Fungi amazonici III.[1]

a cl. Ernesto Ule collecti

autore P. Hennings.

(Mit Tafel V und 46 Textfiguren.)

Eurotiaceae.

Penicilliopsis brasiliensis A. Möll. Phycom. u. Ascom. p. 293. t. IX. f. 1—2.

Rio Juruá, Marary: Auf Samen von Lecythidaceen. September, Oktober 1900.

Die Exemplare entsprechen völlig der gegebenen Beschreibung, es finden sich zweierlei Conidien an den gleichen Trägern, kugelige, warzige und ellipsoide, glatte Conidien. Die Conidienträger sind im lebenden Zustande gelbgrünlich, trocken, rotbraun und beim Anfeuchten durch fast blutroten Farbstoff ausgezeichnet. Auf gleichen Früchten finden sich außerdem ganz anders gestaltete gelbliche Conidienträger, welche allseitig mit kleinen, farblosen Zweigen, die in ein kugeliges Köpfchen endigen, besetzt sind. Die Entstehung der fast kugeligen, gelbbraunen, warzigen, ca. 10×7 μ Conidien ist ganz ähnlich wie bei der typischen Form. Niemals besitzen diese Conidienträger aber den charakteristischen rotbraunen Farbstoff, sie bleiben unverändert gelb. Ich habe diese Conidienform früher als Stilbothamnium aus Togo und Java beschrieben. Raciborski[2]) hat eine dieser Arten zu Aspergillus gestellt. Dieses ist der Form nach unzulässig. Ob dieses Conidienstadium nun ebenfalls zu Penicilliopsis gehört, wozu Patouillard[3]) dasselbe gestellt hat, scheint mir nicht unmöglich zu sein, doch ist es merkwürdig, wenn derselbe Pilz so verschiedenartige, auch durch den Farbstoff völlig abweichende Conidienformen besitzen sollte. (Vergl. die Figur Stilbothamnium.) Die Askenfrüchte sind bei vorliegenden Exemplaren zahlreich vorhanden, aber unreif. Jedenfalls bedarf dieser höchst interessante Pilz noch weiterer eingehender Untersuchung.

---

[1]) Cfr. Hedwigia 1904. No. 3, 4.

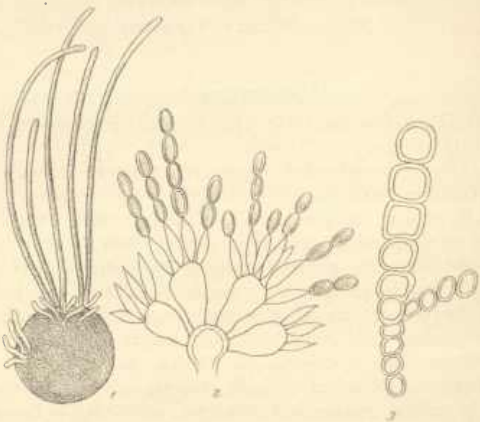
[2]) Raciborski Paras. Alg. u. Pilze Javas II. p. 7. Aspergillus Penicillus (P. Henn.) Rac.

[3]) Patouillard in Bull. Soc. Myc. 1892. p. 54. t. VII. f. 5.

Zu bemerken ist noch, daß von Möller, trotz ausführlicher Kulturen, die Stilbothamniumform nicht beobachtet worden ist.

Es liegt auf gleichen Früchten noch eine dritte, aus pfriemlichen Fäden bestehende Conidienform von Penicilliopsis vor, die ich aber hier, da ich nicht weiß, ob diese mit obiger Art identisch sein kann, nicht näher beschreiben will.

P. palmicola P. Henn. n. sp.; stromatibus conidiophoris fasciculatis, filiformibus subulatis, carnosis, erectis, viride flavis usque ad



Penicilliopsis palmicola n. sp.

a Habitus; b Conidienstand; c Conidienkette aus kubischen Conidien (b, c stark vergr.).

7 cm longis, 1—2 mm crassis, simplicibus, hyphis septatis 5—15 μ crassis conflatis, sicco atrofuscis, succo sanguineo; conidiophoris lateralibus, subcapitatis, ramulis clavatis plurimis circumdatis, sterigmatibus subfusoideis apiculatis, 13—16 $\times$ 4—5 μ, conidiis catenulatis, ellipsoideis, flavo fuscidulis, laevibus, 6—7 $\times$ 4—5 μ; eodem stromate conidiis catenulatis subcuboideis vel subglobosis, hyalinis, ca. 8—15 μ diam.; stromata perithecigera ignota.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Palmenfrüchten. Juli 1901. No. 2834.

Eine durch die Conidien von allen Arten völlig abweichende Art mit zweierlei verschiedenen, elliptisch gefärbten und kuboiden oder fast kugeligen farblosen Conidien.

In Alkohol wurde von Ule noch eine äußerlich völlig gleiche Art auf Palmenfrüchten gesammelt, welche aber durch kugelige, viel

kleinere, gefärbte, warzige Conidien ausgezeichnet ist. Ob diese Conidienform gleichfalls zu dieser Art gehört, muß unentschieden bleiben und sehe ich vorläufig davon ab, diesen Pilz hier zu beschreiben. (Hierzu Textfigur.)

Englerulaceae.

Saccardomyces P. Henn. n. sp. Perithecia superficialia, minutissima, subovoidea, contextu tenui membranacea, subanhysta, hyphis radiatis composita, pallido-fuscidula, poro paraphysibus tenuissime filiformibus; asci subfusoidei, 8-spori, paraphysati; sporae aciculari-filiformes, hyalinae, continuae. Hyalodermate, Globulinae et Englerulae aff.

S. socius P. Henn. n. sp.; peritheciis superficialibus gregariis vel sparsis in mycelio Dimerii vel Asterinae parasitantibus?, ovoideis vel subglobosis, ca. 70—100 × 60—80 μ diam., contextu subanhysto, e hyphis radiantibus, pallide fuscidulis, subpellucidis, vertice obtuse rotundatis, dein apertis, poro paraphysibus tenuissime filiformibus, basi hyphis repentibus, septatis ramosis, pallide fuscis 2—4 μ crassis; ascis fasciculatis fusoideis vel subclavatis, 8-sporis, 18—30 × 6—8 μ; paraphysibus filiformibus, flexuosis, hyalinis, ca. 1 μ crassis; sporis parallelis, aciculari-filiformibus, curvulis, utrinque acutis, pluriguttulatis, 17—22 × 2—2½ μ, hyalinis.

Peru, Rio Amazonas, Leticia: Auf Blättern von Solanum, mit Dimerium Saccardoanum, Asterina etc. Juli 1902. No. 3158. (Taf. V. Fig. 6.)

S. bactridicola P. Henn. n. sp.; maculis fuscis, rotundatis, peritheciis caespitosis vel singularibus, subglobosis vel ovoideis fuscis ca. 140—150 × 110—120 μ, contextu radiato fibroso, subanhysto, subhyalino vel fusco, apice obtusis, dein apertis, poro paraphysibus tenuissimis hyalinis, basi hyphis repentibus, sparsis septatis, ramosis, flavo-brunneis, 2—3 μ crassis; ascis fusoideis, apice tunicatis, acutiusculis, basi fasciculatis, 30—40 × 6—10 μ, 8-sporis; paraphysibus fasciculatis vel basi ramosis, filiformibus, flexuosis, superantibus ca. 1—1½ μ crassis; sporis parallelis filiformi-acicularibus, utrinque acutis, pluriguttulatis 25—35 × 2—2½ μ, hyalinis.

Peru, Rio Amazonas, Iquitos: Auf Blättern von Bactris spec. in Gesellschaft von Meliola. April 1903. No. 3163.

Die Art steht der vorigen sehr nahe, ist aber durch das Auftreten der größeren, dunkler gefärbten Perithecien, sowie durch die viel größeren Asken und Sporen anscheinend verschieden, möglicherweise aber als Varietät zu dieser zu stellen.

Bereits bei Englerula Macarangae P. Henn., deren Gehäuse von ganz ähnlicher Struktur sind und welche von mir vorläufig zu den Nectriaceen in Engl. bot. Jahrb. XXXIV. p. 49 gestellt, habe ich bemerkt, daß dieser Pilz den Typus einer neuen Familie darstellen dürfte.

Beide Pilzarten sandte ich an Herrn Professor Saccardo, welcher so liebenswürdig war, meine Ansicht zu bestätigen, und mir freundlichst mitteilte, daß in diese Familie, welche ich als Englerulaceae bezeichnete, ebenfalls die Gattungen Hyaloderma Speg. (Perisporiaceae), sowie Globulina Speg. (Hypocreaceae) und vielleicht noch andere bisher zu den Eurotiaceae gestellte Gattungen gehören dürften.

Die Familie der Englerulaceae ist besonders durch die eigentümliche subanhyste, strukturlose Beschaffenheit des Gehäuses eigentümlich, dadurch von den Perisporiaceae, Hypocreaceae u. s. w. verschieden, den Übergang aber zwischen diesen Gattungen vermittelnd.

Die Gattung Englerula ist durch zweizellige gefärbte Sporen ausgezeichnet und gehört daher zu den Phaeodidymae, während die übrigen Gattungen zu den Scolecosporae dieser Familie gehören. Von Hyaloderma und Globulina ist Saccardomyces hervorragend durch den mit sehr feinen Paraphysen bekleideten Porus, die mit zahlreichen Paraphysen untermischten Asken, sowie durch die ungeteilten Sporen verschieden. Ob alle bisher zu Hyaloderma gestellte Arten wirklich hierher gehören, erscheint mir den Beschreibungen nach sehr zweifelhaft.

Ich habe mir erlaubt, diese Gattung zu Ehren unseres hochgeschätzten Meisters und Reformators der Mykologie, des Herrn Professor P. A. Saccardo, ohne dessen Riesenwerk, die Sylloge Fungorum, zur Jetztzeit ein Arbeiten auf diesem Gebiete unmöglich wäre, als geringes Zeichen meiner Ergebenheit als Saccardomyces zu benennen.

Perisporiaceae.

Dimerosporium Manihotis P. Henn. n. sp.; maculis epiphyllis gregariis, angulatis, flavidis; peritheciis hypophyllis in caespitulis gregariis rotundato-angulatis vel confluentibus, ovoideis, atris, apice subpapillatis, 60—80 μ, contextu celluloso brunneo-fusco, basi hyphis ramosis brunneolis 3—5 μ; ascis subclavatis, apice tunicatis, rotundatis vel subacutiusculis, curvulis, 8-sporis, 28—35 $\times$ 8—10 μ; sporis subdistichis vel conglobatis, oblonge ovoideis vel clavatis, obtusis, medio 1-septatis vix constrictis, hyalino cyanescentibus, 9—13 $\times$ 3—3½ μ.

Rio Juruá, Fortaleza: Auf Blättern von Manihot. November 1901. No. 3127.

Die Art erinnert fast an Sphaerella, doch sind die Perithecieen völlig oberflächlich aus einem spärlichen Hyphengewebe entstehend.

D. hyptidicola P. Henn. n. sp.; maculis mycelii epiphyllis atris, effusis; peritheciis sparsis vel aggregatis, subglobosis, obtusis, atrofuscis, ca. 80—100 μ diam., basi hyphis repentibus, septatis, fuscis; ascis oblonge clavatis, obtusis, tunicatis, 8-sporis, ca. 25—35 $\times$ 6—10 μ, sporis oblique monostichis vel subdistichis, ovoideis vel

clavatis, obtusis, medio 1-septatis vix constrictis, hyalino cyanescentibus, 7—10 × $3^1/_2$—4 μ.

Rio Negro, Manáos: Auf Blättern von Hyptis. Dezember 1901. No. 3150.

Der Pilz ist stets mit Meliola, seltener mit Asterina untermischt, mit voriger Art hat derselbe gewisse Ähnlichkeit, ist aber völlig verschieden.

D. cordiicola P. Henn. n. sp.; peritheciis epiphyllis, gregariis vel subsparsis, subglobosis vel ovoideis, membranaceo-cellulosis, atris, ca. 50—80 μ; hyphis repentibus, fuscis, ramosis, septatis, 3—$3^1/_2$ μ crassis; ascis clavatis, rotundatis, 8-sporis, 25—35 × 14—17 μ; sporis conglobatis vel subdistichis, ovoideis vel ellipsoideis, utrinque obtusis, medio 1-septatis valde constrictis, hyalinis, 12—15 × 7—8 μ.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Cordia sp. September 1901. No. 2950.

Die sehr kleinen, punktförmigen Perithecien stehen meist gruppenweise zusammen, stellenweise sind diese mit einer Asterina vergesellschaftet.

D.? bauhinicola P. Henn. n. sp.; mycelio radiato effuso hypophyllo arachnoideo, atrofusco; hyphis repentibus, ramosis, fusco-brunneis, 3—5 μ crassis, conidiis variiformibus, ellipsoideis, ovoideis vel oblongis, 2—4-septatis, 15—30 × 6—10 μ; peritheciis sparsis vel aggregatis, ovoideis vel subglobosis celluloso-membranaceis, fusco-brunneis, ca. 100—120 × 80—100 μ; ascis clavatis, apice tunicatis, rotundatis, basi saepe curvulo-substipitatis, 8-sporis, 50—60 × 20—25 μ; sporis subdistichis vel conglobatis oblongo-ovoideis vel ellipsoideis, obtusis, medio 1-septatis, constrictis, hyalinis, 20—26 × 7—10 μ.

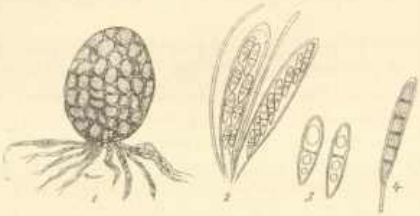
Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Bauhinia spec. Juli 1901. No. 2912.

Die Art hat mit Parodiella äußerlich große Ähnlichkeit, doch sind die Sporen stets hyalin und scheint dieselbe zu obiger Gattung gehörig zu sein.

D. amazonicum P. Henn. n. sp.; maculis mycelii epiphyllis rotundatis, atris, subcrustaceis, hyphis repentibus fuscis, ramosis, saepe confluentibus, conidiis fusoideis vel clavatis, stipitatis, 2—5-septatis, fuscidulis, 30—40 × 8—10 μ; peritheciis sparsis vel aggregatis ovoideis vel subellipsoideis, atris, poro pertusis, ca. 80—100 μ diam., contextu membranaceo-celluloso, fusco-brunneo; ascis fasciculatis, clavatis, apice obtusis, 8-sporis, 30—40 × 8—10 μ; paraphysibus filiformibus, hyalinis, ca. $1^1/_2$—2 μ crassis; sporis oblique monostichis vel distichis, clavatis, 3-guttulatis, medio 1-septatis, subconstrictis, hyalino-cyanescentibus, 8—10 × 3—4 μ.

Peru, Rio Amazonas, Iquitos: Auf Blättern einer Bignoniacee. Juli 1902. No. 3208.

Der Pilz findet sich in Gesellschaft von Aschersonia amazonica P. Henn., sowie Meliola spec. Die Sporen sind dreitröpfig

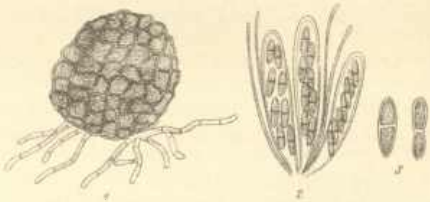


Dimerosporium amazonicum n. sp.

1. Perithecium (vergr.); 2. Asken; 3. Sporen; 4. Conidien (2—4 stark vergr.).

und erscheint es mitunter, als wenn sich im unteren Teile noch eine Scheidewand bilden wollte, doch wurde diese nie wahrgenommen. Mit Zukalia juruana n. sp. hat der Pilz große Ähnlichkeit. (Hierzu Textfigur.)

Dimerium Saccardoanum P. Henn. n. sp.; maculis mycelii plerumque epiphyllis, gregarie sparsis, rotundato-angulatis, atris,



Dimerium Saccardoanum n. sp.

1. Perithecium; 2. Asken; 3. Sporen (stark vergr.).

1—2 mm diam. interdum confluentibus; peritheciis aggregatis vel subsparsis, subglobosis, sicco collapsis, atris, rugulosis, membranaceo-cellulosis, ca. 70—110 μ diam., basi hyphis ramosis, fuscis, 3—5 μ crassis; ascis clavatis, apice rotundatis, subtunicatis 8-sporis, 40—50 $\times$ 7—10 μ, paraphysatis; sporis subdistichis vel oblique

monostichis, clavatis, rectis vel subcurvulis, medio 1-septatis, constrictis, brunneo-fuscis, 10—14 × $3^1/_2$—4 μ.

Peru, Rio Amazonas, Leticia: Auf Blättern von Solanum. Juli 1902. No. 3158.

Der Pilz tritt in Gesellschaft von Saccardomyces socius, Asterina spec. u. s. w. auf. (Hierzu Textfigur.)

