

# Botanisches Centralblatt.

REFERIRENDES ORGAN

für das Gesamtgebiet der Botanik des In- und Auslandes.

Herausgegeben

unter Mitwirkung zahlreicher Gelehrten

von

Dr. Oscar Uhlworm und Dr. F. G. Kohl

in Cassel.

in Marburg.

Zugleich Organ

des

Botanischen Vereins in München, der Botaniska Sällskapet i Stockholm, der Gesellschaft für Botanik zu Hamburg, der botanischen Section der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur zu Breslau, der Botaniska Sektionen af Naturvetenskapliga Studentsällskapet i Upsala, der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, des Botanischen Vereins in Lund und der Societas pro Fauna et Flora Fennica in Helsingfors.

Nr. 17.

Abonnement für das halbe Jahr (2 Bände) mit 14 M.  
durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

1893.

Die Herren Mitarbeiter werden dringend ersucht, die Manuscripte immer nur auf *einer* Seite zu beschreiben und für *jedes* Referat neue Blätter benutzen zu wollen.  
Die Redaction.

## Wissenschaftliche Original-Mittheilungen.

### Materialien zur Beschreibung der Hymenomyceten.

Von

M. Britzelmayr

in Augsburg.

(Schluss.)

*Hygrophorus ligatus* Fr; B. f. 1; h. f. 78: Sp. 10: 5; Herbst, Bergw., N.; — *hyacinthinus* Quel.; B. f. 51; Sp. 8, 10: 4, 5; wohlriechend; Herbst, Wäld., A.; — *eburneolus* B. f. 6, 68; h. f. 79: Sp. 10: 6; Herbst, Wäld. A.; — *penarius* Fr; B. f. 2; h. B. f. 80; Sp. 6, 7: 4; Herbst, Heiden, A.; — *erubescens* Fr.; B. f. 50, 54; — *discoideus* (Pers.) Fr.; B. f. 25, 45, 57; h. f. 81a: Sp. 8, 10: 4, 6; schwacher Mehlgeruch; dann f. 81b mit grösseren Sp.; 10, 11: 6; beide letzteren Formen im Herbst, Wäld. A.; — *aureus* Arrh.; B. f. 19; h. B. f. 82: Sp. 8: 4; Herbst, Wäld., A.; — *olivaceo-albus* Fr. sensu Brig. t. 5 f. 1—3 u. zum Theil

sensu Schaeff. t. 312: B. f. 83; Sp. 10:6; L. z. e., weiss; Somm., Wäld., A.; — *hypothejus* Fr.; B. f. 11; h. als Heideform: B. f. 99; Sp. 8, 10:4, 5; Herbst, N.; — *livido-albus* Fr.; B. f. 41; h. f. 84, 86: Sp. 10:6; dann forma *flavipes*, B. f. 85; beide Formen mit gleichen Sp.; nicht selten; Herbst, Wäld., A.; — *coibilis* B.; S. p. 400; B. f. 6; h. f. 100; Sp. 5, 6:3, 4; Herbst, Wäld., A.; — *pratensis* (Pers.) Fr.; B. f. 20, 22; forma *minor* f. 58; — *virginicus* (Wulf.) Fr. forma *ochroleuca* Price; B. f. 87; Sp. 10:5; Herbst, Wäld., A.; forma *fuscata*, B. f. 71; Sp. 10:6; B. H. Mitte braun; Herbst Lechauen, A.; dann forma *umbrinomarginata*, B. f. 70; Sp. 10, 12:6, oftmals fast dyblastisch; H. bräunlichweiss, Mitte braun, L. mit bräunlichem R.; Herbst, Wäld., O.; — *niveus* (Scop.) Fr.; forma *grisea*, B. f. 72 u. 73; Sp. 6, 9:3, 4; H. mit graulicher, braungraulicher Mitte; Herbst, Wäld., A.; — *cantharelliformis* B.; B. f. 89; Sp. 8:6; L. e. aderig-faltig, weiss; H. u. St. weisslich, ocker-gelblich, fleischfarben-gelblich; dem *H. micaceus* v.; Somm., Bergwäld., T.; — *ovinus* (Bull.) Fr.; sensu Bull. t. 580, non Cooke pl. 934 B.: B. f. 90; Sp. 10:8; ohne G., Herbst, Wies., N.; dem *H. Colemannianus*, Bres. t. 125 v., der aber gedrängte L. u. kleinere Sp. hat; — *sciophanes* Fr.; sensu Fr. t. 167 f. 1 und Cooke pl. 937 A, mit angehefteten L.; B. f. 92; Sp. 10:6; dann sensu Fr. Hym. eur. p. 417, mit herablaufenden L.: B. f. 93; Sp. 10:6, 8; Herbst, Wäld. A. — *laetus* (Pers.) Fr. sensu Cooke pl. 938; B. f. 94; Sp. 8, 10:3, 4; Herbst, Wäld. A. — *ceraceus* (Wulf.) Fr.; B. f. 37; h. f. 88 mit gelblichem u. f. 98 mit weisslichem St.; Sp. 6, 8:4, 5; Somm., Herbst; Waldwies., O.; — *miniatus* Fr.; B. f. 60a u. b; h. f. 95; Sp. 8, 10:6; Somm., Waldwies., N.; — *spectandus* B.; B. f. 91; Spst. weiss; Sp. 10, 11:5, 6; L. e., ausgerandet herablaufend, blass feuergelb; H. feuer-, ziegelroth, wenig faserig; ohne Geruch; Herbst, Wertachauen, A.; dem *H. speciosus* Peck v.; — *persistens* B., B. f. 64, 75, 76, 77; Sp. 10, 16:6, 10; L. weissgelblich, z. g., H. meist klebrig; H. u. St. rotgelb bis blassgelb, sich nicht schwärzend; Heiden, Waldwies., A., dann s. häufig um N.; dem *H. conicus* v.; — *chlorophanus* Fr. sensu Fr. t. 167 f. 3: B. f. 96; Sp. 8, 10:6; Herbst, Heiden, N.; — *chlorophanus* Fr. sensu Cooke pl. 909: B. f. 97; Sp. 8:4, 6; Somm. Herbst, Heiden, N.; — *chlorophanus* Fr. sensu Britz. f. 74; Sp. 8:4, 6; Herbst, Wies. u. Heiden, O.; —

