

Notizblatt für kryptogamische Studien, nebst Repertorium für kryptog. Literatur.

Dresden, Monat September.

Inhalt: Repertorium: Paul Petit, Catalogue des Diatomées de l'île Campbell et de la Nouvelle-Zélande. (Schluss.) — W. G. Farlow, on some Algae new to the United states. — Chaetophoma Cooke nov. genus. — M. Woronin, Plasmodiophora Brassicae, Urheber der Kohlpflanzen-Hernie. — Fungi veneti novi vel critici autore P. A. Saccardo. — Eingegangene neue Literatur. — Anzeige.

Repertorium.

Paul Petit, Catalogue des Diatomées de l'île Campbell et de la Nouvelle-Zélande, précédé d'une étude géologique des Abords de l'île Campbell et de la Nouvelle-Zélande par Léon Périer.

(Schluss.)

N. quaernerensis (Grün), var. *dilatata* (P. Petit). [Verh. in Wien, 1860, p. 530, pl. I; fig. 8.] La variété se distingue du type par sa plus grande largeur et par les extrémités des valves qui sont à peine allongées. Les stries sont très délicates et subradiantes; ce caractère, joint à l'aspect général de la valve, ne permet pas de faire de cette diatomée autre chose qu'une variété de la *N. quaernerensis* de M. Grünow.

Longueur: 33 μ ; largeur: 37 μ 6; stries au nombre de 40 dans 25 μ .

N. Campbellii (P. Petit), n. sp. Valves lancéolées, à bords cintrés en dedans, à extrémités cunéiformes, à sommets arrondis; ligne médiane, droite; nodule central à peine visible, entouré d'une arca très apparente; stries bien marquées, un peu radiantes au centre, et parallèles vers les extrémités, atteignant la ligne médiane, excepté au centre de la valve. Pas de stries longitudinales.

Longueur: 81 μ 4; largeur: 22 μ ; 18 à 20 stries dans 25 μ .

N. biseriata (P. Petit), n. sp. Valves lancéolées (a) à extrémités atténuées et à sommets arrondis; ligne médiane n'atteignant pas les sommets; nodule central et nodules terminaux apparents; stries radiantes bien marquées et interrompues, manquant sur l'un des côtés du nodule central, de façon à former un demi stauros: frustule (b) vu par

la zone, resserré au milieu et laissant voir les stries, interrompues sur les bords des valves, lesquelles sont tronquées vers le sommet, à partir du nodule terminal; zone unie.

Longueur: 55 à 74 μ ; largeur: 17 μ 6.

N. Rhombus (P. Petit), n. sp. Valves largement rhomboïdes, à sommets acuminés et un peu allongés; ligne médiane droite; nodules très petits; stries croisées, radiantes et très serrées.

Long.: 39 μ 6; larg.: 24 μ 2; environ 35 stries dans 25 μ .

St. robusta (P. Petit), n. sp. Valves elliptiques (a) brusquement acuminées vers les sommets; ligne médiane droite; nodule central assez large; nodules terminaux petits et placés un peu au-dessous des sommets; stauros dilaté, du centre à la marge, qu'il n'atteint pas; stries interrompues par des espaces blancs longitudinaux; marge annuliforme entièrement garnie de stries; le frustule (b), vu par la zone, est fortement contracté vers le centre, et largement arrondi vers les sommets; la zone est unie.

Longueur: 90 à 101 μ ; largeur: 28 μ ; stries au nombre de 18 dans 25 μ .

Habitat: Détroit de Foveaux.

Obs. — Cette espèce se distingue de toutes les autres par ses sommets brusquement acuminés, la position de ses nodules au-dessous des sommets, sa marge annuliforme, l'interruption de ses stries; la contraction de ses frustules au centre et leur arrondissement vers les sommets.

A. rugosa (P. Petit), n. sp. Valves, vues par la zone, étroitement allongées, contractées au milieu, et à sommets terminés en pointe recourbée en dedans; stries remplacées par des ponctuations irrégulièrement disposées et donnant à la valve un aspect rugueux.

Longueur: 132 μ .

S. Filholii (P. Petit) n. sp. Valves elliptiques, à bords contractés, et à extrémités largement arrondies; côtes dilatées vers la marge et n'atteignant pas le centre; chacune de ces côtes porte deux ou trois stries finement ponctuées de la même longueur qu'elles; vers le centre se trouvent deux lignes ponctuées et atrophiées.

Longueur: 108—126 μ ; largeur: 42—54 μ .

Grammatophora marina, var. nova. Cette variété diffère du type par les lignes des diaphragmes plus arquées.

G. longissima (P. Petit), n. sp. Valves peu apparentes, vues par la zone, ne se distinguant des diaphragmes que par une ligne un peu plus marquée; ceux-ci parcourus par une ligne ondulée à sommets droits; ondulations atteignant le nombre de 25. Longueur 114 μ 4; largeur: 8 μ 8.

Obs. — Cette curieuse espèce se distingue de la *Grammatophora serpentina*, par l'absence de valves visibles et par les extrémités des ondulations qui sont droites comme dans la *Gram. marina*. Il a été impossible de placer cette diatomée pour observer les valves, sans les briser; cependant tout porte à croire qu'elles sont arquées.

R. hamuliferum (F. Kitton), n. sp. Valves (b) lancéolées, ondulées, à stries transversales ponctuées, à sommets arrondis privés de stries; diaphragmes (c) stries dans toute la longueur, portant au centre un anneau circulaire, et, vers les extrémités, deux autres anneaux plus petits et elliptiques; vu par la zone, le frustule (a) paraît composé d'une quantité variable de diaphragmes placés entre les deux valves et séparés les uns des autres par des lignes en forme d'hameçons; chacun des diaphragmes est strié sur la tranche.