Perisporina P. Henn. n. gen. Mycelium arachnoideo-floccosum, hyalino-fuscum; perithecia subglobosa, membranacea astoma; asci ovoideo-clavati, 8-spori; sporae cylindraceo-clavatae, 2-septatae, fuscae. Meliolae, Perisporio affin.

P. manaosensis P. Henn. n. sp.; mycelio hypophyllo effuso, hyalino dein fusco, arachnoideo-floccoso, hyphis ramosis, septatis, hyalinis vel fuscis, 3—6 μ crassis, conidiis fusoideis, curvatis, utrinque acutis, 4-guttulatis vel 3-septatis, sparsis vel aggregatis, hyalinis 18—22 × 5—6 μ; peritheciis gregarie sparsis, subglobosis vel subovoideis, apice pertusis, membranaceo-cellulosis, atris, 150—180 μ; ascis late clavatis, apice tunicatis rotundatis, 8-sporis, 80—110 × 30—40 μ; sporis conglobatis, oblonge clavatis, apice applanatis vel subrotundatis, 2-septatis, vix constrictis, 60—80 × 10—12 μ, fuscidulis.

Rio Negro, Manáos: Auf Blättern einer Inga spec. No. 6146. Februar 1901. No. 3016. (Taf. V, Fig. 1.)

Ein höchst merkwürdiger Pilz, der mit Meliola gewisse Verwandtschaft hat, aber durch die clavaten Sporen, das eigenartige flockige, farblose, später schwärzliche Mycel nicht dazu gezogen werden kann.

Parodiella melioloides (Berk. et C.) Wint. Hedw. 1885. p. 257.

Rio Jurua, Juruá-Miry: Auf Blättern von Hevea sp. August 1901. No. 2968, 3132.

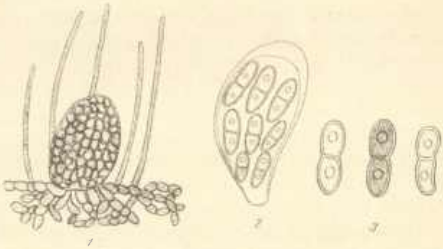
Rio Negro, Manáos: Auf Blättern von Euphorbiaceen, Meliaceen, Anacardium occidentale. Juli, Dezember 1900, Januar 1901. No. 3009, 3043, 3045, 3155.

Peru, Tarapoto: Auf Blättern von Manihot, Malpighiacea. September 1902. No. 3259, 3292.

P. setulosa P. Henn. n. sp.; maculis mycelii epiphyllis gregarie sparsis vel confluentibus, minutis, aterrimis crustaceis, setulis rigidis erectis, hyphis ramosis, torulosis, confluentibus, olivaceo-fuscis, interdum subviridulis ca. 4—7 μ crassis; setulis atrofuscis, acutis vel obtusis usque ad 300 × 10 μ; peritheciis aggregatis vel sparsis, ovoideis, fusco-olivaceis, membranaceo-cellulosis, obtusis, 70—100 × 60—80 μ; ascis oblonge ovoideis vel subellipsoideis, vertice crasse tunicatis, rotundatis, 8-sporis, 50—60 × 20—25 μ; sporis conglobatis oblongo ovoideis vel ellipsoideis, primo hyalinis, 2-guttulatis, dein medio 1-septatis, constrictiusculis, fusco-brunneolis 20—25 × 8—11 μ.

Peru, Rio Huallaga, Tarapoto: Auf Blättern von Olyra. September 1902. No. 3308.

Eine durch die starren, aufrechten Borsten, mit denen das Mycel sowie die Basis der Perithecien besetzt ist, auffällige abweichende Art. (Hierzu Textfigur.)



Parodiella setulosa n. sp.

1. Perithecium (vergr.); 2. Asken; 3. Sporen (2 und 3 stark vergr.).

P. viridescens Rehm Hedw. 1901, p. 154, var. Ingarum. P. Henn.

Rio Negro, Manáos: Auf Blättern von Inga sp. Februar 1901. No. 3154.

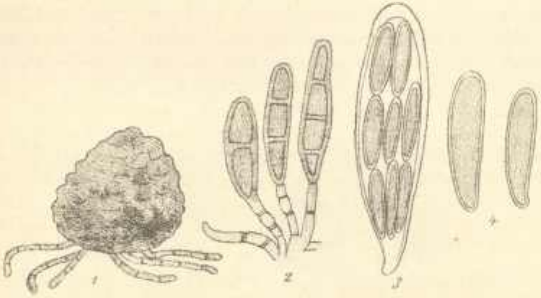
Peru, Yurimaguas: Auf Blättern von Inga. August 1902. No. 3268.

Die anfangs schwefelgelb bestäubten Perithecien stehen in oft regelmäßigen konzentrischen Kreisen, innerhalb der braunen Flecke, im Alter werden erstere schwärzlich. Die keuligen Asken sind ca. 90—120 × 25—40 μ; die meist zusammengeballten Sporen länglich keulenförmig oder fusoid, 45—60 × 8—10 μ. Rehm gibt die Sporen nur 35—40 × 10—11 μ groß an, oblong fusoid; dieselben sind jedoch bei vorliegenden Exemplaren meist keulenförmig und bedeutend länger.

P. ? manaosensis P. Henn. n. sp.; maculis fuscis rotundatis vel confluentibus; peritheciis hypophyllis gregariis, ovoideis, rugulosis; atris, subcarbonaceo-coriaceis, ca. 180—220 μ; hyphis repentibus, ramosis, fusco-brunneis, 5—9 μ crassis, conidiis oblongo-clavatis vel fusoideis, primo flavidis, 1-septatis, dein laete brunneis, 3-septatis 40—60 × 15—20 μ; ascis clavatis, crasse tunicatis rotundatis, 8-sporis, 120—150 × 35—45 μ; sporis conglobatis vel subdistichis, oblonge clavatis utrinque rotundatis, primo flavis dein laete brunneis, continuis (an semper ?) 40—50 × 13—15 μ.

Rio Negro, Manáos: Auf Blättern von Solanacea? Januar 1901. No. 3027.

Eine sehr auffällige Art, deren Sporen lebhaft braun gefärbt sind, es konnte aber bisher niemals ein Septum beobachtet werden. Dennoch halte ich den Pilz hierher gehörig und glaube annehmen zu dürfen, daß die Sporen bei völliger Reife 1-septiert sind. Sollte



Parodiella? manaosensis n. sp.

1. Perithecium; 2. Conidien; 3. Askus; 4. Sporen (1 und 2 wesentlich, 3 und 4 stark vergr.).

dieses jedoch nicht der Fall sein und die Sporen stets ungeteilt bleiben, so wäre der Pilz nach dem Saccardoschen System zu der Phaeosporae als besondere Gattung, für welche ich den Namen Parodiellina vorschlage, zu stellen. (Hierzu Textfigur.)

P. bacharidicola P. Henn. n. sp.; peritheciis epiphyllis gregariis, plerumque paginam totam occupantibus, subglobosis, vel ovoideis, obtusis, sicco collabentibus, atris, subrugulosis, ca. 150—180 μ diam., basi hyphis paucis, fuscidulis; ascis clavatis, apice rotundatis, 8-sporis, 80—100 $\times$ 17—19 μ; paraphysibus hyalinis, mycelioideis, ca. $1^1/_2$ μ crassis; sporis subdistichis, oblongo-fusoideis vel ellipsoideis, curvulis, vel rectis, utrinque obtusis, plerumque 2-guttulatis, medio 1-septatis paulo constrictis, 18—25 $\times$ 7—9 μ, olivaceo-fuscis.

Peru, Tarapoto: Auf Blättern von Baccharis spec. November 1902. No. 3278.

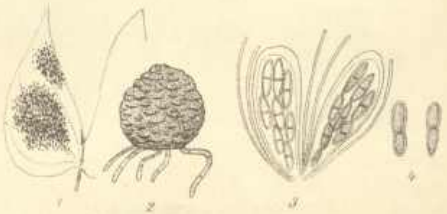
Habituell wie P. grammodes (Kze.), aber sonst verschieden, ebenso von P. caespitosa Wint. durch die clavaten schmäleren Asken und die stets zweireihigen Sporen u. s. w.

P. Bauhinearum P. Henn. n. sp.; maculis mycelii subrotundatis angulatis vel effusis, atris, hypophyllis; perithecis dense gregariis subovoideis, apice obtusis, sicco collabentibus, atris, subcoriaceo-membranaceis, subrugulosis, 80—110 μ diam., basi hyphis sparsis,

flavofuscidulis, ca. 3—4 μ crassis circumdatis; ascis late clavatis, apice tunicatis, rotundatis, 8-sporis, 35—50 × 16—20 μ; paraphysibus hyalinis, filiformibus, 1½—2 μ crassis; sporis conglobatis vel subdistichis, ovoideis vel clavatis, rectis vel subcurvulis, obtusis, medio 1-septatis, constrictis, primo hyalinis dein olivaceo-atris, 15—22 × 5—6 μ.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Bauhinia longipetala und B. spec. Juni, August 1901. No. 2914, 2915.

Die Art ist der vorigen habituell ähnlich, doch sind die Perithecien und Asken viel kleiner. Die Sporen liegen meist dreireihig oder zusammengeballt. (Hierzu Textfigur.)



Parodiella Bauhinearum n. sp.

1. Habitus; 2. Perithecium; 3. Asken; 4. Sporen (2 etwas, 3 und 4 stark vergr.).

P. tarapotensis P. Henn. n. sp.; maculis mycelii hypophyllis, effusis, atris villoso-arachnoideis, hyphis erectis vel repentibus, atrofuscis, 3—5 μ crassis, ramosis, septatis, pseudopodiis alternis vel oppositis, subovoideis vel clavulatis, ca. 10—20 × 10 μ; conidiis clavatis vel fusoideis 3—4-septatis, flavobrunneis ca. 30 × 5 μ; peritheciis gregariis, minutis, subovoideis, apice subpapillatis, atris, parenchymatico-cellulosis, ca. 70—110 μ; ascis clavatis, apice crasse tunicatis, rotundatis, basi subpedicellatis, curvulis, 8-sporis, 60—80 × 18—20 μ; sporis conglobatis vel subdistichis, hyalino vel flavidofuscidulis, clavatis, 2-guttulatis, medio deinde 1-septatis, an constrictis ?, 20—26 × 8—9 μ.

Peru, Rio Huallaga, Tarapoto: Auf Blättern von Pithecolobium Saman. September 1902. No. 3273.

Das Mycel ist durch die Hyphopodien, welche fast eiförmig oder clavat sind, ausgezeichnet wie bei Par. nigrescens Rehm, mit welcher obige Art überhaupt nahe verwandt sein dürfte, ebenso durch die aufrechten Hyphen. Die Sporen sind aber nicht fusoid, und wesentlich kleiner. Meistens sind die Perithecien unreif, so daß nur vereinzelt ausgetretene Sporen gesehen wurden.

Meliola iquitosensis P. Henn. n. sp.; maculis mycelii epiphyllis, rotundato-angulatis vel effuso-confluentibus, atris, subcrustaceis, setulosis, hyphis repentibus, ramosissimis, brunneo-fuscis, conidiis fusoideis, 3-septatis, fuscis, 30—40 × 5—7 μ, setulis erectis apice obtuse rotundatis, fusco-atris usque 180 × 4—5 μ, septatis; peritheciis sparsis vel gregariis ovoideis apice rotundato-obtusis, fuscis, atro-cellulosis, 150—180 μ ad basin setulis erectis, rigidis, obtusis, atris, septatis, 4—5 μ crassis; ascis clavatis, tunicatis subrotundatis, 8-sporis, 60—80 × 18—25 μ; sporis conglobatis cylindraceo-fusoideis, 3-septatis, fuscis, utrinque rotundatis, cellulis externis subpapillatis, pallidioribus, 25—35 × 6—8 μ; paraphysibus mycelioideis.

Peru, Rio Amazonas, Iquitos: Auf Blättern einer Zwergpalme. Juli 1902. No. 3211.

Von allen Arten mit dreiseptierten Sporen, so von M. hyalospora Lev., M. fusco-pulveracea Rehm etc. ganz verschieden. Hyphopodien fehlen völlig, die fast fusoiden Sporen an beiden Enden mit einer papillenartigen blasseren Zelle. (Taf. V, Fig. 2.)

M. Psidii Fries Linn. 1830, p. 549.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Psidium pomiferum L. August 1901. No. 3122.

Die beiderseits verschmälerten, fast zugespitzten ca. 35—40 × 10—13 μ großen vierseptierten Sporen sind von denen der M. amphitricha Fr. auffällig verschieden. Zwischen dem Mycel findet sich eine Spegazzinia n. sp.

M. Cookeana Speg. Fung. Arg. IV, p. 41.

Peru, Huallaga, Yurimaguas: Auf Blättern von Ipomaea. August 1902. No. 3282.

Sporen cylindrisch, mit 4 Septen, 35—40 × 10—12 μ.

M. amphitricha Fries Elench. II, p. 109.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf lederigen Blättern. August 1901. No. 2943.

Peru, Tarapoto: Auf Blättern von Phytolacca. November 1902. No. 3296.

Sporen zylindrisch 40—45 × 10—14 μ.

M. cfr. microspora Pat. et Gaill. Bull. Soc. Myc. 1888. p. 104.

Rio Negro, Manáos, S. Joaquim: Auf Blättern von Aegiphila und Scrophulariacea. März 1901, Januar 1902. No. 3037, 3148.

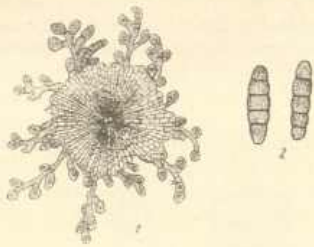
Sporen zylindrisch, vierseptiert, ca. 25—30 × 10 μ.

M. asterinoides Wint. Hedw. 1886, p. 96, var. Psychotriae P. Henn. n. var.; peritheciis epiphyllis sparsis, dimidiato-scutellatis, ca. 300—350 μ diam., radiato-cellulosis, asteroideis, atris, margine hyphis radiantibus, pseudopodiigenis circumdatis, pseudopodiis alternantibus, ovoideis; ascis ellipsoideis, 2-sporis, 35—45 × 20—25 μ;

sporis cylindraceis, utrinque rotundatis, 4-septatis, constrictis, 30—38 × 10—14 μ, atrofuscis.

Rio Negro, Manáos: Auf Blättern von Psychotria. März 1901. No. 3152.

Die Exemplare stimmen mit dem Typus recht gut überein, doch sind die Perithecien viel größer, die Pseudopodien ovoid, die Sporen meist kleiner. Die Form und Struktur der Perithecien ist der von Microthyrium täuschend ähnlich. (Hierzu Textfigur.)



Meliola asterinoides var. **Psychotriae** n. var.

1. Perithecium (vergr.); 2. Sporen (stark vergr.).

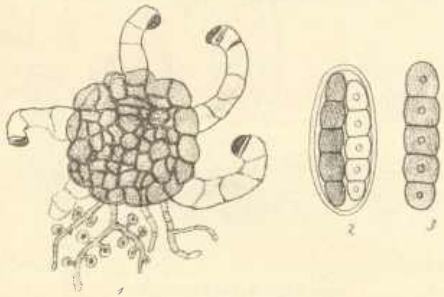
M. cornu Caprae P. Henn. n. sp.; maculis, mycelii truncicolis rotundato-pulvinatis vel effusis, atro-crustaceis; hyphis repentibus, ramosis, atris, 5—8 μ crassis; pseudopodiis ovoideis, clavatis, vel rostratis; peritheciis sparsis vel aggregatis lenticularibus, atris, ca. 300 μ diam., basi appendiculis cylindraceis, corniformibus, apice obtuse involutis, obscurioribus, pallide fuscidulis, concentrice annulatis, ca. 80—150 × 25—35 μ; ascis 2-sporis, oblongis, ca. 70 × 35 μ; sporis cylindraceis, obtuse rotundatis, 4-septatis, constrictis, 50—60 × 20—25 μ atris.

Rio Juruá, Juruá-Miry: An Stämmen einer Euphorbiacee. Juli 1901. No. 2971.

Das Mycel bildet krustige, schwarze Überzüge auf der Stammrinde. Die Perithecien sind an der Basis mit eigentümlichen, blaßgelblichen, später oft schwärzlich werdenden, an der Spitze eingebogenen oder verdickten, ringsherum mit konzentrischen Ringen versehenen Anhängseln besetzt, welche an die Form eines Widderhornes oder einer Larve erinnern. Dieselben sind denen von M. manca Ell. et Mart. sehr ähnlich. Die Sporen sind bei letzterer Art stets dreiseptiert, bei unserer mit 4 Septen versehen, daher ganz verschieden, aber verwandt.

