## Iraniella nov. gen., eine neue Gattung der allantosporen Sphaeriaceen aus dem Iran.

Rechingeri iter Iranicum secundum - Nr. 1.

Von F. Petrak, (Wien).

## Iraniella Petr. nov. gen.

Perithecia dense gregaria, globosa vel obovata, e mutua pressione saepe plus minusve applanata et irregularia, in sicco collabentia, primum omnino immersa, mox erumpentia, saepe fere omnino libera et quasi superficialia, minuscula, ostiolo minutissimo, papilliformi, poro minuto perforato praedita, stromati microparenchymatico, subhyalino adnata vel plus minusve immersa; pariete membranaceo pluristratoso, pseudoparenchymatico, atro-brunneo; asci fusoideo-clavati, subsessiles vel brevissime stipitati, 8-spori, tenuiter tunicati; sporae tenuissime cylindraceae plus minusve allantoideae, raro rectae, tenuissime triseptatae, non constrictae, hyalinae  $19 \rightleftharpoons 4~\mu$ ; metaphyses subnumerosae, filiformes, simplices, mox mucosae.

Perithezien in kleineren oder grösseren, meist schmal streifenförmigen, sehr dichten Herden wachsend, selten rundlich, meist in senkrechter Richtung etwas gestreckt, dann verkehrt eiförmig oder ellipsoidisch, durch gegenseitigen Druck oft abgeplattet und unregelmässig, sich unter der Oberfläche des Substrates entwickelnd, aber schon frühzeitig hervorbrechend, oft ganz frei werdend und scheinbar oberflächlich wachsend, in trockenem Zustande konkav eingesunken, mit sehr kleiner, papillenförmiger, kaum vorspringender, punktförmig durchbohrter Mündung, oft einem hyalinen oder subhyalinen, sehr kleinzelligen, von kleinen schwarzbraun verfärbten Substratresten durchsetzten, bald nur sehr schwach, bald ziemlich kräftig entwickelten, die zwischen den Gehäusen freibleibenden Zwischenräume ganz oder teilweise ausfüllenden Stromagewebe auf- und eingewachsen. Peritheziummembran häutig, aus mehreren Lagen von ziemlich kleinen, teils isodiametrischen, teils etwas gestreckten, ziemlich dickwandigen Zellen bestehend. Asci ziemlich zahlreich, keulig spindelig, fast sitzend oder sehr kurz und ziemlich dick gestielt, 8-sporig, dünn- und zartwandig. Sporen zylindrisch, beidendig breit abgerundet, kaum verjüngt, meist ungleichseitig oder schwach allantoid gekrümmt, seltener gerade, hyalin, mit 3 sehr zarten, oft nur schwer sichtbaren Querwänden  $19 \rightleftharpoons 4\mu$ ; Metaphysen zahlreich, fädig, einfach, zartwandig, ziemlich frühzeitig verschleimend.

## Iraniella Rechingeri Petr. nov. spec.

Perithecia greges minutos, plerumque anguste striiformes, 2-8 mm longos, 0,3-0,6 mm latos, confluendo etiam majores formantia, raro solitaria, plerumque dense vel densissime aggregata. globosa, ellipsoidea vel obovata, e mutua pressione saepe plus minusve applanata et irregularia, in sicco collabentia et quasi pezizaeformia, primum omnino immersa, mox erumpentia, postea saepe fere omnino libera et quasi superficialia, 90—250  $\mu$  diam., 150—230  $\mu$  alta, ostiolo minutissime papilliformi, non vel indistincte prominulo, poro minuto irregulariter angulato vel rotundato perforato praedita, stromati microparenchymatico subhyalino, cellulas matricis atro-brunneas corrugatasque includenti subhyalino adnata vel plus minusve immersa; pariete membranaceo, crassiusculo, pluristratoso, e cellulis nunc fere isodiametricis, nunc plus minusve elongatis, crassiuscule tunicatis, inferne pallide griseo- vel olivaceo-brunneolis, superne fere opace atro-olivaceis composito. asci fusoideo-clavati, utrinque attenuati, antice rotundati, subsessiles vel brevissime et crassiuscule stipitati, 8-spori, tenuiter tunicati, 65—75 ⇌ 7,5-9 µ; sporae plus minusve distichae, cylindraceae, utrinque obtusae, non vel vix attenuatae, plus minusve allantoideae, raro rectae, tenuissime 3-septatae, non constrictae, hyalinae,  $15-23 \rightleftharpoons 3-5 \mu$ ; metaphyses subnumerosae, filiformes, simplices, mox mucosae.

