Beiträge zur Pilzflora der Niederlande.

Von C. A. J. A. Oudemans.

Neue Pilze.

Sphaeriaceen.

1. Melanconis Fagi Oud. n. sp. — Für die Beschreibung dieser Art möchte ich verweisen auf *M. antarctica* Spegazzini (Fgi. Patagoniae No. 128; Sacc. Syll. IX, 701), welche auf Aesten des *Fagus betuloides* gefunden wurde. Die Asci und Sporen der neuen Art sind jedoch bedeutend länger und breiter (nicht 80—85 × 10—11 und 25—26 × 5, sondern 93 × 18⅔ und 23½—28 × 7—9). Ich fand sie auf Aesten von *Fagus sylvatica* bei Apeldoorn am 27. August 1896.

2. Didymosphaeria Aucupariae Oud. n. sp. — Auf den noch grünen Blättern von *Sorbus Aucuparia*. Doesburg und Maastricht.

Dieser Pilz, von welchem in Klotzsch's und Rabenhorst's Herb. Mycologicum Ed. I, unter No. 459 die ersten getrockneten Exemplare von Lasch vorgelegt wurden, trug anfangs den Namen *Sphaeria* (Lasch, l. c.; Rabenh. Kr. Fl. 170; Prodr. Fl. Batavae II, pars 4, p. 67; Plowright Sphaeriaceae Britannicae III, No. 65), doch wurde ihm später entweder als *Sphaerella Aucupariae* (Plowr. Sph.-Brit. II, No. 92; Roumeguère Fgi. gallici No. 4055 und 4056; Sacc. Syll. I, 537; Oudemans, Révision des Pyrénomycètes II, 38); oder als *Cryptosporium Sorbi* (Rabenh. Fgi. Europaei No. 160), *Depazea sorbicola* (Rabenh. Fgi. Eur. No. 548), *Septoria Sorbi* (Fuckel, Symb. 390; Fuckel, Fgi. Rhenani No. 509; Cooke, Handb. 448 et British Fgi. Ed. I, No. 128; Rabenh. Herb. Mycol Ed. II, No. 155; Rabenh. Fgi. Eur. No. 1265; Oud. Fgi. Neerlandici No. 93), *Mycosphaerella Aucupariae* (Oud. Révision des Ch. II, 215), eine Stelle im System angewiesen Ausserdem äusserte Saccardo (Syll. I, 537) die Vermuthung, *Sphaerella Aucupariae* sei mit *Septoria hyalina* identisch, und vertrete hiervon ein vorgeschrittenes Stadium.

Wie gesagt, hatte ich in meiner Révision des Ch. dans les Pays-Bas II, 215, den Namen *Mycosphaerella Aucupariae* allen anderen vorgezogen, ohne jedoch eben so wenig als meine Vorgänger im Stande gewesen zu sein, an reifen Perithecien eine microscopische Prüfung durchzuführen.

Nachdem ich aber die Durchmusterung meiner Siccata noch einmal unternommen hatte, ergab sich, dass ein sehr weit in der Auf-

lösung vorgeschrittenes Blatt der Plowright'schen Sammlung sehr wahrscheinlich gute Dienste erweisen könne. — Eine neue Untersuchung folgte und nun ergab sich, dass die bis jetzt noch immer räthselhafte Sphaeriacee der Gattung *Didymosphaeria* angehöre, durch welche Entdeckung alle frühere Namen dem Gebiete der Synonymen anheim fallen.

Innerhalb cylindrischer, nach unten etwas erweiterter Asci nämlich fand ich 8 monostiche oder im weiteren Theile etwas entstellte, zweifächrige, elliptische, beidendig abgerundete hellgraue Sporen von 9—10 × 4½—5, mit einer nur wenig nach vorn verschobenen Querwand und zwischen den Asci zahlreiche, fädige Paraphysen.

Sphaeropsideen.

3. Phyllosticta quercicola Oud. n. sp. An der unteren Seite vertrockneter Blätter von *Quercus Robur*.

Zahlreiche Flecken verschiedener Grösse und Form, deren bräunliche Farbe in der Mitte zwar durch eine grössere Helligkeit, am Rande aber durch eine auffallende Dunkelheit sich auszeichnet. Es sind dies die Stellen, wo die zarthäutigen, sehr kleinen, dunkelbraun gefärbten Perithecien heerdenweise beisammen stehen, und sich ihrer entweder zu einem weisslichen Kügelchen, oder sogar zu einem Cirrhus zusammenklebenden Sporen, durch eine apicale Oeffnung entleeren. Die länglichen oder ei-länglichen Sporen sind ungetheilt, farblos, beidendig abgerundet, meistens im Besitz zweier Vacuolen, und messen 12—14 × 4—5.

Diese neue Art, welche ich im August 1894 bei Apeldoorn sammelte, unterscheidet sich von den ihr nahestehenden Arten entweder durch ihre Hypophyllie, oder durch die Breite und die abgerundeten Enden ihrer Sporen.

Lat. Diagnose. In maculis hypophyllis, brunneolis, forma et dimensione variantibus, centro dilutius, peripherice autem saturatius tinctis, perithecia offenduntur membranacea, perparva, fusca, gregatim conferta, centro pertusa, sporulas in globulum vel in cirrhum conglutinatas ejactantia. Sporulae oblongae aut ovato-oblongae, continuae, hyalinae, utrimque rotundatae, 12—14 × 4—5, vulgo biocellatae. — Ab affinibus distinguitur peritheciis hypophyllis, sporularum latitudine earumque extremitatibus rotundatis.

