Beiträge zur Pilzflora der Niederlande II.

Von C. A. J. A. Oudemans.

Neue Pilze.

Tremellaceen.

1. Ditiola Fagi Oud. n. sp. — Auf moderndem Buchenholz. — Nunspeet, 16. Mai 1898. — Beins. — Gregaria, stipitata vel sessilis, stipite crasso, albo, 1—2 mill. alto, maculae albae orbiculari, fibrillosae insidente; cupula plana vel convexa, nunc regulari, tunc vero varie contorta, margine saepe revoluto, centro depressa, aurantiaca vel aurea, humectata gelatinosa, tandem deliquescente; sporis subellipsoideis vel oblongis, curvulis et inaequilateralibus, constanter 3-septatis (4-locularibus), in basidiorum ramis furcatis terminalibus, $11-14 \times 4^2 - 5^{1/2}$.

Differt a *D. radicata* sporis constanter 4-locularibus, et a *D. conformi* sporarum dimensionibus reductis.

Sphaeriaceen.

2. Hypospila Pustula Karst. Forma *Quercus rubrae*. Ab omni parte formae typicae simillima, sed sporae constanter paullo majores $(23 \times 4^2/_3)$.

Sphaeropsideen.

3. Phyllosticta persicicola Oud. n. sp. — Auf Blättern von *Persica vulgaris*, und zwar auf den blasig aufgetriebenen Stellen, durch die Infection mit Exoascus deformans verursacht. — Apeldoorn, 1. Juni 1898. — O.

Maculis vulgo orbicularibus, 3–7 mill. in diametro metientibus, primitus roseo-, postremo saturate-fuscis, quandoque concentrice subzonatis, circulo prominente limitatis, ultra hujus limites area fusca difformi, satis expansa, cinctis; peritheciis p. m. numerosis, usque ad 30, immersis, laxiuscule cellulosis, dilute coloratis, ostiolo centrali ample hiantibus, sporulas in cirrhum globulosum, primo albissimum, postea dilutissime griseum condensatas, protrudentibus; sporulis hyalinis, rectis, ellipticis vel oblongis, $7-12\times3^{1/2}-4^{2/3}$, absque guttularum vestigio durante tota vita.

Non raro Marsonia obscura Romell (Sacc. Syll. X, 478) comitante.

4. Phoma bufonii Oud. n. sp. Auf den Blättern von *Juncus bufonius*. — Nunspeet, März 1898; Beins.

Peritheciis sparsis, primo tectis, postremo superficialibus, $\frac{1}{8} = \frac{1}{6}$ mill. in diametro, nigerrimis, membranaceis, centro poro pertusis, sporulis achromis, continuis, ellipticis, eguttulatis, 9×4 .

5. Phoma descissens Oud, n. sp. — Auf bleistiftdicken Aesten von *Vitis vinifera*; Juni 1898; Beins.

Peritheciis semper peridermate tectis, solitariis, gregariis vel confluentibus, et tunc quasi binis, ternis, quaternis vel pluribus in stromata communi, nigro, nunc lineari vel lanceolato et axi longitudinali ramorum parallelo, tunc vero magis orbiculari, infossis, valde prominentibus, centro pertusis. Sporulis breviter lanceolatis, utrimque rotundatis, biocellatis, $9-10\times3$, basidiis filiformibus, $12-23~\mu$ longis, suffultis.

6. Phoma Douglasii Oud. n. sp. — Auf den Kegelschuppen von *Pinus Douglasii*. — Nunspeet, 13 April 1898; Beins.

Peritheciis dense aggregatis, trans epidermidis fissuras prominentibus, nigris, carbonaceis, solitariis vel confluentibus, saepe rugosis; sporulis ellipticis, hyalinis, continuis, utrimque rotundatis, non ocellatis, $9 \times 3\frac{1}{2}-4$.