M. larviformis P. Henn. n. sp.; maculis epiphyllis interdum hypophyllis, gregariis, rotundatis, ca. 1—2 mm diam., atris, hyphis radiantibus, ramosis usque ad 8 μ crassis, atrofuscis, pseudopodiis alternantibus, subovoideis, stipitatis, ca. 20—25 × 12—18 μ atrofuscis; peritheciis sparsis vel subaggregatis, lenticularibus, atris, 140—170 μ diam., basi appendiculis subcylindraceis, larviformibus

pallide fuscescentibus, concentrice subannulatis, apice curvatis obscuriobus 60—100 × 15—25 μ; ascis 2-sporis, ellipsoideis, ca. 35—55 × 20—30 μ; sporis cylindraceis, utrinque rotundatis, 4-septatis, constrictis, 30—45 × 10—16 μ, atris.



Meliola larviformis n. sp.

1. Perithecium (vergr.); 2. Askus; 3. Spore (stark vergr.).

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern einer Lobeliacee. Juli 1901. No. 2947.

Peru, Tarapoto: Auf Blättern von Acalypha. Dezember 1902. No. 3293.

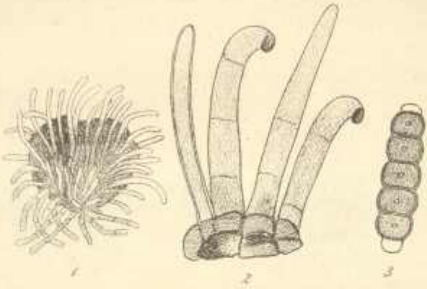
Eine der vorigen sehr nahestehende Art, aber durch das Auftreten sowie die viel kleineren Perithecien, von M. manca Ell. et Mart. durch die vierseptierten Sporen verschieden. (Hierzu Textfigur.)

M. Echinus P. Henn. n. sp.; peritheciis hypophyllis sparsis, subovoideis, rotundatis collapsis, atrofuscis, ca. 200 μ diam., appendicibus cylindraceis, rectis vel apice curvulis, pallide fuscidulis ca. 100—200 × 10—20 μ dense squarrosis; hyphis mycelii sparsis, flavo-fuscis vel atrofuscis, hyphopodiis subalternantibus, capitatis, atrobrunneis, 15—30×10—15 μ; ascis oblongis, 2-sporis 70—90×20 μ; sporis cylindraceis, 4-septatis, atrofuscis, constrictis, utrinque obtusis, hyalino subpapillatis, 40—52 × 16—20 μ.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Coussapoa. August 1901. No. 3134.

Auch diese höchst merkwürdige Art gehört in den Formenkreis der beiden vorigen Arten. Die zerstreut stehenden Perithecien sind von den blassen, fast zylindrischen, larvenähnlichen, an der Spitze gekrümmten oder geraden, oft geschlängelten Anhängseln sparrig ab-

stehend bedeckt. Das Mycel mit Pseudopodien ist schwach entwickelt, die vierseptierten zylindrischen Sporen sind an beiden Enden



Meliola Echinus n. sp.

1. Perithecium; 2. Appendiculae; 3. Spore (1 und 2 vergr., 3 stark vergr.).

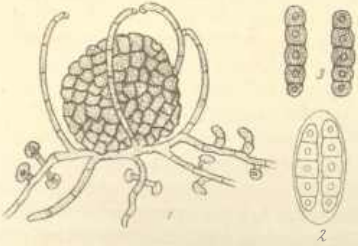
durch eine hyaline hemisphärische Papille ausgezeichnet. (Hierzu Textfigur.)

M. Musae (Kunze) Mont. Syll. Crypt. No. 905.

Rio Negro, Manáos: Auf Blättern von Ravenala guyanensis Aubl. Mai 1902. No. 3052.

Mit Beschreibung und vorliegendem Exemplar identisch, nur die Sporen sind etwas kleiner, 35—45 × 10—15 μ, 4-septiert.

M. manihoticola P. Henn. n. sp.; maculis mycelii epiphyllis, gregarie sparsis, rotundatis, radiatis, atris 1—2 μ diam., hyphis repentibus, ramosis atrofuscis ca. 3—6 μ crassis; pseudopodiis alternantibus vel oppositis, pedicellato-capitatis vel rostratis; peritheciis sparsis vel subaggregatis, subglobosis, atris cellulosis, ca. 120—170 μ, basi setulis, rigidis pluriseptatis, apice subhamatis, obtuse incrassatis fuscobrunneis ca. 100—220 × 6—8 μ; ascis oblonge



Meliola manihoticola n. sp.

1. Perithecium (vergr.); 2. Asken; 3. Sporen (stärker vergr.).

ellipsoideis vel ovoideis, 2—3-sporis, 35—45×20—23 μ; sporis cylindraceis, obtusis, 4-septatis, constrictis, atrofuscis, 25—35 × 8—11 μ.

Rio Juruá et Rio Negro, Juruá-Miry, Marary und Manáos: Auf Blättern von Manihot utilissima. September, Dezember 1900, Juli 1901. No. 2969, 3044, 3129.

Mit M. Pazschkeana Gaill., M. Musae (Kze.) u. s. w. verwandt, durch die kleineren Sporen, sowie habituell ganz verschieden. (Hierzu Textfigur.)

M. bidentata Cooke Grev. VI, p. 37, Gaill. Mon. p. 106, form.

Peru, Huallaga, Tarapoto: Auf Blättern einer Anacardiacee Oktober 1902. No. 3264.

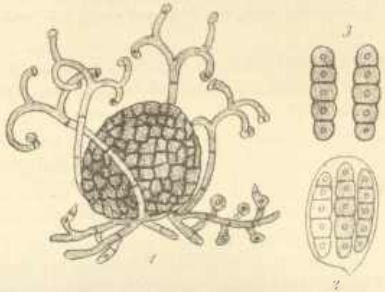
Die Exemplare stimmen gut mit dem Typus überein, doch sind die Perithecien (ca. 170 μ). die Sporen (35 × 12 μ) etwas kleiner. Die Pseudopodien sind teils ovoid, teils flaschenförmig, meist opposit, die Seten bis 200 μ lang, an der Spitze mit 2—5 Zähnen.

M. cfr. pellucida Gaill. Mon. p. 103.

Peru, Tarapoto, Yurimaguas: Auf Blättern einer Leguminose und Dioscorea spec. August, Dezember 1902. No. 3274, 3306.

Die Seten sind an der Spitze meist nur mit 2—3 Zähnen versehen, die Asken sind 2—3sporig, die Sporen 30—40 × 10—14 μ, dadurch vom Typus etwas verschieden und zweifelhaft.

M. juruana P. Henn. n. sp.; maculis effusis atris, saepe paginam superiorem omnino tegentibus; hyphis effusis, ramosis, rufo-vel fusco-atris, pseudopodiis alternantibus vel subappositis, stipitato-capitatis ca. 10—12 μ, vel rostratis; peritheciis gregarie sparsis, ovoideis obtuse rotundatis vel collabentibus, rugulosis, atris, ca. 150—180 μ, basi appendiculis rigidis, apice dichotomis vel repetito dichotomis, atris, ca. 150—200 × 8—10 μ, atris, ramis divergentibus, apice pellucidis, rotundato-incrassatis vel incisis; ascis ovoideis vel oblonge ellipsoideis 2- vel 3-sporis; sporis cylindraceis, utrinque rotundatis, 4-septatis, constrictis, 32—40 × 10—15 μ atris.



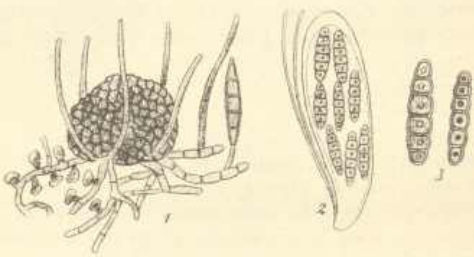
Meliola juruana n. sp.

1. Perithecium (vergr.); 2. Askus; 3. Sporen (stark vergr.).

Rio Juruá, Marary: Auf Blättern von Lonchocarpus Ulei Harms. September 1900. No. 2933 (auf 2935 unreif). (Hierzu Textfigur.)

Die Art ist durch die meist mehrfach gabeligen Anhängsel mit M. Forbesii Gaill., M. Bambusae Pat. verwandt, aber durch die Beschaffenheit der kopfförmig verdickten Gabelenden, durch die Perithecien, zum Teil kleineren Sporen u. s. w., völlig verschieden.

M. manaosensis P. Henn. n. sp.; mycelio hypophyllo effuso, radiato, crustaceo, aterrimo, hyphis ramosis, septatis, fuscis, 3—6 μ crassis, hyphopodiis alternantibus, capitatis ca. 20—30 × 10—15 μ fuscoatris; conidiis fusoideis, 4—5-septatis, atrofuscis, apice hyalino-



Meliola manaosensis n. sp.

1. Perithecium (vergr., mit Conidie stark vergr.); 2. Askus; 3. Spore (2 und 3 stark vergr.).

papillatis 40—50 × 7—8 μ; peritheciis sparsis, ovoideis vel subglobosis, vertice obtusis, ca. 240—280 μ atris, basi setulis rigidis erectis atris, obtusis 250—300 × 8 μ vestitis; ascis clavatis, apice tunicatis, subobtusis vel acutiusculis, basi breve stipitatis, 8-sporis, 80—100 × 25—35 μ; sporis subdistichis vel conglobatis, oblonge cylindraceis, 5-septatis, constrictis, 35—40 × 10—12, fuscoatris.

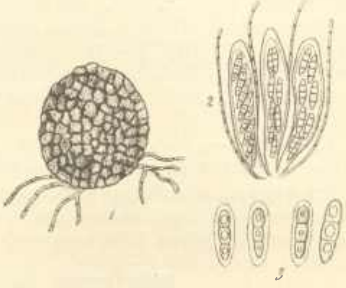
Rio Negro, Manáos: Auf Blättern von Mauritia Martiana. Mai 1902. No. 3145.

Die Art steht der M. quercinopsis Rehm, sowie der M. quercina Pat. sehr nahe, ist aber durch die tiefschwarze Färbung des Mycels, die größeren, mit viel längeren Borsten bekleideten Perithecien von ersterer, von letzterer durch die mycelialen Borsten etc. verschieden. (Hierzu Textfigur.)

Es finden sich noch zahlreiche Meliola-Arten, die teils mit anderen Perisporiaceen und Microthyriaceen auf gleichem Substrat vergesellschaftet sind. Vorläufig ist es nicht möglich, diese

hier eingehender zu berücksichtigen, ich habe meist nur die markantesten Formen hier beschrieben. Oft sind auf gleichem Substrat die verschiedenartigsten Pilze dieser Gruppen untermischt, bei umfangreichem Material, wie vorliegendes, kann daher niemals Garantie geleistet werden, daß auf den unter gleicher Nummer gesammelten Blättern stets die von mir auf einzelnen derselben beobachteten Arten angetroffen werden, außerdem kann sich auf einzelnen Blättern noch mancherlei finden, was bei der Untersuchung mir entgangen ist.

Zukalia juruana P. Henn. n. sp.; peritheciis epiphyllis membranaceis, globosis, obtusis, atro-cellulosis, ca. 80—120 μ, basi mycelio fusco, septato, effuso; ascis fasciculatis, clavatis, apice tunicatis, rotundato-obtusis, basi attenuatis, 8-sporis; paraphysibus filiformibus, flexuosis, hyalinis, septulatis, ca. $1^1/_2$ μ crassis; sporis oblique monostichis vel subdistichis, subclavatis, obtusis, tunicatis, 2-septatis, 3 grosse guttulatis, hyalinis, 9—10 $\times$ 3 μ.



Zukalia juruana n. sp.
1. Perithecium (vergr.); 2. Asken; 3. Sporen (2 und 3 stark vergr.).

Rio Juruá, Humaytha: Auf Blättern von Hyptis spec. Mai 1901. No. 2955.

Mit Meliola spec. und Asterina vergesellschaftet, wohl auf ersterer Art parasitisch, von den beschriebenen Arten verschieden. (Hierzu Textfigur.)

Zukaliopsis P. Henn. n. gen.; perithecia superficialia, mycelio effuso fusco circumdata, submembranacea, atra, subastoma; asci subovoidei, 8-spori; sporae cylindraceo-oblongae vel clavatae, pluriseptatae, muraliae, hyalinae. Zukaliae affin. sed sporae muraliodivisae.

Z. amazonica P. Henn. n. sp.; peritheciis amphigenis, gregariis, ovoideis vel subglobosis, submembranaceis, vel subcoriaceis, apice obtusis subastomis, atris, rugulosis, ca. 120—140 μ, basi hyphis repentibus, fuscis, septatis, ramosis, 3—4 μ crassis; conidiis sparsis, fusoideis, apiculatis, 3-septatis, constrictis, fuscis, ca. 20 $\times$ $4^1/_2$ μ; ascis ovoideis, crasse tunicatis, basi breve curvato-stipitatis, 8-sporis, 20—30 $\times$ 15—25 μ; sporis conglobatis, oblonge clavatis vel subcylindraceis, rectis vel curvulis, 4—5-septatis, interupte muralibus, hyalinis, 15—20 $\times$ 4—5 μ.

Peru, Rio Amazonas, Iquitos: Auf Blättern einer Sapindaceae (Paullinia). Juli 1902. No. 3202. (Taf. V, Fig. 3.)

Die Perithecien treten meist auf der Oberseite der Blätter punktförmig auf, diese oft völlig bedeckend. Die meisten derselben sind leider unreif. Mit Zukalia hat der Pilz große Ähnlichkeit, ist aber durch die mauerförmig geteilten Sporen nach dem Saccardo'schen System zu den Hyalodictyae der Perisporiaceen zu stellen.

Pleosporaceae (Nachtrag).

Physalospora Phaseoli P. Henn. n. sp.; maculis rotundatis vel confluentibus, flavidis; peritheciis epiphyllis gregarie sparsis, sublenticulare-globulosis innatis, papilla atra erumpentibus, subatromembranaceis, ca. 50—70 μ diam.; ascis clavatis obtusis, 8-sporis, paraphysatis, 40—60 $\times$ 10—15 μ; sporis subdistichis vel oblique monostichis, late ellipsoideis vel subovoideis, hyalinis, 8—10 $\times$ 8 μ.

Rio Juruá, St. Clara: Auf Blättern von Phaseolus. Oktober 1900. No. 2928.

Die gelblichen, meist runden Flecke treten herdenweise, oft zusammenfließend auf der ganzen Blattfläche auf und brechen aus diesen die sehr kleinen, punktförmigen Perithecien, welche eingesenkt sind, mit dem schwärzlichen Ostiolum hervor. Die Perithecien sind meist unreif, von einer gelben Zone umgeben.

Dothideaceae (Nachtrag).

Phyllachora huallagensis P. Henn. n. sp.; maculis rotundatis, subinflatis, pallide fuscis, exaridis; stromatibus amphigenis, subconcentrice dispositis, sublenticulare-planis, atris opacis; peritheciis immersis, subglobosis; ascis clavatis, obtuse rotundatis, 8-sporis, paraphysatis, 50—80 $\times$ 12—15 μ; sporis oblique monostichis vel subdistichis, fusoideis vel ovoideis, intus granulatis, hyalinis, 12—15 $\times$ 5—6 μ.

Peru, Huallaga, Yurimaguas: Auf Blättern einer Lauracee. August 1902. No. 3281.

Ph. madeirensis P. Henn. n. sp.; maculis subrotundatis, fuscidulis, stromatibus epiphyllis, gregariis, minutis ca. 250 μ, subhemisphaericis, ostiolatis, atro-nitentibus, peritheciis paucis, subglobosis; ascis-clavatis, vel subfusoideis, rotundatis, 8-sporis, paraphysatis, 50—60 $\times$ 8—12 μ; sporis oblique monostichis vel distichis oblonge fusoideis vel clavatis, obtusis, hyalinis 12—16 $\times$ 5—6 μ.

Rio Madeira, Marmellos: Auf Blättern einer Lauracee. März 1902. No. 3062.

Von voriger Art etc. völlig verschieden. Eine genaue Bestimmung erfolgt später.

Ph. miryensis P. Henn. n. sp.; maculis rotundatis, fuscis; stromatibus epiphyllis sparsis vel gregariis, pulvinatis, atris, nitentibus,

ca. 1—1½ mm diam., ostiolatis; peritheciis globulosis, ascis clavatis, obtuse rotundatis, 8-sporis, 60—70 × 10—18 μ, paraphysibus filiformibus, hyalinis ca 2 μ crassis; sporis oblique monostichis vel subdistichis, ellipsoideis, utrinque obtusis, intus pluriguttulatis, hyalinis, 11—16 × 7—9 μ.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern einer Anonacee. Juli 1901. No. 2900.

Dothidella mararyensis P. Henn. n. sp.; maculis flavo-brunneis, rotundatis, stromatibus innatis amphigenis rotundatis, applanatis, atris, ca. 1—2 mm diam., ostiolis subhemisphaericis, nitentibus, peritheciis subglobosis; ascis clavatis vel subfusoideis, rotundatis vel subacutiusculis, 8-sporis, paraphysatis, 50—60 × 10—12 μ; sporis oblique monostichis vel distichis, oblonge fusoideis vel subclavatis, 2—3-guttulatis, primo continuis, deinde medio 1-septatis vix constrictis, 13—16 × 4½—5½ μ, hyalinis.