4. Phoma inexpectata Oud. n. sp. Auf den Nadeln von *Abies pectinata*. Nunspeet, 25. Januar 1898; C. A. G. Beins. — Peritheciis inaequaliter distributis, membranaceis, subtilissimis, basi sua applanata substrato fortiter adhaerentibus, amphigenis, primo infra epidermidem occultatis, denique prorumpentibus, ¼ ad ⅓ mill. in diam., centro perforatis. Sporulis cylindraceis, curvatis, utrimque rotundatis, guttulis destitutis, 7 × 2—2⅓, basidiis filiformibus, satis

longis, passim ramosis. Differt a *Ph. Abietis* Briard (Sacc. Syll. X, 163) peritheciis numero reductis, majoribus, neutiquam in series longitudinales congestis, sporidiis curvatis, basidiorum praesentia.

5. Phoma inopinata Oud. n. sp. Auf den Nadeln von *Pinus Strobus*. Nunspeet, 25. Jan. 1898; C. A. G. Beins. — Peritheciis epigenis, raro hypogenis, innatis, vulgo in series congestis, nigris, denique prorumpentibus, astomis (?), membrana satis compacta praeditis, opacis, mill. $^1/_2$ in diam. Sporulis ellipticis vel ovatis, utrimque rotundatis, hyalinis, continuis, biguttulatis, $7-9 \times 2^1/_2-3$.

6. Phoma Ariae Oud. n. sp. Auf Aesten von *Sorbus Aria*. Haag, 1894; Destrée. — Sporulis ellipticis, hyalinis, continuis, 7×2, guttulis duabus praeditis, quae, addito pigmente caeruleo quod „methylenum" vocant, facilius demonstrare licet.

7. Cytospora opaca Oud. n. sp. Auf den Aesten von *Ilex opaca*. Bot. Garten von Amsterdam; Aug. 1888; Oud. — Stromatibus dense aggregatis, orbicularibus, ovalibus, angulosis vel difformibus, primitus infra periderma et corticem exteriorem absconditis, postea libere inter peridermatis lacinias prominentibus, nigris, opacis, cereis, uni- ad quadrilocularibus, corpore quasi albo, i. e. sporularum massa tumente repletis; sporulis, basidiis brevibus suffultis, achromis, rectis, bacilliformibus, continuis, utrimque rotundatis vel acutiusculis, serie longitudinali guttularum farctis, $7-9^1/_3 \times 2-2^1/_3$.

8. Cytosporella Aceris dasycarpi Oud. n. sp. Auf Aesten von *Acer dasycarpum*. Scheveningen, Mai 1895; Destrée. — Stromatibus verrucosis, primo innatis, postea prominentibus, fere coriaceis, nigris, loculamentis pluribus farctis; basidiis ramosis, hyalinis, subulatis; sporulis globosis, minimis, valde numerosis, continuis, magna mucilaginis copia commixtis, cirrhose expulsis.

9. Cytosporella Platani Oud. n. sp. Peritheciis globosis, oblongis aut p. m. difformibus, nigris, in orbiculum dispositis vel irregulariter destributis, primo in stromate albido nidulantibus, postea liberis, in pustulas approximatis, quae dum initio peridermate tectae sunt, tandem vero inter ejus lacinias divergentes prominent; sporulis ellipticis achromis, utrimque rotundatis, $7 \times 3^1/_2$ μ. Perithecia quamquam sibi proxima, minime confluunt, itaque non sistunt corpus loculorum septis incompletis spurie divisum.

10. Coniothyrium Psammae Oud. n. sp. Auf Blättern von *Psamma littoralis* (= Ammophila arenaria). Loosduinen, 1895; Destrée. — Sporulis ellipticis, olivaceis, $9-10 \times 4-5$, biocellatis.

11. Ascochyta Acori Oud. n. sp. Auf Blättern von *Acorus Calamus*. Voorburg, Aug. 1894; Destrée. Peritheciis membranaceis, in acervulos laxe aggregatis, primitus innatis, postea partim expositis, centro perforatis, transverse $^1/_6$ mill. latis, nigris, luce pervio autem pallide fuscescentibus; sporulis cilindrico-oblongis, rectis, utrimque

rotundatis, achromis, bilocularibus, ad septi altitudinem vix constrictis, quadriguttulatis.

12. Ascochyta Grossulariae Oud. n. sp. Auf den Aesten von *Ribes Grossularia*. Wassenaar 1894; Destrée. — Peritheciis membranaceis, primitus innatis, denique apice papilliformi centro pertuso expositis; sporulis glaucescentibus, bacillaribus, medio septatis, utrimque rotundatis, 7—12 × $2^1/_3$—$2^1/_2$.

13. Ascochyta Idaei Oud. n. sp. Auf Aesten von Rubus idaeus. Wassenaar, Oct. 1894; Destrée. — Peritheciis membranaceis irregulariter aggregatis, primitus innatis, denique vertice papilliformi centro perforato prominentibus, transverse $^1/_{10}$—$^1/_8$ mill. latis; sporulis glaucescentibus, ellipticis, utrimque late rotundatis, medio septatis, vix constrictis, $9^1/_3$ × $4^2/_3$.

14. Ascochyta Matthiolae Oud. n. sp. Auf den Schoten von *Matthiola incana*, Naaldwijk, Apr. 1867; van der Trappen. — Peritheciis in maculis griseolis, peripheriam versus nunc diffluentibus, tunc vero arcte limitatis, aggregatis, nigris, depressis, transverse $^1/_{12}$ mill. latis, primitus innatis, denique expositis, membranaceis, centro perforatis; sporulis achromis, rectis, cilindricis vel oblongis, bilocularibus, ad septi altitudinem vix constrictis, 16—21 × 3—4.

