©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Xenodiscella n. gen., eine neue Gattung der Polystomellaceen.

Von F. Petrak (Wien).

Xenodiscella Petr. n. gen.

Stromata dispersa, solitaria, raro aggregata et plus minusve confluentia, tenuiter crustacea, atro-brunnea, arte limitata, in parte fertili sub strato tegente radioso, atro-brunneo; contextu pseudoparenchymatico vel plus minusve prosenchymatico, nunc pallide colorato, nunc plus minusve obscure olivaceo; hypostromate tantum singulatim in epidermidis cellulis permultis evoluto, pseudoparenchymatico, subinde etiam in mesophyllum penetrante ibique subhyalino et minutissime celluloso; ascomata numerosa, dense stipata, in stromatis media parte irregulariter, ad marginem semper plus minusve flabelliformiter vel radioso-disposita, breviter et pro ratione late striiformia, extra stromatis superficiem semper distincte saepe omnino eminentia, rima longitudinali dehiscentia, postea late aperta; asci sat numerosi, clavati, sessiles, crasse tunicati, 8-spori; sporae oblongae, saepe plus minusve clavatae vel fusoideae, plerumque rectae, circa medium septatae.

Fruchtkörper zerstreut, meist einzeln, selten gehäuft und mehr oder weniger zusammenfliessend, dünne, schwarzbraune, scharf begrenzte, am Rande einzellschichtig und steril bleibende Krusten bildend, im fertilen Teile von pseudoparenchymatischem, oft auch mehr oder weniger deutlich prosenchymatischem, bald nur ziemlich hell gefärbtem, oft fast subhyalinem, bald mehr oder weniger dunkel olivbraunem Gewebe, unten sehr vielen einzelnen Epidermiszellen eingewachsen, diese mit subhyalinen pseudoparenchymatischen Komplexen ausfüllend, von hier auch noch in das Mesophyll eindringend, in diesem sehr kleinzellig und fast hyalin werdend. Fruchtgehäuse sehr zahlreich, sehr dicht stehend, im mittleren Teile des Stromas meist ganz regellos, am Rande radiär oder fächerförmig angeordnet, meist ziemlich breit und relativ kurz streifenförmig, über die Stromaoberfläche stets, oft bis zur Basis emporragend, sich durch Längsspalt öffnend, zuletzt weit geöffnet. Aszi ziemlich zahlreich, parallel stehend, keulig, 8-sporig, derbwandig, in einer zähen, strukturlosen, hyalinen, im Alter oft hell gelbbräunlich werdenden, schleimigen Masse steckend. Sporen länglich, oft etwas keulig oder spindelig, meist gerade, ungefähr in der Mitte septiert, hyalin, $10.5 \rightleftharpoons 4\ \mu$.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Xenodiscella ambigua Petr. n. spec.

Stromata semper hypophylla, solitaria vel laxe et irregulariter dispersa, interdum bina complurave aggregata, tunc plus minusve, saepe omnino connata et confluentia, minora elliptica vel fere orbicularia, 0.7—2.5 mm diam., majora plerumque omnino irregularia, crustacea, atro-brunnea, usque 6 mm longa et 3.5 mm lata, confluendo etiam majora, ad marginem arte limitata, saepe parum lobulata et sinuosa; contextu pseudoparenchymatico vel plus minusve distincte prosenchymatico, nunc pallide flavo-brunneo, nunc plus minusve obscure olivaceo; strato tegente radioso, atro brunneo; hypostromatibus tantum singulatim in epidermidis cellulis permultis evolutis, pseudoparenchymaticis, griseo-brunneolis, subinde etiam in mesophyllum penetrantibus, ibique in contextum subhyalinum, minutissime cellulosum transeuntibus matrici innatis; ascomata numerosa, dense stipata, in stromatis media parte plerumque irregulariter, ad marginem semper plus minusve distincte flabelliformiter vel radioso-disposita, breviter et pro ratione late striiformia, extra stromatis superficiem semper distincte, saepe fere omnino eminentia, rima longitudinali, rectiuscula dehiscentia, postea late aperta, ca. 100—400 μ longa, 50—110 μ lata; asci sat numerosi, plus minusve parallele stipati, clavati, sessiles, in muco tenaci hyalino, postea flavo-brunneolo evoluti, crasse tunicati, antice late rotundati, postice plus minusve attenuati, 8-spori, 27—42 ⇌ 12—16 μ; sporae di- vel indistincte tristichae, oblongae, saepe plus minusve clavatae vel fusoideae, rectae, raro inaequilaterae vel curvulae, circa medium septatae, non vel lenissime constrictae, hyalinae, plasmate irregulariter granuloso farctae, 9—13 ⇌ 3.5—5 μ.