Die Perithezien entwickeln sich in den obersten Faserschichten des weisslichgrau verfärbten Holzes und bilden kleine, stets in den zarten Rillen nistende, ca. 2-6 mm, selten bis ca. 8 mm lange, 0,3-0.6 mm breite, streifenförmige, sehr dichte, oft parallel nebeneinander verlaufende, dann oft stark zusammenfliessende und dementsprechend breiter werdende, fast krustenförmige, schwarze Herden. Sie sind, wenn sie locker stehen, meist ziemlich regelmässig rundlich, kaum oder nur schwach niedergedrückt, bei dichterem Wachstum in senkrechter Richtung meist deutlich, oft ziemlich stark gestreckt, ellipsoidisch oder verkehrt eiförmig, durch gegenseitigen Druck oft stark abgeplattet, dann ziemlich unregelmässig, 90—180  $\mu$  selten bis 250  $\mu$  im Durchmesser, 150-220 µ hoch, in trockenem Zustand stark konkav eingesunken, und kleinen Apothezien eines Diskomyzeten nicht unähnlich. In der Mitte des Scheitels ist eine rundliche, ca. 10—15  $\mu$  grosse, sehr unscharf begrenzte Stelle der Membran heller gefärbt und oft undeutlich papillenförmig erhaben. In der Mitte dieser heller gefärbten Stelle öffnet sich das Gehäuse bei der Reife durch einen unregelmässig rundlich eckigen, ca. 6 µ weiten Porus. Peritheziummembran häutig, sehr verschieden, unten meist 12-20  $\mu$ , an den Seiten 10-15  $\mu$ , am Scheitel 15-30  $\mu$  dick, aus mehreren Lagen von teils rundlichen oder rundlich eckigen, 3-6 µ grossen, teils mehr oder weniger gestreckten, dann oft etwas gekrümmten, zuweilen auch fast mäandrisch aneinander gereihten, bis ca. 12  $\mu$ langen 2-5  $\mu$  breiten, ziemlich dickwandigen, in der unteren Hälfte oft

viel heller gefärbten, durchscheinend olivenbräunlichen, am Grunde zuweilen auch fast subhyalinen, am Scheitel stets dunkel, fast opak schwarzbraun gefärbten Zellen bestehend. Unmittelbar unter den Perithezien sind einzelne Zellen oder kleine Zellkomplexe des Substrates dunkel, oft fast schwarzbraun gefärbt, während die Zwischenräume durch ein sehr kleinzelliges, subhyalines oder sehr hell gelbbräunliches, meist nur stellenweise deutlich erkennbares Stromagewebe ausgefüllt werden, das aus rundlichen oder etwas gestreckten, verhältnismässig dickwandigen, ca. 2-4 µ grossen Zellen besteht. Die zwischen benachbarten Gehäusen freibleibenden Zwischenräume werden durch das von schwarzbraun verfärbten Substratresten durchsetzte Stromagewebe mehr oder weniger, oft vollständig ausgefüllt. Wenn es bis zum oberen Rande der Gehäuse hinaufreicht, geht es oben allmählich in das schwarzbraune Pseudoparenchym der Gehäusewand über, die dadurch am Rande des Scheitels bis auf ca. 70  $\mu$  verdickt werden kann. Grössere oder kleinere, der Oberfläche des Gehäusescheitels fest anhaftende, hyaline oder subhyaline, fast strukturlose oder undeutlich faserige, meist nicht über 5 μ dicke Substratreste beweisen, dass die Perithezien ursprünglich ganz im Substrat eingesenkt zur Entwicklung gelangen, aber schon sehr frühzeitig hervorbrechen und scheinbar oberflächlich wachsen. Aszi zahlreich, keulig spindelförmig, beidendig schwach aber deutlich und allmählich verjüngt, oben breit abgerundet, fast sitzend oder in einen kurzen, bis ca. 8 µ langen, ziemlich dicken Stiel verjüngt, dünn- und ziemlich zartwandig, 8-sporig, 65-75  $\mu$  lang, 7,5-9  $\mu$  breit. Sporen mehr oder weniger zweireihig, zylindrisch, beidendig breit abgerundet, nicht oder nur undeutlich verjüngt, ungleichseitig oder schwach allantoid gekrümmt, selten fast gerade, mit 3 zarten, oft nur schwer sichtbaren Querwänden, nicht eingeschnürt, hyalin, mit homogenem, feinkörnigem, ziemlich stark lichtbrechendem Plasma, 15-23 µ lang, 3-5 µ breit. Metaphysen ziemlich zahlreich, einfach, fädig, sehr zartwandig, locker feinkörniges Plasma, seltener einzelne, sehr kleine, punktförmige Öltröpfchen enthaltend, 2-2,5 µ dick, ziemlich bald verschleimend.