7. Phoma Frangulae Oud. n. sp. — Auf dünnen Aesten von Rhamnus Frangula. — Nunspeet, 15. April, 1898; Beins.

Peritheciis epidermide tectis, prominentibus, cum macula nigra ambiente $\frac{1}{2}$ mill. latis, nigris, centro perforatis; sporulis lanceolatis, utrimque rotundatis vel basi acutiusculis, achromis, continuis, biocellatis, $9\frac{1}{3}-12\times2\frac{1}{3}$.

Non confundenda c. *P. rhamnigena* Fautrey (Rev. Myc. 1890, p. 166), quam non in *Rhamni* (Sacc. Syll. X, 150), sed in *Staphyleae pinnatae* ramulis detexit auctor (cf. p. 166 supra memorata); neque cum *P. rhamnicola* Cooke et Harkness, Grev. XII, 92 et Sacc. Syll. III, 71, *Rhamno californicae* propria, cujus sporae multo breviores (7 1/2 × 3).

8. Phoma sempervirentis Oud, n. sp. — Auf noch lebenden Aesten von *Lonicera sempervirens*, — Nunspeet, 15. April 1898; Beins.

Peritheciis exiguis, membranaceis, dilute ferrugineis, centro perforatis; sporulis hyalinis, continuis, non ocellatis, ellipticis vel breve-oblongis, passim ovatis vel ovato-oblongis, utrimque rotundatis, $9\frac{1}{3}-12\times4\frac{2}{3}-5$.

Sporulae non ocellatae item observantur in *Ph. Xylostei* Cooke et Harkness, Grev. 1881, p. 82 (Sacc. Syll. III, 70), *Ph. minutula* Sacc. Syll. III, 70, et *Ph. viventis* Cooke Grev. XIV, 2 (Sacc. Syll. X, 145); quae vero omnes dimensionibus minoribus a nostris mire recedunt. In *Ph. Xylostei* mensuram habent 6×3, in *Ph. minutula*

 4×1 , in *Ph. viventis* $6-7 \times 2^{1/2}$ Sporulae *Ph. minutulae* praeterea distinguuntur forma semilunari.

9. Phoma subtilissima Oud, n. sp. Auf den vertrockneten Blüthenstielen von Cytisus Laburnum. Nunspeet, 3. April 1898; Beins.

Peritheciis numerosissimis, vulgo in greges approximatis, membranaceis, epidermide tectis, prominentibus, tandem centro perforatis, $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ mill. in diametro; sporulis ellipticis, achromis, eguttulatis, $4-4\frac{1}{2}\times2$.

10. Rabenhorstia clandestina Fr. S. V. Sc., p. 410. Auftodten Aesten von *Sorbus Aucuparia*. — Nunspeet, 9. Mai 1898; Beins.

Von diesem Pilz wird auf der Seite 244 des III. Theiles von Saccardo's Sylloge nichts weiter als der Name angetroffen und sodann auf Sphaeria clandestina Fr. (Syll. II, p. 419) verwiesen.

Daselbst findet man erst die Friesische Diagnose eingeschaltet, welche lautet: "Peritheciis tectis globoso-depressis persistentibus nigricantibus dimidiatis, superne epidermide adnata tectis, ostiolo tenuissimo obsoleto" und nachdem die folgende, gleichfalls von Fries (Observ. Mycol. II, 326 et Syst. Myc. II, 485) entworfene Erläuterung niedergeschrieben: "Paradoxa et heteroclita species. Clandestina dicitur cum sub epidermide laevigata omnino lateat, neque prominet discus vel ostiolum. In pagina inferiore vero epidermidis observantur bullae convexae hemisphaericae, dimidiato-adnatae, corticali saepe colore tinctae vel materia incrustatae, non collabentes, conceptaculo Incusarum simillimae et sane in perfectissimis adsunt cellulae punctiformes nigrae, sed plerumque destructae; tum bullae evacuatae, ut non possint non pro peritheciis simplicibus haberi."

