Einige neue oder kritische Pilze aus Kanada.

Von Prof. Dr. Fr. Bubák, Tábor in Böhmen.

Das Material zu dieser Abhandlung wurde von Herrn Prof. Dr. J. Dearness in London Ont., Kanada, in den Jahren 1910 bis 1913 gesammelt und mir in den Jahren 1912—1913 zur Bearbeitung überreicht. Außerdem nahm ich auch einen Pilz aus Kalifornien (leg. Hansen) hier auf.

1. **Sphaerella pellucida** Bubák et Dearness n. sp.

Maculis utrinque visibilibus, dispersis, rotundatis, 4—6 mm latis, albidis vel luteis, aridis, lateritio-vel brunneo-marginatis.

Peritheciis epiphyllis, crebris, gregariis, immersis, epidermide tectis, globoso-applanatis, 80—180 μ in diam., brunneis, poro apertis, parietibus tenuibus, contextu flavobrunneo, pseudoparenchymatico grosse et tenuissime celluloso.

Ascis oblongoclavatis (sporidiis distichis), 45—55 μ longis, 10—13 μ latis vel ovoideoclavatis (sporidiis tristichis), 40—50 μ longis, 15—18 μ latis, rectis vel curvatis, apice rotundatis, basi breve pedicellatis, aparaphysatis, octosporis.

Sporidiis distichis vel tristichis, oblongis vel fusoideis, 17—25 μ longis, 4—7,5 μ latis, rectis vel curvatis, uniseptatis, non constrictis, utrinque attenuatis vel attenuato-rotundatis, hyalinis.

Canada: London Ont. in foliis vivis *Smilacis herbaceae* L., 15, VIII, 1910, leg. J. Dearness.

Die Perithecien sind so dünn, daß die Asken bei größerer Vergrößerung (200 ×) sehr deutlich durchscheinen. Nur mit *Sphaerella Smilacis* Speg. vergleichbar, weicht aber von ihr durch größere Sporen ab.

2. **Metasphaeria Dearnessii** Bubák n. sp.

Maculis utrinque visibilibus, rotundatis, 6—8 mm in diam., luteis, arescentibus brunneo-marginatis.

Peritheciis epiphyllis, crebris, gregariis, semi-immersis, globosis, prominulis, 100—150 μ in diam., parietibus tenuibus, apice conico erumpentibus, atris, contextu fusco, supra crassiore.

Ascis cylindricis vel cylindrico-clavatis, 48—58 μ longis, 7,5—9,5 μ latis, rectis vel curvatis, subsessilibus, apice rotundatis, non incrassatis paraphysibus filiformibus, 2 μ latis, obvallatis, octosporis.

Sporidiis distichis, fusoideis, 13—18 μ longis, 2,5—3,5 μ latis, rectis vel curvatis, hyalinis, 3septatis.

Canada: London Ont. in foliis vivis *Smilacis asperae*, Augusto 1910, leg. J. Dearness.

Von *Metasphaeria papulosa* (Dur. et Mont.) Sacc. durch schmälere Asken und Sporen, von *M. nervisequa* (Wint.) Berl. et Vogl. durch kleinere Perithezien, kürzere und schmälere Asken und ganz andere Sporen total verschieden.

3. **Pleosphaerulina canadensis** Bubák et Dearness n. sp.

Maculis utrinque visibilibus, orbicularibus, 3—6 mm in diam., albidis, aridis, lateritio-marginatis.

Peritheciis epiphyllis, creberrimis, gregariis, globosis, 100—200 μ in diam., brunneolis, contextu tenuissimo, grosse celluloso, pseudoparenchymatico, flavido, epidermide tectis, poro obscuriore apertis.

Ascis ovoideo-clavatis vel oblongis, 70—120 μ longis, 35—40, rarius usque 60 μ latis, apice valde incrassatis, rotundatis, basi brevissime pedicellatis, 2—4—6—8 sporis, aparaphysatis.

Sporidiis tristichis vel acervatis, ellipsoideis vel ellipsoideo-oblongis, 30—43 μ longis, 11—15 μ latis, plerumque 3-, non raro 4—5septatis, saepe loculo 1—2, rarius 3 longitudinaliter uniseptatis, non constrictis, utrinque rotundato-attenuatis, tenuitunicatis, hyalinis, muco crassiusculo, hyalino obvolutis.

Canada: London Ont. ad folia viva *Smilacis herbaceae*, 15, VIII, 1915, leg. J. Dearness.

Von *Pleosphaerulina smilacicola* Speg. durch sehr zahlreiche, hellere, dünnwandige Pykniden, gewöhnlich triseptate Sporen, längere und oft ungleichsporige Asken verschieden.

4. **Phyllosticta Apocyni** Trelease.

Herr J. Dearness sandte mir im Jahre 1910 eine *Phyllosticta* auf *Apocynum androsaemifolium*, die zu der lückenhaften Beschreibung in Saccardo, Sylloge X, pg. 132 ziemlich gut paßt. Trotzdem bat ich aber doch den Autor, Prof. Dr. Trelease, um gefällige Einsendung seines Originales. Wie war ich aber überrascht, als ich ein Blatt von *Apocynum cannabinum* (La Crosse, Wisc., July 1884, leg. Pammel) erhielt, auf welchem ich nur eine einzige *Phyllosticta*-Pyknide gefunden habe, die total verschiedene Sporen von den in der Diagnose bei Saccardo beschriebenen, wie auch von jenen des kanadischen Pilzes zeigte. Dieselben sind

nur länglich und, wie schon Prof. Dr. Trelease auf einem Papierstückchen in der Kapsel bemerkt und wie er auch in der Diagnose[1]) schreibt, 5—7 μ lang, 3,5—4 μ dick.

Daraus geht klar hervor, daß der von Trelease *Phyllosticta Apocyni* genannte Pilz eine andere Art darstellt. Ich halte dieselbe nur für *Phyllosticta Asclepiadearum* Desm., zu welcher also *Phyll. Apocyni* Trelease als Synonym gehört.

Merkwürdig ist es, daß Saccardo l. c. zwei so verschiedene Pilze zusammengezogen hat. Seine Diagnose stellt die *Phyllosticta Apocyni* Ell. et Mart. dar und so muß auch der Pilz weiterhin heißen. Ich gebe hier eine neue Diagnose des prächtigen Pilzes: **Phyllosticta Apocyni** Ell. et Mart. (Syn. *Phyll. Apocyni androsaemifolii* Bubák et Dearness in Kabát et Bubák Fungi imperf. exs. Nr. 701).

Maculis utrinque visibilibus, rotundatis, ellipticis vel irregularibus, luteo-ochraceis, 1—2 mm in diam., linea subtumidula, nigra vel fusconigra, sublucida distincte limitatis.

Pycnidiis epiphyllis, rarius hypophyllis, paucis, plerumque in centro macularum aggregatis, globoso-applanatis, 100—130 μ in diam., nigris, immersis, epidermide tectis, contextu pseudoparenchymatico, basi et apice obscure brunneo, lateribus aut hyalino vel flavidulo aut fere indistincto, demum poro obscurius marginato apertis.

Sporulis globosis, 9—10 μ in diam. vel ovoideis et ellipsoideis, 10—16 μ longis, 7,5—9,5 μ latis, semper fere ± irregularibus, hyalinis, grumosis vel grosse uniguttulatis, continuis.

