia) IV 39 (leg. Ang.).

Wie bei Hoffm. (in der Abb.) flechtenähnlich, rosa, weißflaumig, uneben (hügelig = collis), 1—2 mm dick; im Gewebe bräunliche Exkrete (Zyst. ?); Bas. groß, zyl. 50/10, mit 2 Ster.; Sp. groß, nierenfg. 16—20/8—10, mit 1k nicht blauend; Paraphysen verzweigt, auch weit vorstehend als Flaum; Hy. dünn ca. 3.

Wird von Fries zu *polygonium* gestellt, scheint mir verschieden zu sein; es könnte auch *Cort. polygonioides* Karst. (Bourd. p. 227) in Frage kommen, die aber kleinere Sp. (12/7) hat.

11. **Gl. ochraceum** (Fr.) Litsch.; Bourd. p. 266; früher als *Cortic.* (p. 16).

R. Karlstein an Fichtenstock XI 38.

P. schön ockerfb., wachsartig; Rand weißlich; Hym. etwa $\frac{1}{5}$ mm dick; Bas. 30/5; Sp. länglich 5—6/2—3, mit 2 Tr.; Hy. 3—5 dick, unten verfilzt, nach oben gestreckt; Glöozyst. bis 100 lg., nicht vorstehend, weißlich, mit Oel (?) - kugeln.

Coniophoreae.

Zu S. 34 Mitte (nach *Coniophora*) füge bei:

- 6a. **Jaapia** Bres. (1911). Bourd. p. 364; Kill. in Engler-Pr. Bd. VI (1928) p. 142.

Wie *Coniophora*; aber die Sporen spindelig und braun.

J. argillacea Bres.; Kill. l. c. Fig. 96 A.

Bisher von mir nicht beob.

J. hypochnoidea Kill. n. sp. Meine Fig. 5 u. Taf XXXVI C.

R. Karlstein Park auf faulender Rinde (Linde) IX 38.

P. ausgebreitet, schmutzig (gelblich, isabell), ohne bestimmten Rand, auf der Rinde angewachsen, etwas flaumig; Gewebe locker, Hypochnus-artig; Hy. gelblich, eng 3—5, dann weiter (aufgeblas. 10—14), knotig, auch mit Schnallen; Hymenium nicht geschlossen; Bas. verstreut, zyl.-keulig 30—40/10 mit 4 Ster.; Sp. (od. Chlamydosporen?) groß,

olivfb., lang, hornfg. 30—40/5, mit 3—4 Gliedern, an den Enden hyalin; auch kürzere eifg. 18/10, an 1 Ende spitz und dreiteilig (mauerförmig). Dazu kleinere, hyaline Sp.?, kernfg. 5/3.

Die Art hat etwas von *Coniophora arida*, doch die Hyphen anders. Sp. gleichen der *argillacea* Bres., wie sie mir der Autor zeichnete (bei Kill.-Engler s. ob.). In dem Orig.-exsikkat von Jaap (Hamburg, botan. Inst.) finde ich die Sp. dick spindelig ca. 16/8, an den Enden hantelfg. u. wenig gefärbt; sonst Tonfarbe; Rand bestimmt und Gewebe geschlossen. Meine Art sicherlich davon verschieden.

Diagn. lat.: *Jaapia hypochnoidea* Kill. n. spec.

Effusa, corticem incrustans, lurida, subflocculosa, margine indeterminato; contextu laxo, hypochnoidea: hyphis flavidis, 3—5 crassis vel inflatis 10—14 et late septatinodosis; basidiis dispersis, clavatis, inflatis 40/10, 4 sterigmaticis; sporis (vel conidiis) magnis 30—40/5 mmm, ceratitibus, tripartitis, apicibus hyalinis, vel ovoideis uno-apicatis 18/10, muriformibus, olivaceis. Adsunt sporae(?) minores, hyalinae, ellipticae 5/3.

Ad corticem putrescentem Tiliae; Autumno; prope Ratisbonam.

Hypochnaceae.

Zu S. 30 oben (*Tomentella*, *Hypochnus*):

- 1a. *Hyp. isabellinus* (Fr.) Bres.; flava Bref.; Bourd. p. 482 (mit Zchg.). Jaap. Nr. 168 (Cort. sulf.); Bres. Herb. Fig. 10.

R. Karlstein an Ulmenstock XI 36.

P. sehr schön gelb; Hyphen breit 10 und mehr, gelblich, gegliedert, an den Septen angeschwollen, mit Oeltr.; Bas. ca. 20; Sp. oval 12/10, bräunl., Stacheln stumpf (warzig).

Wird diese Art sein, welche durch breite Hyphen charakterisiert ist; wegen der schönen Farbe denke ich an var. *ochraceoviridis* Pat. (freilich südamerikanisch).

Zu S. 31 (Mitte):

6. *Hyp. cinerascens* (Karst.) Bres.
var. *capnoides* Bres.; Bourd. p. 512; Bres. Herb. Meine Fig. 8.

R. Karlstein an Eichenwurzel XI 36.

P. gelbgrau, pulverig bestäubt; Hy. 7—10 dick, gegliedert, einige fester u. mit Schnallen; Sp. rund 7, feinstachlig.

7. *Tom. granulosa* (Peck) Bourd. p. 509; dazu *elaeodes* Bres. (nach Bourd.).

var. *terricolor* Bourd. Meine Fig. 7.

R. Dörnberg-Park auf Erde IX 38.

P. weich, gelb-braun, granuliert; Bas. lang zyl. 40, mit 4 dicklichen Ster.; Sp. rundlich 8/6—7; Hy. 5—10, mit Schnallen; auch Oeldrüsen(?) breitell. 10 und gekörnelt.

Zu S. 32 (unten) füge an:

14. *Tom. phylacteris* (Bull.) Bourd. p. 486; *fuscocinerea* Pers. Meine Fig. 6.

R. Dörnberg-Park unter Buche auf nackter Erde IX 38.

P. dickkrustig, grau-umbräuf.; Rand filzig, zerrissen, weißlich; auf der Unterseite fast wurzelnd; Gewebe fast 1 mm dick; Bas. dick-keulig 80/16, mit 4 Ster.; Sp. rund 10, warzig, olivfb.; Hy. 4—5, bräunlich, gegliedert und verzweigt; Randhaare hyalin, fein 3, etwas rauh. Name: phyl. — mit Anhängsel (Randfilz).

15. *Tom. zygoesmoides* (Ellis) v. Höhn. et L.; Bourd. p. 484. Fig. 9.

Obb. Reisach a. Inn auf faulem Holz VII 37.

P. klein 1—2 cm, bildet gelbe Polster; dickliche Hy. 7, gegliedert, gelb (grünlich), feinere hyalin, nur 1—2 dick mit Kon.; diese zart, 7, mit feinen Stacheln, sehr schön.

Viell. *Zygoesmus fuscus* Corda Ic. IV 26 Fig. 81; ein *Hyphomyzet* (vgl. Lindau bei Rbh. VIII p. 666/7).

Hydnaceae.

Zu S. 38 (*Hydnum*) unten:

3. *Hyd. scabrosum* Fr. (*striatum* Schaeff.); Bres. Ic. 1039.

Ist nach Bres. kaum verschieden von dem (älteren) *subsquamosum* Batsch.

- 5 7. T.

Zu S. 39 (Mitte):

Hyd. acre Quél. ist wahrsch. mirabile Fr. (nach Bres. Ic. 1041).

4. Hyd. amarescens Quél. gehört zu fuligineo-viol. Kalch. als var. (s. Bres. Ic. 1048).

Zu S. 40 (nach Nr. 6):

Hyd. fusipes Pers. und torulosum Fr. gehören zu infundibul. (s. Bres. Ic. 1043).

8. Hyd. fuligineo-violaceum Kalch.; Bres. Ic. 1048;
var. caespitosa Kill.

Opf. Dieteldorf, in dunklem Mischw. an Baumwurzel VIII 37.

P. violett-braun, jung ganz violett, polsterfg. (5—10 cm), gelappt, niedergedrückt; mehrere miteinander verwachsen. Hut schwachfilzig, schuppig zerbrechend; Stiel kurz, dicklich (3—5 cm); Fleisch olivfb.-violett; Stachel bis 1 cm, rotbraun mit blasser Spitze; Bas. keulig 14; Sp. oval 6/4, schwachwarzig mit 1 großem Tr.; Hy. im Fleisch 4—5, im Hutfilz dünner 3. Geruch stark (ammoniak.).

Die Art ist charakterisiert durch „auffallend“ brennenden und kratzigen Geschmack (Ri. Vad. p. 246); Fries u. a. sagen davon nichts; nach Bres. nur „etwas scharf.“ — Erster Fund des Pilzes.

Zu S. 41 Mitte:

11. Hyd. compactum Pers. Comm. zu Schaeff. (1800) p. 57; Schaeff. Ic. 146 excl. fig. 4 und 7 (nach Fries); Bres. Herb. Meine Taf. XXXVIII B.

R. Karlstein (Urgeb.) Kiefernw. unter Heidekraut und Flechten VIII.

P. kräftig (8 cm), innen braun, schmutzig blau gestreift; Hut abgeflacht, weißfilzig, dann braun, ungezont, nicht blutend; am Rande auch blau gesäumt; Bas. schiefkeulig 20, mit 4 kurzen Ster.; Sp. klein 5/4, blaß, schwachwarzig; Hy. gelblich 5—7 dick, am Ende anschwellend.

Art ziemlich selten; auch Hyd. ferrugin. wuchs in der Nähe.

Schaeff. (Index p. 97): „Hydn. floriforme; Hut im Anfang abgestutzt, weißlich, gleichsam mit Zucker überzogen, hernach erhaben,

endlich glatt, in der Mitte vertieft, [mit aufgeworfenen spitzen Schuppen besetzt, goldgelb — kann ich nicht sagen], am Rande kraus u. blasser, Stacheln liegen übereinander, lösen sich nicht vom Fleische, von Farbe blaßrötlich; Stiel umgekehrt kegelartig, kurz, dick, braunrot, unten knollig; das Fleisch holzig, rot von Farbe. Wächst in Tannen- und Fichtenw. im Herbst.“ Pers. (Comm. p. 57) beschreibt die Art (im Anschluß am Schaeff.'s floriforme) einfacher: *H. carnososuberosum obconicum, pileo planiusculo flexuoso-rugoso cinerescente, subulis badiis, stipite brevissimo confluenta. Hab. rarius in ericetis.* Letzteres kann ich auch sagen.

Zu S. 42 Mitte:

14. *Hyd. velutinum* Fr.; Bres. Ic. 1054. Das Ex. von Hetzenbach mit rundl. glatten Sp. gehört zu *Polyporus Schweinitzii*.

Zu S. 45:

24. *Hyd. septentrionale* Fr.; Kallenbach in Zeitschr. f. Pilzk. XVII (1939) p. 10 u. t. (Foto) 4.

R. Donauschlucht bei Kelheim an Buche, öfters VIII und IX 1933—37.

P. kopfgroß, gelbl. (honigfb.), dann rotbraun; viele Hüte dicht übereinander, ca. 5 cm groß, oben rauhlich (zottig); Fl. faserig, fleischfb., riecht ranzig; Stach. gelb, ca. 1 cm, pfriemenfg., weich; Bas. zyl. fein, 20 lg.; Sp. eifg. 4—5/2—3, mit 1 Tr., hyalin. Gewebe locker: Hy. im Stach. 2, im Fl. 5 dick, auch mit Kriställchen. — Junge Ex. daumenlang, mit schwärzlicher, keiliger Wurzel (viell. *Irpex radicans* Fuck.); unter der Baumrinde Cortic.-ähnliche Platten.

Wohl Holzzerstörer, wird bei Sorauer und von Tubeuf nicht aufgeführt.

Zu S. 50 Mitte (*Irpex*):

5. *Irp. pachydon* Fr.; Lloyd Myc. N. pl. 225 fig. 2306.

Würzburg; schon vorgeführt im III. Teil p. 72.

6. *Irp. submersus* Kill. n. spec.

Chiemsee, an Röhricht in 1 m Tiefe IX 34 (leg. Ed. Schneider).

P. schwammig-krustenfg. 5 cm lg., graugelb; Zähne dicklich, etwas porös verbunden, mit Zystiden besetzt, lederig; ungeordnet, Bas. zerstreut, lang zyl. 45/8 mit (4) Ster. 5 lg.; Sp. rund 7—8, hyalin; Hy. 7—10 dick, spitz zulaufend; Zyst. spindelfg. ca. 30 lg.

5*

Der absonderliche Pilz viell. mit *Irp. hypogaeus* Fuckel (Sacc. p. 488) identisch; dieser wird von Rea (p. 611) weitergeführt, von anderen aufgegeben oder für eine *Thelephora* gehalten. Name: subm. = untergetaucht.

Diagn. lat.: *Irpex submersus* Kill. n. sp.

Fungoso-crustosus, ca. 5 cm longus, ad caules *Phragmitis submersos* adnatus, stramineus; dentibus crassis 1 bis 2 mm, subporosis, inordinatis, subcoriaceis, cystidiatis; bas. dispersis, cylindraceis 45/8; sterigm. (4?) ca. 5 longis; sporis 7—8 sphaeroideis, hyalinis; hyphis 7—10 crassis, cuspidatis; cyst. fusiformibus ca. 30 longis.

In lacu chiemo Bavariae, autumno.

Zu S. 55 (oben):

- 5a. *Odontia hydroides* (Cooke et Mass.) Höhn. Fragm. 1909 p. 5; Bourd. p. 434 = *conspersa* Bres. Km.; Cejp in Hedw. 66 (1926) p. 268.

G. Bayrisch Zell (1000 m) an Laubholz VII 38 (leg. Angerer).

P. wachsartig, bläulich; fein gesprenkelt (mit Lupe); Stch. kurz (0,1—0,2 mm), kegelig, zerbrechlich, besetzt mit kurzen (30) bis sehr langen (150) Zystiden; diese ca. 10 dick, spitz, sehr inkrustiert; Bas. nicht beob.; Sp. fein 5/1, etwas gekrümmt, auch mit Oeltr.

Zu S. 56; nach Od. papillosa füge ein:

— Od. *subabrupta* Bourd. et G. p. 430/31; Bres. Herb.

M. Unterhaching, an Weide (Unterseite des Astes) III 37 (leg. Ang.).

P. wie bei Bres.; weißliche, rauhliche Platten; Rand abgescrägt; Zähne bis 1 mm lg., starr; Gewebe aus verzweigten Hyphen, dicht; diese ca. 2 dick, tunikat, kurz gegliedert, mit Knoten, hyalin; Bas. ca. 15/4; Sp. rund-ell. 4/2—3, mit 2 Tr.; Glöozyst.?

Polyporaceen.

Neue Lit.: A. Pilát Champ. de l'Europe Atlas: Polyporaceen (Prag 1938).

Zu S. 62 (*Polyporus*) Mitte füge bei:

- 2a. *Pol. ovinus* (Schaeff.) Fr.; var. *alpinus* Kill.; *limonius* Vel. bei Pilát p. 16?

G. Königssee, Füssen, Maria Eck unter Buchen IX 34.
Schlanker als die Hauptform, bis 1 dm, fein gelb-grünl.
(zitronfb.), auch mit roten Tupfen; St. unten fast wurzelnd;
Fl. weiß, auch rotfleckig; Po. ziemlich groß; Sp. oval 5/3
ohne Spitzchen, mit 1 Tr.; Hy. 3 dick, schwachwandig. Mit
Mehlgeruch.

Unterscheidet sich von der gewöhnlichen Schaeff.'schen,
hiesigen Form.

Zu S. 64 Z. 10.

— var. *trachypus* ist junger *arcularius*.

S. 51. *P. agariceus* Berk.; *Boucheanus* Kl.; Bourd. p. 531.

Wird von Pilát (p. 75 und 79) als var. zu *arcularius* gezogen.

Zu S. 68 unten:

- 21a. S. 186. *Pol. floriformis* Quél.; Bres. Ic. 975; Pilát p. 208
und t. 126.

R. Hauzst. an Fichtenstock VIII 32.

Wie bei Bres., dachzieglig, weiß-gelbgrau, etwas gezont;
Poren klein (5 auf 1 mm), rundlich; Bas. keulig ca. 15;
Sp. ellips. 4/2, mit Tr.; Hy. zäh, 2—3 dick; riecht scharf.

War in den nächsten Jahren ganz verschwunden.

Zu S. 69 unten:

24. *Pol. lacteus* Fr.; f. *ciliatula* (Karst.) Bourd. p. 539.
Fig. 11.

Kelheimer Forst, auf Waldboden IX 37.

P. kreiselfg., frisch grau, flaumig; innen weiß; Sp.
langell. 4/2 mit 1 Tr. Hy. 4 dick, mit Schnallen; Gewebe
gilbend.

25. *Pol. tephroleucus* Fr.; Bourd. p. 540; Pilát 187; wird als f. von
lacteus betrachtet.