Meine eigenen Erfahrungen sind folgende: Der Ast, den ich zur Untersuchung erhielt, war, wiewohl abgebrochen, den ganzen Winter hindurch mit der Mutterpflanze in Verbindung geblieben, sah tintenschwarz aus, und fühlte, in Folge zahlreicher Unebenheiten, sich sehr rauh an. Mit der Loupe betrachtet, ergab sich, dass das Periderma über jeder Unebenheit gespalten und in 2 oder 3 aufrechten oder einigermassen zurückgekrümmten Zipfeln getheilt war, während in der Mitte ein convexer, äusserlich schwarzer, innerlich weisser Körper hervorragte. Sodann lehrte die mikroskopische Untersuchung eines vertikalen Durchschnittes, dass letzterer aus zusammengeballten Sporen bestand und dass diese Masse in einem schwarzen, dicken, brüchigen, pseudoparenchymatischen, oben unverschlossenen Beutel enthalten war. Der offene Zustand wurde dadurch erzeugt, dass der obere Theil des Peritheciums, ursprünglich fest mit dem Periderma verbunden, zugleich mit diesem zerschlitzt wurde, und, der Innenseite der Zipfel angewachsen, mit diesen nach aussen zurückwich. - Bemerkungswerth war weiter, dass die Zipfel, nachdem sie mit

Wasser benetzt wurden, durch ein Stückchen Löschpapier oder ein leise dagegen angedrücktes Tuch aufgehoben werden konnten, während eine nähere Beobachtung ersterer alsdann ergab, dass ihre Innenfläche ganz mit angeklebten Sporen besetzt war. Dieses Betragen stimmt übrigens mit einer der hervorragendsten Eigenschaften des Geschlechtes Rabenhorstia überein, dass nämlich der Peritheciengipfel, ringsherum abgeschnitten, mit den deckenden Gewebe-Elementen des Substrates sich vom unteren Theile zu lösen vermag.

An einem horizontalen microscopischen Durchschnitte waren keine Septa zu entdecken. Die Sporen ergaben sich als farblose, elliptische Körperchen, ohne Spur von Tröpfchen oder Vacuolen, und massen $7 \times 3 \frac{1}{2} - 4$.

Aus allem diesem geht hervor, dass unser Pilz nicht als eine Art *Phoma* betrachtet, also auch nicht mit Bresadola's *Phoma Aucu-pariae* (Revue Mycol. 1891, p. 25 und Taf. 114. f. IV.) identificirt werden dürfte. Ebenso wenig wäre eine Einverleibung mit den Cytospora-Arten zu billigen, weil erstens keine Spur eines Septums im Perithecium zu finden war, zweitens bei Cytospora kein deckelförmiges Stück vom reifen Perithecium aufgehoben wird, und drittens die Sporen dieses Geschlechtes viel kleiner und allantoïdisch gekrünnnt sind.

Der beschriebene Pilz kann also für nichts Anderes als eine Rabenhorstia mit ungetheiltem Perithecium gehalten werden, und stellt uns ohne Zweifel die von Fries als R. clandestina eingeführte Art vor. Die Sphaeria clandestina muss also aufgehoben, oder künftig vielmehr als ein Synonym des genannten Pilzes betrachtet werden.

Es ist mir nicht entgangen, dass der Speciesnamen "clandestina" von Fries aus dem Grunde gewählt wurde, dass keine Erhabenheiten an der Oberfläche der Aeste die Anwesenheit eines Pilzes unter dem Periderma vermuthen lassen, und dass meine Erfahrung über die Rauhheit der Aeste damit nicht in Einklang steht. Es scheint mir jedoch ausser allem Zweifel, dass die Objecte, welche zur Auffassung des berühmten Altmeisters geführt haben, ihr Wachsthum noch nicht vollendet hatten, und dass deren vollkommene Reifheit nicht erreicht wird, bevor eine Winterperiode darüber hingezogen ist.