Sporophoris cylindraceis, 10—15 μ longis, 3—4 μ latis, hyalinis, guttulatis, tenuissime tunicatis, supra rotundatis.

Canada: Oakland near London Ont. in foliis vivis *Apocyni androsaemifolii*, Augusto 1910, leg. J. Dearness (Exs. in Kabát et Bubák, Fungi imperf. exs. Nr. 701 sub. nom. *Phyllosticta Apocyni androsaemifolii* Bubák et Dearness n. sp.).

5. **Phyllosticta (Phyllostictella) londonensis** Bubák et Dearness n. sp.

Maculis utrinque visibilibus, dispersis, rotundatis, 4—8 mm latis, albidis vel luteis, arescentibus, late ochraceo-marginatis.

Pycnidiis epiphyllis, brunneis vel nigris, gregariis, epidermide tectis, globoso-applanatis, 150—170 μ in diam., contextu flavo vel flavobrunneo, poro obscuriore apertis.

---

[1]) Trelease: Preliminary List of Wisconsin Parasitic Fungi in Wisc. Acad. of Scien., Arts et Lettres 1889, pag. 121.

Sporulis ovoideis vel ellipsoideis, 4,5—7,5 μ longis, 2,5—3,5 μ latis, utrinque rotundatis, primo hyalinis, demum olivaceis. Sporophoris papilliformibus.

Canada: London Ont. in foliis vivis *Smilacis herbaceae*, Augusto 1910, leg. J. Dearness.

6. **Phyllosticta minutella** Bubák et Dearness n. sp.

Maculis utrinque visibilibus, permagnis, ochraceo-brunneis, obscurius indistincte marginatis, irregularibus, magnum folii partem vel folia tota occupantibus, aridis.

Pycnidiis epiphyllis, dispersis vel gregariis, nigris, minutis, 50—70 μ in diam., globosis, prominentibus, non immersis, solum epidermide tectis, contextu fusco, pseudoparenchymatico, demum poro papilliforme late apertis.

Sporulis numerosis, bacterioideis, 3—4 μ longis, 0,7 μ latis, rectis, rarius curvatis, hyalinis, continuis. Sporophoris papilliformibus.

Canada: Mt. Pleasant, London Ont. in foliis *Aceris saccharati*, 1. Augusto 1910, leg. J. Dearness.

Die vorliegende minutiöse Art ist nur mit *Phyllosticta Platanoidis* vergleichbar, von derselben aber durch kleinere, epiphylle, nicht immerse und nicht fleckenförmig dichtstehende Pykniden, wie auch durch dunkelbraunes nicht olivenfarbiges Gewebe gänzlich verschieden. Auch die Fleckenbildung charakterisiert sie gegen die genannte Spezies.

7. **Phyllosticta pellucida** Bubák et Dearness.

Maculis utrinque visibilibus, rotundatis, 4—8 mm in diam., luteis, aridis, lateritio-marginatis.

Pycnidiis epiphyllis, gregariis, brunneolis, pellucidis, immersis, globoso-applanatis, 75—150 (rarius 200) μ in diam., contextu tenui flavobrunneo, pseudoparenchymatico, epidermide tectis, poro apertis.

Sporulis breve cylindricis vel oblongis, 5—7,5 μ longis, 2—3,5 μ latis, rectis, utrinque rotundatis, hyalinis, continuis, eguttulatis. Sporophoris papilliformibus, hyalinis.

Canada: London Ont. in foliis vivis *Smilacis herbaceae*, Augusto 1910, leg. J. Dearness.

Von *Phyllosticta hispida* E. et D. durch viel größere Pykniden und Sporen, von *Phyllosticta smilacigena* n. sp. durch viel größere Sporen abweichend.

8. **Phyllosticta smilacigena** Bubák et Dearness n. sp.

Maculis utrinque visibilibus, rotundatis, 4—8 mm in diam., luteis vel virescentibus, aridis, purpureo-marginatis.

Pycnidiis epiphyllis, gregariis, immersis, pellucidis, globoso-applanatulis, 90—140 μ in diam., contextu tenui, dilute flavido, epidermide tectis, poro parum obscuriore apertis.

Sporulis bacterioideis, 4—6 μ longis, 1,5 μ latis, rectis, utrinque rotundatis, ibidem indistincte uniguttulatis, hyalinis, continuis, ad cellulas contextus interni hyalini evolutis.

Canada: London Ont. in foliis vivis *Smilacis herbaceae*, Augusto 1910, leg. J. Dearness.

Von *Phyllosticta pellucida* n. sp. durch viel kleinere Sporen und von *Phyll. hispida* E. et D. durch größere Pykniden und Sporen verschieden.

9. **Phyllosticta vexans** Bubák et Dearness n. sp.

Maculis utrinque visibilibus, irregulariter rotundatis vel oblongis, centro griseis, aridis, ambitu brunneis vel fuscobrunneis, circumcirca matrice luteo decolorata indefinite zonatis, interdum confluentibus, 0,2—1 cm in diam.

Pseudopycnidiis epiphyllis, paucis, inconspicuis, 50—60 μ in diam., globoso-applanatis, luteo-ochraceis, subepidermicis, contextu indistincte hyalino.

Sporulis bacterioideis, 4—5 μ longis, 1—1,5 μ latis, rectis, utrinque rotundatis, hyalinis, continuis, biguttulatis. Sporophoris papilliformibus, hyalinis.

Canada: Mt. Pleasant near London Ont. in foliis vivis *Saniculae gregariae*, Julio 1910, leg. J. Dearness.

Eine sehr winzige Art, bei welcher der Fruchtraum von dem Gewebe der Nährpflanze ausgebildet ist und derselbe an der Innenseite von einer äußerst zarten, hyalinen Fruchtschicht bekleidet. Die Winzigkeit der Pseudopykniden verursacht bei Verfertigung der mikroskopischen Schnitte sehr große Schwierigkeiten.

Von *Phyllosticta Saniculae* Brun ist die neue Art gänzlich verschieden.

10. **Phomopsis canadensis** Bubák et Dearness n. sp.

Pycnidiis expansissime gregariis, rotundatis vel oblongis, basi applanatis, supra conicis, 100—200 μ in diam., vel 200—300 μ longis, nigris, epidermide tectis, dein apice erumpentibus et poro rotundo apertis, basi contextu flavidulo, supra fuscobrunneo.