Rio Juruá, Marary: Auf Blättern einer Meliacee. September 1900. No. 2982.

Genauere Bestimmung der Nährpflanze erfolgt später.

D. huallagensis P. Henn. n. sp.; maculis fuscidulis vel pallidulis, rotundatis; stromatibus innato-erumpentibus concentrice dispositis, hemisphaericis, rugulosis, atris, opacis, ca. 180—250 μ; peritheciis immersis, subglobosis, ascis clavatis vel subfusoideis 8-sporis, paraphysatis, 50—60 × 13—15 μ; sporis oblonge clavatis, rectis vel curvulis, hyalinis medio 1-septatis vix constrictis, hyalinis, 20—25 × 4—5 μ.

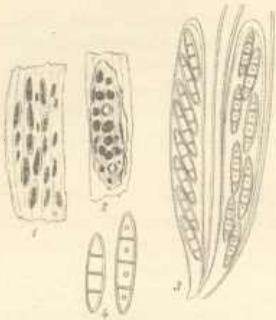
Peru, Cerro de Escaler 1300 m: Auf Blättern einer Lauracee. Januar 1903. No. 3294.

Dothidea juruana P. Henn. n. sp.; maculis subrotundatis vel effusis, fuscidulis; stromatibus gregariis saepe confluentibus, subrotundato dispositis vel nervos sequentibus, subhemisphaerico-pulvinatis, rugulosis, ca. 150—250 μ, atris, opacis; peritheciis subglobosis; ascis clavatis, apice rotundatis, paraphysatis, 8-sporis, 55—70 × 7—10 μ; sporis oblique monostichis vel subdistichis, subclavatis, obtusis, primo hyalinis, continuis, dein flavido-brunneolis, medio 1-septatis 13—15 × 4½—5 μ.

Rio Juruá, Marary: Auf Blättern einer Ebenacee. September 1900. No. 2981.

Die Stromata meist unreif, genauere Bestimmung später erfolgend.

Rhopographus (Rhopographella) Gynerii P. Henn. n. sp.; maculis fuscidulis; stromatibus amphigenis gregariis, lineare vel striiforme erumpentibus, epidermide pallida rimosa velatis, ca. 2—2½ mm longis subatris, subhemisphaerico-ostiolatis; peritheciis globulosis seriatis; ascis subfusoideo-clavatis, 8-sporis, 60—90 × 10—14 μ; para-



Rhopographus Gynerii n. sp.
1. Habitus; 2. Stroma (vergr.); 3. Asken; 4. Sporen (stark vergr.).

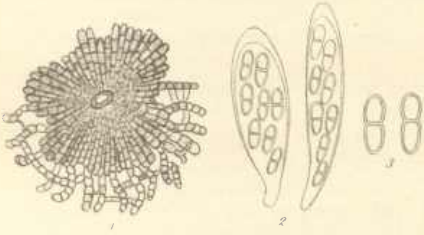
physibus filiformibus, hyalinis, ca. 2 μ crassis; sporis oblique monostichis vel subdistichis, oblonge fusoideis, utrinque subobtusis vel subacutiusculis, 4-guttulatis, dein 3-septatis paulo constrictis, hyalinis, haud flavescentibus, 11—20 $\times$ 3$^1/_2$—4 μ.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Gynerium saccharoides. September 1901. No. 3140.

Die Sporen sind stets farblos, es fehlt die beidendige mukronate Spitze denselben. (Hierzu Textfigur.)

Microthyriaceae.

Asterella manaosensis P. Henn. n. sp.; maculis mycelii epiphyllis, rotundatis, atro-subcrustaceis, ca. 5—8 mm diam.; hyphis repentibus ramosis, torulosis, fuso-atris, 4—5 μ crassis; peritheciis dense gregariis confluentibusque, lenticularibus, atrobrunneis, radiato-cellulosis, pertusis, ca. 180—250 μ; ascis clavatis, apice rotundato-tunicatis, basi attenuatis, curvulis, 8-sporis, 50—80 $\times$ 12—18 μ; sporis subdistichis vel subconglobatis, oblonge ovoideis, clavatis, vel ellipsoideis, utrinque rotundatis, medio 1-septatis, constrictiusculis, hyalinis, 12—15 $\times$ 4$^1/_2$—5$^1/_2$ μ.



Asterella manaosensis n. sp.
1. Perithecium (vergr.); 2. Asken; 3. Sporen (2 und 3 stark vergr.).

Rio Negro, Manáos: Auf Blättern einer Anonacee. Januar 1901. No. 3003. (Hierzu Textfigur.)

Asterina vagans Speg. Fung. Guar. Pug. II. p. 127.

Peru, Leticia: Auf Blättern von Solanum spec. Juli 1902. No. 3214.

A. cfr. silvatica Speg. Fung. Puigg. No. 359.

Rio Negro, Manáos: Auf Blättern einer Dilleniacee. März 1901. No. 3001.

Mit Meliola und Asternia spec. vergesellschaftet, meist unreif.

A. Bredmeyerae Rehm Hedw. 1901. p. 161.

Peru, Iquitos: Auf Blättern von Bredmeyera sp. Juli 1902. No. 3199.

Perithecien ca. 200—250 μ, Asken klavat, 50—70×15—20, Sporen unregelmäßig zweireihig, eiförmig, 15—20 × 6—8 μ, zuletzt schwarz.

A. cfr. dispar. Speg. Fung. Guar. Pug. II. p. 125.

Rio Negro, Manáos: Auf Blättern eines Strauches. Juli 1900. No. 3031.

Mit Meliola spec. vergesellschaftet, sehr spärlich.

A. subreticulata Speg. Fung. Guar. Pug. II. p. 138.

Rio Negro, Manáos: Auf Blättern eines Strauches. Februar 1901. No. 3030.

Mit Meliola spec. unreif.

A. cfr. reptans B. et C. Cub. Fungi No. 734.

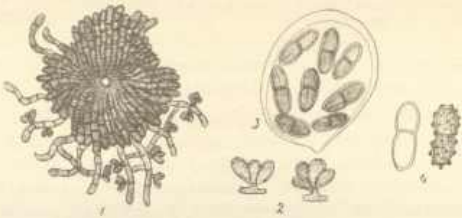
Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern einer Lauracee. Mai 1901. No. 3126.

Die meist unreifen Perithecien völlig zusammenfließend, in heerdenweisen, schwarzen, eckigen Flecken auf der Blattunterseite.

A. consociata Wint. Speg. Fung. Guar. II. No. 131.

Peru, Huallaga, Tarapoto: Auf Blättern einer Passiflora. November 1902. No. 3261.

A. Turnerae P. Henn. n. sp.; maculis mycelii amphigenis, epiphyllis gregariis, rotundato-angulatis, atris, ca. 1—2 mm diam.;



Asterina Turnerae n. sp.

1. Perithecium (vergr.); 2. Pseudopodien; 3. Askus; 4. Sporen (2 bis 4 stark vergr.).

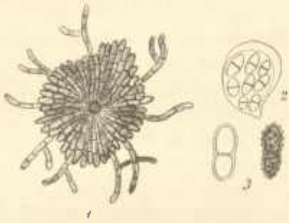
hyphis repentibus, atrofuscis, ramosis, anastomosantibus, 3—5 μ crassis; pseudopodiis alternantibus, 2—4 lobatis, ca. 8 × 6 μ, lobis

subovoideis, obtusis, atrofuscis; peritheciis subgregariis, subhemisphaericis, pertusis, radiato-cellulosis, margine radiantibus, rufofuscis, 60—90 μ; ascis ovoideis vel late ellipsoideis, 8-sporis, crasse tunicatis, 30—40 × 25—35 μ; sporis conglobatis, oblonge ellipsoideis, interdum subovoideis, utrinque rotundatis, medio 1-septatis valde constrictis, atrofuscis, episporio minute granuloso, 14—20 × 7—10 μ.

Peru, Tarapoto: Auf Blättern von Turnera ulmifolia. November 1902. No. 3184.

Mit Dimerium, Dimerosporium und Conidienformen vergesellschaftet. Die Art ist bezüglich der lappigen Pseudopodien mit A. peraffinis Speg., A. cristata Speg. u. s. w. verwandt, aber durch die granulierten Sporen etc. verschieden. (Hierzu Textfigur.)

A. huallagensis P. Henn. n. sp.; maculis mycelii epiphyllis, gregariis rotundato-confluentibus, atris, hyphis repentibus, ramosis, atris, peritheciis sparsis raro subgregariis, subhemisphaerico-lenticularibus, atris, radiato-cellulosis, medio pertusis, 90—120 μ diam.; ascis subglobosis vel ovoideis, 8-sporis, tunicatis, 25—30 × 22—26 μ; sporis oblonge ellipsoideis, medio 1-septatis, valde constrictis, hyalinis dein atris, minute verrucosis, 15—18 × 7—9 μ.



Asterina huallagensis n. sp.

1. Perithecium (vergr.); 2. Askus; 3. Sporen (2 und 3 stark vergr.).

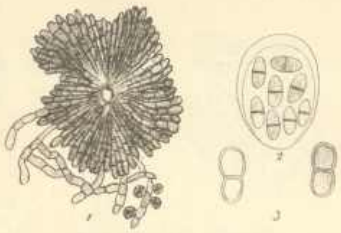
Peru, Huallaga, Tarapoto: Auf Blättern von Croton spec. Oktober 1902. No. 3248.

Der vorigen Art nahestehend, aber ohne wahrnehmbare Pseudopodien, hin und wieder mit Meliola vergesellschaftet, von A. crotonicola Pat. völlig verschieden. (Hierzu Textfigur.)

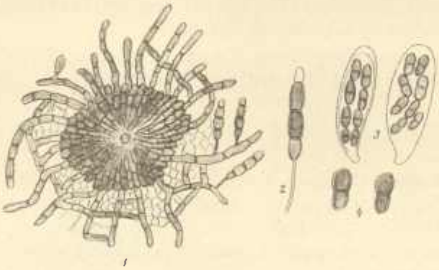
A. Dictylomae P. Henn.; maculis mycelii epiphyllis, gregariis, rotundato-angulatis, atris, ca. 1—2 mm diam., hyphis repentibus, ramosis, anastomosantibus, atrofuscis, ca. 3—4 μ crassis, hyphopodiis sparsis vel alternis, capitato-ovoideis; peritheciis gregariis, lenticularibus, radiato-cellulosis, medio pertusis, ca. 100—150 μ diam.; ascis ovoideis vel late ellipsoideis, ca. 30—40 × 30 μ, 8-sporis, apice crasse tunicatis; sporis conglobatis ellipsoideis vel subovoideis, hyalinis dein atris, medio 1-septatis, constrictis, 15—20 × 8—10 μ.

Peru, Huallaga, Yurimaguas: Auf Blättern von Dictyloma (Rutacea). August 1902. No. 3179. (Hierzu Textfigur.)

A. Memorae P. Henn. n. sp.; maculis mycelii epiphyllis, rotundatis vel effusis, atro-subcrustaceis vel subobsoletis, hyphis repentibus, ramosis, rufobrunneis, ca. 3—5 μ crassis, anastomosantibus; conidiis fusoideis, hyalinis stipitatis, fuscidulis, 3-septatis, apice subhyalinis, 15—20 $\times$ 4—5 μ; peritheciis gregariis vel sparsis, lenticularibus, pertusis, atris, radiato-cellulosis, ca. 150 μ diam.; ascis clavatis, tunicatis, breve curvato-substipitatis, 8-sporis, 30—35 $\times$ 13—17 μ; sporis subdistichis vel conglobatis, ellipsoideis, utrinque rotundatis, medio 1-septatis, valde constrictis, atris, 10—13 $\times$ $4^1/_2$—$5^1/_2$ μ.



Asterina Dictylomae n. sp.
1. Habitus (vergr.); 2. Askus; 3. Sporen (2 und 3 stark vergr.).



Asterina Memorae n. sp.
1. Perithecium (vergr.); 2. Conidie; 3. Asken; 4. Sporen (2 bis 4 stark vergr.).

Peru, Huallaga, Tarapoto: Auf Blättern von Memora spec. September 1902. No. 3302.

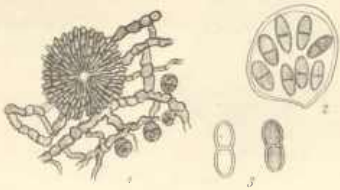
Stellenweise mit Meliola untermischt; auf der Unterseite Sori von Puccinia Memorae P. Henn. (Hierzu Textfigur.)

A. Melastomatis Lev. Ann. Sc. nat. 3. 1845. p. 59.

Peru, Rio Amazonas, Iquitos: Auf Blättern von Tacoa. Juli 1902. No. 3200.

Mit Meliola spec. etc., es finden sich eiförmige Pseudopodien.

A. Belluciae P. Henn. n. sp.; maculis mycelii epiphyllis sparsis, rotundatis, atris, hyphis repentibus, torulosis, ramosis, atris, 4—7 μ crassis, hyphypodiis alternis ovoideis, ca. 10 μ, peritheciis subgregariis, minutis, sublenticularibus, brunneo-fuscis, 70—100 μ diam.; ascis paucis, ovoideis tunicatis, 8-sporis 40—50 × 35—40; sporis conglobatis, oblonge ellipsoideis, medio 1-septatis, constrictis, atris 20—23 × 8—10 μ.



Asterina Belluciae n. sp.

1. Habitus (vergr.); 2. Askus; 3. Sporen (2 und 3 stark vergr.)

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Bellucia spec. Juli, August 1901. No. 2946, 3124.

Auf No. 3124 sind die Perithecien meist unreif, daher nicht sicher bestimmbar mit Meliola, Seynesia u. s. w. untermischt, mit A. Dictylomae verwandt. (Hierzu Textfigur.)

Seynesia paraguensis Speg. Fung. Guaran. Pug. I. n. 298.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Myrtacea? August 1901. Sporen ovoid-ellipsoid, ca. 20 × 10 μ.

S. Balansae Speg. Fung. Guaran. Pug. I. n. 297.

Rio Negro: Auf Blättern von Passiflora spec. Januar 1901. No. 3024.

Mit Asterina spec. unreif. Die Sporen ovoid, konstrikt, 16—18 × 8—9 μ.

S. guaranitica Speg. Fung. Guaran. Pug. I. n. 299.

Rio Negro, São Joaquim: Auf Blättern von Securidaca spec. Januar 1902. No. 3004.

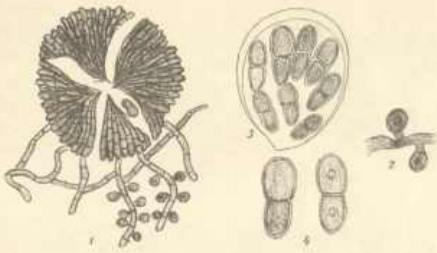
Sporen ellipsoid, wenig konstrikt, ca. 20—26 × 9—10 μ.

S. submegas P. Henn. n. sp.; maculis mycelii subrotundatis, fuscis, epiphyllis; peritheciis gregariis, dimidiato-scutellatis, medio subpapillatis, atris, radiato-cellulosis, ca. 200—250 μ diam., hyphis fuscis, ramosis, septatis, radiato circumdatis; hyphopodiis alternis, ovoideis, ca. 10 μ; ascis ovoideis, crasse tunicatis, 4—8-sporis, 50—65 × 40—50 μ; sporis conglobatis, oblongo ovoideis, obtusis, medio 1-septatis, valde constrictis, atris, 26—36 × 18—25 μ.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Guarea spec. August 1901. No. 3120.

Die Art hat mit S. megas Rehm sehr große Ähnlichkeit, doch ist sie durch die größeren, sehr konstrikten Sporen etc. verschieden.

Diese sowie folgende Arten könnten fast mit gleichem Recht zu Asterina gestellt werden, doch sind die Perithecien bei diesen in der

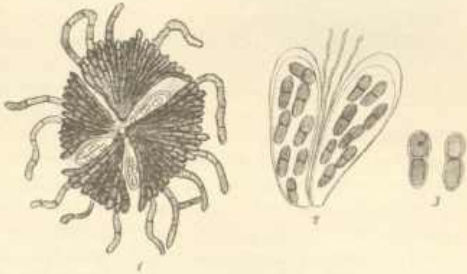


Seynesia submegas n. sp.

1. Perithecium; 2. Pseudopodien; 3. Askus; 4. Sporen (2 bis 4 stark vergr.).

Mitte mit schwacher Papille versehen. Die Unterschiede zwischen beiden Gattungen sind sehr gering. (Hierzu Textfigur.)