*Lactarius torminosus* (Schaeff.) Fr.; „azonus et totus albo-tomentosus“ Sow. 1. 103: B. f. 57; Sp. 8, 9:6; Herbst, H.; — *turpis* Fr.; B. f. 54; Sp. 6, 7:4, 5; Herbst, Wäld. A.; — forma *stipitilongo* B. f. 56; Sp. 8:6; Somm., Herbst, H.; — *acerrimus* B.; B. f. 55; Spst. gelblich; Sp. 12, 14:9, 10; alles blass rötlich gelb; L. herablaufend, g., wellig, auf den Seitenflächen fein geädert; St. seitlich; H. matt, undeutlich rotgelb gezont; Milch weiss, s. scharf; Fl. z. fest, sich nicht verfärbend; häufig im Som. unter Eschen, Eichen und Linden auf Wies., O., dem *L. insulsus* v.; — *zonarius* (Bull.) Fr.; B. f. 59; Spst. blass gelblich; Sp. 8:6; L. g., blass gelblich; Sommer in circa 1400 m. Höhe, T.;

— *utilis* (Weinm.) Fr.; B. f. 60 sed non sensu Cooke; Sp. 8:6; Herbst, H. — *hysginus* Fr.; B. f. 15, 30, 41; *chrysorrheus* Fr.; B. f. 58; Sp. 8:6; Milch weiss, dann gelb; Herbst, Wäld., A.; — *azonus* B.; B. f. 45, 61; Sp. 10, 11:8; L. z. g., blass gelblich-fleischfarben; H. u. St. grau oder bräunlich fleischfarben; H. ohne Zonen; Fl. und Milch weiss, weisslich, sich violett färbend; Geschmack z. widerlich; dem *L. violaceus* v.; Somm., Buchenwäld., T.; — *nominabilis* B.; B. f. 63; Sp. 10:6; alles semmel-fleischfarben; L. u. Fl. heller, weisslich-fleischfarben; L. abgerundet; Milch wässerig, weisslich, z. milde; Somm., Buchenwäld., T.; dem *L. pallidus* v.; — *platicus* B.; B. f. 44; Sp. 8:6; L. weiss, bei Verletzungen etwas bräunlich, abgerundet; St. weisslich; Fl. weiss; Milch weiss, scharf; Somm., Buchenwäld., T.; dem *G. pallidus* v.; — *vietus* Fr.; B. f. 21, 64; — *rubescens* Schrad.; B. f. 27, 43; — *proportionalis* B.; B. f. 62; Sp. 8:6; alles ochergelblich-weiss; L. s. g.; H. kaum faserig; Milch weiss, s. scharf; Fl. z. fest; dem *G. cyathula* v.; vielleicht weist die für diesen sich findende Bemerkung „exstat varietas pileo azono nec umbonato“ auf den *G. proportionalis* hin; Herbst, H.; — *mamosus* Fr.; B. f. 65; Sp. 8:5, 6; Somm. Wäld., T.; — *fuliginus* Fr.; B. f. 33a, 66; Sp. 10, 11:10; Somm., Herbst, H., O., T., A. —