Diagnose. Stromatibus numerosis, approximatis, nigris, crassis, crustulosis, primitus infra periderma occultatis, imperceptibilibus, telis ambientibus-incluso peridermate-arcte applicatis, tandem emergentibus, vertice suo unacum peridermate in lacinias binas vel ternas, mox porrectas, imo p. m. divergentes, rupto, superne apertis, ita ut sporularum massa convexa, extus quasi fuliginea, intus alba, caseosa, sub aspectum cadeat. Sporularum massa aequabilis, neque septis divisa, neque columellam fovens. Sporulis ellipticis, achromis, eguttulatis, utrimque rotundatis, $7 \times 3 \frac{1}{2} - 4$.

- 11. Rabenhorstia Salicis Oud n. sp. Auf den Aesten von Salix repens. Nunspeet, 5. Mai 1898; Beins. Stromatibus numerosissimis, structura pseudoparenchymatica, solida, absque ordine destributis, telis ambientibus arcte adhaerentibus, inter peridermatis lacinias divergentes prominentibus, semiglobosis vel globoso-truncatis, apertura apicali, nigris, coriaceo-carbonaceis, intus partim complete-partim incomplete-locellatis, pallidis; sporulis ellipsoideis, achromis, eguttulatis, adultis $7 \times 3 \frac{1}{2}$.
- 12. Cytodiplospora Betulae Oud. n. sp. Auf Aestchen von Betula pubescens. Nunspeet, 15. April 1898; Beins.

Stromatibus inter peridermatis rupti lacinias valde prominentibus, suborbicularibus, nigris, $\frac{1}{2}-\frac{2}{3}$ mill. in diametro metientibus, centro apiculatis, in luce pervio pallide fuscescentibus, e cellulis linearibus angustissimis compositis, itaque structurae pseudoprosenchymaticae, intus septis teneris, tumentibus, fuscescentibus, p. m. incompletis in loculos nonnullos, circa axin in orbiculum dispositis, divisis. Sporulis innumeris, basidiorum fere aequilongorum ope faciei interiori loculorum et septorum infixis, cilindricis, utrimque rotundatis vel acutiusculis, achromis, medio septatis, non constrictis, $9-12\times3$.

- 13. Ascochyta Myrtilli Oud. n. sp. Auf den vertrockneten Aesten von Vaccinium Myrtillus. Nunspeet, Mai 1898; Beins. Maculis vagis, peridermate pallidioribus, cincreis, orbicularibus, ellipticis vel irregularibus; peritheciis sparsis vel p. m. gregariis, nigris, inter periderma et corticem exteriorem collocatis, $200-250~\mu$ in diametro metientibus, denique erumpentibus et pertusis; sporulis cilindricis, rectis, utrimque rotundatis, achromis, medio septatis, non constrictis, $11-14\times2~l_3$.
- 14. Cytosporina Abietis Oud n. sp. Auf der vorderen Hälfte der Unterseite der Fruchtschuppen von *Abies excelsa*. Nunspeet, 8. April 1898; Beins.

Stromatibus in fissuris epidermidis prominentibus, nunc. p. m. orbicularibus, diametrum exhibentibus millim. 1 ad 2, tunc vero in longitudinem protractis, 1 ad 2 millim. longis, ½ ad 1 mill. latis, omnibus pulvinatis, superficie inaequali tuberculato-rugulosa insignibus; locellis varie sinuosis; sporulis filiformibus, hamulato-curvatis, continuis, passim serie guttularum ornatis, 25—28×2½, apice rotundatis et amplioribus, basin versus sensim latitudine decrescentibus, tandemque acutis; basidiis sporulis paullo brevioribus.

15. Sacidium Quercus Oud. n. sp. — Auf der Unterseite der Blätter einer amerikanischen Eichenspecies. — Nunspeet, 11. April 1898; Beins.

Pseudoperitheciis gregariis, dimidiatis, orbicularibus vel ellipticis, nigerrimis, micantibus, $160-180 \mu$ in diametro metientibus, inaequaliter inflatulis, dein applanatis et corrugatis, in facic inferiore basidiis

numerosissimis sporuliferis ornatis. Basidiis valde serratis, filiformibus, $14-18^2/_3\times 1^{11}/_6$, rectis, achromis, continuis; sporulis bacillaribus, achromis, continuis, $6\times 1^{11}/_6$.