S. marmellensis P. Henn. n. sp.; peritheciis hypophyllis sparsis vel gregariis, dimidiato-scutellatis, atris, radiato-cellulosis, medio subpapillatis vel pertusis, ca. 250—300 μ diam., margine hyphis radian-



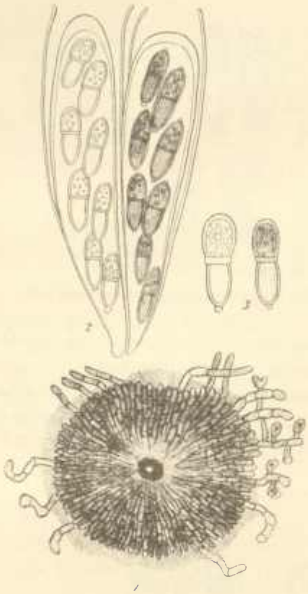
Seynesia marmellensis n. sp.

1. Perithecium (vergr.); 2. Asken; 3. Sporen (2 und 3 vergr.).

tibus, subramosis, fuscis; ascis clavatis, tunicatis, 8-sporis 40—70 $\times$ 15—25 μ, subparaphysatis; sporis subdistichis vel subconglobatis, ovoideis, medio 1-septatis, constrictis, atris, 14—22 $\times$ 7—10 μ.

Rio Madeira, Marmellos: Auf Blättern von Sweetia nitens. März 1902. No. 3063. (Hierzu Textfigur.)

S. juruana P. Henn. n. sp.; peritheciis in maculis subrotundatis, hypophyllis, sparsis vel gregariis, dimidiato-scutellatis, medio subpapillatis, atris, radiato-cellulosis, margine fimbriatis, hyphis fuscis, septatis, ramosis 4—6 μ crassis, hyphopodiis subalternis, capitatis, interdum lobatis ca. 12—15 × 5—8 μ; ascis oblonge clavatis, obtusis, tunicatis, 8-sporis, paraphysatis, 100—120 × 22—26 μ; sporis subdistichis, oblonge-ovoideis, primo hyalinis, cellula superiori intus granulata, dein fuscis, basi hyalino-subpapillatis, 25—28 × 9—12 μ.



Seynesia juruana n. sp.
1. Perithecien; 2. Asken; 3. Sporen (1 bis 3 stark vergr.).

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Casearia spec. Juli 1901. No. 2979.

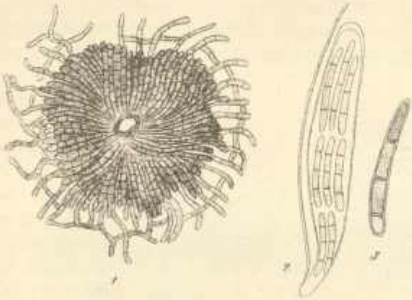
Auf der Oberseite derselben Blätter tritt Micropeltis juruana n. sp. auf. Die Art ist durch die Pseudopodien, welche teils ovoid, teils lappig sind, durch die anfangs granulierte obere Sporenhälfte, sowie die hyaline Papille an der Sporenbasis ausgezeichnet. (Hierzu Textfig.)

Asteridella Marcgraviae P. Henn. n. sp.; peritheciis hypophyllis in maculis subrotundatis, atris, scutellato-dimidiatis vel lenticularibus, atris, radiato-cellulosis, astomis, pertusis, ca. 150—200 μ diam.; hyphis radiantibus, atris ramosis, atrofuscis; ascis oblonge clavatis, rotundatis, basi substipitatis curvatis, paraphysatis, 8-sporis, ca. 45—55 × 14—16 μ; sporis subdistichis, oblongo-cylindraceis, utrinque obtusis, 3-septatis, primo hyalinis, dein fuscis, 25—35 × 3—4 μ.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Marcgravia flagellaris Poepp. August 1901. No. 2895.

Obwohl die Form der Perithecien von der Beschreibung wesentlich abweicht, glaube ich doch die Art vorläufig in diese Gattung stellen

zu dürfen, möglicherweise liegt aber ein novum genus vor, doch ist das Material leider recht spärlich. (Hierzu Textfigur.)



Asteridella Marcgraviae n. sp.
1. Perithecium (vergr.); 2. Askus; 3. Spore (2 und 3 stark vergr.).

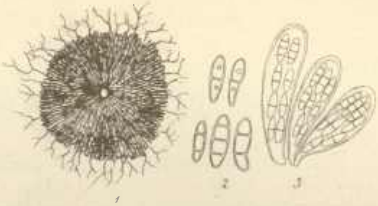
Micropeltis applanata. Mont. Cub. p. 325. t. 12. f. 6.

Rio Juruá, Marary: Auf Blättern einer Anonacee. September 1900. No. 2890.

Peru, Rio Amazonas, Leticia: Auf Blättern einer Lauracee. Januar 1902. No. 3210.

Habituell sowie durch die meist 6—7-septierten Sporen, welche 20—25 × 5—6 μ clavat sind, mit Beschreibung sowie der von Rehm gegebenen Abbildung gut übereinstimmend. Die Perithecien sind ca. 300 μ groß.

M. manaosensis P. Henn. n. sp.; peritheciis epiphyllis sparsis, dimidiato-scutellatis, rotundatis, atris, 130—160 μ diam., radiato-cellulosis, fusco-brunneis, margine fimbriatis, subpallidis, medio subpapillatis; ascis clavatis, apice rotundatis, 8-sporis, 30—40 × 12—15 μ; sporis subdistichis vel conglobatis, oblongis vel clavatis, rectis vel curvulis, utrinque rotundatis, primo 1- dein 2—3-septatis, subconstrictis, guttulatis, 10—13 × 3—3½ μ.

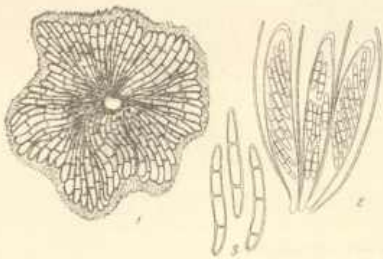


Micropeltis manaosensis n. sp.
1. Perithecium (vergr.); 2. Asken; 3. Sporen (stark vergr.).

Rio Negro, Manáos: Auf Blättern einer Myrtacee. Januar 1901. No. 3019.

Mit M. maculata Cooke dürfte die Art der Sporen wegen verwandt sein. (Hierzu Textfigur.)

M. aureo-brunnea P. Henn. n. sp.; peritheciis hypophyllis, sparsis vel gregariis, dimidiato-scutellatis, rotundatis, primo flavobrunneis, dein castaneis, ca. 280—320 μ diam., contextu radiato-celluloso, aureobrunneo, dein rufobrunneo vel subolivaceo, margine pallidiori pellucido; ascis fusoideis, subapiculatis, 8-sporis, 33—40 × 8—11 μ; paraphysibus filiformibus, hyalinis, ca. 0,8 μ crassis; sporis oblique monostichis vel subdistichis, fusoideis, rectis vel curvulis 3, interdum 2-septatis hyalino-cyanescentibus, 13—18 × $2^1/_2$—$3^1/_2$ μ.



Micropeltis aureo-brunnea n. sp.

1. Perithecium; 2. Asken; 3. Sporen (1 ziemlich stark, 2 und 3 sehr stark vergr.).

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Trichomanes spec. Juli 1901.

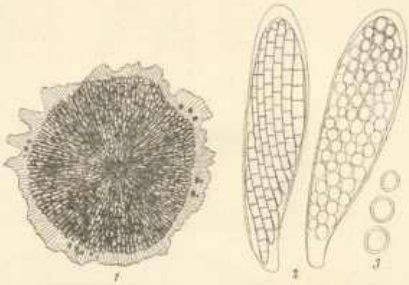
Eine wunderschöne Art, deren Perithecien anfangs goldbraun, später rotbraun, oder olivenfarbig, mit hellerem gelblichen Rande. (Hierzu Textfigur.)

Scolecopeltis Gaduae P. Henn. n. sp.; peritheciis sparsis epiphyllis, dimidiato-scutellatis, rotundatis, atris, opacis, centro subconico-papillatis subnitentibus, margine tenui subradiato, ca. 300 μ diam.; ascis late clavatis vel subfusoideis, apice rotundato-tunicatis, 8-sporis sparse paraphysatis, 70—90 × 20—40 μ; sporis parallelis, subcylindraceo-clavatis, 14—20-septatis, rectis vel curvatis, valde constrictis, cellula superiora subellipsoidea, cellulis mediis subglobosis 60—70 × 5—7 μ, hyalinis, deinde dilabentibus.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Gadua spec. Juni 1901. No. 2997.

Eine höchst merkwürdige Art, welche einen Übergang zu Micropeltis bildet, vielleicht besser zu dieser Gattung zu stellen ist, da die Sporen fast keulig sind, doch zerfallen dieselben zuletzt in ihre Teilzellen, was für obige Gattung charakteristisch sein soll. (Taf. V. Fig 5.)

Sc. Bauhiniae P. Henn. n. sp.; peritheciis epiphyllis sparsis, rotundato-scutellatis, atris, 180—200 μ diam.; celluloso-radiatis, margine fimbriato-membranaceis subpallidis; ascis clavatis interdum subfusoideis, apice rotundatis 8-sporis, 70—90 × 20—30 μ; sporis



Scolecopeltis Bauhiniae n. sp.

1. Perithecium (vergr.); 2. Asken; 3. Sporenzellen (2 und 3 stark vergr.).

parallelis cylindraceis, obtusis, pluriseptatis, dein moniliformibus, cellulis globosis 6—8 μ diam., hyalinis, in asco secedentibus.

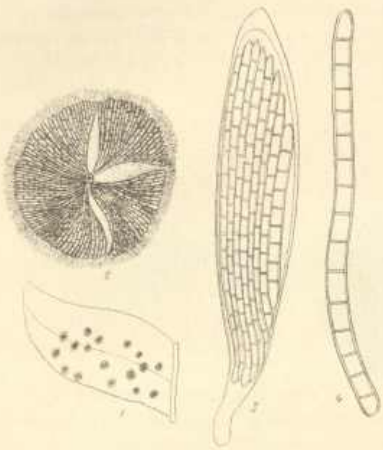
Peru, Rio Amazonas, Iquitos: Auf Blättern von Bauhinia spec. Juli 1902. No. 3201.

Mit Sc. tropicalis Speg. verwandt, aber durch die viel größeren Sporen, deren Teilzellen kugelig sind, verschieden. (Hierzu Textfigur.)

Sc. quindecieseptata P. Henn. n. sp.; peritheciis epiphyllis gregarie sparsis, rotundato-scutellatis, 500—800 μ diam., membranaceis, radiato-cellulosis, atrocoeruleis, margine fimbriatis; ascis clavato-fusoideis, apice rotundato-tunicatis, basi attenuato-stipitatis, 8-sporis, 130—150 × 30—40 μ; sporis parallelis, cylindraceis, utrinque obtuse rotundatis, rectis vel flexuosis, 15-septatis, ca. 100—120 × 6—7 μ, cellulis cuboideis, an secedentibus ?, hyalino-cyanescentibus.

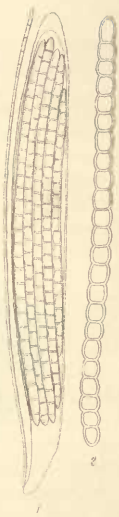
Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern einer Aracee. August 1901. No. 2990.

Mit Sc. ophiospora Pat. verwandt, aber stets mit 16 Zellen, während letztere ca. 40 Septen besitzt. Bei völliger Reife dürften die Sporen wahrscheinlich zerfallen. (Hierzu Textfigur.)



Scolecopeltis quindecieseptata n. sp.

1. Habitus; 2. Perithecium (vergr.); 3. Askus; 4. Spore (3 und 4 stark vergr.).



Scolecopeltis Guettardae n. sp.

1. Askus; 2. Spore (stark vergr.).

Sc. Guettardae P. Henn. n. sp.; peritheciis epiphyllis sparsis, dimidiato-scutellatis, medio papillatis, atris, ca. 400—500 μ diametro, contextu radiato-celluloso, atrocoeruleo, margine fimbriato; ascis oblonge clavatis, apice rotundato-tunicatis, 8-sporis, paraphysatis, 110—140 $\times$ 25—30 μ, sporis parallelis, cylindraceis, utrinque rotundatis pluri — ca. 20—26-septatis, ca. 90—112 $\times$ 6—7 μ, cellulis subgloboso-cuboideis, deinde secedentibus.

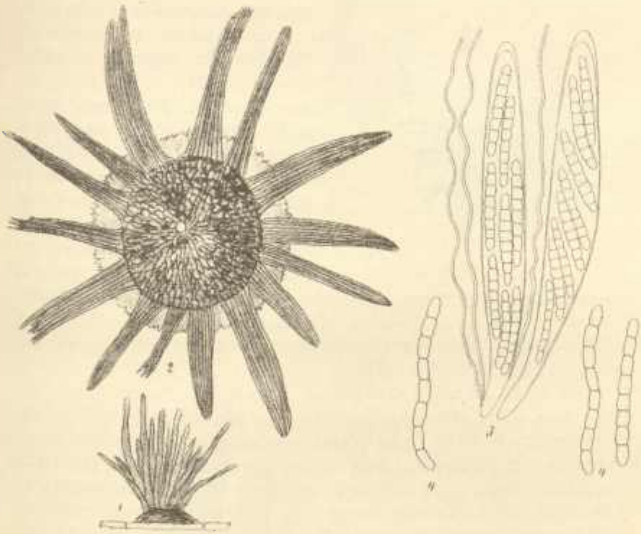
Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Guettarda megalophylla Diels n. sp. Juli 1901. No. 2892.

Eine der vorigen verwandte Art, aber durch die zahlreichen rundlichen Teilzellen etc. verschieden. (Hierzu Textfigur.)

Asteropeltis P. Henn. n. gen. Perithecia membranacea dimidiato-scutata, suborbiculata medio pertusa, margine appendiculis rigidis rectis e hyphis conflatis vestita; asci fusoidei vel clavati 8-spori, paraphysati; sporae cylindraceae, pluriseptatae, hyalinae. Micropeltide et Scolecopeltide affin.

A. Ulei P. Henn. n. sp.; peritheciis epiphyllis sparsis, subdimidiato-scutatis, subrotundatis, atris, membranaceo-cellulosis, poro per-

tusis, ca. 180—200 μ diam., margine tenuissimo, subhyalino, appendiculis sicco rigidis erectis, humido stellato-explanatis, atris, 100—200 μ longis, e hyphis laxe conflatibus; ascis oblonge fusoideis, apice crasse tunicatis, curvulis, vel rectis, 8-sporis, 70—100 $\times$ 10—15 μ; paraphysibus filiformibus, flexuosis, basi ramosis, 1—1$^1/_2$ μ, hyalinis;



Asteropeltis Ulei n. g. et n. sp.

1. Perithecium (vergr.); 2. Perithecium, ausgebreitet (stark vergr.); 3. Asken; 4. Sporen (3 und 4 sehr stark vergr.).

sporis oblique monostichis vel subdistichis, oblonge cylindraceis, obtusis, flexuosis vel rectis, 7-septatis, subconstrictis, hyalinis, 45—50 $\times$ 3$^1/_2$—4 μ.

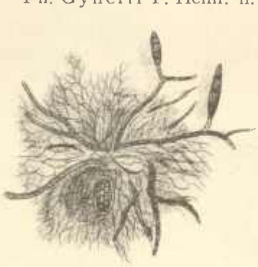
Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Orthoclada rariflora im Walde. August 1901. No. 2994.

Ein äußerst merkwürdiger Pilz, der durch seine aufrechten, besenartigen schwarzen Borsten, welche aus locker verflochtenen Hyphen bestehen, im feuchten Zustande sternförmig ausgebreitet das Perithecium umgeben, ausgezeichnet ist. Bezüglich der Sporen steht der Pilz zwischen Micropeltis und Scolecopeltis, bei der völligen

Reife scheinen die einzelnen Sporenglieder zu zerfallen. (Hierzu Textfigur.)

Phaeoscutella P. Henn. n. gen.; perithecia subdimidiato-scutellata; tenue membranacea, subfibrosa, fuscidula pellucida, sine structura cellulosa; asci ellipsoidei vel ovoidei 8-spori aparaphysati; sporae parallelo-conglobatae, cylindraceae, pluriseptatae, fuscae.

Ph. Gynerii P. Henn. n. sp.; peritheciis amphigenis sparsis vel aggregatis, subdimidiato-scutellatis, atrofuscis, tenue membranaceis, subfibrosis, sine structura cellulosa, fusco-brunneolis, hyphis mycelii fuscis permixtis, 0,5—1 mm diam., conidiis fusoideis, fuscis, pluriseptatis, 20—30 × 5—7 μ; ascis oblongo-ellipsoideis, interdum subovoideis, rotundatis, 30—50 × 15—25 μ, 8-sporis, aparaphysatis; sporis parallele conglobatis, cylindraceis, obtusis, rectis vel curvulis, 5—8-septatis, constrictis, castaneofuscis, dein atris, ca. 22—45×5—6 μ.



Phaeoscutella Gynerii P. Henn. n. sp.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Gynerium saccharoides. Juli 1901. No. 2960.