*Russula mustelina* Fr.; B. f. 103; Sp. 8, 9:6; L. g., weiss, etwas gelblich; Fl. weiss, z. fest, kaum scharf; Herbst, Wäld., A.; — *furcata* (Pers.) Fr.; B. f. 4; h. f. 74; Sp. 10:8, 9; Herbst, Wäld., O.; — *rosacea* Fr. forma *infundibuliformis* B.; B. f. 94; Sp. 10:8; L. z. e.; L., St. u. Fl. weiss; H. trichterförmig; Geschmack scharf; Sommer, Wäld. O.; — *rosacea* Fr. forma *alutaceo-maculata* B.; B. f. 76; Sp. 10:8; L., St. u. Fl. weiss, weisslich; St. mit gelbbraunlichen Anflügen; Geschmack scharf; Sommer, Wäld., O.; — *rosacea* Fr. forma *subcarnea* B.; B. f. 75; Sp. 8:6; L. z. g., weiss, verletzt sich bräunlich färbend; L. u. Fl. weiss; H. gelblich, gegen den R. fleischfarben; Fl. mit herbem Nachgeschmack; Sommer, Grünten in c. 1200 m. Höhe; — *incarnata* Quel.; B. f. 39; Geruch u. Geschmack milde; — *pulchralis* B.; S. V, p. 461; Cooke pl. 1095 A; B. f. 13, 73; Spst. gelblich; — *minutalis* B.; S. V, p. 461; B. f. 6; h. f. 77, 90: Sp. 8, 10:6; Spst. gelblich; L. g.; Sommer, Wäld. T. — *lepida* Fr.; B. f. 11, 78; Sp. 8, 10:6, 8; L. weiss, g.; Fl. derb, ohne Geruch und Geschmack; Sommer, Herbst, Wäld. A.; — *lepida* Fr. forma *rubra* B.; B. f. 91; Geschmack mild; Sp. 10:8, 9; L. g. weisslich, kaum gelblich; H. roth; Fl. weiss, fest; Sommer, Buchenwäld., T.; — *rubra* Fr. sensu Vittad. t. 38 f. 2; B. f. 79, 80, Sp. 10:8, 10; L. z. g., weisslich, kaum gelbl.; Fl. z. fest; Geschmack scharf; Herbst, Wäld., A.; — *atropurpurea* Krombh.; Cooke pl. 1087; B. f. 87; Sp. 10:8, wenig rauh; L. wachsartig, z. e., weisslich; Geschmack z. mild; Sommer, Wäld. T.; — *atropurpurea* Krombh. forma *peracris* B.; B. f. 104; Sp. 8, 9:6, 7, wenig rauh; L. wachsartig, g., weisslich, blass gelblich; Geschmack s. scharf; Herbst, Wäld. A.; — *aerampelina* Fr.; B. f. 29, 42, 82; Sp. 10, 12:8, 10; Sommer, Herbst, Heiden, Wälder, A., N.,