15. Ascochyta misera Oud. n. sp. Auf den Blättern von *Crataegus monogyna*, kurz vor dem Blattfall, in Oct. 1897; Oudemans. — Maculis paucis, e fusco nigrescentibus, angulosis, diversae dimensionis, sterilibus cum fertilibus mixtis, ultimis peritheciis epigenis nigro-punctulatis. Peritheciis exiguitate sua sat facile praetercundis, saepe tamen magis manifestis, quodsi eorum orificia sporularum in globulum pallidum agglutinatarum praesentia oculos alliciunt. Sporulis hyalinis, oblongis, rectis vel curvatis, utrimque late rotundatis, bilocularibus, ad septi altitudinem vix constrictis, 9—12 × $2^1/_3$—3, loculis quoad capacitatem aequalibus aut vix differentibus.

Unsere neue Art darf nicht mit Fuckel's *Ascochyta Crataegi* (Fgi. Rhenani exsicc. No. 473) verwechselt werden, deren Perithecien erstens hypogen sind, zweitens in grosser Menge zusammenstehen, und drittens deutlich hervorragen. Es ist ausserdem unmöglich festzustellen, welchem Genus dieser Pilz zugehört, da sämmtliche veröffentlichten Exemplare unreif sind und sich also jeder genaueren Untersuchung entziehen.

16. Ascochyta Tussilaginis Oud. n. sp. Auf Blättern von *Tussilago Farfara*. Apeldoorn, 6. Oct. 1897; Oud. — Fungus epigenus, in centro coacervationum spermogoniorum iisdem locis progredientium quibus in pagina aversa stromata aecidiifera offenduntur. — Peritheciis membranaceis, numerosis, agglomeratis, nigris; sporulis

oblongis, bilocularibus ad septi altitudinem superficialiter coarctatis, utrimque rotundatis et mucrone gelatinoso auctis, intus multiocellatis, 11—14 × 4.

Dieser Pilz steht der *Ascochyta graminicola*, deren Sporulae an den beiden Enden gleichfalls einen gelatinösen Mucro besitzen, nahe; nur sind die Perithecien hier hypogen und stehen sie entweder mit Spermogonien, noch mit Aecidien in einigem Zusammenhang. Ausserdem fehlen die Tropfen im Innern der Sporulae ganz.

17. Stagonospora Aceris dasycarpi Oud. n. sp. Auf den Aesten von *Acer dasycarpum*. Scheveningen, Mai 1895; Destrée. — Peritheciis gregariis, primitus infra periderma occultatis, denique vertice perforato expositis, membranaceis, fuscis; sporulis hyalinis, cilindricis, utrimque rotundatis, adultis 28—31 × 4—5, multis minoribus intermixtis, omnibus initio continuis, postea guttalarum serie ornatis, postremo septis 7 transversis in loculos 8 divisis sine alicubi constrictionis imo vestigio.

18. Camarosporium Aceris dasycarpi Oud. n. sp. Auf den Aesten von *Acer dasycarpum*. Scheveningen, Mai 1895; Destrée. — Peritheciis membranaceis, sporulis oblongis, utrimque obtusis, fuscescentibus, quadrilocularibus, loculo secundo vel binis intermediis septo longitudinali obliquo denuo divisis, 18 × 6, ad septorum altitudinem constrictis.

19. Camarosporium Ilicis Oud. n. sp. Auf den Aesten von *Ilex Aquifolium*. Haag, 1894; Destrée. — Peritheciis sparsis, membranaceis, ½ mill. in diam., libro arcte adpressis, lentiformibus, vertice tandem prominente perforatis; sporulis ellipticis, 14—15 × 7, primo olivaceo-griseis, denique fuscis, quadrilocularibus, loculo secundo vel binis intermediis septo longitudinali obliquo denuo divisis.

20. Camarosporium Periclymeni Oud. n. sp. — Auf Aesten von *Lonicera Periclymenum*. Scheveningen, Aug. 1894; Destrée. — Peritheciis corticicolis, laxe gregariis, ⅓ ad ½ mill. in diam., mox prominentibus, nigris, lentiformibus, centro perforatis. Sporulis oblongis, utrimque late rotundatis, fuscis, vulgo quadrilocularibus, loculo secundo septo longitudinali obliquo denuo diviso, ad altitudinem septorum superficialiter constrictis, 16—20 × 6—7. Sporulis normalibus vulgo intermixtae aliae bi-, tri- vel quinqueloculares, quarum priores longitudinaliter indivisae.

Melanconieen.

21. Gloeosporium antherarum Oud. n. sp. In den Staubbeuteln der *Calystegia sepium*. Leimuiden, Juli 1894; L. Vuyck. — Mycelio in antherarum fere sterilium parietibus emollitis abscondito; conidiis ovalibus vel oblongis, variae dimensionis, vulgo 20 × 5,

hyalinis, continuis, eguttatis, passim in medio constrictis ideoque panduriformibus.

Die Zahl der Pollenkörner hatte sich sehr gemindert, während die Staubfäden ihre ursprüngliche Länge beinahe ganz eingebüsst hatten. Der Kelch und die Krone hatten keine augenfällige Veränderung erfahren.

Die Verflüssigung der Antheren wurde bei *Convolvulus arvensis* schon früher durch Burgerstein (Ber. d. d. bot. Ges VII [1889], p. 373) beobachtet, von ihm jedoch nicht so sehr als eine durch Infection verursachte Krankheit, sondern vielmehr als eine Aenderung der Form, eine Variation (γ. bei Kirchner, Flora Stuttgardensis, p. 548) betrachtet. Jedenfalls aber hatte auch er die Conidien gefunden und gemessen (15,6—23,4 × 9,7—11,7). Die Kronen der erkrankten Blumen waren etwas kleiner, die Staubfäden fehlten gänzlich, während die Antheren ihre normale Farbe verloren und eine bräunliche angenommen hatten. Die in den Antherenwänden hinkriechenden Myceliumfäden wurden im Fruchtknoten und im Stylus vergebens gesucht.

Es scheint mir angemessen, die beiden Pilze künftig als Formen einer und derselben Art, d. h. als α. *Calystegia sepium* und β. *Convolvuli arvensis* zu betrachten.