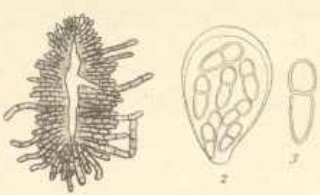
Ein durch die völlig strukturlose, dünnhäutige Beschaffenheit der Perithecien völlig abweichender Pilz, den ich mit Bedenken zu den Microthyriaceen stelle, aber durch andere Merkmale gehört er am besten hierher. Die dünnhäutigen, fast durchscheinenden, schmutzig bräunlichen Perithecien sind von dunkleren Hyphen durchsetzt, an denen sich häufig fusoide braune, 3—5-septierte Conidien bilden, doch kommen auch eiförmige, 1-septierte Conidien vor. Ob die Hyphen und Conidien dem Pilze angehören, läßt sich nicht sicher feststellen, möglicherweise gehören diese verschiedenartigen anderen Pilzen an. Die Asken liegen oft ziemlich regellos im Perithecium und sind unter dem Mikroskope durchscheinend. (Tafel V. Fig. 6.) (Hierzu Textfigur.)

Hysteriaceae (Nachtrag).

Aulographum juruanum P. Henn.; peritheciis epiphyllis in maculis atris, rotundato-angulatis gregariis, ellipsoideo-scutellatis, atris, rima longitudinaliter dehiscentibus, ca. 150—180 × 100—140 μ, radiato-cellulosis, margine hyphis septatis, fuscobrunneis, 3—4 μ crassis circumdatis; ascis ovoideis, rotundatis, tunicatis, 8-sporis, 50—60 × 35—50 μ; sporis conglobatis, ovoideis, submedio 1-septatis, constrictis, hyalinis, 25—30 × 10—14 μ.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Rollinia spec. Juli 1901. No. 3068. (Hierzu Textfigur.)

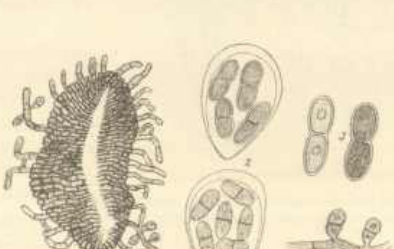
Lembosia huallagensis P. Henn. n. sp.; peritheciis epiphyllis sparsis in maculis effusis, fuscidulis, oblonge vel ellipsoideo-scutellatis, utrinque obtusis, rectis vel curvulis, 200—300 × 150—200 μ diam.; contextu radioso-celluloso, fusco-brunneo, margine hyphis septatis, ramosis, hyphopodiis alternis, ovoideis ca. 10 × 5 μ; ascis ovoideis vel late clavatis, apice rotundatis, 4—8-sporis oblonge ellipsoideis, medio 1-septatis, constrictis, atris, 25—28 × 10—12 μ.



Aulographum juruanum n. sp.
1. Perithecium (vergr.); 2. Asken; 3. Spore (2 und 3 stark vergr.).

Peru, Huallaga, Tarapoto: Auf Blättern einer Sapindaceae Oktober 1902. No. 3232.

Eine durch die Pseudopodien auffällige Art, welche dadurch Übergang zu Seynesia und Asterina zeigt, aber durch den deutlichen Längsriß zweifellos zu Lembosia zu stellen ist. (Hierzu Textfigur.)



Lembosia huallagensis n. sp.
1. Perithecium (vergr.); 2. Askus; 3. Sporen; 4. Hyphopodien (2 bis 4 stark vergr.).

L. Melastomatum Mont. Pl. Cellul. Cent. VII. p. 373.

Rio Negro, Manáos: Auf Blättern von Miconia spec. Dezember 1901. No. 3023.

L. Philodendri P. Henn. in Hedw. 1904 p. 89 ist wegen der farblosen Sporen besser als Aulographum Philodendri zu bezeichnen.

Pseudophacidiaceae.

Metadothella P. Henn. n. gen. Ascomata patelliformia, atra, per rimas stellatas epidermidis erumpentia; asci clavati, 8-spori, paraphysati; sporae oblongae, 1-septatae, hyalino-brunneolae. Dothiorae et Metadothide affin. sed sporae 1-septatae, coloratae.

M. stellata P. Henn. n. sp.; maculis rotundatis, rufobrunneis, elevatis, ca. 3—5 mm diam., 3—8 vel irregulariter stellato-carinatis vel sulcatis; ascomatibus epiphyllis primo tectis dein rima longitudinaliter suberumpentibus, epidermide lacera velatis, sertis, subgloboso cupulatis, submembranaceis, atris, ca. 200 μ diam.; ascis clavatis, apice attenuato-rotundatis vel subapiculatis, 8-sporis, 60—70 × 10—15 μ; paraphysibus filiformibus, flexuosis, hyalinis; sporis interdum oblique monostichis, saepior di- vel subtristichis, oblongis, subclavatis, utrinque obtuse rotundatis, 4 grosse guttulatis, medio 1-septatis, hyalinis dein flavobrunneis, 12—20 × 4—5 μ; conidiis fusoideis, hyalinis, continuis, utrinque acutis, 8—12 × 3 μ; conidiophoris fasciculatis elongatis ca. 3 μ crassis.

Metadothella stellata n. gen. et sp.

1. Habitus; 2. Blattfleck (vergr.); 3. Apothecien (vergr.); 4. Conidien; 5. Asken; 6. Sporen (4 bis 6 stark vergr.).

Peru, Cerro de Isco 1000 m: Auf ledrigen Blättern einer Proteacee. März 1903.

Ein merkwürdiger Pilz, dessen Ascomata aus sternförmig gestellten erhabenen Rissen hervorbrechen. Nach Rehms freundlicher Mitteilung gehört derselbe in die Nähe von Dothiora Fr. oder Metadothis Sacc. Da die Sporen nur einseptiert, später gefärbt sind, so muß derselbe in ein neues Genus gestellt werden. (Hierzu Textfigur.)

Sphaeropsidaceae.

Phyllosticta juruana P. Henn. n. sp.; maculis rufo-brunneis, rotundatis, subincrassatis, zona flavidula circumdatis, ca. 2—3 mm diam.; peritheciis epiphyllis, paucis, punctiformibus, atris, pertusis, ca. 80 μ; conidiis subfusoideis, utrinque acutiusculis, intus granulosis, hyalinis, continuis, 6—8 × 3—4 μ.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Bauhinia spec. Januar 1901. No. 2912.

Die Art ist von Ph. Bauhiniae Cooke etc. durch Perithecien und Conidien völlig verschieden.

Ph. Curatellae P. Henn. n. sp.; maculis rufobrunneis vel fuscis, rotundatis, gregariis; peritheciis superficialibus innato-erumpentibus, sparsis, lenticularibus, pertusis, atris; conidiis oblongis, subclavatis, hyalinis, 2-guttulatis, continuis, 6—8 × 2—2$^1/_2$ μ.

Peru, Tarapoto: Auf Blättern von Curatella americana. Oktober 1902. No. 3176.

Spärlich entwickelt, mit Helminthosporium spec.

Aposphaeria Ulei P. Henn. n. sp.; maculis flavido-fuscis, sparse gregariis, rotundatis vel confluentibus; peritheciis epiphyllis gregariis, superficialibus, ovoideis vel subglobosis, atro-membranaceis vel subcarbonaceis, poro pertusis, ca. 120—160 μ; conidiis subcylindraceis, obtusis, rectis vel curvulis, 3-guttulatis, hyalinis, 6—10×0,8—1 μ.

Rio Juruá, Bom Fim: Auf Blättern von Hevea (Itauba). Dezember 1900. No. 3133.

Peru, Cerro de Cumbasso, 800 m: Auf Blättern von Hevea (Itauba). November 1902. No. 3291.

Haplosporella Justiciae P. Henn. n. sp.; stromatibus carbonaceis, epidermide caulis subhemisphaerico-pulvinatis serie erumpentibus, atris, tuberculato-rugulosis, rimosis, 1$^1/_2$—2$^1/_2$ mm diam.; peritheciis immersis, globulosis; conidiis cylindraceis, curvulis, obtusis, eguttulatis, hyalino-fuscidulis, 4—5 × 1 μ, conidiophoris hyalinis, brevibus.

Rio Madeira, St. Maria: An Stengeln von Justicia cynantha Lind. März 1902. No. 3064.

Das Conidienstadium gehört zweifellos zu einer Dothideacee, die Stromata brechen reihenweise aus der Rinde der lebenden Stengel in schwarzen Polstern hervor. Die Conidien sind durch Form und Größe sehr abweichend, doch vermag ich die Art vorläufig nur hierher zu stellen.

H. rugosa P. Henn. n. sp.; stromatibus epiphyllis gregarie sparsis, pulvinatis, rugoso-tuberculatis, rimosis, atro-carbonaceis opacis, 1—2 mm diam., peritheciis immersis; conidiis angulato-globosis, continuis, laevibus, brunneofuscis, 8—11 μ.

Rio Madeira, Marmellos: Auf Blättern einer Palme Lepidocarya sp., März 1902. No. 3065.

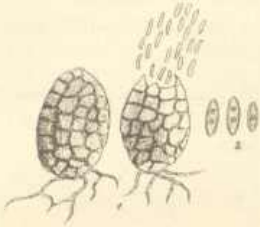
Von H. dothideoides Sacc. völlig verschieden, jedenfalls Conidienstadium einer Dothideacee.

Coniothyrium gallicola P. Henn. n. sp.; peritheciis gallicolis sparsis, innato-erumpentibus, ovoideis, fuscis, membranaceis, 140—150 μ diam.; conidiis oblongis subfusoideis, rectis vel curvulis, continuis, fuscidulis, 4—5 × $1^1/_2$—2 μ.

Rio Juruá, St. Clara: Auf Blütengallen von Cyperus sp. Oktober 1900. No. 3137.

Cicinnobella P. Henn. n. gen. Perithecia superficialia, ovoidea membranacea, pallido-fuscidula, apice pertusa in hyphis Parodiellae parasitica; conidia subovoidea, flavido-fuscidula, subcirrhose expulsa.

C. parodiellicola P. Henn. n. sp.; peritheciis in mycelio Parodiellae sparsis, ovoideis, membranaceo-cellulosis, flavido-fuscidulis, poro pertusis, 70—80 × 45—55 μ diam., basi hyphis hyalino-fuscidulis, septato-ramosis; conidiis oblonge ovoideis vel clavatis, flavo-fuscidulis, 1—2-guttulatis, 5—7 × 2—$2^1/_2$ μ in cirrhos exsilientibus.



Cicinnobella parodiellicola n. sp.
1. Perithecien (vergr.); 2. Conidien (stark vergr.).

Rio Juruá, Marary: Auf Blättern von Pithecolobium auf Hyphen einer unreifen Parodiella parasitisch. September 1901. No. 2919.

Der Pilz ist von Cicinnobolus Ehrenb. hervorragend durch die gefärbten Conidien sowie durch eigenes Mycel unterschieden. (Hierzu Textfigur.)

Ascochyta Anonaceae P. Henn. n. sp.; maculis subrotundatis, pallidulis; peritheciis erumpente superficialibus sparsis, hemisphaericis, atro-nitentibus, pertusis, 80—100 μ; conidiis oblongis vel subellipsoideis, obtusis, medio 1-septatis vix constrictis, hyalinis, 3—4 × 1—$1^1/_2$ μ.

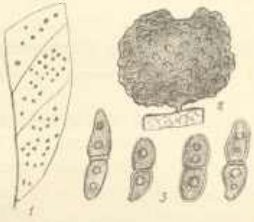
Peru, Rio Amazonas, Iquitos: Auf lederigen Blättern einer Anonacee. Juli 1902. No. 3204.

Diplodiopsis P. Henn. n. gen. Stromata superficialia, basi affixa, subcarbonacea, globosa; perithecia immersa; conidia oblonga, 1-septata atrofusca. Chaetodiplodiae et Botryodiplodiae affin. sed superficilia, haud setulosa.

D. tarapotensis P. Henn. n. sp.; stromatibus epiphyllis gregariis, subcarbonaceis atris, opacis, subglobosis, vertice saepe applanatis depressis vel umbonatis, granulato-rugulosis, basi affixis, ca. 300 μ diam.; peritheciis immersis, subglobosis; conidiis oblongis, ellipsoideis, ovoideis vel subfusoideis, saepe inaequilateralibus utrinque rotundatis, 2—4-guttulatis, medio 1-septatis, constrictis, 20—30 × 7—12 μ, fuscis.

Peru, Tarapoto: Auf Blättern von Dioclea spec. Dezember 1902. No. 3182.

Die fast kugeligen, granuliert runzeligen, in der Mitte oft etwas genabelten oder niedergedrückten Stromata sind auf der Unterseite dem Blatte sehr leicht angeheftet und fallen bei Berührung leicht ab. Die Entstehung der Conidien konnte infolge der brüchig-kohligen Beschaffenheit der Stromata, welche mehrere Perithecien zu enthalten scheinen, nicht deutlich wahrgenommen werden. Viele Stromata sind völlig unreif. Höchst wahrscheinlich stellt der Pilz das Conidienstadium einer Dothideacee dar. Zu Chaetoplodia kann er wegen der fehlenden Borsten, zu Botryodiplodia etc. wegen des oberflächlichen Vorkommens nicht gezogen werden. (Hierzu Textfigur.)



Diplodiopsis tarapotensis n. g. et sp.
1. Habitus; 2. Perithecium (vergr.); 3. Conidien (stark vergr.).

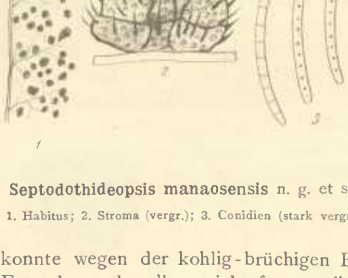
Septoria Noranteae P. Henn. n. sp.; maculis rotundatis, rufo-vel atro-brunneis, medio albidis subexaridis, 1—3 mm diam.; peritheciis epiphyllis sparsis vel gregariis, innato-suberumpentibus, lenticularibus atro-nitentibus, poro pertusis, 60—80 μ diam.; conidiis filiformibus, flexuosis, utrinque obtusis, pluriguttulatis vel obsolete septatis, 40—50 × 1—1$^1/_2$ μ, hyalinis.

Peru, Cerro de Cumbasso: Auf Blättern von Norantea Uleana Pilg. Januar 1903. No. 3260.

Septodothideopsis P. Henn. n. gen. Stromata superficialia, carbonacea, pulvinata, atra, rugosa, setulosa, peritheciis immersis; conidiis filiformibus falcatis, hyalinis, pluriguttulatis vel obsolete septatis. Cytosporinae Sacc., Septoriellae Oud. aff., sed stromatibus superficialibus.

S. manaosensis P. Henn. n. sp.; stromatibus superficialibus plerumque hypophyllis gregariis, interdum botryose confluentibus, carbonaceis, atris, opacis, pulvinato-hemisphaericis vel subglobosodepressis, tuberculoso-rugulosis, ad basin interdum annulato incras-

satis, setulosis, setulis atris acutis, 0,5—15 mm diam.; peritheciis immersis; conidiis filiformibus falcatis, utrinque obtusiusculis vel acutiusculis, pluriguttulatis vel obsolete septatis, hyalinis, 30—50 × 3—3½ μ.



Septodothideopsis manaosensis n. g. et sp.
1. Habitus; 2. Stroma (vergr.); 3. Conidien (stark vergr.).

Rio Negro, Manáos: Auf Blättern eines Strauches. Januar 1901. No. 3028.

Die schwarzen Stromata treten herdenweise besonders auf der Blattunterseite auf, die meisten sind völlig unreif; nur in wenigen im Innern blassen Perithecien wurden Conidien beobachtet, doch konnte wegen der kohlig-brüchigen Beschaffenheit des Stromas die Entstehung derselben nicht festgestellt werden. Jedenfalls stellt die Art eine Conidienform einer Dothideacee dar. (Hierzu Textfigur.)

Nectroideaceae.

Aschersonia paraensis P. Henn. Hedw. 1902. p. (17).

Rio Juruá, Marary: Auf Blättern. September 1900.

A. juruensis P. Henn. n. sp.; stromatibus hypophyllis sparsis, primo dimidiato scutellatis subcarneis, dein pulvinato-subhemisphaericis, ceraceo-carnosis, pallide flavis, superne favosis, margine byssino-albidis, 1½ mm diam.; peritheciis immersis, apertis; conidiis longe acicularibus 10—13 × 0,8—1 μ, hyalino cyanescentibus, pluriguttulatis vel obsolete septulatis, filis ca. 0,6 μ crassis, hyalinis intermixtis.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blatt von Davilla sp. (August 1901.) No. 2889, 5627.

A. consociata P. Henn. n. sp.; stromatibus hemisphaerico pulvinatis, hypophyllis sparsis, pallidis, punctulato-ostiolatis, margine vix byssino, ca. 1½ mm diam.; peritheciis immersis, oblongis ca. 60 × 40 μ; conidiis fusoideis, utrinque apiculatis, submucronatis, eguttulatis, interdum medio subseptatis, hyalino-cyanescentibus, 8—12 × 3½—4 μ.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blatt einer Dilleniacee Davilla spec. August 1901. No. 2889, 5627.