O., T.; — *graveolens* Rom. in lit.; B. f. 85, Sp. 8:6; L. u. Fl. weisslich, blass gelblich; L. g. abgerundet; H. purpurroth, weinfarben, Fl. fest, von starkem Hummer- oder Häringslake-Geruch; Geschmack mild; Sommer, Wäld., O.; — *graveolens* Rom., forma *rubra* B.; B. f. 105; Sp. 12:8; L. weisslich, blass gelblich, bei Verwundungen sich schmutzig gelb-rötlich färbend; H. rot; Fl. weiss, z. fest; Geruch wie bei der Stammform; Geschmack mild; Herbst, Wäld., A.; — *grata* B.; B. f. 92; Spst. weiss; Sp. 12:10 oder  $10 \mu$  diam.; L. herablaufend, z. e., weisslich, nicht gegabelt, wachsartig, durchscheinend; H. u. Fl. blass semmelfarb., der St. unt. schmutzig gelbbraun; Hut-R. höckerig; Fl. nicht fest; Geschmack nicht scharf; Mandel-Geruch; Sommer, feuchte Bergschlechten, T.; — *farinipes* Rom. in lit.; B. f. 106; Sp. 8, 9:6, 7; L. g., weisslich, gelblich, bei Verletzungen sich bräunlich gelb färbend, schmal; Hut-R. kaum höckerig; H. glanzlos, gelblich; St. weiss, etwas mehlig; Fl. z. fest, weiss, weissl.; Geschmack scharf; Somm., Wäld., T.; — *paludosa* B. f. 33, 60, 96; mild; — *expallens* Gill.; B. f. 108, 112; Sp. 8, 10:8; L. weiss, weisslich, kaum gelblich; Fl. weiss, im St. schwammig; Geschmack bald weniger, bald mehr scharf; Sommer, Herbst, A., O., T.; — *emetica* Fr.; B. f. 107; Sp. 10:8, L. z. g., weiss; Somm., Herbst, Wäld., A. T.; — *fallax* Fr.; B. f. 24, 45, 68, 69; — *cavipes* B.; B. f. 98; Spst. weisslich, etwas gelblich; Sp. 10:6, 8; L. g., herablaufend, weiss; H. blass, schmutzig rötlich; St. weisslich, rötlich, innen glattröhrig; Geschmack s. scharf; Somm., Wäld., O.; der R. *fallax* v.; — *citrina* Gill.; B. f. 22, 102; Sp. 8, 10:8; — *citrina* Gill. forma *umbonata* B.; B. f. 100; Sp. 10:8; L. weiss, z. g.; Fl. z. fest; Geschmack milde; Herbst, Wäld., A.; *R. citrina* unterscheidet sich von der *R. constans* B. durch kleineren Wuchs, festeres Fleisch, durch herablaufende oder nahezu herablaufende L. etc.; auch findet sich die *R. constans* fast ausschliesslich nur in Mooren; — *aeruginea* Fr.; B. f. 111; Sp. 10:6, 8; L. z. e., weiss; Herbst, Wäld., A.; — *fragilis* (Pers.) Fr. forma *violacea* Quel.; B. f. 101; Sp. 8, 10:6, 8; Somm., H., A.; — *fragilis* (Pers.) Fr. var. *nivea* Pers.; B. f. 86, 88; Sp. 8, 10:6, 8; Somm. Buchenwäld., T.; *fragilis* (Pers.) Fr. var. *grisea* B.; f. 99; Sp. 10:8; Herbst, Wäld., O.; sämmtliche haben gedrängte weisse L. und einen s. scharfen Geschmack; — *truncigena* B.; B. f. 109; Spst. weiss; Sp. 8:6, s. rauh; L. u. St. weiss; L. angewachsen, g., nicht gegabelt, H. matt, glanzlos, gelblich, R. etwas gekerbt; Fl. weiss, von s. scharfem Geschm.; Somm., Buchenstümpfe, T.; der R. *fragilis* v. — *subcompacta* B.; B. f. 47, 71. — *veternosa* Fr.; B. f. 110; Sp. 10, 12:8, 10; L. weisslich, dann weisslich ocherfarben; Geschmack scharf; Herbst, Wäld., A.; — *nitida* (Pers.) Fr.; B. f. 28, 89; — *puellaris* Fr.; B. f. 48, 83; — *amoenata* B.; Sacc. V, p. 479; B. f. 21, 84; — *nauseosa* (Pers.) var. *albida* B.; B. f. 93; Spst. u. L. ochergelb; Sp. 8, 10:7, 8; — *chamaeleontina* Fr.; B. f. 81, 95; Spst. u. L. gelb; Sp. 8, 10:6, 8; Geschmack mild; Somm., Herbst, O., T.; — *chamaeleontina* Fr., var. *latelamellata* B.; B. f. 97; Spst. u. L.

gelb; Sp. 10:8; L. s. g., s. breit; Geschmack mild; Somm., Buchenwäld., T. —

*Marasmius rugulosus* Schulz. et Bres.; B. f. 1, 20, 29, 37, 39; Sp. 9, 11:4, 5; Herbst, Waldrand, H.; — *porreus* Fr.; B. f. 33; Sp. 6:4; L. bräunlich weiss; Knoblauchgeruch; Somm., alte Baumstümpfe. O.; — *föniculaceus* Fr.; B. f. 41; Sp. 10, 12:4, 5; L. e., gelblich; mild; Herbst, H.; — *prasioismus* Fr.; B. f. 35; Sp. 10, 12:4, 6; Knoblauchgeruch; Herbst, auf Eichenblättern, A.; — *globularis* Fr.; B. f. 21; h. f. 46; Sp. 7, 8:3, 4; Herbst, zwischen Buchenlaub, A.; im Habitus, namentlich durch den ob. erweiterten St., von Quelets Abbildung abweichend, im übrigen durchaus mit der betreffenden Diagnose übereinstimmend; — *fuscopurpureus* (Pers.) Fr.; B. f. 3, 36; Sp. stets 8, 10:4, 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>; Somm., Herbst, auf Buchenblättern, A. (Cooke's pl. 1121b zeigt für *M. fuscopurpureus* eirunde Sporen, aber von einer Form, die für die Angabe 4:3  $\mu$  viel zu länglich ist); — *argyropus* (Pers.) Fr.; B. f. 7, 42; Sp. 8, 10:3, 4; Herbst, Wäld. A.; — *calopus* (Pers.) Fr.; lamellis decurr.: Bull. t. 550 f. 1, B. f. 26; lamellis emarginato-adnexus Cooke: pl. 1125b; B. f. 43; letzterer Pilz; Sp. 8:4; Herbst, Wäld. A.; — *languidus* (Lasch) Fr.: B. f. 11; der Persoon'sche Name *grossulus* dürfte für diese Art vorzuziehen sein; — *amadelpus* (Bull.) Fr.; B. f. 27 mit Sporen, wie sie auch Bresadola für diese Art angibt; non Cooke t. 1127 A; — *ramealis* (Bull.) Fr.; B. f. 10, 31; Sp. 10:3, 4; dann sensu Cooke; B. f. 17, 44; Sp. 6, 8:3; Somm., Wälder, Fichtenrinden, A.; — *candidus* (Bolt.) Fr.; B. f. 9.; Sp. 10, 14:6, 8; — *molyoides* Fr.; B. f. 40; Sp. 10:7, 8; L. g. weisslich, Knoblauchgeruch; Somm., Buchenwäld. N.; — *splachnoides* Fr.; B. f. 34; Sp. 9:4; Herbst, Nadelwäld.; A.; — *saccharinus* (Batsch) Fr.; B. f. 45; Sp. 10:4; Herbst, Wäld., A. —