Longueur: 33—78 μ ; largeur: 11—15 μ .

A. stelliger (P. Petit), n. sp. Valves circulaires portant quatre processus, dont deux sont plus petits; la valve est divisée en trois parties concentriques; la plus interne renferme cinq rayons disposés en étoile; la partie intermédiaire porte des rayons irrégulièrement espacés; la partie externe porte vers son bord interne un cercle de points qui correspondent aux rayons de la deuxième partie; elle renferme en outre les quatre processus entre lesquels se trouvent des rayons irréguliers.

Diamètre: 35 μ 2.

Obs. — Cette espèce se distingue des autres *Auliscus* vivants ou fossiles par la disposition particulière de son disque, et par la présence de rayons interrompus.

W. G. Farlow, on some Algae new to the United states. (Proceedings of the American Academy of Arts and sc.)

Diese Algen werden auch in getrockneten Exemplaren in Lieferungen zu 50 Species vertheilt, wie der hier beigegebene Prospect zeigt.

Wir geben hier die Diagnosen der neuen Arten:

Taenioma Clevelandii, n. sp. fronde capillacea erecto-caespitosa ad 4 pollicares; ramis flexuosis irregulariter pluries pinnatis, ramulis ad basim contractis, ultimis subulatis incurvatis; articulis subcompressis, 4 siphoniis fere ecorticatis, 2 siphoniis lateralibus marginatis; stichidiis numerosis sparsis vittaeformibus tetrasporas oppositas foventibus in apicem subacutum abeuntibus. — San Diego.

Nemalion? Andersonii, n. sp. frondibus congregatis lubrico-cartilagineis simplicibus vel sparse furcatis; ramis primum subcompressis solidis demum cavis cylindraceis ad 6-8 pollicares altitudine, plerumque subaequalibus ramulis dense cinctis; ramulis simplicibus vel furcatis; antherozoides ad cellulas externas fasciculatis; systocarpiis? — Santa Cruz.

Plocamium violaceum, n. sp. fronde anguste lineari ad 5-6 pollicares altitudine irregulariter pinnata; ramis ecostatis praecipue ad apices flexuosis; pinnis alterne 2-4, plerumque 3, pinna inferiori subuliformi saepe recurvata pinnas superiores decomposito-pinnatas superante; sphaerosporis biseriatim ad 2-3 furcatos apices ordinatis. Color purpureus. — Santa Cruz.

Kallymenia Californica, n. sp. fronde carnosa radiatim prolifera demum irregulariter fissa inferiori parte costata; proliferationibus flabelliformibus in stipitem basi attenuatis saepe phyllis marginalibus minutis fimbriatis; cystocarpiis in media fronde numerosis immersis. — Santa Cruz.

Prionitis? Clevelandii, n. sp. fronde coriacea substipitata repetite flabellatim prolifera inferiori parte subcostata demum irregulariter perforata; proliferationibus a disco aut intra marginem exeuntibus; cystocarpiis — ? — San Diego.

Nemastoma Californica, n. sp. fronde gelatinosa roseo-purpurea tereto-compressa basi alternata irregulariter pinnata; pinnis pinnatis; pinnulis ultimis subuliformibus; cystocarpiis in corticali parte frondis numerosis. — Santa Cruz.

Callithamnion Lejolisea, n. sp. fronde minuta repente ad nodos *Amphiroae* parasitica; filis verticalibus superne nudis in parte inferiore ramulosis; antheridiis ovalibus ad ramos inferiores terminalibus; cystocarpiis (favellis) ad ramos inferiores terminalibus; sphaerosporis triangulatum divis in ramulis lateralibus terminalibus.

Nitophyllum spectabile, fronde subsessili, erecta, maxima, ecostata atque ut videtur avenia, oblonga, profunde pinnati-lobata; parte media duplo vel triplo latitudine loborum, saepe in lobum terminalem magnam producta; lobis laciniisve crebris, patulis, liguliformibus saepius integris, nunc apice lobatis vel profundius partitis, margine vix undulata, rarissime phylla minima obovata e margine vel e disco emittentibus; soris et eocidiis per totam frondem creberrime conspersis. Hab. ad Sanctam Crucem, California.

It is the intention of the undersigned to issue a series of *Algae Exsiccatae* which shall include the greater part of the marine species of the United States, as well as some of the more interesting fresh water species. In order that the rarer species may be represented in the series, the

number of sets prepared will be limited to thirty, and of these only a small number will be offered for sale. The specimens will be arranged in fasciculi, each comprising fifty species. The fasciculi will be of two different sizes, one similar to the Musci Cubenses of Sullivant, including the smaller species; the other, of the size of the common herbarium sheet of American botanists, including the larger Fuci, Laminariae, &c. The specimens are placed in folded sheets and fastened in board covers so that they can be inserted in herbaria without injury to the specimens.

Owing to the small number of sets offered for sale and the expense involved in procuring specimens from remote localities, the price of the smaller fasciculi is fixed at \$ 8.00, and that of the larger at \$ 12.00.

Orders may be addressed to W. G. Farlow, 6 Park Square, Boston.

W. G. Farlow. C. L. Anderson. D. C. Eaton.

Contents of Fasciculus I.