Die Art findet sich unter gleicher Nummer auf einem Blatt des gleichen Zweiges, diese ist durch die Stromata sowie die Conidien völlig von voriger verschieden.

A. amazonica P. Henn. n. sp.; stromatibus cauli-vel foliicolis, hemisphaericis vel subconoideis, subcorneis, fuscidulis vel pallide

flavidis, pruinosis, vix marginatis, 1—2 mm diam.; punctato-perforatis; peritheciis oblongis vel ovoideis, omnino immersis; conidiis fusoideis utrinque acutiusculis, hyalinis, intus granulatis, 10—12 × $3^1/_2$—4 μ.

Peru, Rio Amazonas, Iquitos: Auf Stengeln und Blättern einer Bignoniacee. Juli 1902. No. 3208.

Die Art hat mit A. sclerotoidea P. Henn. äußerlich gewisse Ähnlichkeit, ebenso mit A. marginata Ell., ist aber durch die Conidien völlig verschieden, in dieser Beziehung voriger Art verwandt.

Leptostromataceae.

Leptothyrium Belluciae P. Henn. n. sp.; maculis effusis, hypophyllis, fuscidulis; peritheciis gregarie sparsis, punctiformibus atris, dimidiato-scutatis, rotundatis, subradiato-cellulosis, poro pertusis, 100—150 μ diam.; hyphis ramosis fuscis, 2—3 μ crassis; conidiis oblonge clavatis vel subfusoideis, 3-guttulatis, continuis, hyalinocyanescentibus, 8—14 × 2—$2^1/_2$ μ.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Bellucia sp. Juli 1901. No. 3123.

Zweifellos Conidienstadium einer Microthyriacee.

Melasmia Piptocarphae P. Henn. n. sp.; maculis epiphyllis, rotundatis, sparsis, rufobrunneis, ca. 3—5 mm diam.; stromatibus innatis, rotundato-applanatis, atro-nitentibus, 2—3 mm diam., hemisphaerico-ostiolatis, peritheciis immersis, subglobosis; conidiis fusoideis vel clavatis, 2-guttulatis, hyalinis, continuis, 8—12 × 3—$3^1/_2$ μ; sterigmatibus subbacillaribus, hyalinis.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Piptocarpha spec. August 1901. No. 2946.

M. juruana P. Henn. n. sp.; stromatibus epiphyllis gregariis, innato-erumpentibus, rotundato-angulatis, planis, atro-nitentibus, granulato-verrucosis, 0,5—4 mm diam.; peritheciis immersis, globulosis, conidiis subacicularibus, hyalinis, continuis, 4—5 × 0,5 μ; conidiophoris bacillaribus hyalinis.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Clitoria spec. August 1901. No. 2911.

Diese sowie vorige Art dürften einer Dothideacee angehören, doch erscheint es mir zweifelhaft, ob sie hierher zu stellen sind.

Leptothyrella olivascens P. Henn. n. sp.; peritheciis amphigenis gregariis, dimidiato-scutatis, atris, ca. 250—300 μ diam., contextu subradiato-cellulosis, olivaceis, margine pallidis; conidiis ovoideis vel subellipsoideis, obtusis, primo continuis, dein medio 1-septatis vix constrictis, hyalinis 3—4 × 2—$2^1/_2$ μ.

Rio Negro, São Joaquim: Auf Blättern einer Legumimose. Januar 1902. No. 3010.

Conidienstadium wahrscheinlich zu Micropeltis applanata Mont. oder verwandter Art gehörig, herdenweise zerstreut auf beiden Blattseiten. (Hierzu Textfigur.)

L. Vernoniae P. Henn. n. sp.; peritheciis amphigenis sparsis, dimidiata-scutellatis vel subpulvinatis, atris, rugosis, dein rimosis, 0,5—15 mm contextu cellulosoradiato, atrofusco; conidiis fusoideis, utrinque subacutis, medio 1-septatis, hyalino-cyanescentibus, 12—16 × 3—3½ μ.

Leptothyrella olivaceens n. sp.
1. Perithecium (vergr.); 2. Conidien (stark vergr.).

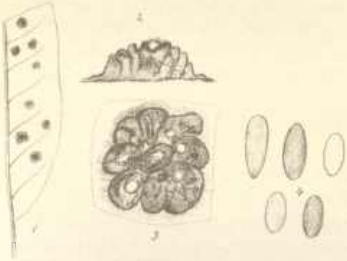
Peru, Tarapoto: Auf Blättern von Vernoniae spec. Dezember 1902.

L. manaosensis P. Henn. n. sp.; peritheciis hypophyllis sparsis, dimidiato-scutellatis, atris, 180—200 μ diam., contextu radiato-celluloso, atrobrunneo, margine tenui pallidiori; conidiis ovoideis, obtusis, hyalinis, 2-guttulatis, medio 1-septatis, constrictiusculis, 8—10 × 4½—5 μ.

Rio Negro, Manáos: Auf Blättern von Parkia auriculata Aubl. Januar 1902. No. 3012.

Wohl zu Micropeltis gehörig.

Poropeltis P. Henn. n. gen. Stromata superficilia pulvinata vel dimidiato-scutata, carbonacea subradiata, sulcata, loculis plurimis immersis deinde poroso vel subrimoso apertis; conidia subellipsoidea, fusca, continua.



Poropeltis Davillae n. g. et sp.
1. Habitus; 2. Stroma seitlich; 3. Stroma von oben, mit geöffneten Fächern; 4. Conidien (2 und 3 etwas, 4 stark vergr.).

P. Davillae P. Henn. n. sp.; stromatibus amphigenis, superficialibus sparsis, atrocarbonaceis, subradiato-sulcatis, subtuberculato rugulosis, medo saepe umbilicatis, ca. 0,6—1 mm diam. margine crenulato, submembranaceo, loculis immersis dein irregulariter poroso- vel subrimoso-apertis, conidiis ellipsoideis, ovoideis vel subglobosis, continuis, fuscis, 8—11 × 6—8 μ.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern einer Dilleniacee, Davilla spec. August 1901. No. 2889.

Dieses Conidienstadium gehört zweifellos einer Hysteriacee, aus der Verwandtschaft von Parmularia an. Die Stromata sind teilweise recht verschieden ausgebildet, dieselben zerfallen bei der Reife von oben und treten alsdann zerstreut stehende offene, meist rundliche Fächer hervor. Dieselben werden von einem Parasiten (Paranectriella spec.), der leider schlecht entwickelt ist, bewohnt, außerdem tritt eine Aschersonia u. s. w. auf gleichen Blättern auf. (Hierzu Textfigur.)

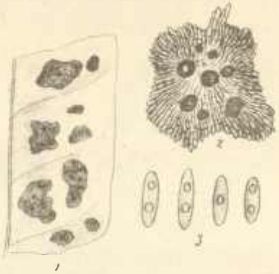
Asterostomella Caricae P. Henn. n. sp.; maculis mycelii epiphyllis, gregarie confluentibus, atris, hyphis repentibus, ramosis atrofuscis, 3—5 μ crassis, pseudopodiis alternis vel oppositis, ovoideis vel subrostratis; peritheciis gregariis, lenticularibus, cellulosoradiatis, poro pertusis, rimosis; conidiis ellipsoideis, obtusis, atris 10—15 $\times$ 6—9 μ.

Rio Madeira, Marmellos: Auf Blättern von Carica Papaya L. März 1902. No. 3143.

Conidienzustand von Asterina spec., es wurden nur ganz vereinzelt unreife Asken wahrgenommen, meistens sind die Perithecien von Conidien dicht erfüllt.

Peltistroma P. Henn. n. gen. Stromata superficialia rotundato-effusa, atro-membranacea, radiato-cellulosa; perithecia hemisphaerico-elevata, poro pertusa; conidia oblonga, continua, flavido-fusca.

P. juruana P. Henn. n. sp.; stromatibus hypophyllis, superficialibus sparsis vel aggregatis saepe confluentibus, crustaceo-effusis, rotundato-angulatis, atris, 1—12 mm diam., contextu radiato-celluloso, atrobrunneo; peritheciis sparsis vel gregariis elevato-hemisphaericis vel subpapillatis, poro pertusis, 100—150 μ; conidiis oblongis vel ellipsoideis, utrinque obtusis, 2-guttulatis, continuis, flavido-fuscis, 6—8 $\times$ 2½—3 μ.



Peltistroma juruanum n. g. et sp.
1. Habitus; 2. Stroma (etwas vergr.); 3. Conidien (stark vergr.).

Rio Juruá, Bom Fim und Marary: Auf Blättern einer Lauracea. September, November 1900. No. 2977, 2983.

Jedenfalls Conidienstadium einer Microthyriacee, die schwarzen krustenförmigen Stromata, aus denen sich die Perithecien papillen-

artig hervorheben, überziehen meist die ganze Blattseite. Vielleicht zu Asterina reptans B. et C. gehörig. (Hierzu Textfigur.)

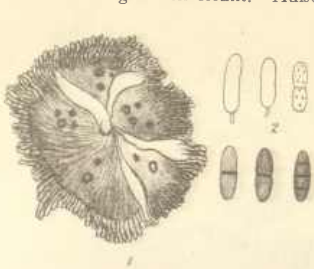
Seynesiopsis P. Henn. n. gen. Stromata innato-superficialia, submembranaceo-crustacea atra, rotundato-discoidea; perithecia immersa, ostiolata pertusa; conidia ovoidea, 1-septata, atra.

S. rionegrensis P. Henn. n. sp.; stromatibus epiphyllis sparse gregariis, innato-superficialibus, rotundato-discoideis, atris, membranaceo-crustaceis, ca. 1—2 mm diam.; peritheciis immersis, globulosis, subhemisphaerico-ostiolatis, pertusis; conidiis ovoideis ad basin 1-septatis, constrictis, curvulis 10—12 × 6—8 μ, cellula superiori subovoidea 1-guttulata, cellula inferiori subpapilliformi, pallidiori ca. 4 × 5 μ; conidiophoris subbacillaribus, 10—14 × 2—3 μ, hyalinis.

Seynesiopsis rionegrensis n. sp.
1. Habitus; 2. Stroma (vergr.); Conidien (stark vergr.).

Rio Negro, São Joaquim: Auf Blättern einer Myrtacee. Februar 1902. No. 3153.

Ob dieser Pilz wirklich zu den Leptostromataceen gehört, ist mir sehr zweifelhaft, vielleicht würde derselbe besser in die Verwandtschaft von Haplosporella gehören, da die scheibenförmigen Stromata eingewachsen sind. Dieselben sind von den Conidien gänzlich erfüllt. Äußerlich hat derselbe mit Seynesia gewisse Ähnlichkeit, doch ist die Struktur nicht strahlig-zellig. (Hierzu Textfigur.)



Phragmopeltis Siparunae n. g. et sp.
1. Perithecium (vergr.); 2. Conidien (stark vergr.).

Phragmopeltis P. Henn. n. gen. Stromata superficialia, membranacea, dimidiato-scutata, radiato-cellulosa, rugulosa, poro pertusa, atra; conidia oblonga, diutius hyalina continua, deinde 3-septata, atra.

Ph. Siparunae P. Henn. n. sp.; peritheciis amphigenis, membranaceis, dimidiato-scutatis, rotundatis, atris, subruguloso-granulatis interdum subtuberculatis, medio pertusis, contextu radiato-celluloso, atrofusco,

2—4 mm diam., intus flavido; conidiis oblongis utrinque rotundatis, lateraliter interdum compressis, diutius hyalinis, continuis, dein flavide brunneis, granulatis, 1-septatis, deinde fuscobrunneis, 3-septatis, 10—13 × 4—5 μ.

Peru, Huallaga, Tarapoto: Auf Blättern von Siparuna thecaphora Perk. n. sp. Juli, Oktober 1902. No. 3207, 3303.

Ein höchst merkwürdiger Pilz, welcher zweifellos das Conidienstadium einer Microthyriacee darstellt. Die Conidien sind sehr lange völlig hyalin, ungeteilt, später gelbbräunlich, zuletzt braunschwarz, 1-, dann 3-septiert, an kurzen, farblosen Trägern entstehend. (Hierzu Textfigur.)

Mucedinaceae.

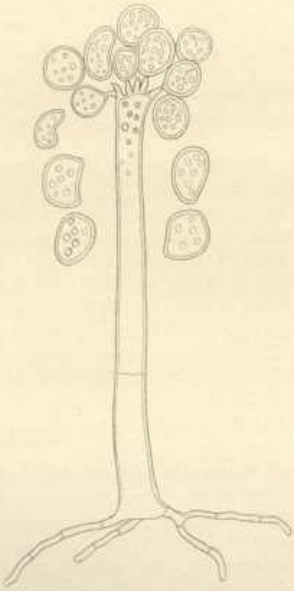
Cephalosporium tumefaciens Wint. Hedw. 1885 p. 259.

Rio Juruá, Santa Clara: Gallen an Lauraceenzweigen bildend. Oktober 1900. No. 2961.

Busseella Marantaceae P. Henn. n. sp.; maculis fuscidulis, rotundatis, gregariis, hyphis sterilibus repentibus, hyalinis, 3—4 μ crassis, hyphis fertilibus erectis, basi incrassatis, ca. 80—200 μ longis, septatis, hyalinis, ca. 10—15 μ crassis, apice intus guttulatis vix incrassatis, palmatidifidius, conidiophoris plurimis, subfusoideis vel apice denticulatis, 10—15 × 4—5 μ hyalinis; conidiis subglobosis, lunulatis vel ovoideis, intus viride guttulatis, laevibus 25—30 × 20—25 μ.

Rio Juruá, Fortaleza: Auf Blättern einer Marantacee. November 1901. No. 2984.

Die Art steht der B. Stuhlmanni P. Henn. aus Ost-Afrika sehr nahe, die Conidien sind etwas größer, die Hyphen sind an der Spitze kaum verdickt, die grünliche Färbung ist gemeinsam. Habituell ist die Art völlig verschieden. Die Gattung ist mit Oedocephalum Preuß nahe ver-



Busseella Marantaceae P. Henn. n. sp.

wandt, doch fehlt hier die blasenförmige, mit Areolen besetzte Anschwellung des Hyphenendes. (Hierzu Textfigur.)

Verticillium Sclerolobii P. Henn. n. sp.; caespitulis effusis, albidis, foliis tumefacientibus, hyphis sterilibus repentibus, hyphis fertilibus erectis, septatis, ca. 70—120 × 8 μ, verticillato-ramosis, ramulis subfusoideis 15—20 × 4 μ; conidiis acrogenis, fusoideis, ovoideis vel subellipsoideis, hyalinis, 6 - 8 × 2½—3½ μ.

Peru, Tarapoto: Auf Blättern und jungen Trieben von Sclerolobium paniculatum Poepp. September 1902. No. 3180.

Der Pilz ist jedenfalls parasitisch, daher erscheint es mir zweifelhaft, ob derselbe zu obiger Gattung gehört. Die fertilen Hyphen besitzen meist nur einen endständigen Quirl, sehr selten tritt oberhalb derselben ein zweiter Quirl auf. Vorläufig möge die Art aber hierher gestellt sein.

Demateaceae.

Alescheriella uredinoides P. Henn. Hedw. 1897 p. 244.

Rio Juruá, Bom Fim: Auf verfaultem Stamm von Hevea brasiliensis. November 1900. No. 3117.

Helminthosporium Sclerolobii P. Henn. n. sp.; maculis mycelii hypophyllis rotundatis vel effusis, subolivaceo-ochraceis, hyphis castaneo-vel brunneo-fuscis, septatis; ramosis, 3—8 μ crassis; conidiis fusoideis, aureo-brunneis, 4-guttulatis, apiculatis, 3-septatis, septis rufobrunneis, vix constrictis, 50—60 × 14—18 μ, stipite 3—4 μ crasso.

Peru, Tarapoto: Auf Blättern von Sclerolobium paniculatum Poepp. September 1902. No. 3181.

H. Prestoniae P. Henn. n. sp.; maculis mycelii epiphyllis gregariis, rotundatis vel confluentibus, atrofuscis, hyphis repentibus, atrofuscis, 4—7 μ crassis, septatis, ramosis, hyphopodiis alternis, subgloboso depressis; conidiis innumeris, fusoideis rectis curvulis, subsigmoideis, apice oblique rostratis vel subpapillatis pallidioribus. 3-septatis, paulo constrictis, primo pallide fuscidulis, dein atrofuscis, 50—65 × 10—13 μ, stipite brevi.

Peru, Yurimaguas: Auf Blättern von Prestonia spec. August 1902. No. 3279.

Conidienstadium einer Perisporiacee, wahrscheinlich Dimerosporium.

H. Hurae P. Henn. n. sp.; maculis mycelii hypophyllis rotundatis vel confluentibus, fusco-ferrugineis, margine radiatis; hyphis repentibus, ramosis, septatis fusco-brunneis, 3—8 μ crassis, conidiis oblongis vel clavatis, apice rotundatis, 2-septatis vix constrictis, flavido-brunneis, 60—80 × 20—25 μ.