Sporulis biformibus, aut fusoideis, 11—17 μ longis, 2,5—3 μ latis, rectis, aut rarius curvatis, utrinque attenuatis, hyalinis, grosse biguttulatis, aut filiformibus, 24—28 μ longis, 1 μ latis, uncinatis, curvatis vel raro subrectis, sursum attenuatis, hyalinis continuis.

und Alkalis auf die Alge und kommt am Schluß des ersten Teils der Abhandlung zu den folgenden Ergebnissen:

1. Coelastrum proboscideum Bohl. ist eine sehr polymorphe Alge, die im Entwicklungsgange sehr verschiedene Zustände annehmen kann, welche an andere Arten derselben Gattung, ja selbst an andere Gattungen erinnern. So wurden neben typischen Coenobien von C. proboscideum Formen beobachtet, welche denen von C. sphaericum, microporum, cubicum, astroideum, ja sogar von C. scabrum ähnlich sind. Die Alge bildete auch botryoide kompakte Zustände mit abgerundeten oder gelappten Zellen, schließlich erschien sie auch unter der Form isolierter Zellen, die in keiner Weise von Chlorella- oder typischen Polyderium-Zellen abwichen.
2. Diese Variationen können als ebensoviele morphologische Reaktionen gegen die verschiedenen Medien betrachtet werden, da ein jedes gegebene Medium einer Vereinigung von Variationen von bestimmtem Typus entspricht. Die Pflanze zeigt so einen sehr ausgesprochenen oekogenen Polymorphismus.
3. Die Coelastra zeigen sich gewöhnlich unter der Form von Coenobien, aber diese Coenobien können in einzelne Zellen auseinandergliedern, die entweder abgerundet oder polyedrisch sind, ein Phaenomen, das sehr häufig ist bei den Medien mit wachsender Konzentration und unabhängig ist von mechanischen äußeren Wirkungen.
4. Die Coenobien finden sich vornehmlich in Medien mit schwacher Konzentration oder auch bei einer höheren Temperatur. Da die Erhöhung der Temperatur und die Verminderung der Konzentration alle beide die Klebrigkeit (Viscosität) des Mediums vermindern, so sind wir auf experimentellem Wege zu den Ergebnissen gelangt, welche die theoretischen Erörterungen Ostwaldts voraussehen ließen.
5. Die Ernährung hat gleichwohl auch einen Einfluß auf die Erzeugung von Entwicklungsformen, soweit sie eine Vergrößerung der isolierten Zellen und vornehmlich größere Individuenzahl, welche die Coenobien zusammensetzt, bestimmt.
6. Auch schließlich die Atmung scheint auf die Morphologie von Coelastrum einen Einfluß auszuüben. In mehr oder weniger vollständiger Anaërobiose bilden sich vorzugsweise isolierte Zellen, bei Sauerstoffgegenwart aber Coenobien. Die Zergliederung der Coenobien scheint die Vermehrung der Oberfläche in bezug auf bessere Atmung zur Folge zu haben.
7. Pepton hat mehr eine schädliche Wirkung auf Coelastrum und bringt bei den Algen Abscheidung von Öl und die Zergliederung der Coenobien hervor. Dagegen bewahrt in petonisierten Medien, selbst in Gegenwart von Zucker die Alge lange Zeit das Chlorophyll.
8. Die Calciumsalze im Verhältnis von 0,25 bis 1,75 $^0/_{00}$ beschleunigen die Entwicklung von Coelastrum und vergrößern die Dimensionen der isolierten Zellen und der Coenobien.
9. Die Kalisalze im Verhältnis von 0,5 zu 1,75 $^0/_{000}$ zeigen einen verhindernden Einfluß auf die Bildung der Coenobien, aber bei Abwesenheit von KCl ist der Inhalt der Zellen mehr oder weniger verändert.
10. Die gelösten Säuren üben mehr einen wenig günstigen Einfluß auf die Entwicklung von Coelastrum. Die Coenobien werden nach und nach kleiner und die Anzahl der Zellen, welche sie bilden, wird auch weniger.

11. Die Alkalis dagegen im Verhältnis von 0,1 bis 0,5 ‰ von NaOH nach der Neutralisation des Mediums üben vielmehr eine günstige Wirkung auf die Entwicklung von Coelastrum und werden mit der Zeit partiell neutralisiert.

An diesen ersten Teil über Studien experimenteller Planktologie ist ein zweiter systematischer angeschlossen, in welchem eine systematische Revision der Gattung und eine kritische Bearbeitung der schweizerischen Arten gegeben wird. Es werden sechs Arten der Sektion Eucoelastrum Wille unterschieden und zwar 1. C. microporum Naeg., 2. C. sphaericum Naeg., 3. C. proboscideum Bohl., 4. C. cubicum Naeg., 5. C. Printzii Rayss nov. spec. und 6. C. cambricum Archer, eine Art einer neuen Sektion Clathrastrum Rayss, bei welcher hyaline zylindrische laterale Verlängerungen, welche die Zellen untereinander verbinden, sich vorfinden, zu welcher C. Chodatii Ducellier gehört, und eine Art der dritten Sektion Hariotina (Dang.) Wille, C. reticulatum Lemm. aufgezählt. Die Synonymik wird vollständig gegeben, die Arten werden, besonders eingehend die neue C. Printzii, beschrieben und die in der Schweiz bisher aufgefundenen Fundorte angeführt. Die beiden Figurentäfelchen im Text bringen Abbildungen des neuen C. Printzii Rayss und von C. Chodatii Ducell. Die auf den 20 Tafeln gegebenen Figuren beziehen sich sämtlich auf die Formveränderungen von C. proboscideum Bohl. G. H.

Sheldon, Sarah M. Notes on the Growth of the Stipe of Nereocystis Luetkeana. (Puget Sound Marine Station Publications Vol. 1, Nr. 3, pp. 15—18. Jan. 15, 1915.)

Im Anschluß an die oben besprochene Abhandlung von Miss Annie L. Fallis hat die Verfasserin das Wachstum des stammartigen Teils der Sprosse von Nereocystis Luetkeana untersucht und ist dabei zu den folgenden Ergebnissen gelangt:

1. Der stammartige Teil des Thallussprosses wächst um das nämliche, wenn er lose oder angeheftet ist.
2. Die Hauptregion des Wachstums des stammförmigen Thallusteils befindet sich bei ganz reifen Pflanzen 2 bis 4 Fuß unter dem spreitenartigen Teil, nach den Enden zu nimmt das Wachstum allmählich ab.
3. Die Wachstumszunahme des stammartigen Teils betrug im Juli täglich etwa einen Zoll.
4. Stücke des stammartigen Teils sterben gewöhnlich ab durch Zersetzung, die anscheinend veranlaßt wird durch Organismen auf den Schnittflächen oder im Innern der Höhlung. G. H.

Svedelius, N. Zytologisch-entwicklungsgeschichtliche Studien über Scinaia furcellata. Ein Beitrag zur Frage der Reduktionsteilung der nicht tetrasporenbildenden Florideen. (Nova Acta Regiae Societatis Scientiarum Upsaliensis. Ser. IV, Vol. 4, Nr. 4. 4°. 55 pp. Mit 32 Textfiguren.) Upsala, 1915.

Der Verfasser hatte Gelegenheit, bei den Meeresstationen von Rovigno Studienmaterial der Chaetangiacee Scinaia furcellata (Turn.) Biv., einer Floridee, in deren Entwicklungszyklus mit Sicherheit kein Tetrasporenstadium vorhanden ist, zu sammeln und die Absicht, an demselben die allerwichtigste noch ungelöste Frage in bezug auf den Generationswechsel der Florideen, nämlich die nach der Reduktions-

Pycnidiis epiphyllis, gregariis vel dispersis, globoso-applanatis, immersis, 90—150 μ in diam., contextu flavido, pseudoparenchymatico, poro fusco, manifestissimo, papilliforme erumpentibus.

Sporulis cylindricis vel fusoideis, 15—22 μ longis, 2—3 μ latis, rectis vel curvatis, medio uniseptatis, non constrictis, hyalinis, pauciguttulatis, saepe uno polo angustioribus vel inaequilateralibus.

Canada: London Ont. in foliis vivis *Smilacis herbaceae*, Augusto 1910, leg. J. Dearness.