Contextus pseudoperitheciorum revera cellulosus, sed lumina cellularum quam maxime reducta, orbicularia, parietes contra justo multo crassiores.

Dematieen.

- 16. Clasterosporium Iridis Oud. n. sp. Auf den Blättern von Iris xyphoides, von Gärtnern auch wohl I. anglica genannt. Leiden, 17. Juni 1898. Mitgetheilt von Prof. J. Ritzema Bos. Inter foliorum nervos parallelos, imprimis faciei inferioris, conidia offenduntur nunc solitaria, tunc vero bina, terna aggregata, micantia, in strias longitudinales protracta, basidiis brevibus hyalinis suffulta. Quoad formam, dimensiones, septorum numerum mire variant, ita ut juniora elliptica, saturate olivacea, tri- aut quadriseptata, cum aliis magis evolutis, oblongo-ellipticis vel fusiformibus, utrimque quasi brevi-rostratis, paullo dilutioribus, quinque- ad septem- septatis, tandem cum adultis, oblongis vel lineari-oblongis, dilute-olivaceis, octo- ad novem-septatis, mixta examinare contingit. Loculamenta nunc omnia concoloria, tunc vero ultima duo dilutiora. Conidia juniora pedicello continuo, achromo, 50 μ longo insident; adulta ad septa minime constricta.
- 17. Heterosporium Avenae Oud. n. sp. Auf den Blättern von Avena sativa. Ulrum (prov. Groningen). Maculis fuscescentibus valde extensis. Caespitulis in series longitudinales digestis, nigris. Hyphis fasciculatis, senis, octonis, denis e basi communi assurgentibus, divergentibus, altitudinem 175 ad 200 μ attingentibus, simplicibus, noduloso-geniculatis, 3—5-locularibus, dilute fuligineis, conidiis e geniculis vel ex apice hyphorum oriundis, ellipticis vel oblongis, cum hyphis concoloribus, rectis, junioribus continuis, adultis 1-septatis, omnibus utrimque rotundatis, dense et subtilissime muriculatis vel granuloso-asperulis, $18-28\times 9-12$.

18. Coniothecium Mughi Oud. n. sp. — Auf dem Schilde der Fruchtschuppen von *Pinus Mughus*. — Nunspeet, 11. April 1898; Beins.

Acervulis dense sparsis, globulosis, aterrimis, vulgo ¼ mill. in diametro, valde compactis, e squamularum fissuris prominentibus; conidiis sphaeroideis vel piriformibus, varie septatis, laevibus, fuligineis, semipellucidis, 9—12 in diametro, varie catenulatis vel conglobatis, pluribus saepe ex pedicello communi brevi oriundis.

Tubercularieen.

19. Fusarium Opuli Oud. n. sp. — Auf den getrockneten Aesten von *Viburnum Opulus*. — Nunspeet, 15. Juni 1898; Beins. — Pustulis parum prominentibus, applanatis, variae dimensionis $(1-3\times1-1^{1})_{2}$ mill.), diu peridermate tectis, aurantiacis. Microscopii ope in iis distinguitur stratum compactum sive sporodochium pallidum, subeffusum, ex quo assurgunt conidia cylindrica, curvata, utrimque rotundata, achroma, continua, pluri-ocellata, $18-23\times2^{1}/_{3}-2^{1}/_{2}$.

Bekannte Pilze.

20. Marsonia obscura Romell (Sacc. Syll. X, 478).

Diese seltene Melanconiee wurde im Juni 1898, zusammen mit den unter 3 erwähnten *Phyllosticta persicicola* Oud., auf den gekräuselten Partien von Pfirsichblättern gefunden, welche durch den Besuch des Exoascus deformans stark gelitten hatten. Die grau-olivenfarbigen Cirrhi bestehen aus birn- oder keulenförmigen, unter der Mitte septirten, farblosen Conidien, deren Messung 16—25 \times 9—12 μ ergab.