Zu S. 73:

35. *Pol. dichrous* Fr.; Rostk. 39; Bres. Herb.; Bourd. p. 550
(Zchg.); Pilát Atl. p. 151 u. t. 86/7. Meine Fig. 12.

M. Unterhaching an Weide III 39 (leg. Angerer).

P. kleinhütig (wie bei Rostk.), weiß-gelb u. Hym. lila-
violett; wächst stalaktitenfg.; Sp. zyl.-gekrümmt ca. 4/1.

Seltene Art; übrigens schon von Strauß (1850) p. 38 für
Bayern konstatiert.

Zu S. 73 Z. 11 von unten:

- 37a. S. 307. *Pol. cuticularis* Bull. 462; Britz. 189 (nach Bres.).
Bourd. p. 635 (unter *Xanthochrous*).

R. Allee an Ahorn IV 36.

P. ca. 20 cm groß, rotbraun, weichsamtig, wenig fleisch.;
Rand etwas eingekrümmt; Fl. faserig, trocken, rotbraun;
R. bis 2 cm lg., gelblich; Bas. hyalin, 30; Sp. eifg.-rund 5/4
bräunlich; Stch. in der Trama hornfg.-gebogen, auch anker-
artig 60/7, braun; Hy. 5 dick.

Hier nur einmal beob.

Zu S. 74 ob. Z. 2 füge bei:

Britz. 62 (castaneus) ist r h e a d e s alt (nach Bres. mündlich V 23).

Ebenda (Mitte) füge ein:

- 39a. S. 320. *Polyp. coruscans* Fr.; Bourd. p. 637 (unter *Xantho-
chrous*); Bres. Ic. 981.

R. Karlstein an alter Eiche (hoch oben) XII 36.

Wie *cuticularis*, goldbraun, nackt; Fl. dürr und Poren
schimmernd (= *corusc.*); Bas. keulig 14; Sp. ellips. 8—9/5;
Stch. keulig od. dütenfg. 20—40; Hy. ca. 8 dick, septiert.

Dazu gehört wohl *fulvus* Fr. Ic. 184,3. — P. entwickelt
sich schnell; später (1938/9) nicht mehr an diesem Baum
beobachtet.

Ebenda:

- 39b. *P. spumeus* (Sow.) Fr.; Bourd. p. 533; Bres. Herb.

Würzburg VIII 30 (leg. Unger). M. Unterhaching an
Pappel (hoch oben) I 37 (leg. Ang.).

P. fast kopfgroß (2—3 dm), aufgequollen, weißgelb, im
Alter schwärzlich; Oberhaut flaumig; Fl. weich, etwas ge-
zont; Po. rundlich $\frac{1}{2}$ —1 mm; Bas. 14—20; Sp. rundeifg.
5—7/4—5, mit 1 Tr.; Hy. 2—3, auch 7 dick, mit Schnallen;
Geruch säuerlich.

Hier noch nicht beob.; auch nicht bei All. u. Britz. Wohl
erste Funde in Bayern. Angerer konnte erst beim Fällen der
Bäume des Pilzes habhaft werden.

Zu S. 76 Mitte:

Pol. hirtus Quél. lies: nach Lloyd (1 Exp. im Berliner
Herb.). Pilát p. 81 t. 32 u. p. 70 fig. 19. Nach diesem die
Sp. spindelig ca. 15/6.

Pol. setulosus Kill. n. spec. Meine Fig. 34.

B. W. Viechtach Nadelw. IX 35 (leg. Kallenbach u. ich).

P. schlank, gestielt 3 cm hoch, graustriegelig; Hüthen 1 cm breit, eingerollt, schuppig-haarig; Poren ziemlich groß $\frac{1}{2}$ —1 mm; Bas. klein, keulig 10; Sp. ell. 5—6/3; Haare 5 dick, auch büschelig; Hy. bis 10 dick; in der Trama der Porenwände Stacheln (*setulae*) 10—14 lg., gegliedert.

Hat Beziehung zu *hirtus*, der (s. o.) andere Sp. hat; knollig (fast faustgroß) und weißlich erscheint. Mein Ex. (nur ein Stück gefd.) sieht etwas wie *Hydnum auriscalpium* aus. *P. arcularius* hat Aehnlichkeit; aber die Substanz anders.

Zu S. 81 nach Z. 15 (*Fomes*) füge ein:

14a. S. 175. *F. fusco-purpureus* Boud. Ic. I 156 = *torulosus* Pers. Myc. eur. II p. 79 (1825); Konr.-Maubl. 461; Bourd. p. 619—21; Kill. in Engl.-Pr. p. 192 u. fig. 123,20 (Sp.); Bres. Herb. Fig. 13.

R. Moosham, Feldhölzchen an Eschenstock VIII 37.

P. wulstig, sitzend-huffg., klein (3—5 cm), feinfilzig, zitrongelb; Fl. braun; Por. wabig, frisch purpurn, ca. $\frac{1}{3}$ mm groß; Bas. zyl.-blasenfg.; Sp. rundlich $\frac{4}{3}$, blaß, mit 1 Tr.; Stch. (*setulae*) in der Porenwand, pfriemen-hornfg. 30, braun; Hy. gelbbraun, 3 dick, tunikat, auch zarter, hyalin, 2—3 und septiert; Haare — 150 lg., 4—5 dick, gelb, an der Spitze blaß.

Anscheinend erster Fund in Deutschl.; bei Ri. (Vad.) nicht aufgeführt. Die Pers.'sche Art, von Fries übergangen, durch Lloyd wieder entdeckt (im Pers. Herb. in Leiden).

Zu S. 87 (*Polystictus*) füge ein:

S. 259. *Pol. Wynnei* Berk. et Br.; Bourd. p. 550; Zeitschr. f. Pilzk. N. F. XVI (1937) p. 113—117 und Taf. 15 und XVII (1938) Taf. 2.

R. Matingerberg unter Buchenlaub einmal beob.

Ich zeigte den Pilz, der schlecht entwickelt war, *Bresadola* und er dachte an diese (seltene) Art. Seitdem nicht mehr beob.

Poria.

Zu S. 89:

2a. *Por. mucida* Pers.; Bourd. p. 680. Meine Fig. 14 und Taf. XXXVII A.

R. Karlstein auf Erlenrinde X 38.

P. gelb (sahnefb. cremeus Sacc. Chrom. Nr. 27); Rand weiß, flaumig; Konsistenz weich; Poren netzig, zerrissen, irpikoid; Röhren weit (1 mm); Bas. zyl. bis 30 lg.; dazwischen auch Haare (Zyst.); Sp. oval 5/4, mit 1 Tr.; Hy. 2—3 dick, gegliedert, mit einzelnen Schnallen und auch inkrustiert.

Die Art bei uns seltener; nach Bourd. in Frankreich die häufigste. P. mucida s. Bres. wird von Donk (s. u. bei Clav.) p. 227 zu versipora Pers. (= Irp. obliquus) gestellt. Bourd. dagegen bringt vers. zu mucida.

Zu S. 90:

4. Por. **vitrea** Pers. Obs. 1 p. 15 od. Syn. (1801) p. 545; Fr. Hym. eur. p. 577. Meine Taf. XXXVII C und Fig. 15.

Obb. Chiemsee auf moosigem Baumstock IX 38 (bei Regenwetter leg. Ang.).

P. frisch sehr schön, weiß, glasartig feucht aufschwellend, wellig, trocken zusammenfallend und unscheinbar; Röhren bis 5 mm lg. schief; Bas. keulig ca. 12 hoch; Sp. oval-rund 5/4 mit 1 Tr.; Hy. in der Trama fein 3, im Fleisch 5—7, tunikat, etwas gegliedert; Zyst. 14, Inocybe-artig.

Bourd. bringt die Art im Sinne von Quél. zu Pol. amorphus, die im Sinne von Fries zu undata Pers., die von Bres. Kmet. (non F. pol.) zu vulgaris. — Pers. aber unterscheidet vitrea u. undata; leider kein Orig. in der Pers.'schen Sammlung (Leyden). Nach Pers.: inaequaliter lateque effusa a quoso-albida, hyalina undulata subinterrupta, poris obliquis. — Der Pilz getrocknet kaum zu erkennen, während undata dichter und lederartig erscheint. Art von All. (Vz. Landsh. Ver. IX p. 64) für Bayern konstatiert.

Zu S. 94:

- 14a. S. 176. Por. **subfuscoflavida** Rostk. 11; Bourd. p. 691. Meine Fig. 16.

B. W. Steinbühl an Fichte VIII.

Wie bei Rostk., der die Art an Nadelholz gf.; ausgebreitet, weich und dünn mit breitem, byssusartigen weißlichen Rand; Poren gelb-bräunlich, eckig, ca. 2 mm breit und hoch; Hym. mit Bas. (20) und feinen Härchen; Sp. ell. 8/6 hyalin; in der Trama die Hyphen büschelig, 2—4

dick, schwach tunikat; am Rand feiner (2) und inkrustiert; Kriställchen vorhanden (CaCO_2).

Art von Bourdot bezweifelt; verschiedene Auffassung. Nach Fries Hym. eur. p. 576 an Eiche [wahrscheinlich im Anschluß an Berkl., auch so bei Rea p. 606]. Nach Bres. an Pappel (ist wahrsch. *P. obducens*) und nach Romell mit *sinuosa* identisch, die aber andere Sp. (zyl.-gebogen) hat.

Zu S. 96:

- 20a. *Por. Friesiana* Bres.; Bourd. p. 623 (als *Phellinus*). Meine Taf. XXXVII B.

M. Unterhaching an Hasel XI 38 (leg. Ang.).

P. in brauner Platte, wie ein resupinater *Fomes ignarius* (falscher Feuerschwamm); Poren fein, Röhren ca. 7 mm lg.; Bas. klein, ca. 12; Sp. rundlich 7/6 mit 1 Tr., hyalin-gelblich; Stch. wenig, lanzettlich — 30.

- 23a. *Por. subtilis* (Schrad.) Bres.; Bourd. p. 656; s. auch Teil VI p. 81.

var. *albolutea*, an Bourd.? Meine Fig. 17.

M. Unterhaching an Weide XI 37.

P. schön gelbbraun, am Rande weißflockig, häutig; Hy. mit Schnallen 2—3 dick; Bas. länglich 14; Sp. rund 3—4. Im Subhym. viel Kristalle.

Nach Bourd. die Färbung auch gelb-rötlich. *Porothelium subtile* Fr. (an *Juniperus*) scheint etwas anderes zu sein. Bei *albolutea* Bourd. sind die Bas. urnenfg., was ich nicht finden konnte.

Trametes.

Zu S. 98 ist zu ändern:

6. *Tr. albida* (Fr.) Bres. Ic. 1022,1; Bourd. p. 591.

L. an absterbender Ulme VIII 38.

P. dachzieglig, sitzend, korkig-lederig; einzelne Hüte bis 4 cm breit, grau-filzig, gefurcht; Fl. weiß; Po. unregelm. eckig, innen haarig; Bas. keulig 20; Sp. zyl. 8/3; Hy. zäh, 2—3 dick, im Hutfilz büschelig; Schnallen wenig.

Bourd. gibt die Sp. kleiner als Bres.; Abb. in der Ic. schlecht.

— var. *sepium* Berkl.

Zu S. 99; Z. 12 füge ein:

- 8a. S. 57. *Tr. hispida* (Bagl.) Fr.; Gillet; Bourd. p. 587; Ri. Vad. p. 238; Bres. Hb. (leg. Bourd.). Meine Fig. 18.

Obb. Reisach, Innauen auf Weide, auch verkohltem Ast IX 32. M. Umgebung (leg. Angerer u. a.).

P. dreieckig od. polsterfg. sitzend, 2—4 cm, oft viele zusammen, muschelfg.; Hut oben striegelig-haarig, oliv, etwas gezont; Por. vieleckig, weit, 2—3 auf 1 mm; Bas. keulig 20; Sp. ell. 8/4; Fl. weiß-gelblich-braun, weicher als bei *gibbosa*; Hy. in der Trama 3—5, verzweigt und gegliedert, auch mit Kriställchen; Haare 1—2 dick, auch glänzend oder schwach oliv.

Art fehlt bei Britz., All. u. a.; kommt auf Weichholz vor, hier von mir noch nicht beob. — Nach Bourd. und Ri. wäre *Trogii* identisch. *Tr. lutescens* Pers. (bei Ri. l. cit.) gehört auch zu *hispida*; Mich. 244 (lut.) wird *Ster. hirsutum* sein.

Zu S. 100 Mitte:

- 13a. *Tr. cervina* (Schw.) Bres. Fg. pol. p. 81; Bourd. p. 594. Bres. Ic. 1023 und Herb. Meine Fig. 19.

G. Schliersee an Buche? VI 38 (leg. Ang.).

Wie bei Bres., in großer gelbbrauner Platte, stufenfg., dachzieglig; einzelne Hüte ca. 3 cm breit; Röhren verschieden, bis 1 cm lg.; Po. groß bis 1½ mm, eckig-rundlich, auch zerrissen (irpikoid), bräunlich; Bas. ca. 14 keulig; Sp. zyl. 5/3 mit 2 Tr. an den Enden; Hy. zäh, 2—3, an Knoten — 10 dick; Fl. innen weißlich, etwas gezont.

Nicht bei Britz.; erster Fund in Bayern. Art nach Bourd. arger Holzerstörer.

Daedalea.

Zu S. 100 unten:

1. S. 1. *Daed. quercina* (L.) Pers.; Bres. Ic. 1027; Bourd. p. 578 (als *Leuzites*).

f. *violacea* Kill.

Aichach (leg. Pöeverlein) an Fichte(?). R. Karlst. XI 37.

Schön, veilchenfarbig; Sp. nicht beob.; Hyphenenden im Hym. spindelfg. mit gelblichem Inhalt. Die Form sonst nicht in der Lit. erwähnt.

Zu S. 101:

2. S. 6. *D. cinerea* Fr. (vel abnormis Kill.). Meine Fig. 20.

B. W. Haidmühle an altem Buchenstock IX 35.

P. $\frac{1}{2}$ dm, polsterfg., anf. ocker-bräunl., flaumig; später grau, länglich gestreckt; Substanz korkig, weiß, innen gezont; Poren länglich, dädaloid ($\frac{1}{2}$ —2 mm), gelblich; Bas. nicht gfd. Sp. länglich 8—10/3—4, schwach gebogen, ohne Oeltr.; Hy. 3—4 dick, tunikat, blaß.

Die Art wird bezweifelt, von Bres. zu *Tram. suaveolens*, von Bourd. zu *D. unicolor* gestellt. Rea. (p. 619) hält sie, findet aber die Sp. anders, rund 10. — In der Abb. bei Fr. Ic. 192,2 ist der P. flacher als bei mir und schon anfangs graufilzig.

Z. 25 lies: *irpicoides*.

Unten füge bei: *D. rugosa* All. Südb. P. p. 61 ist *Polyst. ravidus* (nach Bres. Sel.).

Merulius.

Zu S. 103:

Neuere Lit.: Burt E. A., *Merulius* in North. Amerika. Ann. of Missouri Bot. G. 4. Nov. 1917. Bourdot et G. loc. cit. p. 344—355.

a. *Leptospori* Fr.; Sp. klein (= leptos) und weiß.

2a. S. 20. *Mer. aureus* Fr.; Bres. Fg. pol. p. 82/3; Burt p. 343 und Pl. 21,25; Bourd. p. 351; Jaap. Hb.; Romell Nr. 119. Fig. 21.

Obb. Mangfalltal an Kiefer (*Pinus*) I 39 (leg. Ang.).

P. schön, mit gelblicher Grundlage (wie Watte); Porennetz orangefb., klein (— 1 cm), becher-muschelfg.; Bas. zyl. ca. 18; Sp. bakterienfg. 4/1,5, mit 2 Polkernen; Hy. 2—4 dick, mit Schnallen, auch schnabelartig (*anseriform*); die am Rande feiner (1—2) mit Kristallisation.

Nach Bres. sehr selten; auch in Amerika selten. Die Bezeichnung *croceum* (Pers.) wäre sehr ansprechend.

S. 9. — *M. aurantiacus* Kl.; Bourd. p. 345 (Schlüssel); gilt jetzt als var. von *molluscus*.

Zu S. 104.

3. *M. himantioides* Fr. gehört mit den braunen großen Sp. zur Gruppe b.

6a. *Mer. crispatus* Fl. Dan. 716,2; Bourd. p. 348. Brinkm. N. 119.

M. Unterhaching an faulen Erlenästen V 39 (leg. Ang.).

P. in daumengroßen Platten, gelb-bräunl., Rand byssusartig, weißlich-bläul.; Falten kraus, fast 1 mm hoch, Irpexartig; Bas. zylindrisch 20 lg.; Sp. ell. 4—5/1,5—2, mit 1 od. 2 Tr.; Hy. weich, 4 dick, etwas tunikat, ineinander verschlungen.