- | | |
|---|--|
| 1. <i>Dasya ramosissima</i> Harv. | 26. <i>Endocladia muricata</i> (Post & Rupr.) J. Ag. |
| 2. <i>Dasya mucronata</i> Harv. | 27. <i>Pikea Californica</i> Harv. |
| 3. <i>Dasya Gibbesii</i> Harv. | 28. <i>Farlowia compressa</i> J. Ag. |
| 4. <i>Dasya plumosa</i> Bail. & Harv. | 29. <i>Microcladia borealis</i> Rupr. |
| 5. <i>Polysiphonia Baileyi</i> (Harv.) J. Ag. | 30. <i>Centroceras Eatonianum</i> Farlow. |
| 6. <i>Polysiphonia parasitica</i> var. <i>dendroidea</i> J. Ag. | 31. <i>Ceramium diaphanum</i> (Lightf.) Roth. |
| 7. <i>Rhodomela Larix</i> (Turn.) Ag. | 32. <i>Ptilota plumosa</i> var. <i>filicina</i> Farlow. |
| 8. <i>Acanthophora muscoides</i> Bory. | 33. <i>Ptilota hypnoides</i> Harv. |
| 9. <i>Acanthophora Thierii</i> Lam. | 34. <i>Callithamnion Dasyoides</i> J. Ag. |
| 10. <i>Nitophyllum violaceum</i> J. Ag. | 35. <i>Callithamnion floccosum</i> var. <i>Pacificum</i> Harv. |
| 11. <i>Neuroglossum?</i> <i>Andersonianum</i> J. Ag. | 36. <i>Caulerpa Ashmeadii</i> Harv. |
| 12. <i>Euclima isiforme</i> J. Ag. | 37. <i>Caulerpa lanuginosa</i> J. Ag. |
| 13. <i>Gelidium cartilagineum</i> Grev. | 38. <i>Caulerpa Paspaloides</i> (Bory) Harv. |
| 14. <i>Wurdemannia setacea</i> Harv. | 39. <i>Caulerpa clavifera</i> Ag. |
| 15. <i>Amphiroa fragilisissima</i> Lam. | 40. <i>Halimeda Opuntia</i> Lam. |
| 16. <i>Galaxaura</i> (Microthoe) <i>lapidescens</i> Lam. | 41. <i>Halimeda tuna</i> Lam. |
| 17. <i>Lomentaria rosea</i> (Harv.) Thuret. | 42. <i>Acetabularia crenulata</i> Lam. |
| 18. <i>Cordylecladia?</i> <i>irregularis</i> Harv. | 43. <i>Penicillus capitatus</i> Lamk. |
| 19. <i>Stenogramme interrupta</i> (Ag.) Mont. | 44. <i>Blodgettia confervoides</i> Harv. |
| 20. <i>Gigartina canaliculata</i> Harv. | 45. <i>Hormactis Farlowii</i> Bornet mscr. |
| 21. <i>Gymnogongrus linearis</i> (Turn.) J. Ag. | 46. <i>Lyngbya</i> (<i>Plectonema</i>) <i>Wollei</i> Farlow. |
| 22. <i>Gymnogongrus leptophyllus</i> J. Ag. | 47. <i>Lyngbya nigrescens</i> Harv. var. <i>major</i> Farlow. |
| 23. <i>Cryptonemia crenulata</i> J. Ag. | 48. <i>Lyngbya luteo-fusca</i> J. Ag. |
| 24. <i>Prionitis Andersoniana</i> Eaton. | 49. <i>Calothrix crustacea</i> (Schousb.) Thuret. |
| 25. <i>Halosaccion Hydrophora</i> J. Ag. | 50. <i>Calothrix pulvinata</i> Ag. |

Chaetophoma Cooke nov. genus.

Perithecia membranacea, minutissima, superficialia, intra hyphas intricatas plerumque nidulantia; spermatiiis minimis, continuis, hyalinis, saepe ovalibus vel ellipsoideis.

A. Perithecia subglobosa.

Chaetophoma ilicifolia Cke. Hypophylla, fuliginea, maculaeformis. Hyphis byssinis, ramulosis, intricatis, brunneis, ramulis adscendentibus, cladosporioides. Peritheciis brunneis, globosis (.07 mm. diam.), sparsis. Sporis ellipticis, vel ovalibus, hyalinis (.004 $\times$.0025 mm.). — An den Blättern von *Ilex opaca* in S. Carolina.

Chaetophoma quercifolia Cke. Hypophylla, effusa, fuliginea. Hyphis byssoideis, repentibus, flexuosis, furcatis, intricatis, brunneis. Peritheciis globosis, fuscis, (diam. .03— .04 mm.), gregariis vel sparsis. Sporis minimis, ovatis, hyalis. — An den Blättern der *Quercus nigra* in S. Carolina.

Chaetophoma Catesbeyi (Thm. sub *Phoma*) Cke. Hypophylla, fusca. Hyphis byssoideis, ramosis, intricatis, brunneis, repentibus. Peritheciis gregariis, foliorum paginam inferiorem ex toto occupantibus, subglobosis, fuscis (.025— .03 mm.). Sporis subovato — globosis, hyalinis (.0015 mm.). — An den Blättern von *Quercus Catesbeyi* in S. Carolina.

Chaetophoma anthelmintica Cke. Epiphylla, atro-fuliginea. Hyphis byssoideis repentibus, brunneis, ramulosis; ramulis conidiiferis erectis, cladosporioides. Peritheciis globoso-depressis, brunneis (.01 mm.). Sporis arcte ellipticis, obtusis, hyalinis (.007 $\times$.003 mm.). — An welchen Blättern von *Chenopodium anthelminticum* in S. Carolina.

Chaetophoma Catalpae Cooke. Hypophylla, effusa, brunnea. Hyphis byssoideis, repentibus, flexuosis, ramulosis, paucis. Peritheciis globosis, brunneis (.04 $\times$.05 mm.). Sporis subovatis, hyalinis (.002 $\times$.0015 mm.). — An abgestorbenen Blättern von *Catalpa cordifolia* in S. Carolina.

B. Perithecia elongata.

Chaetophoma cycadis Cke. Hypophylla, maculaeformis, sparsa, brunnea. Hyphis byssoideis, ramosis, repentibus, ramulis conidiferis assurgentibus, macrosporoideis. Peritheciis lagenaeformibus, superne attenuatis, fuscis (.015 $\times$.09 mm.). Sporis ellipticis hyalinis (.005 $\times$.003 mm.). — An Blättern der *Cycas* in S. Carolina.