22. Libertella Ulmi suberosae Oud. n. sp. Auf den Aesten von *Ulmus suberosa*. Scheveningen, Dec. 1894; Destrée. — Acervulis sparsis vel approximatis, cortici secundario (libro) applicatis, conico-depressis, tela cellulosa nigricante perithecii ad instar circumdatis; sterigmatibus numerosissimis, fere rectis, singulis conidio filiformi, subtilissimo, curvato vel falcato, continuo, hyalino, 25—50 × 1 1/6 onusto.

Die von Fresenius in seinen „Beiträgen zur Mycologie" abgebildeten Figuren 36 bis 39 (Taf. IV), der *Naematospora crocea* zugeschrieben, scheinen nach Saccardo viel mehr einer *Libertella* anzugehören, und stimmen mit meinen eigenen mikroskopischen Objecten, mit Ausnahme jedoch der viel zu kleinen Conidien, sehr gut überein.

23. Melanconium Persicae Oud. n. sp. Auf den jüngsten Internodien der Aeste der *Persica vulgaris*. Haag, April 1889; Destrée. — Acervulis inter peridermatis rupti lacinias divergentes prominentibus, millimetrum maxime 1/2 transverse metientibus, convexis. Sporulis innumeris in luce pervio dilute olivaceis, ovalibus vel oblongis, utrimque rotundatis vel paullo truncatis, guttulam centralem foventibus, 4—6 × 2—2 1/3, basidiis rectis, achromis, 35 μ longis suffultis.

24. Septomyxa Negundinis Oud. n. sp. Auf den Aesten und Blattstielen von *Negundo fraxinifolia*. Apeldoorn, Aug. 1896; Oud. — Acervulis inter periderma et parenchyma corticale absconditis, nunc sparsis (in ramulis), tunc vero in series longitudinales, cum fasciculis vasorum prominentibus alternantibus (in petiolis), 1/2 ad 3/4

mill. in diametro, tandem, peridermate rupto, in fundo sulcorum expositis; conidiis prorsus hyalinis, rectis aut leviter curvatis, septo transversali in partes 2 aequales divisis, neutiquam constrictis, 10—14 × 2½—3½.

25. Marsonia Secales Oud. n. sp. Auf Blättern von *Secale cereale*. Winschoten, Juni 1897. — Maculis vix perspicuis, postremo pallescentibus; conidiis hyalinis, oblongo-fusiformibus, 16⅓—18×3—4⅓, bilocularibus, loculo antico apice quasi falcato, mucrone obtusiusculo terminato, postico paullo ampliore.

26. Coryneum Populi Oud. n. sp. (minime C. populinum Bresadola, Fgi. Tridentini II, 46 et tab. 150 f. 4; Sacc. Syll. XI, 577.) Auf den Aesten einer Art *Populus*. Scheveningen, Oct. 1894; Destrée. — Acervulis gregariis, primo infra periderma occultatis, serius expositis, vix tumentibus, saturate nigris, compactis; conidiis e stromate crassiusculo, achromo, breve pedunculato oriundis, oblongis, utrimque rotundatis, totis fuliginosis, semiopacis, quadrilocularibus, loculo alterutro septo longitudinali obliquo diviso, 14—16⅓×7, neutiquam constrictis. C. populinum Bres. conidiis gaudet luteo-melleis, constrictis, 25—32 × 9—11.

Mucedineen.

27. Oospora Abietum Oud. n. sp. Sitzungsber. der kön. Niederl. Ak. d. Wiss. Jan. 1897. — Auf den Nadeln verschiedener Coniferen (Abies excelsa, Nordmanniana, Douglasii, Pinsapo). — Apeldoorn u. Laren, October 1896. — Caespitulis rotundatis, subpulvinatis, juxta nervum medianum seriatim dispositis, stomatorum situm accurate indicantibus. Thallo filamentoso, in meatis intercellularibus celato; hyphis fertilibus ex stomatum fissura assurgentibus brevibus, simplicibus. Conidiis ellipticis, 10—12 × 6—7, utrimque rotundatis, hyalinis, continuis, caducis.

Die abgefallenen Conidien sind gewöhnlich mit Dematieen-Hyphen und -Conidien gemischt.

28. Monosporium Galanthi Oud. n. sp. Sitzungsber. der kön. Niederl. Ak. d. Wiss. 21. April 1897. — Auf den von *Botrytis galanthina* Berk. befallenen Zwiebeln von *Galanthus nivalis*. Texel, Febr. 1897. — Caespitulis minutis, late effusis, primitus candidis, conidiorum maturitate absoluta vero cinereis vel fuscescentibus; hyphis omnibus achromis, articulatis, ramosis: repentibus intertextis, in rete coalitis; erectis semel vel pluries, sed parce ramosis; ramis axi primaria, ut videtur, brevioribus, spiraliter dispositis, curvatis, curvatura concava axi primariae opposita; omnibus conidio solitario terminatis. Conidiis substipellatis, late-ovalibus vel late-obovatis, laevissimis, primitus achromis, postea per varios gradus (Saccardo Chromotaxia No. 27—31) ad fulvum vergentibus, 25—30 × 20.

Die Conidien-Farben werden nicht durch das Protoplasma, sondern durch die Zellwände verursacht. Das Abfallen der Conidien wird sehr erleichtert durch die äusserst feinen Sterigmata, welche den Zusammenhang mit den fertilen Hyphen vermitteln.