Von *Diplodina Patouillardii* Sacc. et Syd. durch epiphylle, dünne Pykniden und ganz anders geformte, längere Sporen weit verschieden. Von *Ascochyta confusa* E. et E. und *Asc. Smilacis* E. et E. durch größere, schmälere Sporen ganz abweichend.

16. **Ascochyta londonensis** Bubák et Dearness n. sp.

Maculis utrinque visibilibus, rotundatis, 4—8 μ latis albidis vel luteis, aridis, lateritio-marginatis.

Pycnidiis epiphyllis, dispersis, minutis, immersis, epidermide tectis, globosis, 80—130 μ indiam., ochraceis, pellucidis, parietibus crassiusculis, contextu subhyalino, pseudoparenchymatico, poro papilliforme, flavobrunneo erumpentibus.

Conidiis breve cylindricis, 11—15 μ longis, 3,5—4 μ latis, rectis, utrinque late rotundatis, medio uniseptatis, non constrictis, hyalinis, ad cellulas contextus interni succedanee evolutis.

Canada: London Ont. ad folia viva *Smilacis herbaceae*, Augusto 1910, leg. J. Dearness.

Nur mit *Ascochyta confusa* Ell. et Ev. vergleichbar, von derselben aber durch die Form und Größe, wie auch die Farbe der Konidien verschieden.

17. **Ascochyta smilacigena** Bubák et Dearness n. sp.

Maculis utrinque visibilibus, dispersis, rotundatis, 4—8 μ latis, albidis vel luteis, aridis, lateritio-marginatis.

Pycnidiis epiphyllis, crebris, gregariis, immersis, epidermide tectis, globosis, 130—220 μ in diam., brunneis, poro apertis, contextu tenuicelluloso, flavido.

Sporulis oblongo-fusoideis vel cylindricis, 19—28 μ longis, 4—8 μ latis, rectis vel curvatis, utrinque rotundatis, uniseptatis, non constrictis, in muco brunneolo sitis. Sporophoris papilliformibus.

Canada: London Ont. ad folia viva *Smilacis herbaceae*. Augusto 1910, leg. J. Dearness.

Von *Ascochyta confusa* E. et Ev. und *A. Smilacis* E. et Ev. durch viel größere, von *A. fuscopapillata* n. sp. durch breitere und

A. londonensis n. sp. durch kürzere und breitere Konidien verschieden.

18. **Septoria breviuscula** Bubák et Dearness n. sp.

Maculis amphigenis gregariis, oblongis, inter nervis positis, fuscis vel nigrofuscis, saepe indistincte luteo-vel brunneo-marginatis, 1—2 mm longis, dein, praecipue ad margines, confluentibus et magnam folii partem obtegentibus.

Pseudopycnidiis amphigenis, creberrimis, dense gregariis, immersis, epidermide tectis, globosis, 60—100 μ in diam., nigris, contextu indistincto, flavo vel flavobrunneo, basi saepe fuscobrunneo, demum latiuscule apertis.

Sporulis fusoideis vel cylindricis, 10—20 μ longis, 2,5—3,5 μ latis, rectis vel parum curvatis, utrinque attenuatis, hyalinis, continuis, grumosis, in massa albida exilientibus.

Sporophoris lageniformibus, 10—20 μ longis, basi 3—4 μ latis, sursum attenuatis, hyalinis, continuis.

Canada: London Ont. in foliis vivis *Iridis versicoloris*, 3, IX, 1910, leg. J. Dearness.

Nur mit *Septoria iridina* Sacc. vergleichbar, von derselben aber durch kleinere Pykniden und dickere Sporen verschieden.

19. **Septoria Erigerontis** Peck.

In foliis vivis *Erigerontis annui* (L.) Pers. ad Columbus, Ohio (Kellermann in Ohio Fungi Nr. 136) et Granton, Ont., Canada (J. Dearness in Sydow, Fungi exotici exs. Nr. 432), nec non *Erigerontis ramosi* (Walt.) B. S. P. ad Columbus, Ohio (Kellerman, l. c. Nr. 156) et Oakland near London, Canada (J. Dearness).

Der vorliegende Pilz wurde von Peck in Ann. Rep. of the New York State Cabinet of Nat. Hist. 1873 aufgestellt, und zwar unter dem Namen *Sept. Erigeronis*. Saccardo ändert in Syll. III, pg. 547 den fehlerhaften Namen in *Sept. erigerontea* um, da schon eine ältere *Septoria Erigerontis* Berk. et Curt. existiert. Kellermann l. c. nennt den Pilz *Sept. Erigerontis* Peck und ihm folgt auch Sydow l. c.

Die Diagnose von Berkeley et Curtis ist lückenhaft, doch kann man mit ziemlicher Sicherheit annehmen, daß den Autoren derselbe Pilz vorlag wie Peck. Die Spezies muß also **Septoria Erigerontis Berk. et Curt.** genannt werden.

Die Sporenlänge ist in beiden Diagnosen zu kurz angegeben. Ich finde sie: 35—85 μ longis, 1—1,25 μ latis, filiformibus, rectis vel curvatis, utrinque attenuatis, hyalinis, 1—4 (5) septatis. Maculis

rotundatis, 1—3 mm in diam., centro brunneis vel griseis, aridis, eximie fuscopurpureo-zonatis.

20. **Septoria pellucida** Bubák et Dearness n. sp.

Maculis utrinque visibilibus, rotundatis, 4—8 mm in diam., luteis, aridis, lateritio-marginatis.

Pseudopycnidiis epiphyllis, gregariis, globosis, immersis, brunneis, pellucidis, 150—200 μ in diam., contextu tenui, indistincto, obscure-flavido, epidermide tectis, poro parum erumpente instructis.

Sporulis filiformibus, 34—43 μ longis, 3—3,5 μ latis, rectis vel curvulis, utrinque rotundatis vel basi subtruncatis, hyalinis, distinctissime triseptatis. Sporophoris papilliformibus, hyalinis.

Canada: London Ont. in foliis vivis *Smilacis herbaceae*, Augusto 1910, leg. J. Dearness.

Eine sehr schöne Spezies, welche von *Septoria Smilacis* Ell. et Ev. durch dickere, septierte Sporen, von *Septoria smilacina* Dur. et Mont. durch dickere, nur 3 mal septierte Sporen, wie auch durch ganz verschiedene Pykniden und verschiedenen Habitus abweicht.

21. **Staganospora pellucida** Bubák et Dearness n. sp.

Maculis utrinque visibilibus, rotundatis, 4—8 mm in diam., albo-luteis, aridis, lateritio-marginatis.

Pycnidiis epiphyllis, dispersis vel gregariis, immersis, brunneis, pellucidis, globosis, 70—120 μ in diam., contextu tenui, pseudoparenchymatico, flavobrunneo, epidermide tectis, poro obscuriore erumpentibus.

Sporulis cylindraceis vel cylindrico-fusoideis, 20—25 μ longis, 3,5—4 μ latis, rectis, utrinque attenuato-rotundatis, 1—3-septatis, non constrictis, hyalinis, guttulatis.

Canada: London Ont. in foliis vivis *Smilacis herbaceae*, Augusto 1910, leg. J. Dearness.

Staganospora Smilacis (Ell. et Mart.) Sacc. ist von unserer Art durch eiförmige Sporen verschieden.

22. **Staganospora smilacigena** Bubák et Dearness n. sp.