Art nach Fries Hym. eur. p. 593 an Erlenholz; subglaucescens d. h. wasserblau; selten. — Einlage im Herb. Bres. (aus der Bourdot'schen Sammlung) ist von porinoides (ebf. von Bourdot) nicht verschieden. Photo bei Lloyd Myc. N. 70 (1923) Fig. 2600 und 1 zeigt den P. ziemlich glatt (Falten schwach); stimmt nicht zu meinem Ex.; Photo nach Herbarexpl. (von Cesati, Italien). — Brink. N. 119 an Salix gfd. stimmt eher; Rand deutlich bläulich.

Vor Z. 6 (von unten) füge ein:

b. Coniophori Fr.; Sp. rostbraun (ähnlich Coniophora); P. holzzerstörend.

Zu S. 105 nach Z. 11 füge bei:

8. S. 47. Mer. **papyraceus** Fr.(?) ; Rea p. 623. Meine Fig. 22.

R. Karlstein an Pappelstrunk.

P. ausgebreitet, häutig, papierartig, abhebbar, resupinat; Unterlage und Rand seidig weißlich; Falten purpurnbraun schmutzig, mehr porös; Hym. mit Lloydella-artigen, helleren Zyst. zyl. 20 lg.; Bas. keulig, braun ca. 14; Sp. ell. 10/6, honigfb.; Hy. dickl. 10, mit Schnallen u. Verbindung.

Fries Ep. p. 61 erhielt den P. aus der Schweiz und bezeichnet als Besonderheit: unten glatt, nackt und nur am Rande etwas seidig; auch die Falten verschwinden am Rande und die Oberfläche wird ganz glatt. (Von mir nicht recht beob.). Eigentümlich die Zystiden, von denen Rea nichts sagt; viell. eine neue Art. Sie wird (außer von Rea) von keinem neueren Autor aufgeführt oder besprochen.

9. — Mer. **pinastri** (Fr.) Burt. p. 356; Bourd. p. 355; Sacc. p. 464; früher Hydnum (s. meine Arbeit p. 46); Rabh. Nr. 4147 (leg. Bres.). Fig. 23.

R. Karlstein an Fichtenstock X 34.

P. schön goldgelb, mit schwacher Hutbildung; Falten zackig (irpicoid); ca. 1 cm groß; Saum und Myzel gelblich; Bas. zyl. 30/5; Sp. eifg. 6—8/3—4, schmutzig gelb, mit 1—2 Tr.; Hy. 3—4, mit Querwänden und Schnallen, auch aufgeblasen.

Clavaria.

Neue Lit.: Coker W. Ch., the Clavarias of the Unit. St. and Canada. Chapel Hill 1923.

Zu S. 108:

2. — *Cl. botrytes* Pers. f. *minor*
Andechs an Buchenwurzel, reihenweise VIII 26. Sp. kleiner 7/4—5.
— f. *abnormis*.
Fr. Rothenburg o. T. IX 36 (leg. Krebs).
P. strahlig; Aeste weiß, dicklich, an den Spitzen rötlich, krustig; Sp. fehlen.
3. — *Cl. pallida* Schaeff. 286; Bres. Ic. 1088 und Herb.
R. Karlstein, unter Carpinus IX 38. B. W. Viechtach Tannw. XI 34. Spessart Buchw. IX.
P. mit kurzem Strunk, fleischfb. dann braun; Zacken blaß-gelb; Bas. nur 20 lg.; Sp. klein, ell. 8/4, kaum gelblich. Ohne besd. Geruch; gilt als verdächtig.

Zu S. 110:

9. *Cl. cinerea* var. *odorata* Bourdot.
R. Hauzst. VIII 22.
P. weiß-grau violettlich; Sp. 7—9; riecht (fischartig).
- 10a. *Cl. cristata* (Holmsk. 23) Pers.; Bres. Ic. 1094; Schaeff. 170 (*albida*).
M. Unterhaching X 36 (leg. Angerer).
P. schön weiß, zart, kammfg.; Sp. rund 7. Früher von Bres. zu *cinerea* gestellt.
- 10b. — *Cl. fimbriata* Pers.; Bres. Hb. (in *laricetis*, Lärchenw.).
Gedrungen, kräftig, reich verzweigt, trocken gelbl.; Sp. oval 7, hyal.
11. — *Cl. albida* Schaeff.; Bres. Herb. (*cristata* Fr. p. p.); Ic. 1097,2.
B. W. Rachel Nadelw. VII 24.
12. — *Cl. rugosa* Bull.; auch am Arber (Brennes 1000 m) X 25.
— f. *fuliginea* Britz. 68; ist *cinerea*.

Zu S. 111 (ob.) füge ein:

- 12a. *Cl. grossa* Pers. Comm. t. II f. 2; Bres. Ic. 1096,1.
L. Niederaichbach Fichtw. VIII 24.

Wie bei Bres., aber nicht so verzweigt; weiß, trocken orange-gelb; Sp. rundlich 10, hyalin. Bei Pers. größer und verzweigter als bei Bres.

13a. S. 25. *Cl. subtilis* Pers.; Bres. Ic. 1099,1.

Rhön Wildflecken Nadelw. IX 32.

Wie bei Bres., zart; Aeste weiß, gesäumt; auch trocken weißlich; Sp. ellips., am Ende gekrümmt 5/3, hyalin.

Zu S. 112:

16. — *Cl. rufescens* Schaeff. sensu Bres. Ic. 1084.

R. Karlstein Nadelw. IX. Viechtach XI 34.

Wie etwa bei Bres.; P. braungelb, fest; Zacken dunkel (braun); Sp. länglich 7—10/3—4, blaß. Geruch scharf; Geschm. dorsche-artig.

16a. — *Cl. Strasseri* Bres. Ic. 1089.

R. Kelheim, Mischw. (Buchen-Fichtw.) IX 38.

Wie bei Bres.; Strunk fleischig, kohllartig verzweigt, bis 1 dm groß, rötl. gelb; Zweige strähnig, am Ende 2—3zackig; Bas. langkeulig 30—50; Sp. mandelfg. ca. 12/5, gelb; Geschmack angenehm.

Zu S. 113 füge ein:

17a. S. 41. *Cl. testaceoflava* Bres. Ic. 1090.

B. W. Rachel Urwald VIII 24. G. Schliersee (1000 m) VIII 37 (leg. Ang.).

Wie bei Bres., zimtbraun, büschelig; Sp. ellips. 8/3.

Zu S. 117:

29. S. 156. *Cl. fumosa* Pers.; Bres. Ic. 1101,1.

R. Kürn VIII 31 unter Gras.

P. wie bei Bres.; aber länger (1 dm), grau, zerbrechlich, dann verwelkend; Bas. langkeulig 40/10, mit 2 Ster.; Sp. kernfg. 7—8/3—4; Hyphen dick 14; gegliedert; Zyst. 50 vorstehend. Geruch mufflig.

Früherer Fund (Münchsm.) gehört zu *fragilis*.

Zu S. 113 (Mitte) füge ein:

18a. *Cl. Invalii* Cott. et Wak. ?; Rea p. 712; Bourd. p. 100; Donk, Rev. der niederländ. Homobas. (Utrecht 1933) p. 113. Meine Fig. 24.

M. Nymphenburg bot. Garten Gewächshaus III 39 (mis. Maurer jun.).

P. gleicht etwas unserer abietina, fast faustgroß, ein rundlicher Ballen, tief ockerfb.-braun; St. kurz auf dichtem Myzelballen; Aeste von unten an, wenige; Fl. weiß, (an der Luft) rotbraun; Aestchen schlaff, oben verdickt u. knorpelig; Bas. schmal, ca. 30 lg.; Sp. gelb, kernfg. 7/4, rauhlich. Geruch nicht besonders bemerkbar. P. färbt in Wasser gelegt, dasselbe alkalisch blau.

Halte diesen so früh erscheinenden P. für obige Art. Donk wirft sie mit abietina zusammen, Coker mit suecica(?)

Tremellaceae.

Neue Lit.: Die Pilze Mitteleuropas Bd. II Die Gallertpilze von W. Neuhoff. Leipzig Klinkhardt 1934.

Zu S. 35 (Sebacina) füge bei:

4. S. p. 785. Seb. **epigaea** (Bk. et Br.) Bourd. p. 39 (mit Zch.); früher Tremella. Meine Fig. 25.

R. auf bloßer Erde, Dörnberg Park unter Buche IX 38.

Reifartige, graue Flecke, trocken lackartig opalisierend; Bas. groß kolbenfg. mit 4 langen Ster. (bis 70); Sp. länglich 10/8; Paraphysen vorhanden.

5. Seb. **laccata** Bourd. et G. p. 41 (mit Zch.). Fig. 26.

G. Fall a. d. Isar, an berindetem Fichtenstamm auf dem Boden VIII 36.

Grünlich glasiger Ueberzug, weit ausgebreitet, trocken weißlich-gelblich, lackartig; Hy. 3—5 dick, verzweigt; Bas. kelchfg. ca. 20 mit 4 dicklichen Ster. — 20 lg.; Sp. zyl.-eifg., an 1 Ende spitzlich 10/7; Dendrophysen nicht gesehen.

Scheint diese neuere (1924) Art zu sein; nach Bourd. an Pinus.

6. Seb. **mesomorpha** Bourd. et G. p. 42. Fig. 27.

G. Maria Eck, an Fichtenrinde VI 25 (det. Neuhoff).

Zart, hyalin (bläulich); Bas. klein, kugelig ca. 10; Ster. 20—30 lg., geißelfg.; Sp. nierenfg. 10/4.

Zu S. 36 (Tulasnella) füge bei:

- 1a. Tul. **pinicola** Bres. Fg. pol. p. 14; Bourd. p. 60.

M. Unterhaching an Kiefer IX 36 (leg. Angerer).

P. etwas rötlich-braun; Sp. ca. 8/5.

Zu S. 122 (*Exidia*):

2. S. 2. *Ex. recisa* Fr.; Bourd. p. 29; Neuhoff Gallertpilze t. I 8—15.

Frk. Pegnitz an Zitterpappel XII 36 (leg. Eichhorn).

Wie bei Ditmar (Sturm) 13 od. Neuhoff, trompetenfg., bernsteinfb., auf der Unterseite papillös; Sp. nierenfg. 10/3.

Zu S. 123 füge an:

- 5a. *Ex. villosa* Neuhoff p. 22—24 u. t. III 14—21. Meine Fig. 28.

Erlangen an faulem Holz VII 36 (leg. Greis) det. Neuhoff.

P. wie albida auch repanda etwa, zottig; Bas. eifg. 10; Sp. nierenfg. 10/5; Härchen pfriemenfg. 30; Kristalle längl. 6 eckig, bis 60 groß.

- 7a. *Ex. Thuretiana* (Lév.) Fr.; Bourd. p. 32.

R. Matting an Eiche X 25 (det. Neuhoff).

P. glasartig, weißlich grau; Bas. spindelfg. 14—20; Sp. zyl.-gebogen 15/7; Hy. 2—3 dick.

Zu S. 123:

Ulocolla foliacea (Pers.) Sacc., non Bref.; Bres. Ic. 1114,2; Bourd. p. 20. Meine Fig. XXXVIII A.

B. W. Haidmühle an Tanne XII 38 (leg. Zeuner).

P. groß 1,5 dm, wabenartig, umbraviolett (wie bei Bres.); Bas. ca. 20; Sp. rundlich 8—10; Hyphen — 4 dick.

Die *Ul. foliacea* Bref. wird von Bres. für *saccharina* gehalten. Bourd. führt die Art unter *Tremella* auf und trennt *frondosa* Fr. ab; letztere bei Bull. 499 T schön gelb dargestellt. *Tr. mesenterica* Gill. soll zu *mes. Retz.* gehören?

Bei S. 125 füge ein:

Bourdotia Bres. et Torr.; Bourd. p. 48—51. Kill. bei Engler-Pr. VI p. 115.

Wie *Sebacina* od. *Tulasnella*; aber mit (Glöo-) Zystiden. Meine Ex. det. Neuhoff.

1. *B. Galzini* Bres. Meine Fig. 29.

R. Hautst. auf einem Fichtenbrett VIII 17.

P. anfangs weißl., klebrig, fein gefaltet; dann schmutzig olivbraun; Sp. groß nierenfg. — 12/6.

2. *B. cinerea* Bres.

G. Reit i. Winkel, auf faulem Fichtenholz VI 27.

Bildet einen reif-hauchartigen Ueberzug; silbergrau; Glöozyst. 60/9; Bas. eifg. 20/10, mit 2 dicken Ster.; Sp. breit-ellipt. 8—10/5, körnerreich.

3. *B. cinerella* Bourd. et G.

B. W. Geisrigl, an fichtenem Brett VIII 18.

Grauer Ueberzug, bereift, feinkörnig; Bas. kugelig (12); Sp. rundlich 5, mit Stacheln; Zyst. zyl. 7 dick; Hy. sehr zart 1—2.

Zu S. 125 (Trem.) füge bei:

Tr. *virescens*; meine Ex. gehören (nach Neuh.) zu *albida* B. et G.

Tr. *Grilletii* Bourd. p. 26.

R. Pfatter, an faulem Baumstumpf XI 17 (bei großer Feuchtigkeit und Nebelwetter).

Weißlicher, gallertiger Belag; Bas. rund ca. 10; Sp. schwach nierenfg. 8—10/4—5.

Tr. *glacialis* Bourd. et G. p. 26. Meine Fig. 30.

R. Hauzst. I 28 an Nadelholz (bei der Schneeschmelze).

Weißlich; Körper körnig-schüsselfg. u. dicht zusammengestellt; Bas. eifg. ca. 7—10; Sp. zyl., kaum eingedrückt 5—7/2.

Zu S. 127 füge an:

VI. *Hyaloria* Möller. Kill. in Engler-Prantl VI p. 119.

Hyaloria europaea Kill. n. sp. Ber. der D. bot. Ges. 54. (1936) Heft 2 und 9. Meine Fig. 31.

R. Karlstein an Erlenast unter Sphagnum X 33.

Pilacre-artig, keulig mit rundem Köpfchen $\frac{1}{2}$ cm hoch, gelatinös; St. braun, rinnig; Köpfchen flaumig; Bas. dreieckig rundlich 7—10, 2 teilig(?) Sp. zyl.-nierenfg. 7, mit 2 Tr. Näheres s. in oben erwähnter Abhdlg.

Wurde später (III 1938) von Sponheimer auch im Rheinland festgestellt. *Sirobasidium cerasi* Bourd. p. 18 scheint identisch zu sein; ist aber kein echtes *Sirobas.* — Neuhoff will aus meiner Art die Gtg. *Killermannia* machen.

6 7. T.

Zu S. 128 (unten) füge bei:

7. S. 71. *Cyphella cuticulosa* (Dicks.) Berk.; Rea p. 700. Fig. 32.
R. an Urtica-Stengel X 38.

Pilzchen nett, glasartig, 2—4 mm breit, anf. röhren- dann präsentertellerfg.; Stielchen 1—3 mm, etwas flaumig; Gewebe 2 schichtig: außen faserige Hy. 2—4 dick, fein tunikat; innen Bas. 30/6, keulig; Sp. keilfg. 8/4, körnig; Hutrand etwas zackig; Stielhärchen bis 50 lg., einfach od. geweihartig. Name: cut. = häutig.

Cyrtidia Quél.; Bourd. p. 145; Kill. l. c. VI p. 142. Gtg. der *Cyphella* ähnlich, aber fleischig-gallertig.

8. *Cyt. rutilans* (Pers.) Quél., auch *cruenta* Pers.; früher als *Cortic. salicinum* Fr. von mir aufgeführt (I p. 14). Meine Fig. 32.

M. Unterhaching an Weide X 38 (leg. Angerer).

P. muschelfg. 1—2 cm, schön blutrot; Bas. zyl.-becherfg. 50/6, mit 4 dicklichen Ster.; Sp. groß, zyl. gebogen 15/5; Hy. 2—3 dick, wie geperlt; Paraph. lang, ca. 4 dick.

Ist frisch ein herrlicher Pilz. Von den älteren Autoren, auch noch von Bres. F. pol. (1901) zu *Corticium* gestellt.

B. Zu Teil II (1925); Sporentaf. XXXII Fig. 1—11.

Lentinus.

Zu S. 25 oben:

L. *Dunalii* Fr. ist eine var. von *tigrinus*; dazu:

(S. 176.) var. *fimbriatus* Curr.; Ck. 1095 (1148) A. Meine F. 4.

R. Buchenstock II 34 (leg. Greis).

P. klein 1½ cm, gelblich (ockerfb.); Hut 1 cm breit, grob geschuppt; St. in der Mitte rauhlich, dünn; L. gesägt; Bas. spindelfg. 35/4 mit 4 langen (5) Ster.; Sp. kernfg. 5—7/2,5—3, hyalin; Zyst. mit starker Oelabsonderung, 60/6; Schuppenhaare 30/4; in der Tiefe der Lam. auch runde Harzellen.

Die Ansicht von R. Maire, daß es sich um eine *tigrinus*-var. handelt, dürfte richtig sein.

Zu S. 27 Z. 12 (von unt.):

12a. S. 182. *L. Auricula* Fr. Ic. 175,2; Ri. p. 86; Rea p. 540.
Meine Fig. 5 und Taf. XXXIX.