Zwischen *Macrosporium commune* in sammetartigen Flecken auf der untern Seite der Blätter. Die Sporen werden unter dem Mikroskop während der Prüfung in einer zusammenhängenden Ranke ausgeworfen.

M. Woronin, *Plasmodiophora Brassicae*, Urheber der Kohlpflanzen-Hernie. Mit 6 Tafeln.

Die Kohlwurzel-Krankheit ist eine allgemein verbreitete, seit Jahren bekannt, ohne dass bis jetzt ein Mycolog dieselbe einer eingehenden, gründlichen Untersuchung unterzogen hätte. Ja, man hat ohne Weiteres geglaubt, sie als das Product eines Insects betrachten zu sollen. Herrn Woronin, der schon so viele Räthsel gelöst, ist es nach einer unermüdlichen Untersuchung — er war 3 Jahre damit beschäftigt — gelungen nachzuweisen, dass auch diese Krankheit durch einen eigenthümlichen Pilz, den er *Plasmodiophora* benannt hat und die niedrigste Stufe oder einfachste Form der *Myxomyceten* repräsentirt, erzeugt wird.

Eine Reihe exacter Untersuchungen hat ergeben, dass die *Plasmodiophora*, ihrem Baue und ihrer Entwicklung nach, ein höchst einfacher Organismus ist. Er besteht aus einem kleinen Plasmaklumpchen — einem *Plasmodium*, welches zeitlebens von keiner eigentlichen Hüllmembran umgeben wird und zuletzt in eine Unzahl kleiner Sporen zerfällt, von denen sich jede in eine *Myxamöbe* umwandelt; jede dieser *Myxamöben* dringt dann in's Gewebe der Kohlwurzel und bildet sich hier ihrerseits in ein neues Individuum — ein neues *Plasmodium* um. Ob das *Plasmodium* der *Plasmodiophora* im Innern der sie ernährenden Zelle nur aus einer einzigen *Myxamöbe* entsteht, oder durch ein Zusammenfließen mehrerer solcher *Myxamöben* — dieses ist eine Frage, die Herr Woronin leider unerklärt lassen muss. Die *Plasmodiophora Brassicae* ist, der Einfachheit ihres ganzen Baues nach, ein echter Protist (im Sinne von E. Hückel) und kommt dabei den *Myxomyceten* am nächsten zu stehen. Dass die *Myxomyceten* sich den *Chytridiaceen* sehr nahe anschliessen, ist schon von M. Cornu angegeben worden; durch die *Plasmodiophora* tritt diese Affinität noch viel evident hervor. Den *Myxomyceten* gleich besitzt die *Plasmodiophora* ein *Plasmodium*, das zu einer gewissen Zeit in eine Unmasse kleiner runder Sporen zerfällt, die sich später in *Myxamöben* verwandeln; aber durch den absoluten Mangel einer eigentlichen Sporangiummembran und durch ihren Parasitismus im Innern eines anderen lebenden Organismus unterscheidet sich die *Plasmodiophora* scharf von allen andern *Myxomyceten*formen. In allem Uebrigen, besonders aber durch ihre Lebensweise, schliesst sich die *Plasmodiophora Brassicae* am meisten den *Chytridiaceen* an.

Herr Woronin wendet sich zum Schluss zur Frage: ob es möglich wäre, diese Krankheit zu vernichten? Kommt

aber doch nur, wie in allen diesen Fällen, zu negativen Resultaten. Fünf Folio grosse, vortrefflich ausgeführte Tafeln sind der Arbeit beigegeben.

Bei dieser Arbeit stiess Herr Woronin auch auf ein Chytridium in den jungen Keimpflänzchen, die erst die Keimblätter tragen oder höchstens mit 2—3 Paar Stengelblätter versehen sind, fängt das äussere parenchymatische Gewebe des hypocotylen Gliedes an zu faulen u. s. w. Die Untersuchung zeigt, dass diese Zerstörung durch ein Chytridium verursacht wird, das sich in die Wurzeln und in den hypocotylen Stengel eindringt und dort seine ganze Entwicklung vollbringt. Herr Woronin nennt dies Chytridium nach seiner Nährpflanze, also Ch. Brassicae. Dem Baue und der Entwicklung nach steht es dem Ch. (Olpidium) endogenum A. Br., Ch. apiculatum A. Br., Ch. Saprolegniae A. Br. und Olpidiopsis Cornu am nächsten.

Das Zoosporangium von Ch. Brassicae Wor. ist an der Basis kugelförmig abgerundet, aufwärts in einen dünnen Hals von sehr verschiedener Länge ausgedehnt. Beim Heraus-treten der Zoosporen öffnet sich der Zoosporangiumhals an seiner Spitze, über der Oberfläche der Nährpflanze, seltener innerhalb. Die Zoosporen bestehen aus einem nackten plasmatischen Körper von fast regelmässig kugeliger Form; sie sind, wie alle Schwärmer der Gattung Chytridium, nur mit einer Cilie versehen und besitzen im Innern ausser einer kleinen Vacuole noch einen farblosen, öltropfenartigen Kern.

Chytridium Brassicae ist ausser den Zoosporangien noch mit anderen Reproductions-Organen, nämlich mit Ruhe-sporen, versehen. Dieselben fand Herr W. in den Epiblemzellen der Wurzel. Sie sind farblos oder blassgelb, besitzen eine verhältnissmässig dicke Membran und sind von einer mehr oder minder sternförmigen Gestalt. Ihr Plasma-Inhalt ist farblos, feinkörnig und gewöhnlich mit einem Oeltröpfchen versehen. Die weitere Entwicklung liess sich leider nicht verfolgen. Nach Analogie anderer ähnlichen Ruhe-sporen lässt sich annehmen, dass die des Chytr. Brassicae gleich den Zygosporen durch Copulation zweier Plasmakörper gebildet werden und, nach einer gewissen Ruhezeit, sich in Zoosporangien umbilden.