Maculis utrinque visibilibus, rotundatis, 4—8 mm in diam., griseis, aridis, fusco marginatis.

Pycnidiis epiphyllis, dispersis vel gregariis, immersis, obscure brunneis, globosis, 90—130 μ in diam., contextu brunneo, pseudoparenchymatico, epidermide tectis, poro obscuriore, papilliforme apertis.

Sporulis late fusoideis, 17—24 μ longis, 4—7 μ latis, 2 (rarius 3—4) septatis, utrinque fortiter attenuatis, non constrictis, grosse guttulatis, hyalinis.

Sporophoris brevibus, hyalinis.

Canada: London Ont. ad folia viva *Smilacis herbaceae*, Augusto 1910, leg. J. Dearness.

Von *Staganospora pellucida* n. sp. durch anders geformte, bis doppelt breitere, von *Stag. Smilacis* (E. et M.) durch breit spindelförmige, größere und typisch nur biseptate Sporen verschieden.

23. **Dearnessia** Bubák n. g.

Est quasi Staganospora, pseudopycnidiis et fibrillis asteromoideis instructa.

Dearnessia Apocyni Bubák n. sp.

Maculis epiphyllis, angulatis vel lobatis, 3—5 mm in diam., atrofuscis, matrice circumcirca luteo-vel ochraceo-decolorata, fibrillis ochraceis, tenuissimis, dendriticis ornatis.

Pseudopycnidiis epiphyllis, immersis, globosis, ovoideo-conicis vel conicis, 80—130 μ in diam., ochraceis, epidermide tectis, contextu minute celluloso, pseudoparenchymatico, tenuissimo, hyalino.

Conidiis cylindricis, cylindrico-clavatis vel irregularibus, 19—38 μ longis, 5,5—7,5 μ latis, rectis vel varie curvatis, utrinque rotundatis vel attenuato-rotundatis, 1—4-septatis, hyalinis, loculis omnibus guttulis oleosis submuricatis.

Conidiophoris cylindraceis, sursum parum attenuatis, usque 10 μ longis, 3 μ latis, rectis vel subcurvatis, supra rotundato-truncatulis, hyalinis, continuis, guttulatis.

Canada: London Ont. in foliis vivis et subvivis *Apocyni androsaemifolii*, 11, VIII, 1910, leg. J. Dearness.

Die neue Gattung ist, wie schon oben gesagt, eine pseudopyknidiale, auf asteromaartigen Fibrillen sich entwickelnde *Staganospora*. Ich benannte sie zu Ehren des fleißigen Mykologen, der sie entdeckt hat.

24. **Diplodia caryogena** Ell. et Ev.

Pycnidiis corticigenis, globosis vel parum applanatis, supra conicis, parum erumpentibus atris, usque $^1/_2$ mm in diam., parietibus crassisimis, contextu nigro, parenchymatico, intus hyalino.

Sporulis ellipsoideis vel oblongis, 30—42 μ longis, 15—19 μ latis, supra rotundatis, basin versus attenuatis, uniseptatis, non constrictis, brunneis, apice, basi et septo obscurioribus.

Sporophoris sporis brevioribus vel longioribus.

Canada: London Ont. in ramis emortuis *Caryae amarae* Nutt., Julio 1910, leg. J. Dearness.

Ich wollte den vorliegenden Pilz anfangs als neue Spezies beschreiben. Da er aber von der Diagnose nur in der Sporengröße

abweicht, sehe ich jetzt davon ab. Ich habe bei mehreren Pilzen nachgewiesen (z. B. siehe weiter bei *Septogloeum Ampelopsidis* (Ell. et Ev.), *Cercosporella pirina* Ell. et Ev. usw.), daß die Maße der betreffenden Autoren nicht korrekt sind, deshalb halte ich dafür, daß auch hier ein Fehler vorliegt und identifiziere den kanadischen Pilz von *Carya amara* mit dem Ellis-Everhartschen, welcher ebenfalls aus Kanada, aber von *Carya alba* stammt.

25. **Phaeoseptoria canadensis** Bubák et Dearness n. sp.

Maculis utrinque visibilibus, rotundatis, 4—8 mm in diam., luteo-albidis, fuscopurpureo-marginatis.

Pycnidiis epiphyllis, gregariis, brunneis, epidermide tectis, globosis vel globoso-applanatis, 90—160 μ in diam., poro papilliforme, obscuriore apertis, contextu pseudoparenchymatico, flavobrunneo.

Sporulis filiformibus, 48—57 μ longis, 3—3,5 μ latis, rectis, curvatis vel flexuosis, utrinque sensim attenuatis et truncatis, 5—7-septatis dilute flavobrunneis. Sporophoris papilliformibus.

Canada: London Ont. in foliis vivis *Smilacis herbaceae*, Augusto 1910, leg. J. Dearness.

26. **Leptothyrium punctiforme** Berk. et Curt.

Canada: Oakland near London in foliis petiolisque vivis *Erigerontis strigosi* Muhl. (= *Er. ramosus* [Walt.] B. S. P.), Augusto-Octobri 1910, leg. J. Dearness.

Maculis indeterminatis, obscure incarnatis, dein luteobrunneis, confluentibus et magnam partem folii occupantibus.

Pycnidiis amphigenis vel petiolicolis, densissimis, 100—200 μ in diam., atris, nitidis, subcuticularibus, basi applanatis, supra hemisphaericis, siccis concavis, contextu pseudoparenchymatico, brunneo.

Conidiis cylindraceo-fusiformibus, 14—32 μ longis, 3,5—5 μ latis, curvulis, rarius rectis, utrinque attenuatis vel interdum rotundatis, hyalinis, continuis. Sporophoris late conico-papilliformibus.

Ich wollte anfangs diesen Pilz als *Leptothyrium Dearnessii* mihi beschreiben, denn die Flecke, die dichten Pykniden und die spindelförmigen Sporen stimmen nicht gut mit der Diagnose. Jetzt bin ich aber der Meinung, daß doch derselbe Pilz vorliegt.

27. **Marssonia Martini** Sacc. et Ell.

Unter einigen Pilzen auf lebenden Blättern von *Quercus alba* befand sich diese Spezies in Nr. 285 d rein, ohne Beimischung von anderen Pilzen, in Nr. 285 f in Gesellschaft von *Gloeosporium canadense* Ell. et Ev.

In Saccardos Sylloge III, pg. 769, wo die Originaldiagnose aus Michelia wiedergegeben ist, sind die eigentlichen Sporenlager nicht beschrieben, sondern die Beschreibung bezieht sich nur auf die hervorgedrungene Sporenmasse! Ich gebe hier also die Details bekannt.

Die Sporenlager stehen unterseits auf rundlichen, ledergelben Flecken, gewöhnlich genährt in der Mitte und sind 100—200 μ breit, rundlich, oder oft auch verlängert, bis 300 μ lang. Sie sind sehr flach und nur als bräunliche Fleckchen sichtbar. Bei durchfallendem Lichte sieht man sie als dunklere Stellen viel besser. Sie fließen zu größeren Lagern sehr oft zusammen. Nachdem sich die Sporen entwickelt haben, sprengen sie die Epidermis in unregelmäßigen Rissen, drängen sich hervor und bilden an den Lagern dünnere oder dickere, gelatinöse Masse von gelboranger oder oranger Farbe und erinnern dadurch sehr an die Gattung Hymenula.