B. W. Arbergebiet an altem Tannenstock VIII 37.

P. ohrfg. (ca. 5—8 cm), weiß, wird goldgelb, dachziegelig, fleischig-lederig; L. schmal (ca. 3 mm), gekerbt; Bas. zyl. ca. 10—14; Sp. massenhaft, klein eifg. nur 2—3 mit Tr. (wie Rea angibt); riecht ranzig.

Seltene Art; kaum in deutschen Fundberichten aufgeführt; auch nicht bei Britz.

Zu S. 30 (Trogia):

s. 6. Tr. *crispa* = *Plicatura faginea* (Schrad.) Karst.; Bourd. p. 343; var. *cruenta* Kill.

Rhön Kreuzberg an Buchenast V 34 (bei Schneeschmelze).

P. auffallend blutig, färbt auch die Unterlage rot; Sp. zyl. 4/1.

Plicatura nivea Karst.; früher *Merulius niveus* und *petropolitanus* Fr.; Bourd. p. 344. An Erle; bisher von mir nicht beob.

Rhodosporeae.

Zu S. 37 (*Volvaria*):

— s. 5. *Volv. grisea* Quél. 14. Spl. (1885) t. XII 2. Fig. 1.

R. Mullplatz unter Lappa-Stengeln IX 38.

P. 3—5 cm; Hut anf. grauseidig, dann glatt; St. fest, weißseidig, anf. 1 cm dick; Volva braun, fleischig-gelatinös, außen filzig, anf. 1 cm hoch, 3 lappig, dann schwindend (auf 1/2 cm). L. frei, gelblich, dann schön rot; Sp. ellips. 8/4—5, mit 1 Tr.; Zyst. kolbenfg. 20; in der Volva große blasige Zellen 100/40—60. Ohne Geschmack und Geruch.

Entspricht nicht in allem der Beschreibung bei Quél. Art von R. Maire (p. 52) anerkannt; schön und seltsam.

Zu S. 47 (nach *Entoloma sericeum*) füge ein:

20a. *Ent. sericatum* Britz. p. 230 u. Rev. II p. 4; fig. 161.

Hut glockenförmig, 6 cm (im Bild kegelförmig und nur 2 cm groß), schwarz-braun, etwas seidig; St. heller; Sp. rund-eckig 10; Mehlgeruch. Haspelmoor.

6*

Wird von Jul. Faure (Bull. Soc. myc. 53. (1937) p. 273 anerkannt und für Hochmoore im franz. Jura angegeben. Aber seine Zeichnung stimmt nicht zum Bilde von Britz.; ob nicht *resutum* Fr. (s. Bres. Ic. 552)?

Zu S. 57 (*Eccilia*):

1. S. 1. *E. polita* Pers.; Bres. Ic. 593. Ri. p. 303.

— var. *villosa* Kill.

M. Unterhaching Erde VIII 1937 (leg. Angerer); an Buchenrinde.

P. etwa 4 cm groß, hellgrau (trocken) glänzend, genabelt; St. ziemlich fest, grau, glatt, ca. 4—6 cm hoch, unten mit filziger Basis; Lam. rötlich, herabfld., später sich abtrennend; riecht nicht besonders. Sp. eckig ca. 8 groß, mit Oeltropfen, rot; Hyphen an der Basis zart 3—5 dick, mit Schnallen; einige auch dicker — 10 und mit Kanal; einige Konidien beob. ca. 5 groß, hyalin. Junge Ex. ohne Basisfilz.

Die Art scheint selten zu sein; bei Konr.-Maubl. nicht abgebildet; im Text aber von R. Maire Art begutachtet, für Buchenw. — Der Basisfilz nirgends erwähnt.

Zu S. 59 oben (*Claudopus*):

- 1a. S. 6. *Cl. depluens* Batsch (1789); Bres. Ic. 59,6; Ri. p. 460 (als *Crepidotus*). Meine Fig. 2.

R. Jura (Alling) unter Hecke (*Syringa*) VII 36.

Wie bei Bres., 2—3 cm groß, feucht silbergrau, getrocknet rötlich-braun; Basis weißhaarig; Bas. keulig 30; Sp. 5 eckig ca. 8/5; Myzelhy. 5—10 dick, auch gebündelt — 60 dick. — Daneben kleinere Ex., Erdteilchen, auch Moos umspinnend.

2. S. 7. *Cl. byssisedus* Pers.; Pilát in Hedw. 69 (1930) p. 144 (nach Velen.). Fig. 3.

M. Unterhaching an faulem Ahornholz VIII 38 (leg. Ang.).

Aehnlich der vor.; Byssus deutlich, weißfaserig; Bas. mit 2 hakigen Ster.; Sp. ähnlich der vor., auch rundlich 6—7 mit 1—2 Tr.; Hy. im Byssus zart, 4—5 dick, hyalin und mit Schnallen, auch stärker 5—10, braun, gegliedert u. tunikat.

Ich vermute, daß *byssisedus* Pers. (1800) nur eine var. von *depluens* ist.

Ochrosporaee. Flammula.

Zu S. 72 unten:

Fl. muricella var. *graminis* Quél. wird jetzt von Bres. Ic. 778 zu *conissans* gestellt; diese bei mir p. 75 (Mitte).

Zu S. 73:

5a. S. 33. *Fl. mixta* (Fr.?) sensu Ricken p. 203. Fig. 6.

B. W. Kl. Arbersee auf Erde VIII 28.

P. gelbgrün, etwas schleimig; Hut konvex (1 cm) häutig, filzig, rissig; St. steif, dünn (2 mm), voll; L. schmal (2 mm), grünl.; Sp. spindel-schiffchenfg., groß 18—20/6—8, olivfb.; Zyst. nicht beob.

Zeigt die größten Sporen der Gtg.; andere wie Aldridgei Mass. bei Rea p. 313, *limonia* Ck. et M. kommen hier nicht in Frage (erstere mit herablf. Lam., letztere in Australien). — Nach Ri. p. 203 die Sp. bei seiner *mixta* ungewöhnlich groß und Zyst. vorhanden. — *Fl. mixta* Fr. (im Herb. Bres. aus Tannenw.) zeigt kleine Sp. (7/4) und sieht aus wie *lupina* Fr. auch im Herb. Bres. und zur selben Zeit gesammelt.

S. 35. *Fl. decussata* Fr.; Bres. Ic. 771 als gute Art.

Zu S. 74 (oben) füge ein:

7a. *Fl. Henningsii* Bres. Ic. 774; auf Moorboden unter Sphagnum. Dazu viell. meine *scamba* var. *sphagnicola* (p. 77, Nr. 24).

11. *Fl. alnicola* Fr. (1821); wird jetzt von Bres. Ic. 777 zu *flavida* Schaeff. (als var.) gestellt.

Zu S. 75 (Mitte):

14. *Fl. apicrea* Fr.; Bres. Ic. 779. M. Unterhaching X 37 (leg. Ang.).

Zu S. 76:

17. *Fl. hybrida* Fr.; Ck. 486 (615); Bres. Ic. 981.

B. W. Hirschenstein, auf Buche VIII 29.

Wie bei Ck., zimtbraun, kleiner als bei Bres. u. Sp. 7/4. St. behost; Zyst. — Die Ck.'sche Abb. gehört doch hierher.

Zu S. 77 (Mitte):

— S. 78. *Fl. helomorpha* Fr.; Bres. Ic. 787. Bres. gibt die Sp. (wie Ri.) rund und rauhlich und findet die Art Paxillus-ähnlich; sieht bei ihm wie *Pax. tricholoma* (Ic. 682) aus, nur fetter.

24. *Fl. scamba* Fr., wird von Bres. als var. der vor. betrachtet. Mein Fund von Eisenstein gehört zu *sapinea*. S. unten bei Paxillus.

Naucoria.

Zu S. 79 Mitte:

- 10a. S. 15. *N. centunculus* Fr.; Bres. Ic. 796; Rea p. 350/1.

R. Karlstein an faulem Eichenast XI 36.

P. klein, gedrunge ($\frac{1}{2}$ cm), grünlich, weißseidig (junge Ex.), auf brauner Unterlage; St. weißlich; L. dicklich, rostbraun (unter Lupe); Bas. zyl. ca. 24; Sp. ell. 7/6, gelb; Zyst. fädig, — 30 lg.; Huthyphen keulig, 4—5 dick, (oben) hyalin.

P. bisher nicht beob., mit Flechten zu verwechseln; bei mir nicht so schlank (wie bei Bres.) oder derb (wie bei Ck.-Kalchbr.).

- 11a. S. 20. *N. rimulincola* Rbh.; All. und Schn. Nr. 230; Rea p. 351.

Oberammergau 1892, auf Birnbaum. Grünen ebenso (Britz. p. 130).

Art wird von Rea gehalten; von Ri. zu *horizontalis* gestellt.

Zu S. 80 oben.

- 13a. *N. nasuta* Kalch., var. ***nigripes*** Kill. Fig. 7.

B. W. Viechtach Nadelw. IX 33.

P. schlank, ca. 4—5 cm; Hut spitzkegelig 1 cm, rotgelb, glatt, (mit Lupe) etwas aderig; St. steif, 3 mm dick, hohl, außen schwärzlich, schuppig; L. ziemlich schmal (2—3 mm); Sp. spindelig 14/6, goldgelb, mit 1 Tr.; ohne Geruch.

P. eigentümlich; läßt sich nicht zu *cuspidata* Bres. (s. u.) bringen. Die Art wird von Rea p. 355 jetzt *hydrophila* Mass. genannt, mit ell., braunen Sp. 13—14/6—7; soll nach R. Maire *Psil. semilanceata* sein; Bres. Ic. 858 sagt davon nichts und schreibt der letzteren große, ovale Sp. zu.

Ebenda, Mitte:

19. *N. innocua* Lasch. Auch im G. Mittenwald (ca. 700 m) Isarufer VII 34.

Zu S. 84 Z. 2 (unten):

- 34a. S. 97. *N. porriginosa* Fr.; Ck. 511 (510); Ri. p. 220; Rea p. 358. Meine Fig. 8.

B. W. Haidmühle, unter Waldmoos (*Polytrichum*) IX 35.

P. schön, schlank, gelbbraun (feuerfb.), flockig (safran); Hut konvex (1 cm), klebrig; St. 1 dm, unten anschwellend, feuergelb; Sp. oval 7/4, auch mit 1 Oeltr.; ohne Zyst.

Nicht bei Britz.; nach Ri. sehr selten; gibt keine mikrosk. Daten, auch Rea nicht.

Zu S. 86 (unten) füge bei:

45a. — *N. cuspidata* Bres. Ic. 804,2.

M. Unterhaching X 35 auf Nadeln (leg. Angerer).

Wie bei Bres.; Hut spitz-kegelig (1 cm); St. allerdings nur oben hohl, unten markig; Bas. zyl. 30/7, mit 4 kegel. Ster. (5); Sp. mandelfg., an 1 Ende abgestumpft 8/4, gelb; Hyph.enden neben den Bas. dick-zyl. 40/7; riecht nach Karbol (Zersetzung von Nadelharz).

Scheint mir nur var. von *medullosa* zu sein; Bres. bemerkt, daß die Art auch nicht *cuspidata* sei, und nennt sie geruchlos.

Zu S. 87 (oben):

46. *N. pusilla* Kill. n. spec. (non Lasch). Meine Fig. 9.

R. Karlstein an *Urtica*-Wurzel VIII 36.

P. sehr klein (1 cm), gelbl.-grau; Hütchen konv. (1/2 cm), etwas fleischig, glimmerig, flaumig am Rande; St. nach unten verdickt und hohl, mit weißem Myzel; L. angewachsen, schmal (2 mm), gebogen; Bas. keulig 20, mit 2 Ster.; Sp. breit kernfg. 7/5, rauhlich, braun; Zyst. fädig ca. 30, auch keulig — 10 dick.

Kann den Fund bei anderen Arten: *consp.*, *eschar.* oder bei *Psath. urticaecola* nicht unterbringen. *N. pusilla* Lasch gehört zu *sobria* (nach Fr.). *N. pusilla* und *conico-papillata* P. Henn. sind *Nolanea*-Arten und hier zu streichen.

Diagn. lat.: *Naucoria pusilla* Kill. (non Lasch).

Minima (5—10 mm), *lurida*; *pileo convexo* (ca. 5 mm), *micaceo*, *carnosulo*, *marginibus puberulo*; *stip. ca. 1 cm longo*, *deorsum incrassato* (— 3) *et cavo*, *mycelio albo*; *lam. adnatis*, *tenuibus* (2 mm), *antice attenuatis*; *bas. clavatis* 20/6, *bisterigmaticis*; *sp. late-ellipsoideis* (7/5), *ferrugineis*, *apiculatis*, *granulatis*; *cyst. cylindraceis vel capitatis* (30).

Bavaria ad radices *Urticae dioicae*; autumno, raro.

Crepidotus.

Zu S. 93 Z. 7 füge bei:

Bres. Ic. Vol. XVI A. Pilát, Ueber eine neue interess. Art aus der Gtg. *Crepidotus* Fr., in *Hedwigia* 69. (1930) p. 137—147.

S. 1. *Cr. palmatus* Bull.; Bres. Ic. 788; sehr absonderlich, groß; Sp. *Boletus*-artig; bleibt bei *Crep.* (nach Bres.).

S. 3. *Cr. mollis* Sch.; Bres. Ic. 789.

S. 8. *Cr. applanatus* Pers.; Bres. Ic. 790,1.

3. S. 9. *Cr. scalaris* Fr. var. *stipitata* Kill. Fig. 10.

B. W. Lam-Arber, an Tannen(?) -Stock unter Moos VIII 30.

P. etwas spatelig $\frac{1}{2}$ cm, mit kurzem St., quillt auf (im Wasser), kahl, weiß-gelblich; Lam. schmal und zart; Bas. keulig ca. 20; Sp. rund 4—5, rauhlich, gelblich; Zyst. keulig, bis $\frac{45}{8}$ mit dickerem Ende u. Oeltr.; Hy. sehr fein 1—2 dick.

Pilz wuchs nicht gerade treppenfg. (scala = Treppe).

Zu S. 94 Z. 6:

4a. S. 23. *Crep. haustellaris* Fr. = *Rubi* Berk.; Bres. Herb.

R. Karlstein an Rosenstock unter Moos 1. XI 31.

P. klein $\frac{1}{2}$ —1 cm, muschelfg., kurzgestielt-sitzend, weißwollig; L. schmal, rötlich; Bas. keulig $\frac{20}{5}$ mit 2 hakigen Ster.; Sp. ellips. $\frac{8}{4}$, $\frac{10}{6}$, strohgelt (stramineus); Haare zyl. 25—30, oben kopfig mit Oeltr.

Bei Ck. und Berk. P. größer und deutlich gestielt, einmal auch sitzend. Name: haust. = Wasser schöpfend.

Zu S. 94 Ende füge an:

— *Cr. pubescens* Bres. Ic. 790,2; an *Alnus*; Sp. spindelfg. $\frac{12}{5}$.

— *Cr. carpathicus* Pilát l. cit. p. 141/2 (mit Zchnng.); auch an *Alnus*; Sp. rund, dicht stachlig warzig 4—5.

Hebeloma.

Zu S. 96 (Mitte):

3. *Heb. glutinosum* (Ld.) Fr. Auch im G., Schliersee (800 m) Fichtenw. X 35 (leg. Ang.).

Zu S. 100 Z. 4 unten:

21. S. 64. *Heb. strophosum* Fr.; Ri. p. 115; Lange P. XII p. 4; Taf. 454 (nicht gesehen). Meine Fig. 11.

B. W. Viechtach Waldrand IX 33 (leg. Dr. Seehuber).

P. kräftig, fleischig, 7 cm groß, gelblich; Hut konvex, klebrig, semmelfb.; St. — 2 cm dick, aufsteigend, außen weißseidig, oben mit häutigem, herabfall. Ring; L. sichelfg., $\frac{1}{2}$ cm breit, am Rand gewimpert; Bas. ca. 30; Sp. mandel-spindelfg. 8—10/5, an 1 Ende gestutzt; Zyst. fädig-keulig, 30—50 vorstehend. Geruch widerlich (Inocybe-ähnlich).

Nach Ri. der beringte Fälbling (strophosus = mit Bauchbinde). Art scheint nur bei Lange abgebildet zu sein. Bei Britz. 188, fraglich, ohne Ring; Sp. wohl ähnlich.

Inocybe.

Zu S. 114 Z. 5:

In. umbratica Quél.; Bres. Ic. 734,2.

Allescher Nr. 328 aus Oberammergau VIII 1893 (als commixta).

Erscheint mir fraglich; Sp. wohl eckig-sternfg., aber viel kleiner (5) als bei Bres.

C. Zu Teil III (1928); Sp.-Taf. XXXII Fig. 12.

Zu S. 70 füge bei:

- 7a. *Paxillus scambus* (Fr.?) Ri. p. 97; var. *sulfureus* Kill. Fig. 12.