Fungi veneti novi vel critici

autore P. A. Saccardo. Series IV.

SPHAERIACEAE FR.

Anthostomella Sacc. Consp. Gen. Pyr. Ital. 38.

1. *Anth. tomicoides* Sacc. Peritheciis sparsis gregariisve membranaceis sub epidermide circum circa nitide nigrificata et adhaerente nidulantibus, sphaeroideo-applanatis, $\frac{1}{2}$ mill. diam, atris; ostiolo argute conoideo epidermidem perforante et parum superante; ascis cylindricis brevissime crasseque stipitatis, $90-100 = 7-8$, 8 sporis, aparaphysatis; sporidiis suboblique monostichis, ovoideis, inaequilateralibus, continuis, minuteque hyalino-appendiculatis.

Hab. ad caules putrescentes.

2. *Anth. limitata* Sacc. Peritheciis gregariis sub epidermide leniter tumefacta et circum circa breviter infusata nidulantibus, membranaceis, globose depressis, $\frac{1}{6}$ mill. diam., atris; ostiolo breviter papillato, non v. vix perforante; ascis cylindricis, $70-85 = 4-5$, breve crassiuscule stipitatis, apice rotundatis, paraphysatis, 8 sporis; sporidiis oblique monostichis ovoideis utrinque v. uno apice acutiusculis, continuis $10-12 = 4-5$, dilute fuligineis, 2-guttulatis.

Hab. in caulibus ramulisque tenuioribus Corni sanguineae etc.

3. *Anth. nitidula* Sacc. Peritheciis densiuscule gregariis sub epidermide pustulatim elevata et nitide circa quodque perithecium nigrificata nidulantibus, e globoso lenticularibus, $\frac{1}{2}$ mill. diam., membranaceis, nucleo in vivo subolivaceo, ostiolo brevi conoideo-papillato epidermidem tandem perforante; ascis cylindricis, apice obtusatis, $110-120 = 10$, breve crasseque stipitatis, paraphysibus filiformibus saepe guttulatis obvallatis 8 sporis; sporidiis oblongo-fusoideis, inaequilateralibus, pluriguttulatis, diu hyalinis et $25 = 6-7$, tandem fuscis $20 = 5$.

Hab. in ramulis tenuioribus Carpinì Betuli.

4. *Venturia montellica* Sacc. Peritheciis sparsis, praecipue juxta foliorum nervos, e globoso-depressis, $130-160$ micr. diam., erumpenti-superficialibus, atris, setulis 1-cellularibus, basi incrassatis, rigidulis, subopacis praecipue circa ostiolum papillatum obsitis; peritheciis contextu e cellulis minutis subvermicularibus conflato, atro-fuligineo; ascis cylindræis, fasciculatis, subsessilibus, $35 = 4-5$, aparaphysatis, 8 sporis; sporidiis distichis v. oblique monostichis, oblongo-fusoideis, utrinque obtusiusculis, $7-8 = 3$, (immaturis?) hyalinis, 4-guttulatis.

Hab. in foliis Carlinae vulgaris putrescentibus.

5. *Venturia alpina* Sacc. Peritheciis subhemisphaericis, tenuissimis, diam. 50 micr., erumpenti-superficialibus, atris, setis robustis divergentibus, 1-cellularibus, $50\ 60 = 2\frac{1}{2}$, sursum attenuatis, opace fuligineis, crebrius circa ostiolum minutissime papillatum vestitis; contextu perithecii minute sed distincte parenchymatico dilute fuligineo, monostromatico; hyphis parvis simplicibus basi fultis; ascis fasciculatis, clavulatis, $30 = 6$, deorsum attenuatis, aparaphysatis; sporidiis guttulatis, hyalinis . . . prorsus immaturis visis.

Hab. in foliis *Arctostaphyli alpinae*.

6. *Chaetosphaeria parvula* Sacc. Peritheciis gregariis, globoso-depressis, minutissimis, 130-170 micr. diam., rugulosis, atris, tandem collabescendo cupulatis, contextu parenchymatico, distincto, fuligineo, basi hyphis repentibus, intricato-ramosis, septatis, fuligineis, conidiophoris suffultis; conidiis ovoideis, $11-14 = 5$, 2-guttulatis, fuligineis; ascis oblongo-clavatis, $80 = 14-15$, breve crasseque stipitatis, paraphysibus copiosis filiformibus, guttulatis obvallatis, 8sporis; sporidiis distichis oblongo ellipsoideis, rectis curvulisve, $20-21 = 8-9$, 3-septatis, ad septa leniter constrictis, fumose hyalinis (an maturitate badiis?).

Hab. in ramis decorticatis emortuis *Castaneae vescae*.

7. *Botryosphaeria pustulata* Sacc. Peritheciis subsolitariis in cortice nidulantibus et epidermidem infuscatam pustulatim elevantibus, ramulos late et dense ambientibus, globulosis, subdepressis, $\frac{1}{3}$ mill. diam., breve conico-papillatis, nucleo albo; contextu perithecii densiuscule parenchymatico, fuligineo; hyphis ramosis, anastomosantibus parce septatis, fuligineis inter perithecia undique repentibus; ascis clavatis, deorsum substipitatis, $110-120 = 16-20$, crasse tunicatis, pseudoparaphysatis, 8sporis; sporidiis distichis, ovoideo-rhombeis, $26-30 = 13-15$, episporio crassiusculo hyalino, dilutissime flavidis, granulosi, initio cymbiformibus hyalinis.