Auf entrindeten, dünneren Ästen. — Iran Prov. Shahrud-Bustam, Südhang des Shahwar-Gebirges bei Nekarman, 23. VII. 1948, leg. K. H. Rechinger.

Für diesen Pilz habe ich in der mir jetzt zur Verfügung stehenden Literatur eine passende Gattung nicht finden können. Habituell hat er eine grosse Ähnlichkeit mit Nitschkia und verwandten Gattungen, weicht davon aber im inneren Bau wesentlich ab. Die von Fitzpatrick in Mycologia XV. p. 26 (1923) aufgestellte, von ihm monographisch bearbeitete Unterfamilie der Nitschkieen umfasst nach dem genannten Autor die 6 Gattungen Nitschkia, Calyculosphaeria, Tympanopsis, Thaxteria, Acanthonitschkea und Fracchiaea. Die hierher gehörigen Pilze zeichnen sich dadurch aus, dass ihre, in dichten Herden oder

Rasen wachsenden Perithezien einem mehr oder weniger mächtig entwickelten, schwarzbraunen, ziemlich grosszellig pseudoparenchymatischen Basalstroma oder einem dichten, tiefschwarzen, hyphigen Subikulum oberflächlich aufsitzen. Dieses Basalstroma kann entweder vielen Perithezien gemeinsam sein oder sich in einzelne, mehr oder weniger zylindrische Säulen auflösen, die oben je ein, seltener 2-3 Perithezien tragen. Von den oben genannten Gattungen könnte nur Thaxteria mit dem hier beschriebenen Pilze verglichen werden, deren Typusart sich aber durch fast dreimal grössere, aussen kleinwarzig rauhe Perithezien und ziemlich dunkelbraun gefärbte Sporen unterscheidet. Von anderen Gattungen könnte höchstens noch Thaxteriella Petr. in Annal. Mycol. XXII, p. 63 (1924) in Betracht kommen. Die Typusart, Th. corticola Petr. ist ein rindenbewohnender Pilz, dessen Perithezien sich auf einem hyphigen, zahlreiche aufrechte, steife Borsten tragenden Subikulum entwickeln. Sie sitzen oft einem pseudoparenchymatischen, schwarzbraunen, ziemlich grosszelligen, sich in die Hyphen des Subikulums auflösenden Basalstroma auf, haben eine mehrschichtige, aus grossen ziemlich dünnwandigen, schwarzbraunen Zellen bestehende Peritheziummembran und ziemlich dick keulige, mit ziemlich stark verdickter Scheitelmembran versehene, derbwandige Aszi.

Mit Rücksicht auf den ganz abweichenden Bau des Stromas und der Peritheziummembran kann Iraniella aber trotz der grossen habituellen Ahnlichkeit nicht als ein Vertreter der Nitschkieen aufgefasst werden. Die genannten Merkmale weisen vielmehr darauf hin, dass der iranische Pilz den Calosphaerieen nahe stehen muss. Die meisten Gattungen dieser Gruppe zeichnen sich durch mehr oder weniger schnabelartig verlängerte Mündungen, manche auch noch durch die zu mehreren auf gemeinsamen Stielen sitzenden Aszi aus. Von den Gattungen der Calosphaerieen im Sinne Berlese's kommen für einen Vergleich mit Iraniella nur Massalongiella Speg. und Bizzozeria Sacc. in Betracht. Davon weicht Massalongiella durch die mit typischem kegelförmigem Ostiolum versehenen, nicht schüsselförmig einsinkenden Perithezien und einzellige Sporen, Bizzozeria auch noch durch die im Reifezustande hell gelbbräunlich gefärbten Sporen ab.

Die mir vorliegende Kollektion besteht aus mehreren, ca. 10 cm langen, entrindeten Aststückchen, die wahrscheinlich von einer Laubholzart herrühren. Der Pilz konnte nur auf einem dieser Stücke sehr spärlich, aber in prächtig entwickeltem Zustande gefunden werden. Trotz des sehr dürftigen Materiales glaubte ich ihn nicht übergehen zu dürfen, weil er sehr charakteristisch gebaut und nach der hier mitgeteilten ausführlichen Beschreibung wohl leicht wiederzuerkennen sein wird. Auf denselben Ästchen sind auch zahlreiche, oft in lockeren Herden wachsende Perithezien von Rosellinia pulveracea (Ehrh.) Fuck. vorhanden.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sydowia

Jahr/Year: 1949

Band/Volume: 3

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

Artikel/Article: Iraniella n.gen., eine neue Gattung der allantosporen

Sphaeriaceen aus dem Iran. 135-138