M. Unterhaching in Nadelw. XII 34 (leg. Ang.).

P. weißlich, tonfb. trocken grünlich-gelb, ca. 3 cm hoch, nicht schmierig; Hut 1 cm mit Kuppe, dann auch eingebogen; St. gekrümmt (= *scambus*), dünn (2 mm); L. oliv zimtfb., dicklich, herablf.; Sp. rund 3—4, rauh, gelblich; riecht stark.

Ueber Flamm. *scamba* s. ob. Es gibt auch einen *Paxill. sulfureus* Berk.; aber Sp. länglich und im Himalaja.

Dazu:

Pax. tricholoma A. et Schw.; Bres. Ic. 682. Früher (Teil II p. 114) unter *Inocybe* vorgeführt.

C. Zu Teil IV (1931).

Agaricineae; Sp.-Taf. XXXII Fig. 13—26.

Amanita, *Armillaria* und *Lepiota*.

Zu S. 6 (unten):

10. *Am. umbrina* Fr. (als var. von *muscaria*). Taf. XL.
Arbergebiet VIII 36 wiederholt. R. Groß Fichtenw. einmal beob. (40 Exp.) 1934 (Dr. Greis).

Ich halte den Pilz für verschieden von *muscaria*. Fehlt anscheinend in der französ. Flora (nicht bei K.-Maubl.), auch im Werke Bres.; wird dagegen von Rea p. 100 (für England) erwähnt.

Zu S. 12 (unten):

Arm. **bulbigera** A. et Schw.

M. Planegg X 36 (leg. Angerer).

P. braunfilzig; St. weißlich, unten knollig; Bas. zyl. 14; Sp. mandelfg. 7/4; Fl. weich, ohne Geschmack.

Neben Britz. auch von Allescher (Landsh. Ver. 1886 p. 131) und zwar auch bei Planegg festgestellt.

Zu S. 13 (Mitte):

4. Arm. **aurantiaca** Schaeff.

G. Wendelstein Nadelw. im Grase sehr viel VIII 35 beob.

Zu S. 21 (unten):

20. Lep. **granulosa** Batsch od. *ignicolor* Bres. Ic. 39,2.

B. W. Haidmühle X 33.

P. schön zinnoberrrot, zart 2—3 cm; St. rauhschuppig; Sp. länglich 7/2—3; größer (als sonst angegeben wird).

Tricholoma.

Zu S. 28:

1. *Tr. equestre* L. R. Karlstein (Urgeb.) Kiefernw. XI 35; selten.

Zu S. 30:

9. *Tr. striatum* Schaeff. Frk. Rothenburg ob. T. VII 36 (leg. Krebs).

Zu S. 41 Z. 17:

46a. *Tr. onychium* Fr.; Bres. Ic. 101. Fig. 13.

Obb. Ammersee Nadelw.(?) XI 34 (leg. Zinsmeister).

Wie bei Bres.; purpurbraun, etwas schuppig; Sp. klein 5/3. Ohne Geruch. Erster Fund; nicht bei All. und Britz.

Zu S. 48:

69. *Tr. humile* Fr. R. Prüfening im Gras II 35; erster P. nach der Schneeschmelze.

Clitocybe.

Zu S. 56.

9. *Cl. amara* Fr., Bres. Ic. 138.
R. Winzerberg Nadelw. IX 34.
Wie bei Bres.; L. herabfld., gilbend; Sp. ell. 4/3, rauhl.
Das frühere Ex. (von Ernsgaden) gehört zu *Trich. acerbum* (bei mir p. 44). Ck. 132 ist fraglich, nicht von Bres. zitiert.

Zu S. 61 Z. 12:

21. *Cl. cinerascens* Bull. var. *coffeata* Fr.; Bres. Ic. 150.
G. Maria Eck auf Waldstreu IX 21.

— var. *humosa* Fr.

Opf. Pirkensee, sandiger Kiefernw. in Hexenring IX 37.

- 22a. *Cl. aggregata* Schaeff. 305/6; var. *parva* Fr.; Kill. in Zeitschr. f. Pilzk. N. F. 17 (1938) p. 93—96. Fig. 14.

R. Karlstein um Baumstock XII 35.

P. fleischfb., ähnl. wie bei Schaeff., doch kleiner (5 cm), gesellig büschelig, fleischig; L. dicklich rötlich, herabfld.; Bas. ca. 50 lg., zyl.-keulig; Sp. ovalrund 8/5 mit Oeltr. Geschmack mehlartig.

Vielleicht der sog. „bayr. Fleischpilz Paulets: „Chair de Bavière.“

Zu S. 64 (oben):

29. *Cl. incilis* Fr. Frk. Rothenburg o. T. IV 36 (leg. Krebs). Wie bei Bres.; Sp. ell. 5/3.

Zu S. 66:

35. *Cl. inversa* Scop. G. Königssee-Uferw. IX 34.

Zu S. 68 unten:

43. *Cl. cyathiformis* Bull. var. *cinerascens* Batsch; Rea p. 285.

M. Unterhaching Garten V 36 (mis. Ang.).

P. grau, 4—5 cm, trichterig; St. braun, streifig; L. braun mit weißem Saum; Sp. ell. 8/4, gelblich.

Zu S. 69 Z. 9 lies: (sieht aus) wie (statt bei).

Zu S. 69 Z. 17 (von unten):

- 45a. S. 138. *Cl. fritilliformis* Lasch; Ri. 104,2. Meine Fig. 15.
Nb. Vilshofen a. D. Schweikelberg unter Laubbaum IX 38.

Wie bei Ricken; schlank (5 cm), bräunlich-grau, zählich, hornartig; Hut nur 1 cm breit, genabelt; St. verbogen, bereift; L. breitlich (4 mm), dick, blaß; Gewebe dicht; Bas.?
Sp. rund-eifg. 6/5, 10/8. Geruch fehlt.

Erinnert an *Cantharellus*. Name: *fritillum* = Hornbecher.

Zu S. 75 (Mitte):

65. *Clit. laccata* v. *amethystina*. Kommt sogar auf der Rinde der am Boden liegenden 1000 jähr. Eiche vor (bei Kelheim Schlott IX 37).

Collybia.

Zu S. 81:

5. *Coll. fumosa* Pers. M. Unterhaching X 37 (leg. Ang.).

Ebenda unten:

Coll. fusipes Schaeff. Kelheim, Eichen-Buchenw. IX 37. Erste Beobachtung dahier; in vielen Expl.

Zu S. 91:

35. *Coll. acervata* Fr. var. *pallens* Kill. Fig. 16.

Kelheim Schlott, auf der 1000 jähr. Eiche IX 37.

P. blaß und klein (4—5 cm), fast rasig; Hut halbkugelig; St. glatt, bräunlich unten und filzig verbunden; L. rötlich; Bas. ca. 10, mit 2 Ster.; Sp. eifg. 7/5, körnig, auch mit Tropfen. Konsistenz zäh.

P. etwas *Mycena*-artig, aber fester und lebt noch nach 1 Jahr auf.

Zu S. 92 Z. 9:

- 37a. *Coll. exsculpta* Fr.; Bres. Ic. 214. Meine Fig. 17.

R. Kelheim Schlott auf der 1000 jähr. Eiche IX 37.

Etwa wie bei Bres. mittlere Ex.; P. gesellig, mehrere in 1 Bündel; Hut glockig mit eingezogenem Rand, auch ausgebreitet (1—2 cm) und genabelt, olivfb. flockig; St. schwach, verbogen, 3—5 cm, strohfb., unten weißl. filzig, sonst glatt; L. am St. ausgeschnitten (= exsc.), schwefelgelb; Bas. keulig ca. 25 mit 2(?) Ster.; Sp. oval 7/5, körnig, auch mit 1 Tr.

P. zäh, nach 1 Jahre lebend (doch kein *Marasmius*, so bei Rea p. 525). — Fr. Hym. eur. p. 123 gibt alte Eichen

als Standort an (nach Bres. auch auf Kiefer) und unterscheidet die Art streng von *dryophila*. Britz. 602 bleibt mir fraglich, auch die matrix nicht angegeben.

Mycena.

Neue Lit.: Rob. Kühner, le genre *Mycena*; Paris 1938.

Zu S. 100/1:

1. *M. pelianthina* Fr.; Bres. Ic. 220; Kühner p. 446—8. Meine Fig. 18.

M. Unterhaching Buchenw. VII 36 (leg. Angerer).

Wie bei Ck. 216; der *pura* ähnlich, schlank (bis 8 cm), lila; St. zyl., unten verbogen, nicht angeschwollen; L. breit, am Saum schwärzl. (von Zyst.) u. dann braun; Bas. ca. 30, breitlich; Sp. zyl. 5—7/2—3, mit 2 Tr., weiß; Zyst. langspindelig 60—70, auch kürzer und bis 20 dick, mit braunem Inhalt. Geruch unbedeutend.

Seltene Art. Bei Ri. schlecht gefärbt (grau) u. St. unten zwiebelfg.; Zyst. aber richtig gegeben. P. (getrocknet) sehr brüchig. Name: *pelaiino* (griech.) = bleich, schwärzlich, totenfarbig.

Zu S. 115 Z. 18:

- 52b. *M. erubescens* v. Höhn. Frgm. XV (1913) Nr. 794; Kühner p. 230. Meine Fig. 19.

G. Schliersee Rotwand (1400 m) auf faulem Laubholz VI 38 (leg. Ang.).

Hut glockig (— 3 cm), wenig fleischig, grau-purpurn; Rand zackig; St. purpurn, bereift, verbogen, zerbrechlich, rotsaftig, röhrig; L. schmal, angewachsen, etwas entfernt, fleischfb.; Sp. walzen-eifg. 5—8/4—5, mit großem Tr. oder granuliert; Zyst. zweierlei: flaschenfg. 45/30 oder keulig 30 groß, mit eifg. Körnern (viell. Saft); Geruch rettigartig.

Diese neue Art durch die Zyst. gut charakterisiert; sieht wie *haematopus* aus u. wohl mit dieser mehr als mit *galopus* verwandt.

Zu S. 117:

62. *M. saccharifera* Berk., Rea p. 399; var. *graminicola* Kill. R. Hauzt. auf faulem Gras VIII 32.

P. kegelig, bis 1 cm, anf. ganz weiß, trocken bräunlich, bereift; Sp. rund 3; Zyst. nicht beob.

Die Art von E. Fries anerkannt, wird von Kühner als zweifelhaft nur im Anhang (p. 677) erwähnt.

D. Zu Teil V (1933); Sp.-Taf. XXXII Fig. 20—28.

Omphalia.

Neue Lit.: K. Cejp, Champ. de l'Europe Atlas: *Omphalia*, *Delicatula* (Prag 1938).

Zu S. 6:

12. *O. Oniscus* Fr. Ic. 76,3; Cejp p. 64 und t. V (103—105).
Meine Fig. 20.

G. Vorderriß auf Erdboden VIII 36.

Sp. hier auch kernfg. 5—6/4, mit 1—2 Tröpfchen; Bas. keulig 20 lg., mit 4 Ster.; diese ca. 7 lg.

Cejp will *peculiaris* Britz. zu dieser Art bringen.

Zu S. 7 unten:

17. *O. umbellifera*. Auch im G. Schliersee Rotwand (1400 m) leg. Ang. 1937.

Zu S. 12 (unten):

- 37b. S. 136. *O. crispula* Quél.; Cejp p. 141 u. t. 54 (8) Fig. 21.
R. Karlstein auf Erlenstock (bei Regen) VIII 37.

P. zart, reinweiß, durchsichtig, seidig-flaumig, 1/2—1 cm, anf. glockig, schildfg., Rand zurückgeschlagen (wie in Quél.'s Fig.), trocken gelblich; St. schlank, fadenfg. bis 1 cm, kaum behaart; L. *Cantharellus*-artig, zu 20; Bas. keulig 16—20 hoch; Sp. oval-rund 4—5/3, körnig; Kriställchen ca. 10.

Art ist kaum mit *integrella* zu verbinden.

Pleurotus.

Neue Liter.: A. Pilát, Champ. de l'Europe Atlas: *Pleurotus* (Prag 1936).

Zu S. 17:

3. *Pl. decorus* Fr.

B. W. Arber (*Scharreben*) an Buchenstock VII 36.

P. sehr schön, goldbraun; viell. die var. *ornatus* Fr.; Schüppchen braun (nicht schwärzend). Sonst wird Tannenholz als matrix angegeben.

Zu S. 18:

5a. Pl. *lignatilis* Fr.; Pilát Atlas t. 64.

M. Unterhaching an faulem Holzstock X 37 (leg. Ang.).

P. Clitocybe-ähnl., weiß-schmutzig; zählich; L. herabf.; St. unten weißflockig; Sp. rund eifg. 3—4/3, etwas punktiert.

Nach Bres. von *fimbriatus* verschieden, dieser zart und flockig; St. ohne flockige Basis.

Ebenda unten:

5b. S. 35. Pl. *cornucopiae* Paul., auch *cornucopioides* Fr.; Bres. Ic. 288.

Würzburg Gutbergw. an Eiche (leg. Unger).

Wie bei Bres., aber am Rand violett.; L. weit herabf.; riecht mehlig; Sp. oval 7—8/4.

Pilát Atlas (p. 121) stellt die Art als var. zu *ostreatus*; aber dieser mehr fleischig und Sp. zylindrisch (10—11/4).

Zu S. 25:

23. Pl. *leucochrius* Britz. ist nach Pilát p. 37—39 *candidissimus* Berk. et C. (1859), eine amerikanische Art und gehört zur vorhergehenden Gruppe.

G. Reichenhall an *Corylus* VIII 32 (leg. v. Schoenau).

Zu S. 25 (unten):

23a. S. 173. Pl. *myxotrichus* Lév.; Ri. p. 454; Pilát p. 103 und Taf. 23, 1—2. Fig. 22.

G. Maria Eck, auf Erlenast IX 33.

P. gelblich, muschelfg., gelatinös; St. kurz u. weißhaarig, auch sitzend und resupinat; Lam. wachsartig; Bas. keulig 20; Sp. ell.-zyl. 8/4; Zyst. keulig ca. 40, ohne Inkrustation.

Viell. var.; die Zyst., wie sie Pilát zeichnet (gleich bei *atrocaer.*), nicht zu finden. Jaap sammelte die Art auch an Erle.

Marasmius.

Zu S. 34:

7. *M. fuscopurpureus* Pers. Auch im G., Wendelstein (ca. 1000 m) beobachtet.

Zu S. 41 Z. 1 (oben):

25b. S. 182. Mar. *graminum* Berk.; Rea p. 551. Fig. 23.

M. Unterhaching auf Grashalmen VII 36 (leg. Angerer).

Wie bei Ck. etwa, schlank; Köpfchen braunsamig, rundlich ($\frac{1}{2}$ cm), kaum gebuckelt-kegelig (wie z. T. bei Ck.); St. glatt, dunkelbraun, oben heller, 4—5 cm hoch, fadenfg.; Lam. breitlich, weiß, nicht kollarf.; Bas. 30 lg.; Sp. rundbirnfg. 10/5, mit großem Tr., sehr zart und Form wechselnd (amöboid); Schüppchen am Hut braun, mit hyalinen Zacken, 14 groß; Hy. zart, 10 dick mit Verzweigung.

Pat. gibt die Sp. länglich; Ck. rundlich (3). Bei Berk. die Art weißlich, der *rotula* gleichend.

Zu S. 42 (unten):

31a. S. 265. Mar. *epiphyllus* Fr.; Ck. 1088 (1137) A; Ri. p. 82; Bres. Ic. 504. Höhn. Hb.

— var. *microspora* Kill. Fig. 24.

R. Moosham und sonst, auf Ahornbl. 29 (früher übersehen). M. Unterhaching auf Buchenbl. VIII 38 (leg. Ang.).

P. langstielig, schwächlich; Hut blaß, runzelig, bis 1 cm breit; St. (unter Lupe) flaumig-bereift, unten bräunlich, aufsitzend (nicht wurzelnd); L. wenige (ca. 12), fast aderig; Bas. keulig 20—30; Sp. klein, oval-kernfg. 5—6/3; Zyst. pfahlfg. 20—30, oben auch mit Kriställchen besetzt (nur 1 mal beob.).

Die Art wird schon von Strauß und Allescher (Vz. 1884 p. 44) aufgeführt; fehlt bei Britz. — Bres., auch Ri. geben die Sp. größer (9—10—15). Quél. und Rea (p. 533) so wie oben; auch bei Höhnel nur 6/3. Ich betrachte den (gegen Bres.'s Zchg.) sehr schlanken, fädigen P. als var. Rea (p. 534) stellt für die großsporige Form die Art:

— M. *epiphylloides* Rea auf; wird von Bres. (Ic. Text) nicht anerkannt.

Cantharellus.

Zu S. 46:

6. S. 17. *Canth. umbonatus* Fr. Auch um Reisach a. Inn, Uferw. VIII 37 beob. Sp. schmal, zyl. 10/3—4. *Canth. cinereus* Pers. hat nach Bres. breitliche Sp. 10/6.