Mikroskopische Schnitte belehren uns aber sofort, daß die dünnen Lager von der Epidermis bedeckt sind, daß sich die Sporen noch unterhalb der Epidermis bilden, so daß eine Melanconiacee vorliegt.

Die Diagnose muß also lauten:

Maculis utrinque visibilibus, ochraceo-luteis, rotundatis, vel angulato-rotundatis, limitatis. Acervulis hypophyllis, obscure brunneis, in centro macularum aggregatis, rotundatis vel oblongis, 100—200 μ in diam., vel usque 300 μ longis, saepe confluentibus, planissimis, basi contextu subhyalino, parum distincto, primo epidermide tectis, dein ea irregulariter disrupta massa sporarum gelatinosa, luteo-aurantiaca vel aurantiaca tectis.

Sporulis fusoideis, curvatis, rarius rectis, 13—21 μ longis, 2,5—3 μ latis, plerumque inaequilateralibus, utrinque attenuato-acutatis, medio uniseptatis, subhyalinis, coacervatis luteo-aurantiacis vel aurantiacis.

Sporophoris breve papilliformibus, luteo-hyalinis.

Canada: East Springbank near London Ont. in foliis vivis *Quercus albae*, Septembri 1910, leg. J. Dearness.

28. **Septogloeum Ampelopsidis** (Ell. et Ev.) Sacc.

Unter diesem Namen sandte mir Herr J. Dearness einen Pilz, welcher in der Fleckenbildung mit der Diagnose übereinstimmt, aber durch doppelt längere Sporen abweicht, denn dieselben sind nicht 30—35 μ lang, sondern 48—75 μ.

Daß eine neue Art vorliegt, scheint mir ausgeschlossen, so daß also entweder ein Fehler vorliegt oder ein reiferes Stadium des Pilzes.

Ich verfüge über 250 Blättchen und noch außerdem über sechs Blättchen aus Sydows Fungi exotici Nr. 287. Besonders in meinem Materiale sind alle Reifestadien vertreten und nie finde ich die Sporen so beschaffen, wie sie von den Autoren beschrieben sind. Die jungen sind, wie es selbstverständlich ist, kürzer als die reifen, zeigen aber keine Septierung. Die reifen sind 3—9 mal septiert, immer aber 48—75 μ lang. Demnach handelt es sich um keine Unterschiede im Reifestadium, sondern um einen Meßfehler.

Der Pilz ist kein *Septogloeum*, sondern eine typische *Phleospora*, welche den Namen **Phleospora Ampelopsidis** (Ell. et Ev.) Bubák nov. nom. heißen muß. Als Synonyma gehören hierher: *Gloeosporium Ampelopsidis* Ell. et Ev.; *Septogloeum Ampelopsidis* Sacc. Die Diagnose lautet:

Maculis utrinque visibilibus, angulatis, fuscis, 2—3 mm in diam., dispersis vel crebris, rarius confluentibus.

Acervulis amphigenis, crebris, gregariis, extus atrobrunneis, immersis, globosis, demum latiuscule apertis, 80—120 μ in diam., contextu tenuissimo, subhyalino.

Sporulis filiformi-obclavatis vel filiformibus, 48—75 μ longis, 3—3,5 μ latis, rectis, arcuatis vel flexuosis, sursum longe sensim sensimque attenuatis, hyalinis guttulatis, 5—7, rarius 3—4 vel 8—9 septatis, in cirris albidis, tenuissimis, filiformibus exilientibus. Sporophoris brevibus, hyalinis.

Canada: London Ont. in foliis vivis *Ampelopsidis quinquefoliae*, Septembri 1913, leg. J. Dearness.

Was die Begrenzung der Gattung *Phleospora* und *Cylindrosporium* betrifft, so schließe ich mich jetzt der Meinung an, daß es am besten ist jene Formen, welche *Melanconiaceen* sind, z. B. jene von Spiraea, Prunus usw. zu *Phleospora* zu stellen und diejenigen, welche zu den *Hyphomyceten* gehören und also erst außen sporifizieren zu *Cylindrosporium* zu ziehen, z. B. *Cylindrosporium Ranunculi* (Bon.), *Cyl. Ficariae* Berk usw.

29. **Phleospora canadensis** Bubák et Dearness n. sp.

Maculis creberrimis, utrinque visibilibus, angulatis vel lobatis, nervis limitatis, 2—4 mm latis, saepe confluentibus, rubrobrunneis, postea sporis ejaculatis marmoratis.

Acervulis creberrimis, epiphyllis, rarius hypophyllis, planis, usque 200 μ in diam., subepidermicis, brunneis, demum sporis ejectis adhaerentibus niveo-coloratis.

Sporulis filiformibus, 43—67 μ longis, 1,5—2 μ latis, arcuatis, 3septatis, non constrictis, utrinque rotundatis. Sporophoris cylindricis, rectis vel subcurvulis, usque 20 μ longis, 2 μ latis, hyalinis, continuis.

Canada: Algona Ont. in foliis vivis *Aceris pensylvanici*, Augusto 1906, leg. J. Dearness.

Die neue Art ist am nächsten mit *Phleospora Platanoidis* (Allesch.) Bubák et Kabát in Österr. bot. Zeitschr. 1904, pg. 28 verwandt. Sie weicht aber von derselben ab durch andere Flecke, die später von den ausgetretenen Sporen weißlich verfärbt werden und marmoriert erscheinen, durch epiphylle Pykniden und dünnere Sporen.

In die Diagnose von *Phleosp. Platanoidis* l. c. hat sich in die Angabe der Sporenbreite ein Fehler eingeschlichen. Es soll heißen „2,5—3,5 μ" und nicht „2,5—5,5 μ".

30. **Phleospora Dearnessii** Bubák n. sp.

Maculis amphigenis, minutis, vix 1 mm in diam., irregularibus, nervis limitatis, supra brunneis, infra viridibus, interdum confluentibus.

Acervulis hypophyllis, ochraceis, rotundatis vel irregularibus, subepidermicis, planis, 60—100 μ in diam., contextu basi flavido, tenui, pseudoparenchymatico.

Sporulis filiformibus, usque 120 μ longis, 3—4 μ latis, curvatis, 3 septatis, utrinque parum attenuatis, hyalinis.

Sporophoris cylindricis, densissimis, 20—30 μ longis, 2,5—3 μ latis, rectis vel parum curvatis, hyalinis, continuis.

Canada: London Ont. in foliis vivis *Spiraeae salicifoliae*, 15. Augusto 1910, leg. J. Dearness.

Junge Sporen sind kürzer, oft gerade, mit 1—3 Querwänden, und einigen Öltropfen, bis 4 μ breit, nach oben stark verjüngt. Reife Sporen brechen leicht als gelbliche Masse hervor und verfärben später das Blatt rings um die Fruchtlager mit weißem Reif. Von *Cylindrosporium Filipendulae* Thüm. ist die neue Art gänzlich verschieden. won *C. spiraeicolum* Ell. et Ev. weicht sie ebenfalls ab, denn diese hat kürzere, 3—5 septate, orangegelbe Sporen (wohl die Sporenmasse, nicht einzelne Sporen!). *Cylindrosporium ariaefolium* Ell. et Ev. haben wir in Kabát et Bubák, Fungi imperf. exs. Nr. 485 verteilt. Dieses hat ganz andere bis 5 μ dicke Sporen. Es bleibt also noch *Cyl. salicifoliae* (Trel.) Berl. et Vogl. zu vergleichen. Durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. Dr. Trelease bin ich imstande die Originale zu untersuchen.