Hab. in ramis ramulisque *Aucubae japonicae*.

8. *Botryosphaeria corni* (Sow?) Sacc. — Sph. Corni Sacc. Myc. Ven. 210 — Ascis crassiuscule tunicatis, brevibus, nempe $70-80 = 12$, 8sporis; sporidiis oblongo-ovoides v. subfusoides, $18 = 5$, 2-pluriguttulatis, granulosi, hyalinis; peritheciis globoso-depressis, papillatis, dispersis, tectis, vix erumpentibus. — Satis igitur a forma subsecta *B. Bérangerianae* recedit.

9. *Diaporthe* (*Sclerostroma*) *decipiens* Sacc. Acerulis gregariis discoideis, sub epidermide plerumque pustulatim elevata nidulantibus, zona v. macula circulari corticali nigra interdum limitatis, ex peritheciis 5-15 circinantibus efformatis; peritheciis e globoso depressis, $\frac{1}{2}$ mill. diam., vivis

atrovirentibus, in colla longiuscule subhorizontaliter flexa centroque convergentia attenuatis, ostiolis supra discum subrotundum initio pallide luteolum furfurellum parum exertis, obtuse rotundatis, denique perforatis, atronitidulis; ascis oblongo-fusoideis, $90-100 = 14$, deorsum attenuatis, sessilibus, aparaphysatis, lumine in apice 2-foveolato, 8sporis; sporidiis oblique monostichis, v. distichis, oblongo-fusoideis, dein constricto-didymis, $24-26 = 5-6\frac{1}{2}$, initio pluriguttulatis, denique 4-6-guttatis, postremo 2-magninucleatis, hyalinis, utrinque primitus obtuse apiculatis, saepe curvulis, sporidiorum loculis tandem nonnumquam secedentibus.

Hab. in ramis corticatis Carpini Betuli.

10. *Diaporthe (Tetrastagon) pithya* Sacc. Stromate ramulos hinc inde breviter ambiente lineaque nigra tortuosa per corticem lignumque non mutatum excurrente limitato; peritheciis discretis in cortice immutato nidulantibus, sphaeroideis, $\frac{1}{4}-\frac{1}{3}$ mill. diam., intus fuscidulis, ostiolo brevi epidermidem vix superante, crassiusculo, rotundato; ascis oblongo-fusoideis, $50-55 = 6-7$ 8sporis; sporidiis plerumque distichis, raro oblique monostichis, fusoideis, hyalinis, $10-12 = 3\frac{1}{2}-4$, 4-guttulatis, non v. vix medio constrictis.

Hab. in ramulis putrescentibus Abietis excelsae.

11. *Diaporthe (Tetrastagon) obscurans* Sacc. Stromate ramulos late ambiente, nunc plagulas sparsas efformante, linea nigra per lignum immutatum excurrente limitato; peritheciis discretis nunc 4-6 subacervatis zonaque nigra cinctis, in cortice parum protuberante et obscurato nidulantibus sphaeroideis, depressis, $\frac{1}{4}$ mill. diam., atris, ostiolis brevissimis epidermidem non superantibus sed minute punctulantibus; ascis crasse fusoideis, $45-50 = 12$, 8sporis; sporidiis distichis, rarius oblique monostichis, fusoideis, utrinque obtusiusculis $12 = 4\frac{1}{2}-5$, constricto-tenuiter 1-septatis, 4-guttulatis, hyalinis.

Hab. in cortice ramulorum Fraxini Orni.

12. *Diaporthe (Tetrastagon) seposita* Sacc. I Status spermogonicus: spermogoniis globoso-depressis in cortice exteriori nidulantibus, pulpa atra foetis; spermatis ellipsoide oblongis, $6 = 3$, hyalinis, 2-guttulatis, sterigmatibus filiformibus, $22 = 1$, hamatis fultis.

II. Status ascophorus: stromate ramos late ambiente per lignum immutatum tortuose et profunde excurrente, nigrolimitato; peritheciis discretis, globosis, $\frac{1}{3}-\frac{1}{4}$ mill. diam., in cortice interiore immutato nidulantibus et fibris corticalibus saepe velatis, nucleo fusciscente foetis, ostiolis brevibus, cylindraceo-conoideis, obtusis, epidermidem non decoloratam et leviter pustulatim elevatam vix perforantibus; ascis oblongo-

fusoideis, $70 = 7-8$, 8sporis; sporidiis distichis v. oblique monostichis oblongo-fusoideis $16-18 = 5-6$, utrinque obtuse acuminatis, constricto-tenuiter 1-septatis, 4-guttulatis, hyalinis.

Hab. in ramis *Wisteriae chinensis*.

13. *Diaporthe* (*Tetrastagon*) *cinerascens* Sacc.

I. Status spermogonicus: spermogoniis in cortice exteriori nidulantibus e globoso depressis, atris; spermatis fusoideis, $8 = 2$, hyalinis, 2-guttulatis.

II. Status ascophorus: stromate ramos late et continue ambiente per lignum cinerascens usque ad medullam excurrente tenuiter nigro-limitato, peridermio inmutato permanente; peritheciis discretis, gregariis, in cortice nidulantibus, globoso-depressis, $\frac{1}{3}$ mill. diam., ostiolis cylindricis peridermium perforantibus et nonnumquam parum exsertis, flexisque; ascis oblongo-fusoideis, 8sporis, $50-55 = 6-7$; sporidiis oblongo-fusiformibus, constricto-1-septatis, utrinque acutiusculis, $12-15 = 3-4$, 4-guttulatis, hyalinis.

Hab. in ramis corticatis *Fici Caricae*.