Zu S. 48 Z. 6 (ob.):

- 11a. S. 42. *C. Stevensoni* B. et Br.; Ck. 1064 (1111) B; Rea p. 545. Meine Fig. 25.

R. St. Gilla an Eichenrinde VIII 37.

P. ca. 1 cm hoch, blaß-gelblich; Hut konvex (3 mm), häutig; St. dünn, unten bräunlich, flaumig; L. faltig, schmal (1—2 mm) blaß, herabf.; Bas. keulig (20—30); Sp. ell. 6/3 rauhhlich; Hy. breit (5—7), verzweigt, gegliedert.

Scheint diese Art zu sein; hat Aehnlichkeit mit *Mar. insititius*; doch die Lam. Canth.-artig. — Die Abb. bei Ck. kann man nicht einfach zu *albidus* Fr. stellen (so R. Maire, auch Pearson p. 83); letztere bei Quél. größer, weicher und Clitoc.-ähnlich.

Zu S. 48 (Mitte) füge ein:

- 12a. S. 56. Canth. *ochraceus* Gill. Tab. anal. p. 35 (sonst nicht im Text). Meine Fig. 26.

M. Gauting, auf moosigem Baumstock leg. Suessenguth (Herb. mon.).

P. schön ockergelb, 1—2 cm, gelappt und ineinander gewunden; L. kaum sichtbar; Hym. violettlich, aderig; Fl. weißlich, trocken bröckelig; Bas. zyl.-keulig, ca. 20—30; Sp. rund 5, schwach gelblich; Zyst. zwischen den Bas. ölhaltig, spindelig ca. 30 lg.

Könnte diese (sonst nirgends beachtete) merismatische Art sein (merismos = Spaltung). Bei dem Fund jedoch nicht recht lamellös.

Bei S. 57 korrigiere Fg. trid. 67,1; die Sp. ell. 6/3 $\frac{1}{2}$.

Hygrophorus.

Zu S. 55 Z. 9:

- 7a. *H. pulverulentus* Berk. et Br.; Ck. 875 A; Rea p. 293. Fig. 27.

R. Müllhaufen unter Pflanzenresten IX 38.

P. schlanker als bei Ck., 1 cm hoch, weißkleiig; Hütchen 3—5 mm, Rand eingebogen; St. weiß, elastisch; L. dicklich, etwas rötlich, wenige (ca. 10—12); Bas. zyl. 20—30; Sp. oval 4/3 mit Schleimhülle und Tr.

Rea gibt die Sp. größer (7) und rund. Name: pulv. = bestäubt.

7 7. T.

Zu S. 58 unten:

21. *H. marzuolus* (Fr.) Bres.
M. Holzkirchen IV 38 (leg. Maurer jun.).
Wie bei Bres.; riecht nach Mehl; Bas. lg. (ca. 50); Sp. oval 5/4 mit großem Oeltr.; Fund sicherer als der meinige (von Mittenwald IX 24).
Name: marzuolo (ital.) = Märzpilz.

Zu S. 62:

33. *H. micaceus* Bk. et Br.; Rea p. 306; var. *graminicola* Kill. Fig. 28.
R. Kirchberg (Urgeb.) auf Graswurzeln VIII 36.
P. nagelfg. ca. 2 cm hoch, blaß, schwach ockerfb., nicht besd. hygrophan; Hut konvex (8 mm), fleischig, mit Kriställchen (= micas) bestreut, flaumig; St. elastisch, nach unten sich verdickend, fast wurzelnd und weißhaarig; L. etwas herabfld., 2—3 mm breit; Bas. 20; Sp. klein, rund 4, mit 1 Tr., auch gekörnelt; Krist. ell. und rhomboedrisch 10—14.
Art paßt besser zu der 3. Gruppe (*Hygrocybe*) neben *mucron.*, wohin sie auch Rea stellt.

E. Zu Teil VI (1936).

Zu S. 67 (*Hypholoma*):

- 15a. S. 49. *Hy. piluliforme* Bull. 112; Rea p. 268. Meine Fig. 29.
B. W. Schneiderberg (Arber) an moosigem Tannenstock VII 36.
P. anfg. kugelig rotgelb (wie bei Bull.) gesellig; dann etwas ausgebreitet (— 2 cm), nicht klebrig; St. weiß, dann braun, bogig aufsteigend; L. schwefelgelb, 2—3 mm breit, angeheftet; Sp. ell. 6—7/4, blaßgelb, mit 2 Tr.; riecht scharf.
Seltene Art, auch von Rea beob.; kann nicht zu *hydroph.* gestellt werden.

Zu S. 73 (*Psilocybe*):

12. *Psi. ammophila* Dur. et Lév.
Kufstein Innufer im Schlamm IV 37. Sp. etwas kleiner (8/4).

Weiterer Nachtrag (Nr. 7).

Zu Teil I S. 59:

Grandinia subochracea Bres. in Hedw. 1894 p. 206; jetzt
Acia sub. Bourd. p. 417; Britz. fig. 100 (*crustosa*); var.
aurea Kill.

G. Adelholzen auf alten Pilzen auf Laubholzstock (Ahorn?)
VII 39.

P. schön goldgelb-braun, in kleinen, ca. 2 cm großen Flecken: wachsartig, angewachsen, Untergewebe und Rand blaß, flockig hypochnoid; Warzen fast kugelig, 3 auf 1 mm; Hym. nicht besd. geschlossen; Bas. keulig 30/6, mit 2 Ster. Sp. oblong 8—10/5, glatt; Hyphen verzweigt, 2—3, auch 7 dick, in den Warzen gelb; hier auch Zyst. morgensternartig, gelb. Farbe in Jodkali nicht verändert.

Nach Britz. p. 375 (Höhn.'sche Zählung) „weißlich, blaß fleischfarben... häutig flockig, körnig, unregelmäßige Flecken bildend; Warzen klein rundlich, dem bewaffneten Auge körnig aussehend; Sp. 6,7 : 2½,3; Herbst, an Weidenrinde bei Augsburg“. Mein Pilz goldgelb-braun (wie *Merulius aureus*).

Zu Teil I S. 76 füge ein:

44a. *Polyporus cineratus* Karst.; Bourd. p. 551 (als subsp. von *imberbis*).

Um München an Nadelbaum IX. 39 (leg. Maurer j.).

P. zungenfg., aschgrau; Fl. weiß, trocken etwas knorpelig; Hy. zart, fleischig, 3—4 dick; Sp. eifg. 4—5/2,5—3, mit 1 Tr.

Zu Teil I S. 89:

Poria selecta Karst. (um 1870); Bres. Herb.; var. *aromatica* Kill.

G. Adelholzen an Tannenstange im Zaun VII. 39.

P. weitausgebreitet, schwefelgelb und wohlriechend (nach Jonon, Veilchen). Röhren 2—3 mm hoch, weißlich, Unterlage schwach ca. 1 mm; Poren gelb, klein (4—5 auf 1 mm) rundlich, Wände 0,1 dick; Hym. geschlossen: Bas. kurz und dick, keulig 14/4, gelb, mit 4 kurzen, fädigen Ster.; Sp. bakterienfg. 3/1, allantoid (formwechselnd); Hyphen im Subhym. 3—4 stark, dickwandig, opalisierend, im Gewebe dicker —5, querverunzelt, im Lumen mit Tröpfchen.

Ist von *xantha* Lindb. verschieden, wenigstens nach dem mir von Romell geschickten, von Bres. bestimmten Ex. (aus Oesterreich, Sonntags-7*

berg leg. Pius Straßer): hier Poren größer (3 auf 1 mm), eingebettet in etwas filzige Unterlage, mit rötlich-gelbem Ton; auch Sp. größer 4—6/1—2.

Interessant (bei meinem Fund) der feine aromatische Duft, wohl Jonon;*) geht beim Trocknen verloren. *P. selecta* (auch *flava*) Karst. wurde von E. Fries Hym. europ. (1874) p. 578 zu *vulgaris* mit Vorbehalt gestellt; er scheint die Karst'sche Art gesehen zu haben. Sie wird von Bourdot nicht aufgeführt.

Zu Teil II (1925).

Boletus.

Neue Lit.: Fr. Kallenbach, die Röhrlinge (großes Abbildungswerk), bisher 19 Lfg. Leipzig (um 1928 bis jetzt); bedeutende Umstellung der Gruppe. Ferner Bresadola Ic. Bd. XIX (1931).

Zu S. 4:

B. elegans Schum. gehört nach Klb. zu *flavus*.

Zu S. 6 (unten):

B. sanguineus With.; Klb. p. 123 u. t. 41 (= *versicolor* Rostk.); Bres. Ic. 941 (*rubellus*); blutroter Röhrling.

B. W. öfters, Deggendorf, Waldschneise im Grase VIII. 17 (sehr schön). Im Jura nicht beob. — Art gehört zu den *Subtomentosi* od. *Subpruinosi*.

Zu S. 7 (oben):

B. gentilis Quél. = *auriporus* Peck (amerik.) nach Klb. p. 96 u. t. 36.

R. Tremmelh. (Kreide) VIII. 20 (det. Klb.). Poren nicht gerade goldfb. Sonst noch um Würzburg und in der Rhön festgestellt.

Ebenda (unten):

B. sulphureus s. Quél. auf Nadelholz; wird umgetauft in *lignicola* Klb. p. 57 u. t. 25; Geruch (gegen meinen Ex.) „schwach aromatisch“. Davon zu unterscheiden: *B. pseudosulphureus* Klb. (bei mir p. 21 unt.; auch Bres. Herb.), auf Laubholz u. Sp. groß, spindelfg. (bis 17).

Zu S. 8 (Mitte):

B. armeniacus Quél. = *sanguineus* (*rubellus*).

*) Vgl. die Arbeit von E. J. Gilbert Osmologie mycologique in Bull. Soc. myc. Fr. 48 (1932) p. 241—252. Gilbert nennt für diese Duftart nur *Tricholoma irinum*. Nach Bourd. (p. 675 u. 677) auch bei *Poria lunata* Romell u. *Vaillantii* DC. Veilchenduft.

Zu S. 9 (unten):

B. pulverulentus Op. ist nach Klb. (p. 13 u. t. 6) eine gute Art; nicht mit *radicans* Pers. u. Krb. identisch. Bres. Ic. 916 (rad.) ist pulverul.

R. Allee VIII. Wie bei Klb.; halte ich mehr für eine subtom.-f.

Zu S. 10:

B. nigrescens ist *rimosus* Vent. Bres. Ic. 921.

B. versicolor u. *purpurascens* Rostk., sowie *pruinatus* Fr. gehören zu *sanguineus* With. (s. bei mir p. 6 unt.); Klb. p. 123 ff. Mein Ex. (Etterzh. Holzlager, Jura) sicher kein *sanguineus*, viell. *erythropus* Pers. s. Klb.

Zu S. 11 (oben):

B. parasiticus Bull.

Nürnberger Gegend (leg. Seidl); Spessart IX. 29 (leg. Klb. und selbst). Hauptsächlich im Buntsandstein-Gebiet, auf Scleroderma; hier nicht beob.

Ebenda Z. 20 lies Bres. (nicht Britz.).

B. variicolor B. et Br.; meine Funde gehören zu *aestivalis* Fr. (bei mir p. 15).

Zu S. 12:

B. olivaceus Schaeff. Bres. Ic. 919 u. Herb.; gehört zu *pachypus* Fr.

B. pachypus f. *candicans* Fr.; gehört zu *radicans* Pers.; ebenso *amarus* Pers. (nach Klb. p. 88).

B. pachypus s. Bres. Ic. 920; Fr.; (nach Klb.) zu *aestivalis*.

Zu S. 13:

B. regius Krbh.; Klb. t. 14; Bres. Ic. 922. Hier noch nicht beob.

Zu S. 14:

B. irideus Rostk. gehört zu *appendiculatus* (bei mir p. 11).

B. fragrans s. Bres. Ic. 926 ist *radicans* Pers. (Klb. p. 89).

Zu S. 15, Z. 2:

Britz. 81 ist wohl *append.* (nach Klb. p. 10).

Ebenda (Mitte): *B. Queletii* Schulz. gehört zu *erythropus* Pers.

Zu S. 16 (unten):

B. lupinus Fr.; Bres. Ic. 928 ist *rhodoxanthus*.

B. luridus Schaeff. Auch im *B. W. Rittsteig, Helmhof VIII 13*; es gibt dort auch Kalkboden (Urkalk). Art wird dort gegessen.

Zu S. 17 (oben).

B. erythropus Fr. ist *miniatorporus* Secr. — ungenetzter Hexenröhrling; St. rotfilzig-punktiert. Klb. p. 79 u. t. 30.

B. erythropus Pers., glattstieliger Hexenröhrling, Klb. p. 21 u. t. 8. Dazu Britz. 71 (*rutilus*, von mir p. 7 zu *sanguineus* gestellt); s. ob. (zu S. 10).

Ebenda (unten):

B. purpureus Fr. p. p. Bres. lc. 931 = *rhodoxanthus* (Krb.) Kallb. t. 2 fig. 3 u. t. 3.

R. Jura (Riedenburg). G. Ruppolding, Berchtesgaden (nach Kallb.).

Zu S. 20:

B. alutarius Fr. gehört zu *felleus*; *B. rubellus* Krbh. zu *sanguineus*; *B. aquosus* Krbh. zu *appendiculatus*.

Zu S. 21 (Mitte):

B. recedens Britz. gehört zu *bovinus* (Jugendform) nach Klb. p. 74.

B. corticatus Kill. (n. sp.?) gfd. bei Abbach (z. T. Buchenw.).

Ist wohl der vorher aufgestellte *pseudo-sulphureus* Kalb. 1923. Mein Pilz ähnlich den Fig. 12/13 auf dessen t. V. Art selten u. an Buche gebunden (l. c. p. 11).

Zu S. 98 Z. 5 (von unten):

Big. etc. heißt: Bigeard et Guillemin, *Flore des Champ. sup. de France 1909—13*; s. auch Rea p. 257 u. 746.

Zu Teil III (1928) S. 74:

Poria mycorrhiza Kill. n. sp.

Bresadola, dem ich den Pilz noch zeigen konnte, dachte an den seltenen *Polyporus (Leptoporus) Wynnei* Berk. Br.; bei Sacc. p. 264 als *Polystictus*. Nach den neueren Beschreibungen (Bourd. p. 550; Rea 588 — hat den P. frisch gesehen) ist *Wynnei* fleischig: Fl. weiß, saftig, wird hart und brüchig; auch in den Fotos von (Seth Lundell u.) A. Pilát (*Zeitschr. f. Pilzk.* XVI u. XVII (1937/38) p. 113, t. 15 u. 2,*) sowie Atlas t. 142/3 ist *Wynnei* ziemlich dickfleischig, weiß; die Poren klein. Mein Pilz ist eine echte *Poria*, hautartig, Poren weit; Sp. bei beiden allerdings ähnlich; erinnert an *Poria ousta* Karst. (bei mir Teil I p. 96). Nicht mehr beob.

Zu T. IV p. 58 Z. 12 (von unten) lies: Rickens Fig.

Zur allg. Lit.: Pearson A. A. *Cookes Illustrations . . . Cambridge 1935.*

*) Abdruck aus *Svensk. Bot. Tidskrift* Bd. 30 (1926) Heft 3.

Tafeln XXIX – XL

zu

S. Killermann.

Erklärung zu den Sporentafeln XXIX—XXXII.

Die Nummern entsprechen den ersten Zahlen im Text vor den fettgedruckten Artnamen; dort auch die Größen in mmm = μ .

Die Vergrößerungen bei Basidien, Zystiden und Hymenium ca. 150, bei Hyphen und Sporen ca. 600 fach. Gr. nat. = Größe natürlich.

Zu Tafel XXIX.

I. *Psathyra*:

1. *conopilea*; 1a. *arata*; 2a. *corrugis* var. *vinosa*; 3. *pellosperma*; 4. *gracilis*; 5. *gyroflexa*; 6. *exerrans*: ganz; Bas. u. Sp. — 7. *spadiceo-grisea*: Bas., Sp., Zyst. — 8. *obtusata*; 9. *persimplex*: ganz und halbiert, Sp. — 10. *subobtusata*: ganz und halb., Gr. nat.; Bas. Sp. und Zyst. — 11. *murcida*; 12. *polytrichophila*: ganz und halb.; Bas. und Sp. — 13. *subnuda*: jung, Gr. nat., reif (halb.), Bas., Sp., Zyst., Haare (rechts). — 14. *flaccescens*: ganz und Gr. nat., Hut halb.; Bas., Sp., Zyst. — 15. *frustulenta*; 16. *bifrons*; 17. *semivestita*; 18. *fatua*; 19. *fibrillosa*; 20. *pennata*; 21. *fimicola*: ganz, Sp. und Zyst. — 22. *gossypina*; 23. *noli-tangere*; 24. *urticaecola*: ganz, Sp. und Zyst.