29. Botrytis Paeoniae Oud. n. sp. — Sitzungsber. der kön. Niederl. Ak. d. Wiss. 21. April 1897. — Auf den jungen Sprossen einer perennirenden cultivirten *Paeonia*. — Rijswijk, 14. April 1897. — Mycelio in plantarum parenchymate abscondito, hyphas erectas juxta stomatorum fissuram protrudente (?). Hyphis erectis numerosissimis, aequaliter in stratum continuum accumulatis, non caespitosis, $^1/_4$ ad 1 mill. altis, sursum ramosis; ramis 3 ad 5 spiraliter dispositis, subangulo 45 gr. patentibus, simplicibus aut sursum semel vel pluries divisis, articulo ultimo in vesiculam globosam vel plane-convexam (minime elongatam), muriculatam dilatato. Conidiis plurimis in glomerulos transverse 12—15 μ metientes aggregatis, oblongis vel oblongo-ovatis (neque sphaericis, neque ellipticis, neque ovatis) 16—18 $\times$ 7—7$^1/_2$, achromis aut dilutissime tinctis, sterigmatum subtilissimorum ope vesicularum terminalium superficiei infixis.

Von den 15 bis 20 Arten von *Botrytis* aus der Unterabtheilung *Phymatotrichum* besitzen die meisten Conidien von kaum 10 μ Quermesser, während bei anderen sphärische Conidien oder viel weniger gefüllte Conidienköpfchen angetroffen werden. Unter den neueren Arten hat *B. Douglasii* kleinere (9 $\times$ 6) und *B. parasitica* grössere (16—20 $\times$ 10—13) Conidien als *B. Paeoniae*. *B. galanthina* besitzt Conidien von 15—18 μ Länge, deren Breite aber nicht angegeben wurde und von deren Anschwellungen die Form ebenfalls unbekannt blieb. Die Conidienköpfchen von *B. Croci* sind nicht mehr als 3—8 Conidien reich.

30. Ovularia Ranunculi Oud. n. sp. Auf den Blättern des *Ranunculus acer*. — Apeldoorn, Sept. 1897; Oud. — Epigena. Ex hyphis tenerrimis repentibus assurgunt filamenta verticalia, brevia, quadricellularia, apice conidio late-elliptico, solitario, continuo, hyalino, 30 $\times$ 20, onusta; conidia juniora vertice truncata, infra verticem constricta, ideoque quoad formam ampullam artiquam in memoriam revocantia. Crescendo coartatio evanescit, planum terminale in convexum abit, quo fit ut conidia matura formam induant late ellipticam, utrimque rotundatam. Protoplasma conidiorum maturorum plures continet guttulas voluminosas.

Minime confundenda cum *O. decipiente* Sacc. Syll. IV, 139 et Fgi. ital. delin. tab. 973, hypophylla conidiisque minoribus insigni.

31. Hormiactis hemisphaerica Oud. n. sp. Auf den erweichten Antheren von *Iris Pseudacorus*. — Leiden, Juni 1894; L. Vuyck. — Hyphis in tela emollita absconditis, sursum alias proferentibus erectas, cilindricas, hyalinas, apice ramosas; ramis conidiis

solitariis vel eorum seriebus brevioribus aut longioribus, moniliformibus, onustis; conidiis oblongis, utrimque rotundatis, hyalinis, septo mediano transverso in duas partes aequales divisis, maximis mensuram 21 × 7 attingentibus.

32. Fusoma Galanthi Oud. n. sp. Sitzungsber. der K. Niederl. Ak. d. Wiss. 21. April 1897. — Auf den halb erweichten Zwiebeln des *Galanthus nivalis*.

33. Septocylindrium Morchellae Oud. n. sp. In *Morchellae esculentae* specimine corrupto. Leiden, 24. April 1894; L. Vuyck. — Late expansum, superficiem albam quasi velutinam exhibens. Hyphis repentibus subtilissimis, p. m. inflatis, ramosis, septatis; conidiis nullo articulo basilari interveniente e hyphis repentibus ortis cylindraceis, hyalinis, 30 × 4⅓, septis 2 ad 4 (vulgo 3) transverse divisis, utrimque acutis, imo apiculatis, in series moniliformes ordinatis. Differt a *S. Bonordeni* Sacc. (Syll. IV, 223 et Fgi. ital. del. tab. 75) conidiis minime utrimque obtusiusculis, hyphisque repentibus pro parte inflatis.

Dematieen.

34. Fusicladium Fagopyri Oud. n. sp. Sitzungsber. der K. Niederl. Ak. d. Wiss. 26. Juni 1897. — Auf Blättern von *Pisum sativum*. Warffum, 17. Juni 1897. — Auf der Unterfläche junger Blätter von *Fagopyrum esculentum*. — Goor, 26. Juni 1897. — Mycelio in parenchymate foliorum abscondito; hyphis fertilibus hypogenis erectis, solitariis, fere contiguis, strictis vel flexuosis, interdum p. m. nodosis, continuis vel 1-septatis, olivascentibus, 70—80 × 7; conidiis acrogenis, solitariis, utplurimum ovatis, dilute-olivaceis, continuis vel 1-septatis, 14 × 9.

35. Helminthosporium Graminum Rob. et Oud. Sitzber. der K. Niederl. Ak. d. Wiss. 26. Juni 1897. Synonym mit *H. teres* Sacc. Fgi. ital. del. tab. 833 et Syll. IV, 412 et C. *H. gramineo* Eriksson.

36. Brachysporium Pisi Oud. n. sp. — Auf den Blättern von *Pisum sativum*. Warffum, 17. Juni 1897. — Acervulis effusis, tenuibus, nigricantibus, amphigenis, mycelio in foliorum parenchymate abscondito, repente, fuscescente, vage ramoso, ramis flexuosis, p. m. gibbosis; hyphis fertilibus trans ipsam epidermidem assurgentibus, fuliginosis, solitariis vel basi quasi caespitosis, septatis, laevibus vel prope septa p. m. torulosis, 100—250 × 5—6, apice conidio singulo ornatis. Conidiis ellipticis, utrimque late rotundatis, adultis 3-septatis, ad septa non constrictis, dilute fuligineis, 25—30 × 11—12.