14. *Diaporthe* (*Tetrastagon*) *compressa* Sacc. Stromate petiolos praecipue vero eorum basim incrassatam late ambiente, usque ad medullam penetrante, linea nigra corticeque atroinquinato limitato; peritheciis globoso-depressis, discretis, in cortice nidulantibus, $\frac{1}{4}$ mill. latis, atris, ostiolis brevissimis peridermium vix perforantibus, sed hinc inde leviter elevantibus; ascis fusoideo-oblongis, $50-55 = 6-7$, usporis; sporidiis distichis, cylindraneo-fusoideis, $15 = 3\frac{1}{2}-4$, utrinque obtusiusculis rectis v. saepius curvulis, medio constrictis, tenuiter 1-septatis, 4-guttulatis, hyalinis.

Hab. in petiolis putrescentibus *Ailanthi glandulosae*.

15. *Diaporthe* (*Tetrastagon*) *mendax* Sacc. — D. fasciculata forma in *Albizzia* Sacc. Myc. Ven. p. 140. — Stromate ramos late ambiente per lignum leniter infuscatum v. inmutatum, sinuose excurrente, nigrolimitato; peritheciis in cortice nidulantibus, discretis, globoso-depressiusculis, $\frac{1}{2}-\frac{1}{3}$ mill. diam., ostiolis brevibus, cylindraneis, epidermidem subinmutatam vix superantibus; ascis fusoideis, $60 = 8$, 8sporis; sporidiis distichis, oblongis, $12-15 = 5$, saepe inaequilateralibus, constricto-1-septatis, utrinque obtusiusculis, 4-guttulatis, hyalinis loculis quandoque secedentibus.

Hab. in ramis *Albizziae Julibrissin*.

16. *Diaporthe* (*Euporthe*) *demissa* Sacc. Stromate breviter hinc inde per lignum inmutatum excurrente linea tortuosa nigra limitato, stratoque exteriori corticali v. ligneo tandem atroinquinato, peritheciis ligno immersis subglobosis, $\frac{1}{2}$ mill. diam., ostiolo cylindraneo, brevi peridermium vix superante; ascis fusoideo-oblongis $50 = 8-9$, 8sporis; sporidiis

distichis, oblongis, 12-14 = $3\frac{1}{2}$ - $3\frac{3}{4}$, utrinque rotundatis tenuiter 1-septatis, 4-guttulatis, hyalinis.

Hab. in ramis Clematidis Vitalbae.

17. *Diaporthe* (*Euporthe*) *intermedia* Sacc. I. Status spermogonicus: spermogoniis sphaeroideis rugulosis inter corticem lignumque nidulantibus, aterrimis, nucleo fusco foetis; spermatis breve fosoideis utrinque acutis, 6 = $2\frac{1}{2}$, crasse 2-guttatis, sterigmatibus filiformibus, hamatis, 20 = $\frac{1}{2}$, suffultis.

II. Status ascophorus: stromate caulem late ambiente per lignum saepe infuscatum profunde excurrente, linea nigra stratoque ligni extimo atroinquinato circumscripto, cortice permanente, immutato v. leniter infuscato; peritheciis globosis atris, ligno immersis, discretis, rarius subaggregatis, $\frac{1}{4}$ mill. diam., ostiolis cylindraceo-conoideis epidermidem longiuscule, ut plurimum, superantibus, nunc rectis nunc subobliquis; ascis oblongo-fusoideis, 50 = 6, 8sporis; sporidiis distichis v. oblique monostichis, oblonge fusoideis, 12-14 = $3\frac{1}{2}$ -4, medio denique constrictis, utrinque obtusiuscule acuminatis, 4-guttulatis hyalinis.

Hab. in caulibus Saponariae officinalis.

18. *Diaporthe* (*Euporthe*) *obsoleta* Sacc. Stromate late per caules ramulosque parum infuscatos excurrente intusque nigro limitato; peritheciis discretis ligno infossis, globosis, subdepressis, $\frac{1}{2}$ mill. diam., fuscis; ostiolis cylindraceo-conoideis corticem perforantibus et plerumque, cortice disrupto, spinulose exertis; ascis cylindraceo-fusoideis 50-60 = 10, 8sporis; sporidiis distichis, oblongo-fusoideis, 15-18 = 4-4 $\frac{1}{2}$, utrinque obtuse acuminatis, tandem constricto-1-septatis, 4-guttulatis, hyalinis.

Hab. in caule ramisque Hyperici calycini.

19. *Diaporthe* (*Euporthe*) *peregrina* Sacc. I. Status spermogonicus: spermogoniis sub epidermide nidulantibus atris, socio fungo ascophoro; spermatis fusoides, curvulis, deorsum attenuatis, 6-8 = 3, crassiuscule 2-guttatis, hyalinis, sterigmatibus, filiformibus, usque 32 = 1, apice uncinatis suffultis.

II. Status ascophorus: stromate hinc inde caulem breviter ambiente et lignum subdealbatum penetrante, nigrolimitato; peritheciis minutissimis, globoso-depressis, $\frac{1}{5}$ mill. diam., atris, ligno omnino immersis, gregariis vel hinc inde crebrioribus, ostiolis cylindraceis, epidermidem non decoloratam perforantibus parumque excedentibus; ascis fusoides 40-50 = 7-8, 8sporis; sporidiis distichis oblongis, 12 = 3-4, utrinque obtusiusculis, medio tandem leniter constrictis, 4-guttulatis, hyalinis.

Hab. in caulibus Carlinae vulgaris.

20. *Diaporthe* (*Euporthe*) *simulans* Sacc. Stromate ramulos arcte corticatos late ambiente per lignum immutatum tortuose excurrente et nigro-limitato; peritheciis gregariis remotiusculis vel hinc inde 2-5 in soros subvalseos coadunatis, ligno omnino immersis, e globoso depressis, $\frac{3}{4}$ mill. diam., tenui-membranaceis, atris; ostiolis cylindraceo-conoideis, epidermidem immutatam perforantibus et apicibus exertis, acutiusculis exasperantibus; ascis fusoides, copiosis, $60 = 8$, 8sporis; sporidiis distichis, obtuse fusoides, $14-15 = 4-4\frac{1}{2}$ utrinque subtruncatis, 4-guttulatis tandem tenuiter 1-septatis, hyalinis.