II. *Psathyrella*:

1. *subatrata*; 2. *impatiens* var. *hiascens*; 3. *trepida*; 4. *hydrophora*; 5. *squamifera*; 6. *asperella*: ganz, Sp. und Zyst. — 7. *caudata*: Bas., Sp. und Hyphe. — 8. *prona*; 9. *atomata*; 10. *crenata*; 11. *disseminata*; 12. *subtilis*: ganz, Sp. und Zyst. — 13. *Personii*: ganz und halb., Sp.

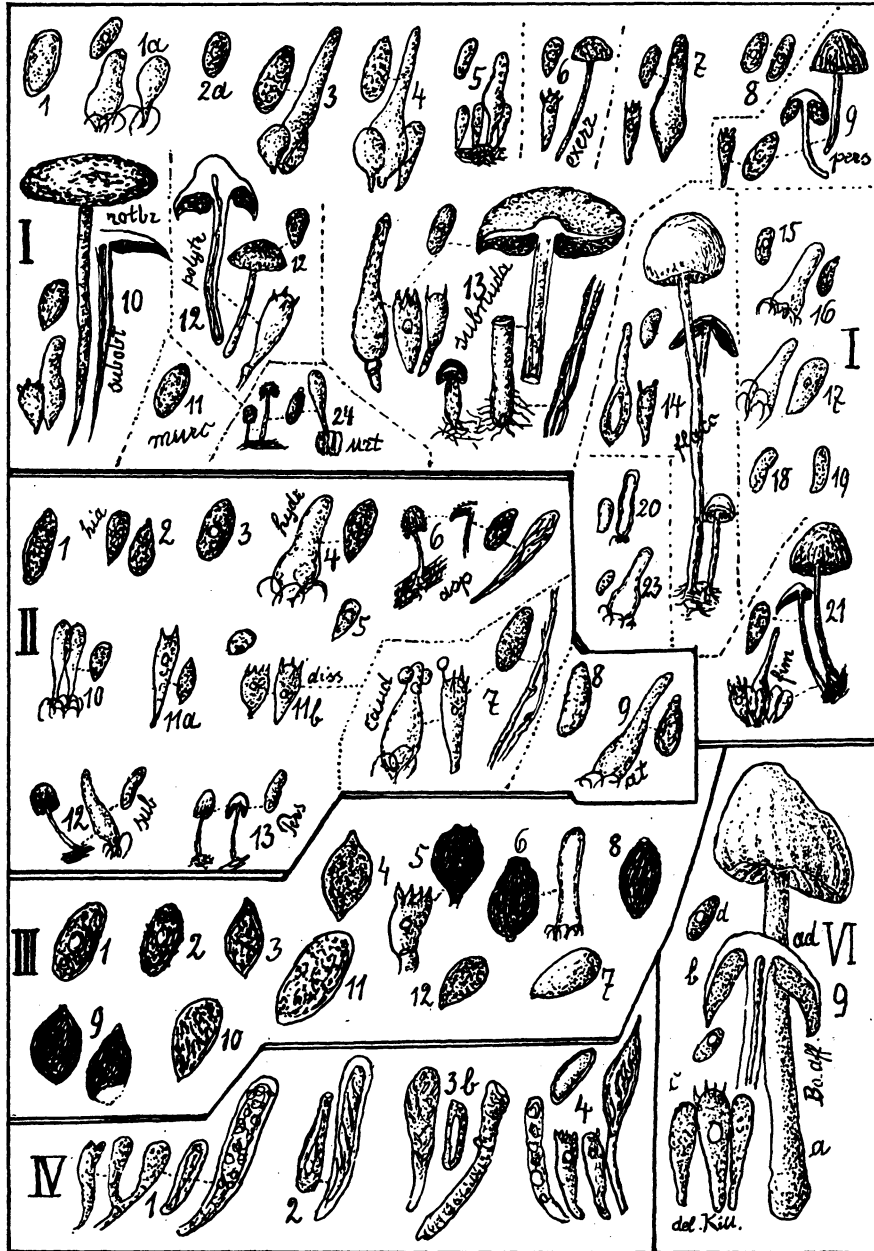
III. *Panaeolus*:

1. *phalaenarum*; 2. *egregius*; 3. *retirugis*; 4. *helvolus*; 5. *campanulatus*: Bas. u. Sp. — 6. *papilionaceus*: Sp. u. Zyst. — 7. *caliginosus*; 8. *Queletii*; 9. *acuminatus*; 10. *fimicola*; 11. *separatus*; 12. *fimiputris*.

IV. *Gomphidius*:

1. *glutinosus*: Schleimhyphe, Sp. u. Zyst. — 2. *roseus* Sp. u. Zyst. — 3b. *viscidus* var. *pulcher*: Zyst., Sp., Hyphe. — 4. *maculatus*: Bas., Sp., Zyst.

VI. 9. *Bolbitius affinis*: Gr. nat.; oberer Teil halb.; Bas. und Sp.



I. Psathyra; II. Psathyrella; III. Panaeolus; IV. Gomphidius.

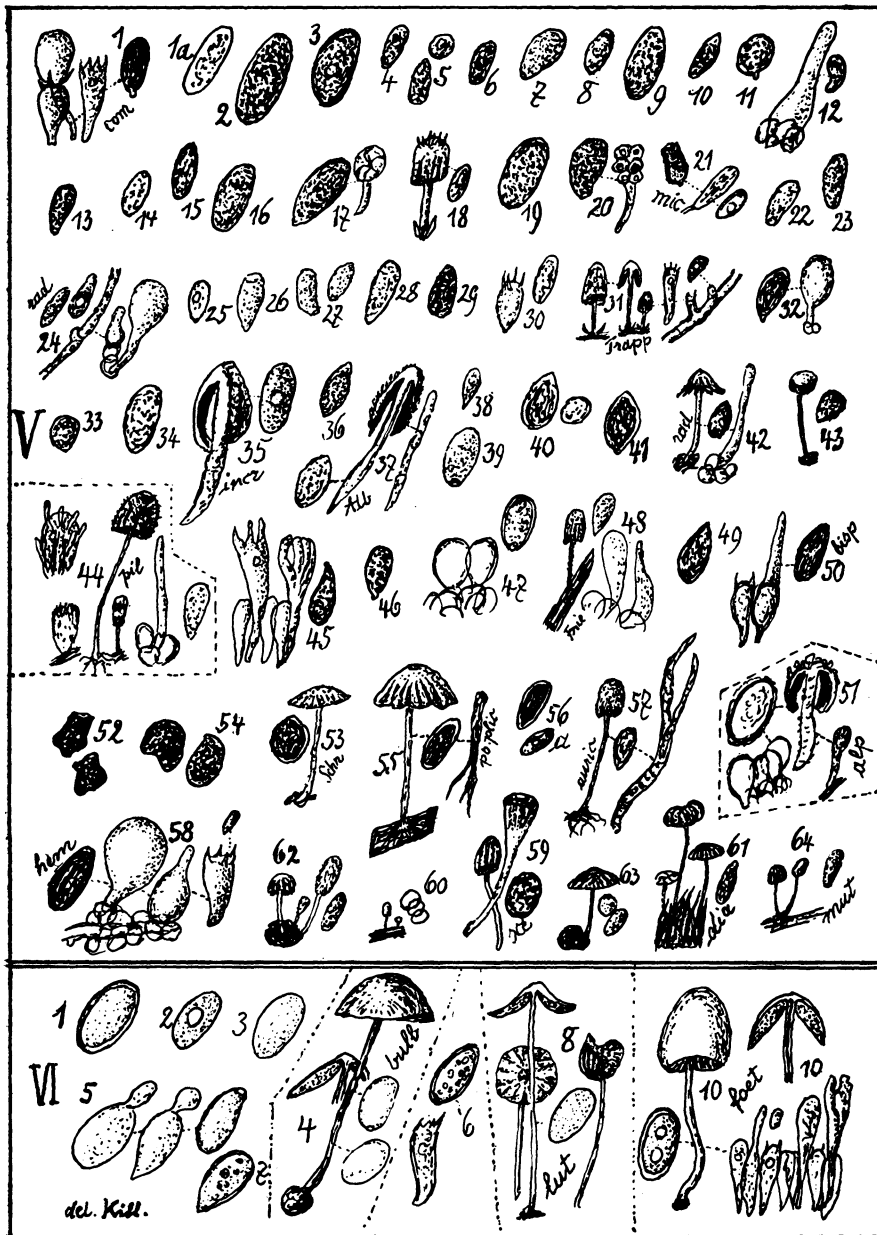
Zu Tafel XXX.

V. *Coprinus*:

1. *comatus*: Zyst., Bas. und Sp.; 1a. *ovatus*; 2. *clavatus*; 3. *sterquilinus*; 4. *umbrinus* v. *microspora*; 5. *praegnans*; 6. *atramentarius*; 7. *soboliferus*; 8. *fuscescens*; 9. *picaceus*; 10. *aphthosus*; 11. *flocculosus*; 12. *similis*: Zyst. und Sp.; 13. *extincto-ius*; 14. *fimetaryius*; 15. *cinereus*; 16. *tomentosus*; 17. *niveus*: Sp. und Schüppchen (ca. 20 mmm). — 18. *cothurnatus*: Gr. nat. Sp.; 19. *macrosporus*; 20. *tergiversans*: Sp. und Schüppchen; 21. *micaceus*: Sp., Gipskriställchen, junge od. 2. Spore. — 22. *marcescens*; 23. *truncorum*; 24. *radians*: Sp., Hy., Zyst. — 25. *papillatus*; 26. *deliquescens*; 27. *digitalis*; 28. *congregatus*; 29. *tardus*; 30. *dilectus*: Bas., Sp. — 31. *Trappenii*: Gr. nat.; Bas., Sp. und Hy. — 32. *lagopus*: Sp., Zyst.(?) — 33. *lagopides*; 34. *Britzelmayri*; 35. *incrassatus*: Gr. nat., Sp.; 36. *Albertinii*: Gr. nat., Sp. und Haar. — 38. *goniophyllus*; 39. *macrocephalus*; 40. *nycthemerus*: Sp. zweierlei. 41. *pseudomyth.*; 42. *radiatus*: Gr. nat., Sp. und Haar. — 43. *cordisporus*: Gr. nat., Sp. — 44. *pilosus*: Gr. nat., jung und alt; Hutteilchen mit Haarbesatz, Haar, Sp. — 45. *domesticus*: Hym. mit Bas. od. Zyst.; Sp. — 46. *stercorarius*; 47. *mycenopsis*: Zyst.(?) blasenfg.; Sp. — 48. *Friesii*: Gr. nat., Zyst. und Sp. — 49. *momentaneus*; 50. *bisporus*: Bas., Zyst. und Sp. — 51. *alpinus* Kill.: Gr. nat., jung, alt (halbiert), Zyst., Sp. — 52. *Boudie:i*; 53. *Schroeteri*: Gr. nat., Sp. — 54. *plicatilis*; 55. *pseudoplic.*: Gr. nat., Sp. u. Haar. — 56. *roris*; 56a. var. *Patouillardi*; 57. *auricomus*: Gr. nat., Sp. und Myzel. — 58. *hemerobius*: Sp., Zyst., Bas. — 59. *sceptrum*: Gr. nat., Sp. — 60. *solifugus*; 61. *diaphanus*; 62. *pellucidus*; 63. *miser* und 64. *mutabilis*, ebenso.

VI. *Bolbitius*:

1. *vitellinus*; 2. *Boltonii*; 3. *fragilis*; 4. *bulbillosus*: Gr. nat., Sp. — 5. *conocephalus*: Zyst. und Sp.; 6. *titubans*: Bas. und Sp.; 7. *tener*; 8. *luteolus*: Gr. nat., Sp.; Nr. 9 s. auf Taf. XXIX. — 10. *foetidus* Kill.: Gr. nat.; Hym. mit Bas. und Zyst., Sp.



V. Coprinus; VI. Bolbitis.

Zu Tafel XXXI.

I. Thelephoraceae; Coniophoreae etc.:

1. *Stereum fuscum*: a) Bas., b) Glöozyst., c) Sp., d) Hy. — 2. *Corticium lividum* var. *phleboideum*: a) Hym.: Zyst., b) Lappen mit Zyst., c) Bas. und Sp. — 3. *Peniophora argillacea*: a) Zyst., b) Hy., c) Sp. — 4. *Peniophora guttulifera*: a) Hym. mit Zyst., auch kolbenfg., b) Sp. — 5. *Jaapia hypochnoidea* Kill.: a) Bas., b) Sp., c) Konidie(?), d) Hy. — 6. *Tomentella phylacteris*: a) Schnitt durch den Fruchtk. (100 f.), unten Wurzelhaare, b) Hy., c) Bas., d) Sp. (1200 f.), e) Haar. — 7. *T. granulosa* var. *terricolor*: a) Bas., b) Sp., c) Hy., d) Oeldrüse? — 8. *Hyp. cinerascens* v. *capnoides*: a) Bas., b) Hy., c) Sp. — 9. *Tom. zygodesmoides*: a) Gr. nat., gelb, b) Hy. 7 dick, feiner 1—2 mit Sp. oder Kon., c) diese 1200 f. — 10. *Hyp. isabellinus*: a) Hyphen mit Bas., b) Sp.

II. Polyporaceae:

11. *Polyporus lacteus* f. *ciliatula*: a) Gr. nat., b) Hy., c) Sp. — 12. *Polyporus dichrous*: a) Hym. und Gewebe (100 f.), b) Sp. — 13. *Fomes torulosus* Pers.: a) Gr. $\frac{1}{2}$, b) Schnitt durch den Fruchtk., c) Bas. und Sp., d) Stachel. — 14. *Poria mucida*: a) Bas., b) Sp., c) Hy. — 15. *P. vitrea*: a) Bas. und Hy., b) Zyst., c) Sp. — 16. *P. subfuscoflavida*: a) Hym. mit Bas. und Härchen; b) Hy. und solche mit Wirtelschnalle, c) Sp., d) Krist. — 17. *P. subtilis* var. *albolutea*: a) Bas., b) Hy., c) Sp. — 18. *Trametes hispida*: a) ganz, Gr. $\frac{1}{2}$, b) Hy., c) Bas., d) Sp. — 19. *Tr. cervina*: a) Poren $1\frac{1}{2}$ mm, b) Bas. und Hy., c) Sp. — 20. *Daedalea cinerea*: a) Bas.?, Hy., Sp. — 21. *Merulius aureus*: a) ganz, goldgelb, b) Hym., c) Hy., d) Sp. — 22. *M. papyraceus*: a) ganz, purpurn, b) Hym., c) Hy., d) Sp. — 23. *M. pinastri*: a) Hy. und Bas.?, b) Spore.

24. *Clavaria Invalii*(?): a) Ast mit Verzweigung (Gr. nat.), b) Bas. und Hy., c) Sp. auch auskeimend.

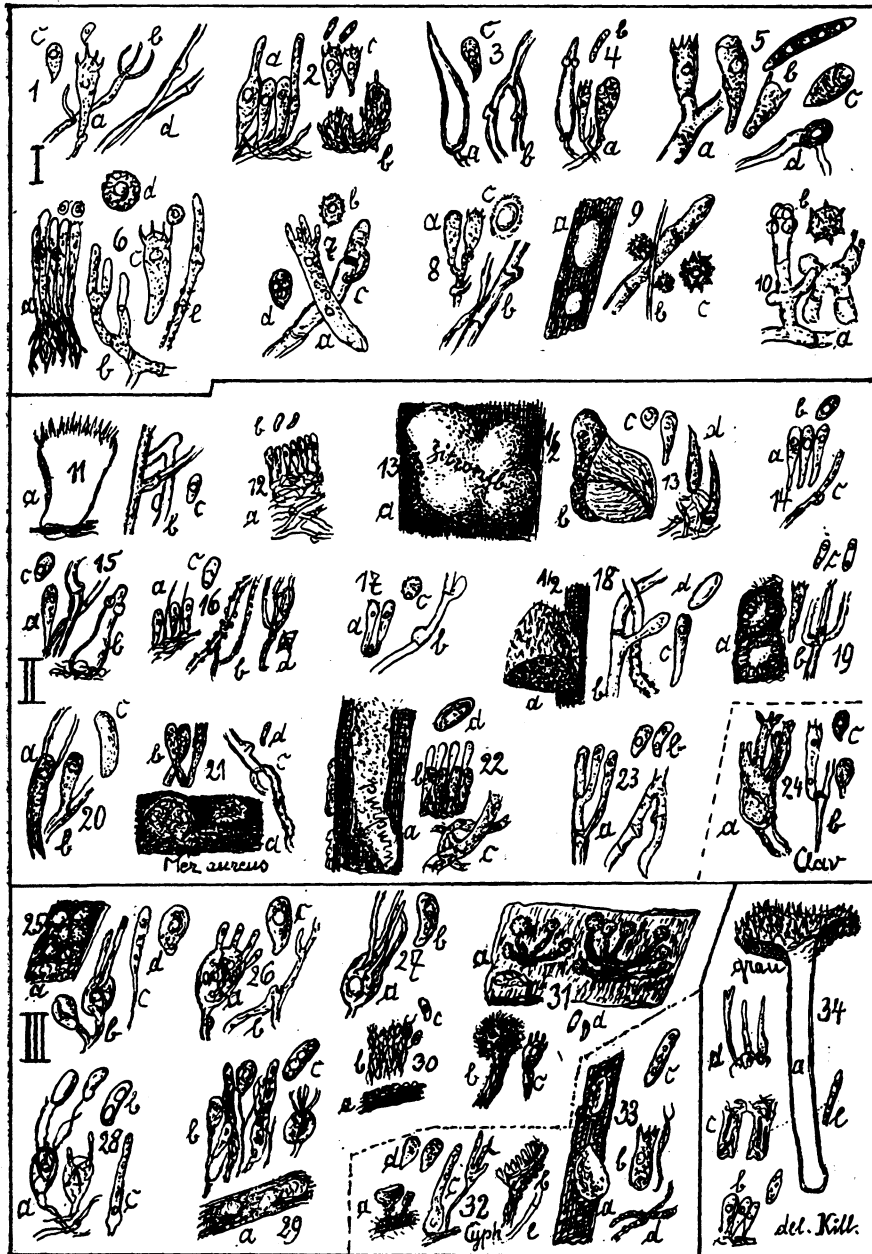
III. Tremellaceae, Cyphella u. a.:

25. *Sebacina epigaea*: a) Gr. nat., b) Bas., c) Paraphyse, d) Sp. — 26. *Seb. laccata*: a) Bas., b) Hy., c) Sp. — 27. *Seb. mesomorpha*: a) Bas., b) Sp. — 28. *Exidia villosa*: a) Bas., b) Sp., c) Haar. — 29. *Bourdotia Galzini*: a) Gr. nat., b) Hym. auf Bas. u. Glöozyst., c) Sp. — 30. *Tremella glacialis*: a) Gr. nat., b) Hym., c) Sp.