Fruchtkörper nur hypophyll, ohne Fleckenbildung, unregelmässig und locker zerstreut, ganz vereinzelt, nicht selten aber auch zu zwei oder mehreren dicht gehäuft, dann mehr oder weniger, oft ganz zusammenfliessend, sehr unregelmässig und grösser werdend, dünne, matt schwarzbraune, unter der Lupe oft mehr oder weniger stark rissige, durch die Fruchtgehäuse im mittleren Teile ganz unregelmässige, in der Nähe des Randes radiär oder flächenartig-schollige Krusten bildend, sehr verschieden gross, die kleineren mehr oder weniger rundlich oder breit elliptisch im Umriss, 0.7—2.5 mm im Durchmesser, die grösseren bis 6 mm lang und bis 3.5 mm breit, in einen einzellschichtigen, sterilen, 15—70 μ breiten, aus radiären Reihen von teils mehr oder weniger isodiametrischen, 4—6 μ grossen, teils etwas gestreckten, dann 6—8 μ selten bis 10 μ langen, 3—5 μ breiten, schwarzbraunen, ziemlich dickwandigen Zellen bestehenden, meist etwas flach gelappten und buchtigen, scharf begrenzten Rand übergehend. Die Stromakruste ist an den steril bleibenden Stellen ca. 8—23 μ dick und besteht an den dünneren Stellen aus einem meist

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at
mehr oder weniger deutlich senkrecht prosenchymatisch, an den dickeren Stellen pseudoparenchymatisch gebauten Gewebe von 3—4.5 μ breiten, bald mehr oder weniger hell gelb- oder olivbräunlich, bald ziemlich dunkel olivbraun gefärbten, ziemlich dünnwandigen Zellen. Die radiär gebaute Deckschicht ist ca. 3 μ dick und besteht nur aus einer einzigen Lage von fast opak schwarzbraunen Zellen, die in bezug auf Form und Grösse mit denen des sterilen Randes übereinstimmen. Das Hypostroma entwickelt sich in sehr vielen einzelnen Epidermiszellen, die von einem subhyalinen oder hell graubräunlich gefärbten Gewebe von ca. 4—6 μ grossen, dünnwandigen Zellen mehr oder weniger, meist vollständig ausgefüllt werden. Von den infizierten Epidermiszellen aus dringt der Pilz in die subepidermale Schicht des Mesophylls ein, wo grössere oder kleinere, ca. 10—14 μ grosse, aus einem Pseudoparenchym von relativ dickwandigen, 2.5—3 μ grossen, fast hyalinen oder sehr hell graubräunlichen Zellen bestehende Komplexe gebildet werden. Fruchtgehäuse sehr dicht stehend, im mittleren Teile des Stromas meist ganz regellos verteilt, im Umriss elliptisch, zuweilen auch fast rundlich, meist aber unregelmässig, nicht selten auch etwas verwachsen, am Rande aber fast immer mehr oder weniger verlängert und deutlich radiär oder fächerförmig angeordnet, hier 100—400 μ lang, 50—110 μ breit, selten auch noch etwas grösser werdend, sich durch einen unregelmässigen Längsspalt fast bis zum Rande öffnend. Unter den Fruchtgehäusen ist die Stromakruste meist etwas kräftiger entwickelt und bis ca. 35 μ dick. Bei den meisten Gehäusen entspricht ihre Basis der Oberfläche der Stromakruste; es kommen aber auch Gehäuse vor, deren Basis durch stärkere Verdickung des unter ihnen befindlichen Stromas noch etwas höher zu liegen kommt als die Oberfläche der sterilen Kruste. Solche Gehäuse können dann sehr kurz und dick gestielten Apothezien eines Diskomyzeten sehr ähnlich sein, besonders dann, wenn sie unten auch mehr oder weniger stark verjüngt sind.

Aszi ziemlich zahlreich, mehr oder weniger parallel stehend, sich in einem zähen, hyalinen, später oft hell gelbbräunlich werdenden Schleim entwickelnd, keulig, oben breit abgerundet, mit stark verdickter Scheitelmembran, mehr oder weniger, oft kaum oder undeutlich, unten oft stärker verjüngt, sitzend, derb- und dickwandig, 8-sporig, 27—42 ⇌ 12—16 μ. Sporen zwei- oder undeutlich dreireihig, länglich, beidendig stumpf, oben kaum oder undeutlich, unten meist stärker verjüngt, dann etwas keulig oder spindelig, gerade, selten ungleichseitig oder schwach gekrümmt, ungefähr in der Mitte septiert, nicht oder nur undeutlich eingeschnürt, hyalin, sich nur in verschrumpften Schläuchen hell bräunlich färbend, mit unregelmässig körnigem Plasma, 9—13 ⇌ 3.5—5 μ.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Auf lebenden Wedeln eines Farnkrautes (Nr. 38.734). Britisch Nord-Borneo; Mt. Kinabalu: Tenompok, 5000 ft. 9. III. 1932, leg. J. & M. S. Clemens.

Monorhizina filicina (B. et Br.) Theiss. et Syd., die von mir kürzlich nachgeprüfte Typusart der Gattung, stimmt in mancher Beziehung, vor allem im Bau der Fruchtschicht und der Stromakruste mit dem oben beschriebenen Pilze gut überein, gehört wahrscheinlich in seine Verwandtschaft, unterscheidet sich aber durch die nur im Zentrum durch ein steriles Hypostroma der Matrix eingewachsenen Stromata und durch die in der Nähe des Randes stets in mehr oder weniger deutlichen, konzentrischen Kreisen oder ganz regellos angeordneten, viel längeren, niemals radiär oder fächerartig angeordneten, die Oberfläche des Stromas nicht überragenden Lokuli.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sydowia

Jahr/Year: 1954

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Petrak Franz

Artikel/Article: Xenodiscella n.gen., eine neue Gattung der Polystomellaceen. 86-89