37. Heterosporium Syringae Oud. n. sp. Auf Aesten und Kapseln der Syringa vulgaris. Nunspeet, Nov. 1896; Beins. — Acervulis nigris, satis regulariter destributis, ex hyphis compositis saturate fuscescentibus, articulatis, irregulariter flexuosis, rigidiusculis, acro-

sporis; conidiis pallide fuligineis, septis 1—3 transverse divisis, muriculatis, maximis utrimque rotundatis, 25—30 × 7—9.

38. Macrosporium Avenae Oud. n. sp. Auf den Blättern von *Avena sativa*. — Meeden, 4. Juli 1897. — Conidiis maturis 70 × 10—12, septis transversis 8—10, longitudinali plerumque unico.

Tubercularieen.

39. Hymenula Psammae Oud. n. sp. Auf den Stengeln von Psamma littoralis (= Ammophila arenaria). Loosduinen 1894; Destrée. — Sporodochiis primitus occultatis, trans epidermidem translucentibus, tandem expositis, oblongis vel ellipticis, $\frac{1}{2}$—2 × $\frac{1}{2}$—1 mill., pallide incarnatis, primo planis, postea depressis, telis subjacentibus arcte adhaerentibus; basidiis acicularibus, passim ramosis; conidiis hyalinis, ellipticis, utrimque obtuse apiculatis, 5—8 × 2—2$\frac{1}{2}$, guttularum expertibus.

40. Chaetostroma Cliviae Oud. n. sp. Sitzber. d. K. Niederl. Ak. d. Wiss. Nov. 1896 p. 226. Auf erkrankten Blättern von *Clivia nobilis*. Hees, Oct. u. Nov. 1896. — Sporodochiis innatis, in maculis foliorum flavis, valde extensis, polymorphis, primitus juxta margines, denique in ipsis faciebus foliorum conspicuis, prominentibus, absque ordine destributis, parvis ($\frac{1}{5}$—$\frac{1}{2}$ × $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{3}$), nigris, micantibus, orbicularibus, ellipticis vel difformibus, tandem poro centrali vel fissura longitudinali hiantibus. Scutello epidermoidali nigro, operculi locum tenente, vulgo persistente, remoto vero corona conspicua fit setularum rigidarum, imo basi et apice coloris expertium, parte media contra nigricantium et luci imperviarum, septatarum, tunica crassa praeditarum, partim nodulosarum, partim flexuosarum, longitudinem circa 210 μ, latitudinem vero 5 μ aequantium. Circumdant complexum hypharum articulatarum, inferne pallidarum, arctissime juxta longitudinem cohaerentium, superne vero libere prominentium, articulo ultimo anguste-clavato, basidii ad instar conidium cilindricum bacillare, hyalinum, utrimque rotundatum, protoplasmate subtilissime granuloso repletum et vacuolis foetum, longitudine 23—28 μ, crassitudine 5—7 μ aequans, producente.

Bekannte Pilze.

41. Amanita verna (Fries) Sacc. Syll. V, 10. — Nach den Abbildungen zu urtheilen, giebt es von diesem Pilze zwei bis jetzt unbeachtet gebliebene Formen: eine *schmächtigere* (forma „debilior"), abgebildet bei Paulet (Iconographie des Champignons, tab. 156 fig. 3 u. 4) und Bulliard (Champignons de France, tab. 108), und eine *kräftigere* (forma „robustior"), abgebildet bei Gonnerman u. Rabenhorst (Fungi Europaei, tab. XI. f. 2) und Cooke (Illustrations of Brit. Fungi, tab. III). Die erste, in allen Theilen schwächere, hat einen viel schmäleren (4 bis 4$\frac{1}{2}$ cm. breiten) Hut und einen dünneren

(1 cm dicken), weniger auffallend flockigen Stiel, die zweite, in jeder Hinsicht kräftigere, eine viel mehr imponirende Grösse und, damit im Einklang, einen viel breiteren Hut und einen dickeren Stiel.

Die von mir im September 1897 im Gortelerwald (unweit Apeldoorn) gesammelten Exemplare gehörten zur „forma debilior", konnten aber trotzdem mit keiner anderen Art, am wenigsten aber mit *Amanita phalloides*, verwechselt werden, weil sie sich durch eine cylindrische, oben freie, sauber abgeschnittene, also keinenfalls gedunsene, sackförmige, unregelmässig zerrissene Volva, einen überall gleich dicken, hohlen, äusserst zerbrechlichen Stiel, und endlich durch einen niederhängenden, tief und stark radial gefalteten, stark gedunsenen Ring auszeichneten.

Was mich dennoch befremdete, war die Jahreszeit (September), worin ich die zahlreichen, immer einsam-zerstreut wachsenden Exemplare hervorwachsen sah, da der Speciesname „verna" jedenfalls auf die Frühlings-Monate, oder sogar auf den Monat März hinweist.

Demgegenüber jedoch freute es mich, auf der dritten Tafel des Cook'schen Werkes den Monat October erwähnt zu sehen, weil aus den von uns Beiden erlebten Ereignissen zu folgen schien, dass *Am. verna*, ihrem Namen nicht ganz getreu, in zwei ziemlich weit auseinander liegenden Jahres-Epochen erscheinen kann.