*Lentinus lepideus* Fr.; B. f. 1, 14, 15; Sp. 8, 12:4; — *cochleatus* Fr.; B. f. 5, 16; Sp. 5, 6:4, 5; Herbst, A., O., an Baumstümpfen: forma *occidentalis* Fr., nicht selten um A.; B. f. 18; Sp. 4—5  $\mu$  diam. — *omphalodes* Fr.; B. f. 17; Sp. 6:3, 4; Herbst, an faulenden Zweigen, H; — *castoreus* Fr.; B. f. 6, 19; Sp. 4:3; — *undulatella* B; B. (als *Trogia crispa* abgebildet), Sp. 6, 7:2; L. gelbbraun. meist mit weissem R., kraus, wellig; H. fleischfarben, graulich fleischfarben mit undeutlichen braunrothen Bändern, etwas wollig-filzig; Fl. weiss; Herbst, Winter, A., O. —

*Panus conchatus* Fr.; B. f. 12, dann Leuc. f. 381; Sp. 6, 8:2, 3; — *torulosus* Fr.; B. f. 16, 17; Sp. 6, 8:2, 3; Somm. Herbst, O., Eichenstümpfe. —

*Trogia crispa* (Pers.) Fr.; B. f. 20; Sp. 3, 4: <sup>3</sup>/<sub>4</sub>, 1, gebogen; Somm., Herbst, an Buchenästen, O. (die Abbildung der Sporen auf Cooke's pl. 1114 A. passt nicht für *Trogia crispa*).

*Lenzites flaccida* (Bull.) Fr.; B. f. 6; Sp. 7:5; Sommer, Buchenäste T. —

*Polyporei.*

*Boletus flavus* Wither.; B. f. 3, 57; Spst. bräunl.-gelb; Sp. 8, 10 : 2, 3; P. z. gross, rundlich-eckig; kommt in den verschiedensten Grössenverhältnissen vor; Somm., Herbst, A., T.; — *flavidus* Fr.; B. f. 62; Spst. röthlich-gelb; Sp. 8, 10 : 2, 3; P. gross; Herbst, Waldränder, A.; — *extractus* B.; B. f. 61, 70; Spst. grau-gelb; Sp. 9, 11 : 3, 3½; H. klebrig; H. u. St. gelbroth bis gelbbraun; Ring weisslich, häutig; St. über dem Ringe hellgelb; Pscht. weisslich bis röthlich gelb; P. klein, in einander gewunden; Fl. gelblich, gelb, unt. im St. röthlich oder bräunlichgelb, von mildem Geruch und Geschmack; Herbst, A., O.; dem *B. flavidus* v.; — *collinitus* Fr.; B. f. 63; Spst. rötlich braungelb; Sp. 8, 10 : 2, 4; P. verlängert, nicht zu zweien in einander; Herbst, Heiden, A.; — *bovinus* Linn.; B. f. 5, 36, 47, 48, 49, 50; — *mitis* Krombh.; B. f. 6, 37; Sp. 13, 14 : 4; — *guttatus* Pers.; B. f. 8, 59; Sp. 8, 10 : 3, 4; P. gross; Somm., Herbst, Wäld., A., T.; — *chrysenferon* (Fr.) sensu Bull. t. 490 f. 3 et Krombh. t. 76 f. 15—17; B. f. 64, 65; Sp. 14, 16 : 5, 6; Somm., Herbst, in Wäldern häufig; — *pascuus* Pers.; B. f. 10; Sp. 10, 12 : 5; Somm., Herbst, Allee-Rain, A.; — *pascuus* Corda apud Sturm t. 19 f. 1; B. f. 66; Spst. graugelb: Sp. 10, 13 : 4, 5; Herbst, lichte Wäld. A.; — *pachypus* Fr. sensu Lenz t. 60; B. f. 15; sensu Krombh. f. 67; Sp. 14 : 4, 5; Somm., Herbst, Wäld., A., T.; — *Lorinseri* Beck; S. VI, p. 25; B. f. 58; Spst. gelb; Sp. 10, 12 : 4; Somm., Bergweiden, N.; — *luridiformis* Rostk.; B. f. 20; hier wurde es übersehen, den obersten Teil des St. gelb zu malen; — *laricinus* Berk.; B. f. 56; Spst. braun; Sp. 10 : 4; Somm., Bergwäld. unter Lärchen, T.; — *larignus* B.; B. f. 22, 55; Spst. braun; Sp. 10, 13 : 4; Somm., Herbst, unter Lärchen, A., N.; — *indecisus* B.; B. f. 68; Spst. braun; Sp. 10, 12 : 4; alles grau bis isabellfarben braun; H. u. St. meist etwas fleckig; H. klebrig; St. beringt; P. z. gross, länglich rundlich bis rundlich eckig; Fl. weisslich, gelblich, grau, bräunlichgrau; Geschmack nicht angenehm; Herbst, A., H.; dem *B. fuliginosus* v.; — *scaber* Fr. forma *holopoda* Rostk. t. 48; B. f. 69; Spst. bräunlich; Sp. 14, 16 : 6; Herbst, Moore, H., T.; — *lividus* Bull.; B. f. 45, 60; Sp. 6 : 4; Somm., Herbst, häufig in den Bergwäld. um T. —