Die einander dicht genäherten, wie perithecienführend aussehenden schwärzlichen Häufchen werden durch rothbraune Flecken getragen.

21. Ascochyta ampelina Sacc. var. β cladogena Sacc. Syll. III, 389, fand ich auf Zweigen von *Vitis vinifera* (Nunspeet, 30. März 1898; Beins). Die Messung der Conidien ergab $9-11\times 3$, und bestätigt also nicht die Erfahrung Saccardo's, der für die astbewohnende Form etwas grössere Conidien (15 μ) angiebt.

22. Trinacrium subtile Fresenius (Beitr. 42 et tab. V, f. 14—17; Sacc. Syll. IV. 231; Sacc. Fgi. italici delineati tab. 966). Diesen seltenen, besonders hübschen, farblosen Pilz fand ich zwischen Pleurococcus-Zellen, zu einem langen Streifen gehörend, der an einem Buchenstamm von oben nach unten zu verfolgen war. Exemplare im parasitirenden Zustande traf ich nicht an, wiewohl, wenn ich nicht irre, auch Insecteneier zwischen den Algen verbreitet waren. Saccardo erwähnt den Pilz nur aus Cassel (supra acervulos et in conidiis Stilbosporae) und aus Padua (in ovis insectorum ad folia Buxi). Er besteht aus einer centralen penta- oder hexagonen Zelle, welche aus drei Seiten einen pfriemenförmigen Ast von 25—40 μ abgiebt. Die Aeste sind durch 3 oder 4 Septa in 4 oder 5 Compartimente getheilt, vollkommen glatt (nicht torulös), nicht gleich lang und nicht durch gleiche Abstände von einander geschieden. Basidien sah ich nicht.

Interessirenden sende ich gern eine trockne Probe von dem grünen Streifen zu.

23. Titaea callispora Sacc. Fgi. Ven. V, 193; Sacc. Fgi. ital. del. tab. 1; Sacc. Syll. IV, 231. — Auf Blättern von *Triticum sativum* (Hamdyk, prov. Groningen; Ritzema Bos, 15. Juli 1898), zusammen mit *Ascochyta graminicola* Sacc. und *Septoria graminum* Desm. — Ein seltener Pilz, welcher nach Saccardo nur einmal in Italien auf

den lebenden Blättern von Carpinus Betulus, auf *Dimerosporium* pulchrum parasitirend gefunden wurde.

24. Was heisst Ceuthospora Serratulae Rab. Krypt. Flora 144, und Fischer in Rab. F. E. no. 1984 in schedula? Ich glaube das Rechte zu treffen, wenn ich darunter den spermogonialen Zustand von Puccinia suavcolens verstehe, und nicht eine Septoria, wie Saccardo (Syll. III, 551) angiebt. Fischer nämlich erwähnt, dass er die von ihm unter no. 1984 in Rabenhorst's Fungi Europaei publicirte Tubercularia persicina Ditmar (die heutige Tuberculina p.) nicht nur auf Accidium Asperifolii, sondern auch mit Ceuthospora Serratulae auf der Unterseite der Blätter von Cirsium arvense gefunden habe. Da die genannte Tuberculina nach Saccardo (Syll. IV. p. 653) nur auf Uredineen parasitirt ("In Uredineis parasitica"), so glaube ich für meine Supposition einen plausibelen Grund zu haben.

Als Synonyme für Ceuthospora Serratulae traf ich an:

Septoria Serratulae Sacc. Syll. III. 551 (mit einem Fragezeichen).

Sphaeronema Serratulae Cesati in Rab, Herb, Myc, I, no. 1461. Sphaeronema Cirsii Lasch,

Helicobolus Serratulae Wallr. Fl. Cr. II. 752.

Apeldoorn, 15. Juli 1898.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hedwigia

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: <u>37_1898</u>

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

Artikel/Article: Beiträge zur Pilzflora der Niederlande II. 313-320