42. Lepiota Badhami (Berkeley, Outl. 93, unter Agaricus; Fr. Ep. II, 31; Saunderson u. Smith, tab. 35 f. 2; Cooke Ill. tab. 25) Quélet Ch. du Jura 210; Sacc. Syll. V. 35. — Da dieser Pilz bis jetzt (nach Sacc.) nur an zwei verschiedenen Stellen, nl. bei Apethorpe in England (nicht in Nord-Amerika, wie es bei Saccardo heisst) und im Jura (Frankreich) angetroffen wurde, scheint es in pflanzengeographischer Hinsicht von Interesse, zu bemerken, dass er auch in Holland gesammelt wurde. — Dies geschah am 3. September 1896 zu Putten in Geldern, wo mein Sohn, Dr. J. Th. O., ihn in einem Gemüsegarten antraf. Es waren wenigstens 50 Exemplare von verschiedenem Alter zusammengewachsen, so dass die aufeinander folgenden Entwickelungsstadien leicht studirt werden konnten. Unseres Erachtens hält *L. Badhami* die Mitte zwischen *L. Friesii* und *L. clypeolaria*. Eine sehr merkwürdige Eigenschaft besteht darin, dass erwachsene Exemplare dem rectificirten Spiritus eine äusserst schöne, warme, dunkelrothe, im Schatten persistente Farbe verleihen. Eine sehr ausführliche Beschreibung des Pilzes veröffentlichte ich im 2. Theile pag. (1) meiner „Révision des Champignons, trouvés dans les Pays-Bas".

43. Panus cochlearis (Micheli; Agaricus, Genera Pl. p. 123 No. 20 und tab. 65 f. 5 u. 6; Pers. Myc. Eur. III, 33); Fr. Ep. II, 489; Sacc. Syll. V, 622. — Laut der Mittheilungen von Fries und Saccardo wurde dieser Pilz seit dem Jahre 1729, worin Micheli ihn

antraf, abbildete und beschrieb, nicht wiedergefunden. Ich war also besonders überrascht, als mein verehrter College Prof. Hugo de Vries ihn mir zeigte, wie er im botanischen Garten zu Amsterdam auf einem Balken von Coniferenholz in einem dunklen, warmen, feuchten, in Verbindung mit dem Victoria-Bassin stehenden Kästchen sich entfaltet hatte. Eine ausführliche Beschreibung auch dieses Pilzes veröffentlichte ich im 2. Theile meiner Révision p. (4).

44. Flammula sapinea (Fries Syst. Myc. I, 239; Epicr. II, 251, unter Agaricus) Sacc. Syll. V, 824. Abgebildet bei Persoon, Icones und Descriptiones Plantarum, tab. IV f. 7; Fries Icon. sel. Fung. II, tab. 118 f. 3; Cooke Ill. tab. 447 u. Grevillea VI, tab. 91 f. 2. — Auf moderndem Peinholz im botanischen Garten zu Amsterdam, 10. Oct. 1895; Prof. Hugo de Vries. — Eine weitere Beschreibung dieser interessanten Art findet man in meiner Révision des Ch. dans les Pays-Bas II, p. (8).

Von allen oben erwähnten Abbildungen ist diejenige Persoon's insofern die meist naturgetreue, als man daran die der Oberfläche des Hutes angeklebten Schuppen — d. h. eine der meist hervorragenden Eigenschaften dieser Art — ziemlich deutlich unterscheiden kann.

Fries, Saccardo und andere Autoren scheinen nicht beachtet zu haben, dass die Oberfläche des Hutes in den früheren Entwickelungs-Stadien eine klebrige Substanz abscheidet, die aber später vertrocknet und dann nichts als einen gewissen Glanz hinterlässt. Diese Viscosität ist Ursache, dass Sandkörner und andere Objecte, welche durch den Wind dahin getrieben und sodann festgehalten werden, der trockenen Oberfläche eine gewisse Rauhheit verleihen.

45. Hypholoma silaceum (Persoon Syn. 421 und Fries Epicr. II, 290, als Agaricus) Sacc. Syll. V, 1027; abgebildet bei Battara, Fgi. Ariminenses, Tab. 22 E. — Auf der Erde, nicht auf, sondern zwischen Eichenstumpfen. Apeldoorn, 12. Oct. 1896; Oud.

Von dieser seltsamen Art, welche sogar von Fries niemals angetroffen wurde, sammelte ich einige Exemplare, die in jeder Hinsicht sich als etwas Besonderes herausstellten. Zwei oder mehr Individuen entsprangen meistens einem knollenförmigen Fusse, während die Hüte bei feuchtem Wetter mit einer viel ansehnlicheren Schicht eines viscösen Stoffes, als bei anderen Arten, bedeckt waren. Die Farbe der sehr convexen Hüte war schön orangeroth, mit einem Uebergang zum Feuerrothen in der Richtung des Scheitels und zum Weissgrauen in der Richtung des Randes. Lamellen angewachsen, dicht beisammen, mit grünem Widerschein. Stiel cylindrisch, bleicher als der Hut, ein wenig rauh durch hervorragende kleine Schüppchen.

46. Merulius Carmichelianus Berk. Outl. 256; Fries Epicr. II, 593; Sacc. Syll. VI, 418. Abgebildet in Greville Scott. Cr.-Flora tab. 224 (unter Polyporus).

Diese bei Greville sehr naturgetreu abgebildete und, wie es scheint, bis jetzt nur in Schottland gefundene Art wurde vom Herrn Beins an einem Fagus-Aste entdeckt. Nunspeet, Januar 1898.

47. Poria subfusco-flavida (Rostkovius in Sturm, Pilze, Band VII, fasc. 27, tab. 11; Fr. Ep. II, 576 unter Polyporus) Sacc. Syll. VI, 325. — Auf morschem Eichenholz, einer ausser Betrieb gesetzten Wasserpumpe angehörend. Nunspeet, 14. Januar 1898; Beins. — Ausgebreitet, sehr dünn ($^1/_4$ Mill.), dem Substrat angeklebt, fast einzig aus Röhren zusammengesetzt. Röhren anfangs vertikal, weiss, mit einer zirkelrunden, stumpf gerandeten, gedunsenen Oeffnung von $^1/_6$ Mill. Durchmesser, später gelblich, in's Braune spielend, geneigt oder niederliegend, mit einer ovalen, länglichen oder eckigen, scharfrandigen Oeffnung von $^1/_4$ bis $2\,^1/_2$ Mill. Durchmesser. Rand weiss, scharf begrenzt, byssusartig. Sporen farblos, kugelrund, $4\,^2/_3$—6.