*Polyporus punctisporus* B.; B. f. 140; Habitus des *P. flavescens* Rostk. 27, 23; H. blassbraun, gelbbraun, Mitte dunkler, kaum faserig, Pscht. ob. weiss, unt. blassbraun, s. dünn; P. s. klein, punktförmig; der ganze Pilz fleischig, von nicht unangenehmem Geschmack; Sp. 4  $\mu$  diam; Herbst, auf Erde, Wäld., A.; dem *P. xoilopus* Rostk. v.; — *brumalis* (Pers.) Fr.; B. f. 7, 12, 108; h. f. 142; P. z. gross, länglichrund; Sp. 8 : 2; an Erlenstümpfen, Herbst, N.; — *tomentosus* Rostk.; B. f. 141; P. klein, länglichrund; Sp. 7, 8 : 2, 3; auf Buchenstümpfen, H., O.; — *arcularius* (Batsch) Fr.; B. f. 143, 157; P. gröss, eckig länglich rundlich; Sp. 7, 8 : 2, 3; Herbst, Buchenstümpfe O.; — *fuscidulus* (Schrad.) Fr.; B. f. 144; P. klein, länglich rundlich eckig; Sp. 6, 8 : 2, 2½;

Herbst, H.; — *calceolus* Bull.; B. f. 125; P. klein, rund; Sp. 10, 12:6, 7; Somm. T.; — *latisporus* B.; B. f. 124; H. gelblich, ocherfarben, mit dunkleren sich bald abnützenden Faserschuppen; St. ob. gelblich; nach unt. schwarz; Fl. weisslich; P. weiss, z. gross, länglich rund; ohne besonderen Geruch; Sp. 14:4; Somm., Buchenstümpfe, N.; — *nummularius* Fr., P. s. klein; Sp. 8, 10:3, 4; B. f. 132; Somm., Buchenäste N.; — *caesio-coloratus* B.; B. f. 145: H. am Grunde bräunlich, dann graubläulich mit weisslichem Rande: Pscht. weiss, bei Berührung stahlblau; P. s. klein, rund; Fl. weicher als Kork; Spst. weiss; Sp. gebogen, 5, 6:3/4, 1; Herbst, Fichtenstümpfe, A.; dem *P. caesius* v.; — *chioneus* Fr.; B. f. 137; P. klein, rundlich; Sp. 3:1 1/2; Somm. Föhrenstümpfe, A.; — *fumosus* (Pers.) Fr.; B. f. 29, 34, 35; — *adustus* (Willd.) Fr.; B. f. 133; P. klein, kurz, rund, grau; Spst. weiss; Sp. 3, 5:2, 3; — *stillativus* B.; B. f. 124; H. filzig, am Grunde goldbraun-schwarz-filzig, gegen den R. heller, dieser goldbraun; Pscht. weisslich, braungelblich; P. kurz, klein, rund, thränend; Fl. bräunlich, undeutlich faserig, von etwas säuerlichem Geruche, nicht ganz korkhart, am Grunde härter; Spst. weiss; Sp. 10, 12:2, 3; Somm., alte Baumstümpfe, T. dem *P. Spongia* v.; — *helveolus* Rostk.; B. f. 127; P. klein, dickwandig; Somm., Buchenstümpfe, T.; — *pinicola* Fr.; B. f. 129; Spst. weiss; Sp. 10:4; Somm., Fichtenstümpfe, O., T.; — *semiovatus* Schaeff. hat kleinere, 4, 6:4 messende Sporen; — *marginatus* Fr.; B. f. 147; Somm., Fichtenstümpfe, T.; — *applanatus* (Pers.) Wallr.; B. f. 42; h. f. 128; P. s. klein, rund; Sp. braun, 8, 10:5, 6; Somm. Fichtenstümpfe, T.; — *nigricans* Fr.; B. f. 130; Somm., Birkenleichen, A., T.; — *igniarius* (L.) Fr.; B. f. 45; h. f. 148: P. s. klein, rundlich, dickwandig; Sp. 6, 8:4, 6; Sommer, Nussbäume A.; — *salicinus* (Pers.) Fr.; B. f. 49a, 50; h. f. 131: P. klein rundlich, lilagrau; Sp. 4—6  $\mu$  diam.; Frühl., Weiden, A.; — *nodulosus* Fr.; B. f. 146; P. klein, zackig zerrissen, zimmt- bis fleischfarben, stets weisslich, seidig schimmernd; Sp. 5, 6:3, 4; ausschliesslich an Buchen; Herbst, A.; der Name *nodulosus* ist nicht gut gewählt; denn der Pilz kömmt nicht bloss in dieser Form, sondern eben so oft — je nach der Lage und Beschaffenheit des Substrates — in andern Formen vor, nämlich als *nodulosus* Fr. forma *lobata* B.; B. f. 55 und als forma *effusa* B.; B. f. 136; diese Form besteht fast nur aus Poren; die Sp. sind bei allen Formen gleich gestaltet und gleich gross und der weissliche seidige Schimmer der Porenschicht ist gleichfalls bei jeder Form vorhanden; — *hirsutus* Fr.; B. f. 150; P. klein, rundlich; Spst. sahnefarbig; Sp. 6, 8:2; Sommer, Birkenleichen, T.; — *velutinus* Fr.; B. f. 149; P. klein, rund, weiss, zuletzt bräunlich weiss, dünnwandig; Spst. weiss; Sp. 4:2; Herbst, Lindenstümpfe, A.; — *zonatus* Fr.; B. f. 151; P. klein, rundlich, dickwandig; Sp. 7, 8:2 1/2, 3; Herbst, Birken, H.; — *Medulla panis* (Pers.) Fr.; B. f. 65; Sp. 4, 6:2, 3, wasserhell, nicht mit einem Kerne; — *sanguinolentus* A. et Schw.; B. f. 152; weiss, bei Berührung blutfarben, dann bräunlichroth; Spst. weiss; Sp. 4—5  $\mu$  diam. —