Mit *Septoria ascochytoides* Sacc. hat der Pilz, wie der Autor meinte, gar nichts zu tun. Er wurde von Trelease als *Ascochyta salicifoliae* aufgestellt, was schon darauf hinweist, daß er uniseptate Sporen hat. In dem zahlreichen Materiale fand ich nie mehrere Septa. Außerdem sind die Sporen nur 2—2,5 μ dick, so daß sie unmöglich ein jüngeres Stadium des kanadischen Pilzes vorstellen können.

Alle hier genannten Pilze sind als *Phleospora*-Arten aufzufassen: *Phleospora Filipendulae* (Thüm.) Bubák; *Phleospora spiraeicola* (Ell. et Ev.) Bubák; *Phleospora ariaefolia* (Ell. et Ev.) Bubák; *Phleospora salicifoliae* (Trel.) Bubák. Siehe die Anmerkung bei *Phleospora Ampelopsidis*.

31. **Phleospora irregularis** (Peck) Bubák nov. nom.

Canada: London Ont. in foliis vivis *Rhois Toxicodendri*, VIII—IX, 1913, leg. J. Dearness. Als Synonyma gehören nach Dearness hierher:

Septoria irregularis Peck in Bot. Gaz. 1880, pg. 34.

Septoria Toxicodendri Curt. in Journ. of Mycol. 1887, pg. 77.

Cylindrosporium irregulare (Peck) Dearness in litt. ad mel 913.

Cylindrosporium Toxicodendri (Curt.) Ell. et Ev. in Proc. Acad. Nat. Sc. 1893, pg. 460.

32. **Phleospora Ormasoniae** Bubák n. sp.

In meinem Herbar liegt als *Cylindrosporium Padi* Karst. ein Pilz aus Kalifornien, welcher auf den Blättern von *Ormasonia cerasiformis* am 3. VI. 1896 von Hansen unter Nr. 1769 gesammelt wurde. Er ist aber von *Phleospora Padi* (Karst.) Bubák weit verschieden, und zwar durch ganz andere Fleckenbildung, sehr große Sporenlager, orangerote Sporenmasse, gerade, breitere Sporen, die konstant nur uniseptat sind, während bei *Phl. Padi* dieselben nicht selten biseptat gefunden werden und bis halbkreisförmig gebogen sind. Ich beschreibe die Art folgendermaßen:

Maculis amphigenis, supra rubrobrunneis, concavis, luteo-zonatis, infra luteorubescentibus, bullatis, irregulariter rotundatis, 2—6 mm in diam., saepe confluentibus.

Acervulis amphigenis, rubroluteis, gregariis, rotundatis, oblongis vel irregularibus, subepidermicis, planis, saepe confluentibus, $^1/_4$—$^3/_4$ mm in diam., demum epidermide rupta nudis et massa sporarum crassa, rubroaurantiaca tectis, contextu basi hyalino vel flavido.

Sporulis filiformibus, rectis, rarius parum curvatis, 45—75 μ longis, 2,5—3 μ latis, sursum sensim sensimque attenuatis, basin versus latioribus et ibidem truncatis, hyalinis uniseptatis.

California: Volcano, Amador County in foliis *Ormasoniae cerasiformis*, 3. VI. 1896, leg. Hansen.

33. **Coryneum canadense** Bubák et Dearness.

Acervulis dispersis, rotundatis, in cortice immersis, primo firmis, dein erumpentibus, pulverulentis, atris, 1—1,5 mm in diam.

Sporulis clavatis vel anguste fusiformibus, 45—75 μ longis 13—15 μ latis, semper curvatis, 3—5 septatis, olivaceo-brunneis, non constristis, apice attenuatis et hyalinis, basi sensim, plerumque pedicillatim attenuatis, loculo quoque guttula oleosa longitudinaliter protracta ornatis.

Sporophoris longissimis, 3—4 μ latis, rectis vel subcurvatis, hyalinis, pauciseptatis.

Canada: London Ont. in ramulis emortuis *Quercus albae*, Junio 1911, leg. J. Dearness.

Die vorliegende neue Art ist nur mit *Coryneum Kunzei* Corda vergleichbar. Dieses hat aber niedrige Teilzellen, querverlängerte Öltropfen, 6 Querwände und nicht langstielförmig nach unten verjüngte Sporen.

Die Varietät *Coryneum Kunzei* Corda var. *Castaneae* Sacc., die ich von Ambert (Frankreich, leg. L. Brevière) besitze, hat kürzere, dickere (bis 20 μ) Sporen; die Teilzellen und Öltropfen sind so wie beim Typus.

34. **Pestalozzia quadriciliata** Bubák et Dearness n. sp.

Maculis epiphyllis, rotundatis vel oblongis, 0,3—1 mm in diam., griseis, linea brunnea, distinctissima marginatis.

Acervulis epiphyllis, lenticularibus, immersis, epidermide tectis, 100—200 μ in diam., atris, contextu pseudoparenchymatico, basi hyalino, supra fusco.

Sporulis fusoideo-ovoideis, 28—32 μ longis, 9—11 μ latis, rectis, quadriseptatis, cellulis tribus mediis olivaceobrunneis, basali et apicali minutis, conicis, hyalinis, cellula apicali 3—4 μ longa, setis 4 (raro 5) divergentibus, 12—15 μ longis, 0,75—1 μ latis, hyalinis, rectis ornata. Sporophoris cylindraceis, 10—20 μ longis, 1,5 μ latis, hyalinis continuis.

Canada: London Ont. in foliis vivis *Vitis vulpinae*, Octobri 1910, leg. J. Dearness.

Von *Vitis* sind mehrere *Pestalozzien* beschrieben. Von denselben kommt hier in Betracht nur die *Pest. uvicola* Speg., die durch längere und hellere Sporen und 3 Borsten abweicht.

35. **Ramularia reticulata** Peck.

Canada: London Ont. in foliis vivis *Osmorrhizae longistylis*, 12, VI, 1912, leg. J. Dearness.

Eine sehr ausgezeichnete Spezies. Der Name rührt davon, daß sich die Räschen gewöhnlich an den Nerven bilden, so daß mit der Lupe an der Blättchen-Unterseite ein weißes Netz zu sehen ist. Der Pilz ist von dem Autor nur kurz beschrieben. Ich entwerfe deshalb eine neue Diagnose:

Maculis utrinque visibilibus, angulato-lobatis, irregularibus, nervis limitatis, supra atrobrunneis, infra obscure griseis, arescentibus. Caespitulis hypophyllis, albis, nervicolis, seriatis, rete albidum efformantibus. Conidiophoris initio 10—20 μ longis, conicis, basi inflatis, ibidem 6—8 μ latis, dein filiformibus, 20—40 μ longis, 4 μ latis, sursum attenuatis, interdum flexuosis, supra pauci-denticulatis, hyalinis, continuis.

Conidiis catenulatis, cylindraceo-fusoideis vel cylindricis, 12—32 μ longis, 2,5—3,5 μ latis, rectis, utrinque attenuato-truncatulis, continuis vel uniseptatis.