48. Poria ferruginosa (Schrader Spicileg. 172; Pers. Syn. 544, unter Boletus; Fries Obs. Myc. II, 264; S. M. I, 378; Epicr. II, 571) Sacc. Syll. VI, 309. Abgeb. Greville Scott. Crypt. Flora III, tab. 155. — An einem verfaulten Erlenstamm *(Alnus glutinosa)*. Nunspeet, 26. Jan. 1898; Beins. — Ausgebreitet, scharf begrenzt, erst dunkel-rothbraun, später kastanienbraun (Sacc. Chromotaxia No. 10). Oberfläche welligböckerig, am Rande etwas heller, hier und da mit einem hervorragenden, kleinen, sitzenden Hute, dessen Oberseite mit der Hymenialfläche gleichfarbig, nach hinten mit einem dichten, dunkelbraunen Filze überdeckt, nach vorn jedoch radial gefaltet, anfangs ebenfalls filzig, später aber nackt ist und scharf endet. Hutröhren kurz, mit runden oder eckigen, scharfgezähnten Rändern; alle anderen länger, schief oder liegend, mit einer stärker ausgewachsenen Hinter- und einer im Wachsthum zurückgebliebenen Vorderwand, zufolge dessen die Poren in die Länge gezogen sind und sogar einen Centimeter erreichen. — Sporen sehr hell rostfarbig, elliptisch, $5\,^5/_6 \times 3\,^1/_2$.

49. Poria bathypora (Rostkovius in Sturm, Pilze, Band IV, p. 121 et tab. 59; Fries Epicr. II, 580, unter Polyporus) Sacc. Syll. VI, 334. — An einem in Fäulniss übergegangenen Pfahle von Eichenholz. Nunspeet, 7. Febr. 1898; Beins. — Dieser Pilz gehört der Abtheilung c. der „Rigidae" und der Unterabtheilung c. „Poris lignicoloribus vel cervinis" an. Er besteht aus mehr oder weniger ausgebreiteten Plakaten von anfänglich weisser, bald aber leicht brauner Farbe, welche durch einen schneeweissen Filz umgeben sind und deren Röhren, welche theils vertikal stehen, theils niederliegen, eine Länge von 1 cm. erreichen können. Die Poren, anfangs untief und napfförmig, später aber an Länge zunehmend, haben, wie es der Speciesname angiebt, wirklich einen, vergleichender Weise gesprochen, eckigen, weiten Mund, mit zarten und uneingeschnittenen oder fein gezähnelten Wänden, doch verengern sie sich tiefer einwärts. Selbstständige Hüte

traf ich nicht an, wohl aber hier und da eine Verdoppelung der Röhrenschicht.

Die weisse Farbe geht nicht auf einmal, sondern allmählich in eine rehfarbige über, und dadurch entsteht das mehr weniger bunt gefleckte Aeussere, wie Rostkovius es abbildete. — Sporen farblos, kugelrund, $4^2/_3$ μ im Durchmesser.

50. Excipula Empetri Fries S. M. II, 190; Sacc. Syll. III, 668. — Auf den Blättern des Empetrum nigrum. Nunspeet, 13. Febr. 1898; Beins.

Die Sporen dieses Pilzes, deren Maass ich nirgendwo angegeben fand, erreichen eine Länge von 5—6 und eine Breite von $2^1/_2$ μ. Sie sind elliptisch oder eiförmig, farblos, einzellig.

51. Cytospora taxifolia Cooke et Massee Grev. XVIII, 73; Sacc. Syll. X, 348; Cryptosphaeria Taxi Greville Scott. Cr. Flora I, tab. 13; Sphaeria Taxi Sowerby, Eng. Fgi. tab. 394 f. 6; Sphaeria Pinastri DC. Fl. Fr. VI, 133. — Auf den Blättern des Taxus baccata Nunspeet, 2. Februar 1898; Beins.

Die von Greville abgebildeten Figuren 1 und 2 der 13. Tafel sind sehr naturgetreu, die Figuren 3 und 4 dagegen mangelhaft. Die Erhabenheiten der Figur 2 enthalten nämlich nicht ein einziges, sondern verschiedene Perithecia, welche, wiewohl zusammengedrängt, nicht verschmelzen und somit weniger eine typische Cytospora-, dagegen vielmehr eine zwischen Sphaeria und Cytospora einstehende Form darstellen. Nichtsdestoweniger sind die Stylosporen denen einer typischen Cytospora ähnlich.

Ausser der blätterbewohnenden *Cytospora taxifolia* giebt es noch eine *C. Taxi* (Sacc. Syll. III, 271), deren Stylosporen jedoch diejenigen von *C. taxifolia* fast dreimal an Länge übertreffen und auf Aesten von Taxus wachsen. Auch die Perithecien von *C. Taxi* scheinen nicht immer zusammenzufliessen.

52. Coniothecium austriacum de Thümen; Sacc. Syll. IV, 512. — Auf den Nadeln von *Pinus Pinaster*. Januar 1898. — Die Nadeln sind an verschiedenen Stellen in die Länge gespalten und enthalten in den dadurch entstandenen Rillen ein Stroma von Coniotheciumzellen auf dem Boden und zahlreiche Conidien, welche, zu Ballen verschiedener Grösse vereinigt, den Raum mehr oder weniger vollkommen ausfüllen.

Arnhem, März 1898.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hedwigia

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: 37_1898

Autor(en)/Author(s): Oudemans Corneille Antoine Jean Abram

Artikel/Article: Beiträge zur Pilzflora der Niederlande. 176-188