*Trametes suberosa* Quel.; B. f. 78, 135; P. klein, rund, dickwandig; Herbst, Pappelstümpfe, A.; *suaveolens* (L.) Fr.; B. f. 80, 138; Anisgeruch; P. rund, ziemlich gross, dickwandig; Spst: weiss; Sp. 10, 12 : 4; Herbst, Weiden, A.; — *cinnabarina* (Jacqu.) Fr.; Spst. weiss; Sp. 4, 6 : 2, 3; dieser Pilz hat oft einen ziemlich starken, angenehmen, obstartigen Geruch; B. f. 134. —

*Dädalea quercina* (L.) Pers.; B. f. 83, 153; Spst. weiss; Sp. 7, 8 : 3; Herbst, Eichen, überall häufig. —

*Merulius tremellosus* Schrad.; B. f. 86, 155; Spst. weiss; Sp. 4 : 1, 1½ oft gebogen; — *Corium* Fr., sensu Fuckel, non Spegazzini; Sp. 6, 7 : 3, farblos. Herbst, Baumstümpfe, A.; — *petropolitanus* Fr.; B. f. 139; Pscht. gewunden faltig, graurot, dann gelblich; Sp. 6, 8 : 2, 3; Herbst, Baumstümpfe, A.; — *lacrymans* (Jacqu.) Fr.; B. f. 85; Spst. gelbbraun, isabellfarben rötlich; Sp. gelb, goldgelb, 10, 11 : 6; Herbst, faulende Balken, H. —

### *Thelephorei.*

*Thelephora terrestris* Ehrh. pileo laciniato; B. f. 30; Spst. rotbraun-violett; B. f. 30; Spst. rothbraun-violett; Sp. 10 : 8; Herbst, H., Erde und Stümpfe überziehend; — *laciniata* Pers.; B. f. 10, 29; Sp. 10 : 6, 8; Wälder, Moore, A., H., N.; — *sebacea* Pers.; B. f. 12, 33; Sp. 10, 16 : 6, 8; Herbst, feuchte Waldplätze, A., O., T. —

*Stereum purpureum* Pers.; B. f. 34; Spst. weiss; Sp. 6 : 2½, 3; Herbst, Pappelstümpfe, A.; — *spadiceum* Fr.; B. f. 31 u. 32; Spst. weiss; Sp. 10, 11 : 4; Herbst, Baumstümpfe, A., H. —

*Corticium incarnatum* Pers.; B. f. 19; Sp. gebogen 12 : 4; Frühl. bis Herbst; an feuchten halbschattigen Stellen an Holz und Rinden häufig. —