36. **Cercosporella Dearnessii** Bubák et Saccardo.

Diese von mir als neu erkannte und schon im Jahre 1912 nach dem Einsender benannte Art wurde in Annales Myc. 1913, pg. 552 von Saccardo, dem sie von J. Dearness neuerdings geschickt wurde, beschrieben.

Es liegt mir sehr schönes und reichliches Material vor, auf welchem die Sporen äußerst in der Länge variieren:

Sporulis 25—150 μ longis, 6—8 μ latis, 2—8 septatis, sursum plerumque longe attenuatis.

Canada: London Ont. in foliis vivis *Solidaginis canadensis*, VI, 1910, J. Dearness (Nr. 3253).

37. **Cercosporella pirina** Ell. et Ev.

Bei Redmonds nächst London Ont. sammelte J. Dearness in der zweiten Hälfte August 1910 auf Blättern von *Pirus melanocarpa* (Michx.) Willd. einen unansehnlichen Pilz.

Es zeigte sich, daß derselbe eine *Cercosporella* ist, die ziemlich gut zu *Cercosporella pirina* Ell. et Ev. paßt. Der Pilz ist unvollkommen beschrieben und deshalb ist es nötig, eine neue Diagnose zu entwerfen:

Maculis hypophyllis, indistinctis vel dilutissime brunneolis, minutissimis, non limitatis, supra solum dilute viridibus, singulis vel per folium parce dispersis.

Conidiophoris paucis e stomatibus erumpentibus, cylindricis, usque 75 μ longis, usque 6,5 μ latis, supra torulosis et pluridenticulatis (usque 7), continuis, rarius 1—2 septatis, hyalinis.

Conidiis primo ramulariiformibus, cylindricis, postea elongato-cylindricis vel fusoideis, usque 75 μ longis, 5,5—8,5 μ latis, rectis vel varie curvatis, maturis 3—6 septatis, non constrictis, sursum attenuatis, hyalinis.

Die Flecke sind nur sehr schwach von dem Pilze bereift, was davon kommt, daß die Konidienträger nur hier und da und nur zu wenigen aus den Spaltöffnungen hervortreten.

38. **Arcotheca Dearnessiana** Sacc. in Ann. mycol. 1912, pg. 314.

Denselben Pilz hat auch mir Herr J. Dearness geschickt. Er ist entschieden ein *Cladosporium*. Die Konidienträger weichen nicht im geringsten von dem typischen Konidienträger der übrigen Arten ab. Sie sind dunkelbraun, wenig septiert und oben torulös gezähnt. Die Sporen sind nicht hyalin, sondern hell- bis dunkler olivbraun, einzellig.

Ich halte den Pilz für **Cladosporium stenosporum** Berk. et Curt. (Syn. *Acrotheca Dearnessiana* Sacc.)

39. **Cladosporium subsclerotioideum** Bubák et Dearness n. sp.

Caespitulis hemisphaericis, fusco-virescentibus, 1—2 mm in diam., compactiusculis, velutinis, saepe confluentibus. Conidiophoris e strato stromatico subsclerotioideo crassiusculo intus hyalino supra brunneo evolutis, 100—220 μ longis, 5,5—7,5 μ latis, varie flexuosis, parce septatis, hic illic inflatis, supra denticulatis, olivaceobrunneis, apice dilutioribus, raro ramosis.

Conidiis ovoideis, ellipsoideis, fusoideis vel cylindraceo-fusoideis, 10—32 μ longis, 5,5—9 μ latis, rectis, utrinque attenuatis, continuis vel 1—3 septatis, olivaceobrunneis, granulosis.

Canada: London Ont. in foliis vivis *Turritis glabrae* in societate *Peronosporae parasiticae* et *Cystopi candidi*, Junio—Julio 1910, leg. J. Dearness.

Die neue Art ist in keiner biologischen Beziehung zu den genannten Phycomyceten.

40. **Macrosporium fallax** Bubák et Dearness n. sp.

Maculis amphigenis, rotundatis, 1—2 mm in diam., griseo-albidis, aridis, distincte linea elevata, brunnea marginatis, saepe subseriatis, caespitulis densissimis, atrofuscis, velutinis.

Conidiophoris amphigenis, singulis, vel paucis-pluribus aggregatis, rigidis, 35—60 μ longis, 5—6 μ latis, cylindraceis, olivaceo-

brunneis, 1—5 septatis, basi noduloso-inflatis, apice primum attenuatis vel rotundatis, dein toruloso denticulatis, dilutioribus.

Conidiis pedicillato-clavatis, 35—60 μ longis, 12—20 μ latis, 3—9 septatis, longitudinaliter 1—2 incomplete septatis, apice attenuato-rotundatis, basin versus fortiter in pedicellum attenuatis, flavo-brunneis.

Canada: London Ont. in foliis vivis *Linariae vulgaris*, leg. J. Dearness.

Die Flecke täuschen diejenigen der *Entyloma Linariae* vor. Das Mycel durchdringt das Mesophyllgewebe und bringt es bald zum Absterben. Es ist hyalin, verzweigt, mit großen Öltropfen versehen. Oft wächst es auch oberflächlich, dann ist es wie die Konidienträger gefärbt, welche sich auf ihm nur isoliert entwickeln.

41. **Macrosporium mycophilum** Bubák et Dearness.

Caespitulis expansis, nigris, velutinis. Conidiophoris densissimis, 30—100 μ longis, 5—7 μ latis, torulosis, septatis, olivaceo-brunneis, apice dilutioribus, simplicibus, rarius ramosis.

Conidiis variabilibus, clavatis vel ellipsoideo-oblongis, 30—100 μ longis, 14—20 μ latis, 3—12 septatis, constrictis, olivaceo-brunneis, apice rotundatis, basi plerumque longe pedicillatim attenuatis, cellulis nonnullis vel interdum omnibus longitudinaliter septatis.

Canada: London Ont. in foliis et caulibus Turritis glabrae in societate immediata *Peronosporae parasiticae* et *Cystopi candidi*, Junio—Julio 1911, leg. J. Dearness.

Die Konidienlager umgeben die zerstreuten Konidienträger der *Peronospora* und die Polster des *Cystopus*, sind aber mit beiden in keiner biologischen Verbindung, sondern kommen nur auf absterbendem Gewebe vor.

42. **Isariopsis Dearnessii** Bubák n. sp.

Maculis hypophyllis, irregularibus, minutis, ca. 3 mm latis, brunneis, centro ochraceis, supra solum rubrobrunneo-signatis. Coremiis dispersis, usque 350 μ altis, hyalinis, basi usque 50 μ latis, apice penicillatis, e hyphis numerosissimis, parallelis, luteolis contextis, supra parum divergentibus, hyalinis, pluridenticulatis.

Conidiis fusiformibus vel cylindricis, 15—42 μ longis, 3,5—6 μ latis, rectis, utrinque, attenuatis continuis vel uniseptatis, hyalinis.

Canada: London Ont. in foliis vivis *Comptoniae asplenii-foliae*, leg. J. Dearness.

Weil die konidientragenden Hyphen am Scheitel schwach divergieren, so sind die Coremien oben schmal pinselförmig.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hedwigia

Jahr/Year: 1917

Band/Volume: 58_1917

Autor(en)/Author(s): Bubák Frantisek (Franz)

Artikel/Article: Einige neue oder kritische Pilze aus Kanada. 15-34