31. *Hyaloria europaea* Kill.: a) Gr. nat. auf Erle; b) vergr. (mit Lupe), c) Bas. und Sp.

32. *Cyphella cuticulosa*: a) Gr. nat., b) ca. 100 f. (halbiert), c) Stielhaare, d) Sp., e) Hy. — 33. *Cytidia rutilans*: a) Gr. nat. purpurn, b) Bas. und Paraphyse(?), c) Sp., d) Hyphe.

34. *Polyporus setulosus* Kill.: a) Gr. nat., etwas halbiert, b) Hym. mit Sp., c) Porenwand mit Stacheln, d) Haare vom Hut, e) Stachel (setula).



I. Telephoraceae; II. u. Nr. 34 Polyporaceae; III. Tremellaceae u. a.

Zu Tafel XXXII.

I. Rhodosporae, Ochrosporae, Lentinus:

1. *Volvaria grisea*: a) Gr. nat., halbiert, b) Bas. und Zyst., c) Sp., d) Volvazellen. — 2. *Claudopus depluens*: a) Bas., c) Sp., d) Myzelhyphen. — 3. *Claud. byssisedus*: a) Gr. nat., b) Bas., c) 2 Sporen, d) Hyphe. — 4. *Lentinus tigrinus* var. *fimbriatus*: a) Gr. nat., halb., b) Bas., c) Zyst., d) Sp., e) Harzzelle (10). — 5. *L. Auricula*: a) Gr. nat., halb., b) Bas., c) Sp. — 6. *Flammula mixta*: a) Gr. nat., halb., b) 2 Sporen. — 7. *Naucoria nasuta* var. *nigripes* Kill.: a) Gr. nat., ganz und halb., b) Sp. — 8. *N. porriginosa*: a) gekürzt (1 dm hoch), b) 2 Sp. — 9. *N. pusilla* Kill.: a) ganz und halb., Gr. nat., b) Hym., c) Sp. — 10. *Crepidotus scalaris* var. *stipitata* Kill.: a) Gr. nat., b) Bas. und Zyst., c) Sp. — 11. *Hebeloma strophosum*: a) Gr. $\frac{1}{2}$, halb., b) jüngeres Ex., c) Zyst., d) Sp. — 12. *Paxillus scambus*: a) halbiert, b) Gr. nat., c) Sp.

II. Leucosporae (meist):

13. *Tricholoma onychium*: a) Bas., b) Sp. — 14. *Clitocybe aggregata* var. *parva*: a) Gr. $\frac{1}{3}$, halbiert, b) Bas., c) Sp. — 15. *Clit. fritilliformis*: a) Gr. nat., b) Hut halb., c) Sp. — 16. *Collybia acervata* var. *pallens* Kill.: a) Gr. nat., ein Exp. halb., b) Bas., c) Sp. — 17. *Coll. exsculpta*: a) Gr. nat., halb., b) Bas., c) Sp. — 18. *Mycena pelianthina*: a) Hym. mit Bas. und Zyst., b) Sp. — 19. *Mycena erubescens*: a) Zyst., b) Sp. — 20. *Omphalia Oniscus*: a) Bas., b) Sp. — 21. *O. crispula*: a) Gr. nat., 1 Ex. halb., b) Bas., c) 2 Sporen. — 22. *Pleurotus myxotrichus*: a) Gr. nat., b) jüngeres Ex., c) Bas. und Zyst., d) Sp. — 23. *Marasmius graminum*: a) Gr. nat., b) Hut halb., c) Bas., d) 3 Sporen, e) Hyphen, f) Hut-schüppchen (14). — 24. *Mar. epiphyllus* var. *microspora* Kill.: a) Hym. mit Bas. und Zyst., b) Sp. — 25. *Cantharellus Stevensoni*: a) Gr. nat., b) halb., c) Bas., d) Sp., e) Hyphen. — 26. *Canth. ochraceus*: a) Gr. nat., b) Hym. mit Oelzyst., c) Sp. — 27. *Hygrophorus pulverulentus*: a) Gr. nat., b) von unten, c) Hym., d) Sp. — 28. *Hygr. micaceus* var. *graminicola* Kill.: a) Gr. nat., b) halb., c) Bas., d) Sp., e) Kriställchen.

29. *Hypholoma piluliforme*: a) Gr. nat., b) älteres Ex. halb., c) Sp.

- III. *Peniophora sanguinea* var. *anaemacta*: a) Kohle mit dem weißen Myzel, b) P. hautartig, c) Hym.: Bas. und Zyst., d) Sp., e) Hyphe.



Agaricineae: I. Rhodosporae, Ochraceae etc.; II. Leucosporae.
 III. Peniophora sanguinea var. anaemacta.

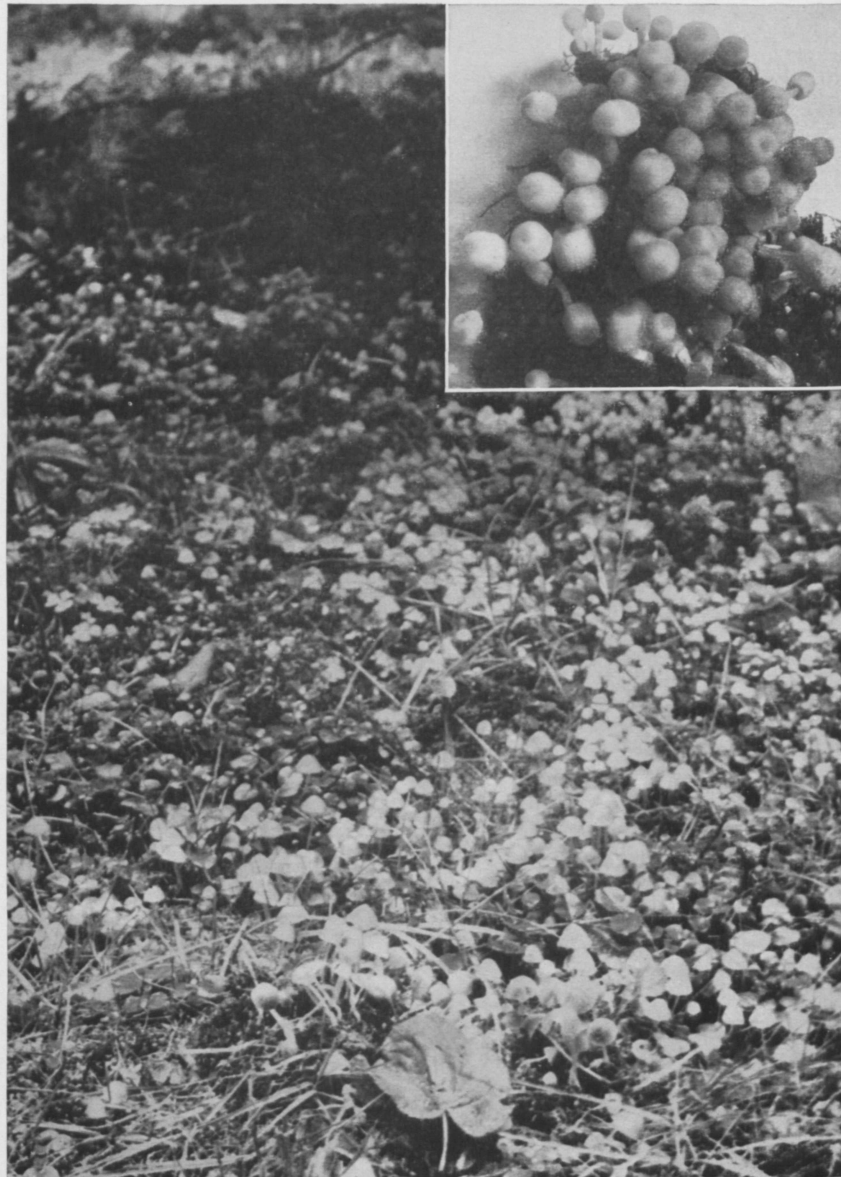


Naturaufnahme des Verfassers.
Regensburg IX. 38 auf Stoppelfeld.

Psathyra flaccescens (zu S. 10).

Pilze gelblich, 1 dm hoch.

Taf. XXXIV



Naturaufnahme des Verfassers.

***Psathyrella disseminata* (S. 18).**

Pilze massenhaft, grau, 2 cm hoch. Oben rechts: Junge Exemplare (gelb; Gr. nat.).

Regensburg Dörnberg-Park X. 38.



A. *Coprinus micaceus*
var. *lignorum* Scop.
Gelb; an Holunderstock
bei Regensburg, Oktober 1937.
Naturaufn. des Verf. (Zu S. 37.)



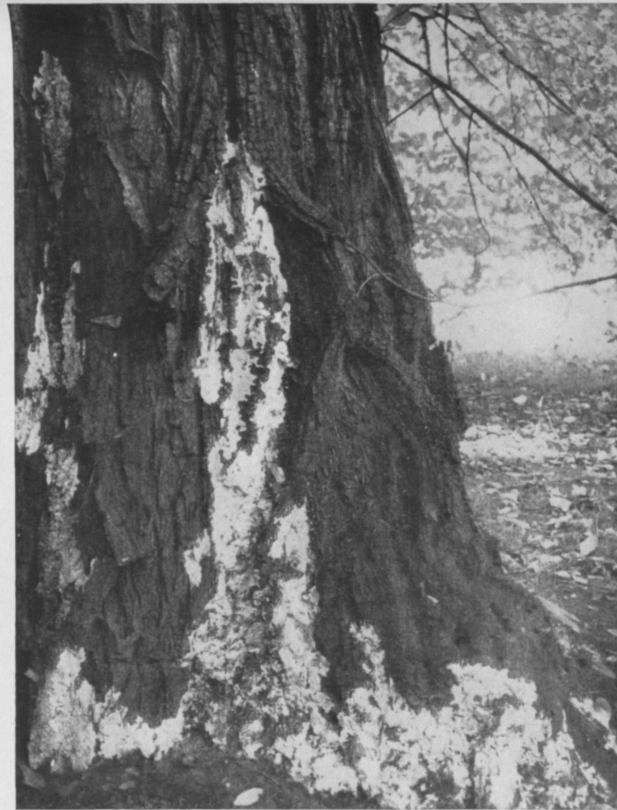
B. *Bolbitius vitellinus* Pers.
Auf altem Kartoffelkraut bei Regensburg, Mai 1912.
Naturaufn. des Verf. (Zu S. 53.)



C. *Coprinus*
hemerobius Fr. var.
Bräunlich.
In Regensburg unter Gras.
(Zu S. 51.)



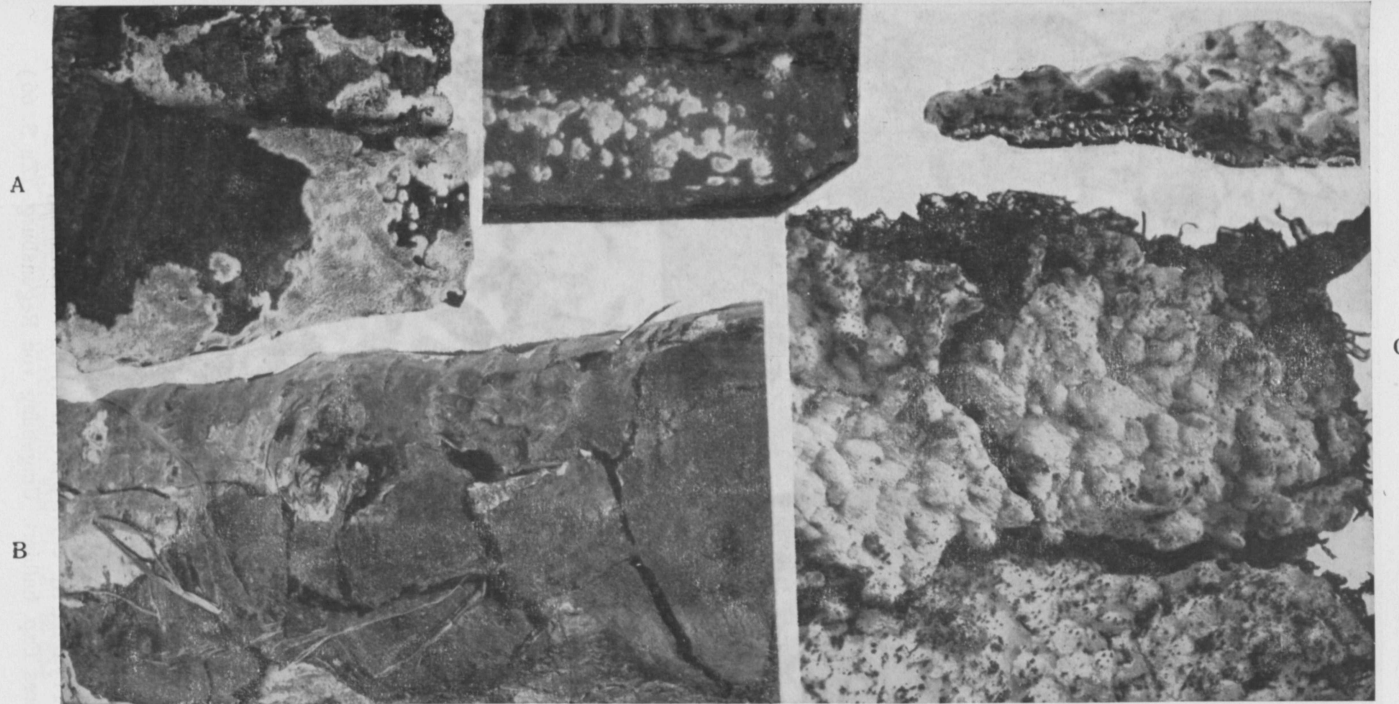
A. *Corticium lividum*
var. *phleboideum*.
Auf Kirschenast. (Zu S. 60.)



B. *Gloeocystidium lactescens*.
An lebender Robinie, weiß-rötlich.
Regensburg Dörnberg-Park; Naturaufnahme. (Zu S. 62.)



C. *Jaapia*
hypochnoidea Kill.n.sp.
Auf Lindenast. (Zu S. 64.)



A. *Poria mucida* Pers. Weißlich; auf Erlenrinde;
und daneben rechts jüngeres Stadium. (Zu S. 71.)

B. *Poria Friesiana* Bres.
Braun; auf Haselzweig. (Zu S. 73.)

C. *Poria vitrea* Pers.
Weiß-glasartig;
oben ein Schnitt durch die Pilzplatte (Gr. nat.).
(Zu S. 72.)



A



B

A. *Ulocolla foliacea*.

Dunkel-umbratf.; an Tanne (Haidmühle). (Zu S. 80.)

B. *Hydnum compactum*. In Kiefernwald; weißbraun;
oberes Exp. halbiert. Umgebung von Regensburg. (Zu S. 66.)



Naturaufnahme des Verfassers.

Lentinus Auricula. Ohrförmiger Zählerling, gelblich.
An Tannenstock, Arbergebiet VIII 37. (Zu S. 83.)



Naturaufnahme des Verfassers.

Amanita umbrina. Umbrafarbiger Fliegenpilz.
Mischwald (Buchen-Nadelw.) Arbergebiet VIII 36. (Zu S. 89.)