### *Clavarici.*

*Clavaria subfastigiata* B.; B. f. 43, 64, 78; Sp. 10 : 8; Somm., Herbst, Heiden, A., O., N.; — *extans* B.; B. f. 79 = Cl. Kunzei sensu Quel. II. 11, Aeste lang, dünn, rundlich, oft keulenförmig, weiss, gelblich; Spst. weiss; Sp. 6 : 3, 4; Herbst, Wäld., A.; — *corrugata* Karst.; B. f. 17, 80, 81; eine s. veränderliche Art; Spst. gelb, ochergelblich; Sp. 6, 8 : 3, 4; — *flaccida* Fr.; B. f. 21, 82; Spst. gelb, dottergelb; Sp. 4, 5 : 2, 3; Herbst, Fichtenwälder, A., O.; — *stricta* Pers.; B. f. 25, 83; Spst. gelb, hellgelb; Sp. 6 : 3; — *gracilior* B.; B. f. 74, 84; Spst. weiss; Sp. 6, 8 : 3, 4; Herbst, Heiden, A., N., O. —

*Pterula multifida* Fr.; B. f. 85; Spst. weiss; Sp. 6, 8 : 2, 3; verworren durcheinander wachsend; etwas Fleckseifen-Geruch, Somm., Herbst, auf faulendem Tannenreisig, T. —

### *Tremellinei.*

*Tremella mesenterica* Retz; B. f. 17; Sp. 11, 15 : 9, 10; Herbst, faulende Laubholzstümpfe, A.; — *pinicola* B.; B. f. 19; gallertartig, aussen pommeranzenfarbig, innen heller; ohne St.



oder kurz gestielt; aus der Rinde von Fichten, Föhren oder Latschen hervorbrechend; Oberfläche kleinwellig und kleingrubig; im Uebrigen auch bezüglich der Sporen wie *T. mesenterica*; während des ganzen Jahres, N. H.; — *conglobata* B.; B. f. 15; zusammengeballte Kugeln bildend, gallertartig, weisslich, schmutzigweisslich; Sp.:  $7\frac{1}{2}$ ,  $8 : 3\frac{1}{2}$ , 4; der *T. viscosa* v.; Herbst, Erlenstümpfe, A.; — *rubro-violacea* B.; B. f. 20; Sp. 6,  $7 : 2$ ; knollig wulstig aus der Rinde von Föhren hervorbrechend, gallertartig, blutroth, rosenroth, dann violett, endlich grau und weisslich; R. sich aufstülpend; Herbst, Föhren, O.; der *T. violacea* v. —

*Dacrymyces fragiformis* (Pers.) Nees.; Sp. 5,  $6 : 1\frac{1}{2}$ , 2; Herbst, Baumstümpfe, auch auf Moose übergehend; — *deliquescens* (Bull.) Dub.; Sp.  $14 : 6$ , 8, 1—4 blastisch; Herbst, Tannenholz, O.; — *multiseptatus* Beck; B. f. 16; Sp.  $20 : 6$ , 3—9 blastisch; Somm., an Fichten, Bergwälder, T. —

## Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden etc.

**Bieliajew, W.**, Ueber die Herstellung pflanzlicher Präparate mit Hilfe des Mikrotoms. (Separat-Abdruck aus Scripta botanica. 1892.) 8°. 8 pp. St. Petersburg 1892. [Russisch mit deutschem Résumé.]

Verf. beschreibt das von ihm mit Erfolg benutzte Verfahren, welches sich vor den bisher empfohlenen durch grössere Einfachheit auszeichnet. Zum Fixiren wird namentlich Perennyi'sche Flüssigkeit (3 Theile 0.5%  $\text{CrO}_3$ , 4 Theile 10%  $\text{HNO}_3$ , 3 Theile Alkohol) empfohlen, welche den Objecten ungefähr die Consistenz des Einbettungsmittels ertheilt. Nach Fixirung und eventuell Färbung wird das Object allmählich in absoluten Alkohol und in reines Xylol übertragen, dann in eine gesättigte Lösung von Paraffin in Xylol, in der es einen Tag bei  $35^\circ$  bleibt. Zuletzt wird es auf  $47^\circ$  erwärmt und dann in bei  $45^\circ$  schmelzendes Paraffin übertragen.

Weiter verdient hervorgehoben zu werden das Verfahren, die Serienschnitte auf dem Objectträger zu befestigen. Es geschieht dies einfach durch Auflegen auf den mit destillirtem Wasser benetzten Objectträger; nach einigen Stunden sind die Schnitte angetrocknet und werden nunmehr weder durch Xylol, noch durch Alkohol gewaschen. Sollen die Schnitte auf dem Objectträger gefärbt werden, so empfiehlt es sich, behufs sicheren Haftens, den Objectträger vorher auf das Sorgfältigste zu reinigen; dies geschieht durch Abwaschen mit KOH und destillirtem Wasser; nach dem Verdunsten des letzteren wird der Objectträger mit 40% Alkohol benetzt. — Das Uebrige ist bekannt.

Rothert (Kazan).