Rio Juruá, Bom Fim: Auf Blättern von Hura crepitans L. November 1900. No. 2972.

Conidienstadium jedenfalls zu Parodiella gehörig.

Cercospora personata (B. et C.) Ell. Journ. Myc. 1885.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Cassia occidentalis L. August 1901. No. 2921.

Die Conidien fusoid-clavat, 3-septiert, 20—60 × 4—5 μ; stimmen ziemlich gut mit obiger Art, hin und wieder tritt eine Uredo auf.

C. manaosensis P. Henn. n. sp.; caespitulis hypophyllis, rotundatis, fuscis, ca. 1—1½ mm diam.; hyphis fasciculatis, septatis, fuscis ca. 100 × 3—5 μ; conidiis fusoideis vel subclavatis, 3-septatis, obtusis vel subacutiusculis, fuscis 25—50 × 3½—4½ μ.

Rio Negro, Manáos: Auf Blättern von Croton spec. Februar 1901. No. 3046.

Von C. Crotonis Ell. et Ev., und C. crotonifolia Cooke ganz verschieden.

C. Melochiae P. Henn. n. sp.; caespitulis hypophyllis, sparse gregariis confluentibusque, rotundato angulatis, cinereo-fuscis; hyphis fusciculatis, septatis, ramosis, fuscidulis; conidiis longe fusoideis, subacutis, 3—7-septatis, interdum subconstrictis, 30—70 × 3—3½ μ fuscidulis.

Rio Negro, Manáos: Auf Blättern von Melochia melissifolia Benth. Februar 1902. No. 3005.

C. Diodiae Cooke Grev. 1878, p. 34.

Rio Juruá, Bom Fim: Auf Blättern von Diodia. November 1900. No. 2944.

Der zwar schlecht entwickelte Pilz dürfte mit obiger Art übereinstimmen, die Conidien sind subfusoid oder clavat, 40—50 × 4 μ, schwach gefärbt, 3—4-septiert.

C. Toreniae P. Henn. n. sp.; caespitulis hyphyllis effusis totam paginam occupantibus, subolivaceo-ferrugineis; hyphis fasciculatis, septatis, fuscis, 3—4 μ crassis; conidiis subcylindraceo-fusoideis, rectis vel subcurvulis, 3—8-septatis, interdum constrictis, flavido-fuscis, 40—70 × 3—4 μ.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Torenia 5209. September 1901. No. 2953.

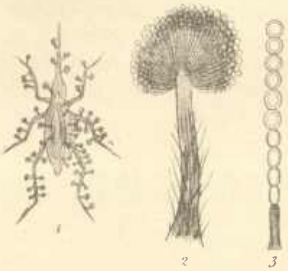
Stilbeaceae.

Stibella Ustulinae Pat. Bull. Soc. Myc. Fr. XVIII. p. 186.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Ustulina. Juni 1901. No. 2821.

Möglicherweise zu dieser Art gehörig, das Substrat mit dichtstehenden zylindrischen, zerbrechlichen, graurötlichen oder bräunlichen, lockig gekrümmten, bis 5 mm langen, ca. ⅓ mm dicken, an der Spitze oft etwas verdickten Stromaten. Conidien eiförmig oder elliptisch, hyalin, 4—5 × 3 μ.

Coremium Cordiceps P. Henn. n. sp.; stromatibus gregariis, capitato-stipitatis, erectis ca. 400—450 μ longis, brunneolis, cinereo-pruinosis; stipite cylindraceo, fibroso, flavido-fusco ca. 250—350 × 60—90 μ; clavula subglobosa, ceracea ca. 150 μ diam., conidiophoris 14—25 × 2—3 μ fuscidulis, conidiis catenulatis ellipsoideis vel subglobosis, hyalinis 4—6 × 3—4 μ.



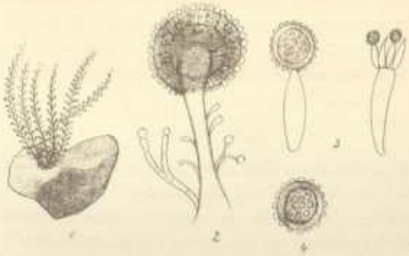
Coremium Cordiceps n. sp.

1. Habitus (schwach vergr.); 2. Stroma; 3. Conidienketten (2 und 3 stark vergr.).

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf einer Lostusticide? September 1901. No. 5801.

Eine äußerst merkwürdige und zierliche Art, gänzlich wie die Askenstromata einer Cordiceps gestaltet, aus allen Teilen des Insektes herdenweise hervorbrechend. Die Conidienketten sind anfangs stabförmig und teilen die Fäden sich durch zahlreiche Scheidewände, die anfangs zylindrischen Teilzellen runden sich an den Enden ab und zerfallen alsdann. Vielleicht gehört die Art besser zu Isaria, obwohl die Conidien kettenförmig sind. (Hierzu Textfigur.)

Stilbothamnium amazonense P. Henn. n. sp.; stromatibus seminicolis, fasciculatis, erectis, 15—20 μ longis, penicillatis, e hyphis subhyalinis conflatis, flavis, basi fuscidulis, dense ramosis, ramulis setiformibus, hyalinis, 400—600 × 40—60 μ; interdum basi



Stilbothamnium amazonense n. sp.

1. Habitus; 2. Zweig mit Conidienköpfchen (vergr.); 3. Conidienträger; 4. Conidie (3 und 4 stark vergr.).

ramosis, conidiophoris singularibus; apice capitato inflatis, capitulis subglobosis, hyphis radiatis compositis, ca. 150—180 μ diam., flavo-aureis dein brunneis, conidiophoris subfusoideis, 1—2-apiculatis, 15—20 × 7—10 μ hyalinis, conidiis acrogenis subglobosis; angulatis, dense verrucosis, flavidis dein fuscidalis 7—10 μ.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Samen einer Lecythidee. Juli 1901.

Die Art ist von St. javanicum, St. Penicilliopsis, P. Henn. u. s. w. durch die warzigen Conidien u. s. w. verschieden, mit St. Dybowskii (Pat.) am nächsten verwandt. Vergl. Penicilliopsis brasiliensis A. Möll. (Hierzu Textfigur.)

Arthrobotryum scoparium P. Henn. n. sp.; maculis epiphyllis, atris rotundatis, stromatibus basi fasciculatis vel sparsis, erectis vel depressis, atris, filiformibus, rigidis usque ad 2—3 mm longis, basi subbulbosis ca. 60—70 μ crassis, teretibus atris e hyphis fuscoatris ca. 3—4 μ crassis compositis, ca. 20—25 μ crassis, apice incrassatis, hyphis divergentibus; conidiis fusoideis, stipitatis, brunneo-fuscis, 3-septatis apice mucronatis, ca. 25—35 × 5—8 μ.

Peru, Tarapoto: Auf Blättern einer Menispermacee. Oktober 1902. No. 3256.

Mit Meliola spec. vergesellschaftet.

A. Strychni P. Henn. n. sp.; maculis epiphyllis sparsis, rotundatis, atris; stromatibus erectis, filiformibus sparsis vel gregariis, atris, ca. 200—300 μ longis, basi ca. 40—60 μ incrassatis, subteretis, e hyphis atrofuscis conflatis, apice hyphis ca. $2^1/_2$—3 μ crassis divergentibus; conidiis clavatis, atrofuscis, 3—5-septatis, 18—26 × 3—$3^1/_2$ μ.

Rio Negro, Manáos: Auf Blättern von Strychnos sp. Februar 1901. No. 3035.

A. Tecomae P. Henn. n. sp.; maculis epiphyllis, rotundatis; stromatibus gregariis, filiformibus, erectis rigidis, fusco-brunneis apice incrassatis pallidioribus, ca. 200—300 μ longis, 20—40 μ crassis, hyphis conflatis apice divergentibus; conidiis elongato-fusoideis, 3-septatis, atrobrunneis, apice pallidioribus, 25—35 × 4—7 μ.

Peru, Yurimaguas: Auf Blättern von Tecoma. August 1902. No. 3186.

Tuberculariaceae.

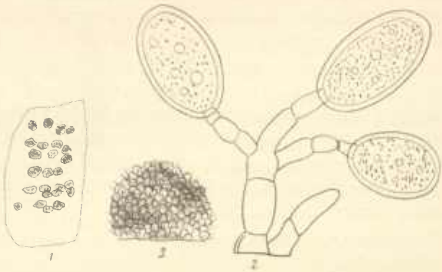
Bactridiopsis P. Henn. n. gen. Sporodochia superficialia pulvinata, subceracea; conidia ellipsoidea vel ovoidea, continua, acrogena, magna; conidiophora hyalina teretia. Batridio aff. sed conidia continua.

B. Ulei P. Henn. n. sp.; sporodochiis superficialibus subhemisphaerico-vel subgloboso-pulvinatis, aurantiis vel flavidis, granulato-verrucosulis subnitentibus ca. 0,5—1 mm diam., saepe confluentibus;

conidiis magnis ovoideis vel ellipsoideis, 60—90 × 30—50 μ, intus delute flavidis subguttulatis vel nubulosis, episporio hyalino 4—7 μ crasso, laevi; conidiophoris subinflatis, ramosis, septatis 10—20 μ crassis, hyalinis.

Rio Juruá, Bom Fim: Auf vermodertem Holze. November 1900. No. 2838.

Der Pilz hat mit Batridium flavum K. et Sch. äußerlich über-



Bactridiopsis Ulei n. gen. et n. sp.

1. Habitus; 2. Conidienpolster (vergr.); 3. Conidienträger mit Conidien (stark vergr.).

raschende Ähnlichkeit, ebenso durch die sehr großen Conidien, welche aber niemals geteilt sind. (Hierzu Textfigur.)

Fusarium juruanum P. Henn. n. sp.; sporodochiis epiphyllis, pulvinatis, cinnabarinis, ceraceis, 0,5—1 mm diam.; conidiophoris ramosis, septatis 2—4 μ crassis, hyalinis vel roseolis, conidiis falcatis, utrinque acutis, 3-septatis, 40—60 × 3—3½ μ, hyalinis.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern einer Anonacee. Juli 1901. No. 2891.

Spegazzinia meliolicola P. Henn. n. sp.; sporodochiis atris in mycelio Meliolae, hyphis fasciculatis, filiformibus, septatis, hyalino fuscidulis ca. 3 μ crassis, apice conidiis subcuboideis, plerumque 4-cellulosis, ca. 16—20 μ diam., cellulis subglobosis vel subhemisphaericis, atro-fuscis, 8—10 μ diam. dense echinatis.

Rio Juruá, Juruá-Miry: Auf Blättern von Psidium mit Meliola Psidii Fr. August 1900. No. 3122.

Rhizomorpha corynephora Kze. Weig. Exs.

Rio Juruá, Juruá-Miry und Marary: An Baumzweigen. September 1900, Mai 1901. No. 2726, 3095.

Die wunderbaren, korallenähnlichen Bildungen, deren Zusammengehörigkeit bisher völlig zweifelhaft ist, hängen in verzweigten bis ½ m langen Büscheln von den Baumzweigen frei herunter und werden wie auch andere Rhizomorphenformen von den Vögeln zum Nesterbau benutzt. Ein derartiges Nest wurde von Herrn Ule an Ort und Stelle gesammelt. Die Rhizomorphen sind, aus dicht verflochtenen, gelblichen verholzten Hyphen bestehend, außen mehlig-filzig, reich verzweigt, die Zweige meist 1—2 mm dick, mit dichtstehenden, oft abwechselnd langen, meist keulenförmigen stumpfen, mitunter an der Spitze verbreiterten oder geteilten 2—10 mm langen, 1—3 mm breiten kreidig-weißen, fast mehlig-bestäubten Seitenästchen. Der Pilz ist den Bäumen äußerst schädlich, er tötet die Kronen derselben oft in weitem Umkreise völlig ab.

Nachtrag.

Uromyces Stenorrhynchi P. Henn. n. sp.; maculis fuscidulis, rotundatis; soris hypophyllis gregariis, paginam inferiorem occupantibus, rotundato-pulvinatis, firmis, applanatis, atris, 0,3—1 mm diam.; uredosporis intermixtis ovoideis vel subellipsoideis, laete brunneis vel fuscidulis, aculeato-echinatis 25—28 × 15—20 μ; paraphysibus copiosis clavatis, membrana incrassatis, laete brunneis vel fuscis 30—35 × 10 μ; teleutosporis ovoideis, apice rotundatis, haud incrassatis ca. 20—30 × 12—18 μ, episporio tenui, brunneo, laevi, pedicello subclavato, hyalino-flavidulo, elongato, ca. 8—10 μ crasso.

Peru, Yurimaguas: Auf Blättern von Stenorrhynchus spec. August 1902. No. 3252.

Ein höchst merkwürdiger Pilz, durch die schwarzen, festen Sori, die dichtstehenden, mit vereinzelten Uredosporen untermischten Paraphysen, sowie durch sehr dünnwandige, schwer wahrnehmbare, lang und dick gestielte Teleutosporen ausgezeichnet. Letztere wurden von Dr. Dietel erst durch Behandlung mit Milchsäure aufgefunden. Dieselben keimen sofort nach der Reife. Der Pilz macht mehr den Eindruck einer Melampsoree.

Puccinia gregaria Kze. in Weig. Exsicc. (1827).

Peru, Tarapoto: Auf Blättern von Xylopia grandiflora. Februar 1903. No. 3218, 3255.

Figurenerklärung zu Tafel V.

Fig. 1. Perisporina manaosensis n. gen. et n. sp.; *a* Habitus; *b* Perithecium (vergr.); *c* Askus; *d* Sporen (*c*, *d* stark vergr.).

„ 2. Meliola iquitosensis n. sp. *a* Habitus; *b* Asken; *c* Sporen (*b*), *c* stark vergr.).

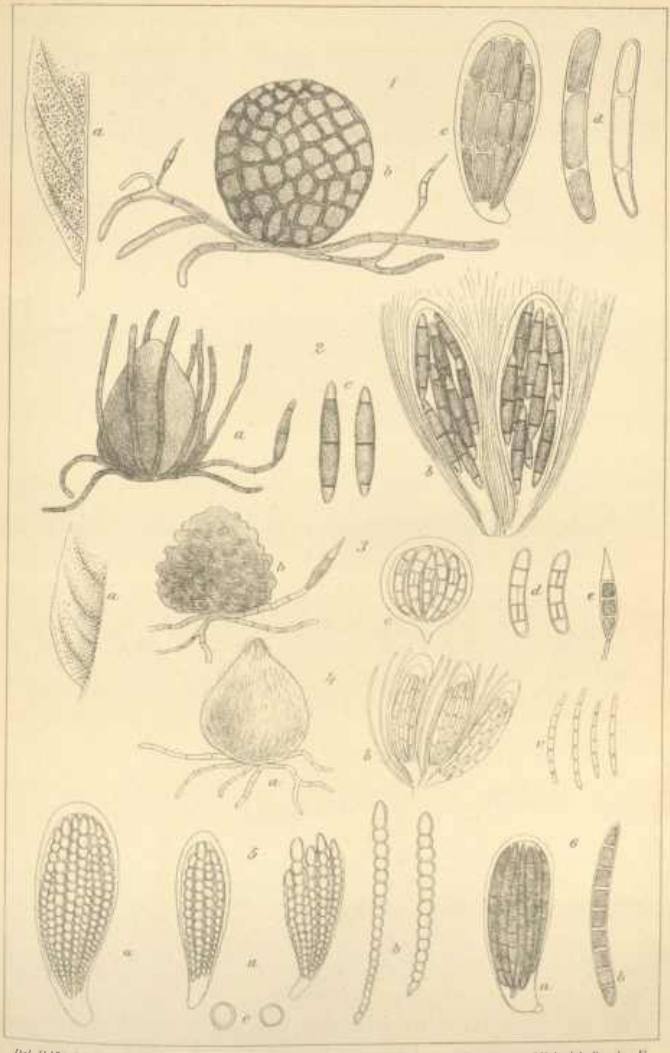
„ 3. Zukaliopsis amazonica n. gen. et n. sp.; *a* Habitus; *b* Askus; *c* Sporen; *d* Conidie (*b*, *c*, *d* stark vergr.).

„ 4. Saccardomyces socius n. gen. et n. sp.; *a* Perithecium; *b* Asken; *c* Sporen (stark vergr.).

„ 5. Scolecopeltis Gaduae n. sp.; *a* Asken; *b* Sporen; *c* Sporenzellen (stark vergr.).

„ 6. Phaeoscutella Gynerii n. gen. et n. sp.; *a* Askus; *b* Spore (stark vergr.).

Die beigegebene Tafel ist von Herrn A. Klitzing freundlichst gezeichnet worden, die Textfiguren vom Verfasser.



Del. H. Klitzing.

Verlag und Druck von C. Heinrich, Dresden N.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hedwigia

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: 43_1904

Autor(en)/Author(s): Hennings Paul Christoph

Artikel/Article: Fungi amazonici III. a cl. Ernesto Ule collecti 351-400