Hab. in ramis maioribus *Rosae caninae*.

* *D. japonica* (Sacc. I. Status spermogonicus: spermogoniis sub epidermide indulantibus, minutis, nigris, oblongo-lenticularibus quandoque zona nigra plagulas limitante circumdatis; spermatiiis ovoideis, $6 = 3$, hyalinis, 2-guttulatis, sterigmatibus filiformibus $20 = 1$, dein uncinatis suffultis.

II. Status ascophorus: peritheciis $\frac{1}{2}$ mill. diam., ascis $45-50 = 7-9$; sporidiis distichis v. oblique monostichis $14-15 = 4$; caetera *D. simulantis*, cujus forte varietas habenda.

Hab. in ramis *Kerriae japonicae*.

21. *Diaporthe* (*Euporthe*) *brachyceras* Sacc. Stromate ramulos hinc inde ambiente, latiusculo v. maculiforme, zona nigra per lignum subimmutatum tortuose excurrente limitato; peritheciis discretis v. saepius in soros subvalseos aggregatis, ligno fere omnino immersis, sphaeroideis v. e mutua pressione angulosis, $\frac{3}{4}-1\frac{1}{2}$ mill. diam., atris, ostiolis cylindraceis perithecio longioribus, peridermium immutatum hinc inde fasciculatim perforantibus exertisque; ascis fusoides $45 = 8$, 8sporis; sporidiis distichis, fusoides $14-15 = 3-4$, constricto-1-septatis utrinque plerumque brevissime apiculatis, 4-guttulatis, hyalinis.

Hab. in ramis *Ligustri vulgaris*.

22. *Eutypa arundinacea* Sacc. Stromate serialiter extenso, oblongo, sublineari, saepe confluyente, in cortice atroinquinato et hinc inde parum elevato nidulante, zona nigricante per lignum saepe excurrente limitato; peritheciis minutis, diam. $\frac{1}{4}-\frac{1}{3}$ mill., sphaeroideis v. e mutua pressione subangulosis atris, extus albido-furfuraceis, ostiolis cylindraceis longiusculis, rectis v. raro subvalsiformiter conniventibus, corticem perforantibus exertisque, apice subrotundatis leviter 3-4-radiatim exaratis; ascis copiosis longissime stipitatis p. s. $50 = 6$, stipite 50 micr. lg., pseudoparaphysibus nucleolatis obvallatis, 8sporis; sporidiis distichis

cylindraceis, utrinque obtusis, $12 = 2\frac{1}{2}$ -3, curvulis, 2-guttulatis, luteolis.

Hab. in culmis Arundinis Donacis putrescentibus.

23. *Cryptovalsa extorris* Sacc. Stromate late ramos ambiente et ligni superficiem infuscante; peritheciis ligno adnatis v. parum infossis, nunc dense valsiformiter stipatis, nunc discretis, e globoso conoideis, $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ mill. diam., e mutua pressione quandoque angulosis, atris, hyphis conidio-phoris brevibus dense articulato-nodulosis, fuligineis, praecipue aetate juvenili, vestitis; conidiis ovoideis dilute fuligineis, $5 = 3$; ostioliis breve cylindraceo-conoideis vertice rotundato 2-4 radiatim exaratis, minuteque pertusis; ascis crebris, clavatis, longe stipitatis p. s. 70-80 = 12-14, stipite 70 80 lg., myriosporis; sporidiis dense conglobatis, minutissimis, cylindraceis, curvulis, 6-8 = 1, lutescenti-viridulis, 3-guttulatis.

Hab. in ramis tandem decorticatis Mori albae.

24. *Cryptovalsa arundinacea* Sacc. Mycoth. Ven. III. N. 210. Stromate serialiter longe effuso sed linea nigra nulla circumscripto; peritheciis in series parallelas longiusculas plus minusve dense stipatis, in culmi substantia extima omnino immersis, corticeque lineatim rimoso et elevato tectis, majusculis, globulosis, subdepressis, $\frac{2}{3}$ mill. diam., atris extus albido-furfurceis; ostioliis breve cylindraceis crassiusculis corticem parum excedentibus, vertice rotundatis subincrassatis, laevibus v. obsolete rimulosis, tandem late pertusis; ascis copiosis crasse clavatis, longissime stipitatis, apice rotundatis, p. s. 60 = 12-13, stipite 50 lg., polysporis; sporidiis dense conglobatis cylindraceis, curvulis 12-16 = 3, guttulatis, hyalino lutescentibus.

Hab. in culmis Arundinis Donacis.

(Fortsetzung folgt.)

Eingegangene neue Literatur.

Nuovo Giornale botanico italiano. Vol. X. Nr. 3. Luglio 1878. Enthält über Sporenpflanzen: F. Delpino, Difesa della dottrina dicogamica; A. Borzi, Note alla morfologia e biologia delle Alghe Ficocromacee; A. Piccone, Florula algologica della Sardegna.

J. Borodin, Ueber die Wirkung des Lichtes auf die Entwicklung von *Vaucheria sessilis*. (Bot. Zeitung 1878 Nr. 32, 33).

Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Paris. No. 20. Séance du 6 Mars 1878.

Brefeld, Untersuchungen über die Spaltpilze, zunächst über die Gattung *Bacillus*. (Sitzungsbericht der Gesellsch.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical
Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1878

Band/Volume: [17_1878](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Repertorium. \(Schluss.\) 129-143](#)