Coccogloeum n. gen., eine neue Gattung der gloeosporoiden Melanconieen.

Von F. Petrak (Wien).

Coccogloeum Petr. n. gen.

Acervuli dispersi, plerumque series longitudinales formantes, longitudinaliter plus minusve protracti, ambitu anguste ellipsoidei vel striiformes, intraepidermales, primo pariete epidermidis exteriore, plus minusve pustulatim elevato tecti, eo disrupto irregulariter aperti; stroma intramatricale mesophylli cellulis innatum, contextu pseudoparenchymatico, subhyalino vel pallidissime flavo-brunneolo; strato basali fere aequali crassitudine, contextu hyalino, inferne minutissime pseudoparenchymatico, superne prosenchymatico; conidia numerosissima, mucoso-conglutinata, minutissima, late ellipsoidea vel ovoidea, interdum plus minusve globosa, continua, hyalina, in strati basalis superficie iterum iterumque oriunda.

Fruchtkörper zerstreut, meist in Längsreihen hintereinanderstehend, in der Längsrichtung mehr oder weniger, oft ziemlich stark gestreckt, im Umriss schmal elliptisch oder kurz streifenförmig, sich in der Epidermis aus einem intramatrikalen, die Zellen des Mesophylls mehr oder weniger, zuweilen fast ganz ausfüllenden, pseudoparenchymatischen, subhyalinen Stroma entwickelnd, aus einer ganz flachen, ziemlich dünnen, der Epidermisinnenwand fest aufgewachsenen, oben nur von der flach pustelförmig vorgewölbten Epidermisaussenwand bedeckten, hyalinen, unten pseudoparenchymatischen aus fast isodiametrischen, weiter oben etwas gestreckten Zellen bestehenden, in ein senkrechtes, inhaltsreiches Prosenchym übergehenden Basalschicht bestehend. Konidien massenhaft, stark schleimig verklebt, breit ellipsoidisch oder eiförmig, zuweilen fast kugelig, hyalin, einzellig, sehr klein, in rascher Folge auf der Innenfläche der Basalschicht entstehend.

Coccogloeum microsporum Petr. n. spec.

Acervuli amphigeni, irregulariter et laxe dispersi, saepe in series longitudinales ordinati, intraepidermales, longitudinaliter plus minusve, saepe valde protracti, ambitu anguste ellipsoidei vel breviter striiformes, ca. 400—1500 μ longi, 150—500 μ lati, primo pariete epidermidis exteriore plus minusve pustulatim elevato tecti, in maturitate eo disrupto plus minusve denudati; stromate intramatricali in

mesophyllo evoluto, eius cellulas plus minusve, saepe omnino complente, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis rotundato-angulosis, hyalinis vel subhyalinis, 3—6 μ , raro usque ad 10 μ diam. metientibus composito; strato basali pariete epidermidis interiori adnato, contextu hyalino, inferne minutissime pseudoparenchymatico, superne tenuiter prosenchymatico; conidia numerosissima, mucosoconglutinata, minutissima, coccis bacterioideis simillima, late ellipsoidea vel ovoidea, utrinque obtusa, recta, non raro plus minusve globosa, hyalina, continua, 1.5—2.5 μ raro ad 3 μ longa, 1—2 μ lata in strati basalis superficie interiore iterum iterumque oriunda.

Fruchtkörper unregelmässig locker zerstreut, meist in kurzen, lockeren oder ziemlich dichten, parallelen Längsreihen wachsend. auf beiden Blattseiten, sich in der Epidermis entwickelnd, in der Längsrichtung des Substrates mehr oder weniger gestreckt, im Umriss schmal elliptisch oder kurz streifenförmig, an den Enden mehr oder weniger breit abgerundet, kaum oder schwach, oft auch stärker verjüngt und stumpf zugespitzt, 500-1000 u, selten bis ca. 1500 u lang, 150-500 u breit. Im Mesophyll entwickelt sich ein pseudoparenchymatisches Stroma, das die Zellen der Matrix mehr oder weniger, meist vollständig ausfüllt und aus rundlich eckigen, mehr oder weniger isodiametrischen, hyalinen oder subhvalinen, in dickeren Schichten sehr hell gelbbräunlich gefärbt erscheinenden, 4-8 u. selten bis ca. 10 u grossen, ziemlich dünnwandigen Zellen besteht. In den zwischen den Zellen des Mesophylls zuweilen entstehenden Hohlräumen sind oft äusserst zartwandige, einfache oder sehr locker verzweigte, spärliches, sehr feinkörniges Plasma und einzelne, sehr kleine Öltröpfchen enthaltende, hyaline, sehr undeutlich und ziemlich entfernt septierte Myzelhyphen vorhanden. Solche Hyphen dringen oben in die Epidermis ein und entwickeln dort die vollkommen flache, der Epidermisinnenwand aufgewachsene Basalschicht, die ca. 13-15 u dick ist und aus zwei voneinander nicht scharf getrennten Schichten besteht. Von diesen ist die untere 5-8 u, selten bis 10 u dick und besteht aus einem pseudoparenchymatischen Gewebe von rundlich-eckigen, verhältnismässig dickwandigen, mehr oder weniger isodiametrischen, hyalinen, ca. 1.5-3 u grossen Zellen. Die obere Schicht ist ca. 8–12 μ dick, deutlich senkrecht prosenchymatisch und besteht aus inhaltsreicheren, in senkrechter Richtung meist deutlich gestreckten, wohl auch etwas zartwandigeren Zellen. Durch die in ungeheuren Mengen entstehenden Konidien wird die, den anfangs ganz flachen Konidienraum bedeckende Epidermis pustelförmig vorgewölbt. Bei der Reife reisst sie ganz unregelmässig auf, so dass die subhyalinen Konidienmassen austreten können, die nach dem Eintrocknen als dünne, ziemlich spröde, hell gelbbräunliche, etwas glänzende Krusten die Blattfläche bedecken.

Die in ungeheuren Mengen gebildeten, kokkenartigen Konidien sind ziemlich stark schleimig verklebt, breit ellipsoidisch oder eiförmig, zuweilen fast kugelig, gerade, einzellig, hyalin, 1.5—2.5 μ , selten bis 3 μ lang, 1—2 μ breit und entstehen in schneller Folge auf der inneren Fläche der Basalschicht.

Auf abgestorbenen Nadeln von *Picea pungens* in den Baumschulen Visser-Nosicka bei Pressbaum im Wienerwalde, 10. VII. 1955.

Das der hier mitgeteilten Beschreibung zugrunde liegende Material wurde von der genannten Baumschule an die Abteilung Forstschutz der Forstlichen Bundes-Versuchsanstalt Mariabrunn eingesendet und mir von dort zur Untersuchung übergeben. Der eigenartige, durch verschiedene Merkmale sehr ausgezeichnete Pilz ist typisch gloeosporoid gebaut und dürfte wahrscheinlich die Nebenfruchtform eines Diskomyzeten sein. Er befällt meist alle Nadeln der vorjährigen Triebe, die er bald zum Absterben bringt. Seine Entwicklung scheint durch anhaltend feuchtes, kühleres Wetter sehr begünstigt zu werden.

Von anderen gloeosporoiden Gattungen ist Coccogloeum sofort und sehr leicht durch den charakteristischen Bau des intramatrikalen Stromas und der Basalschicht, ganz besonders aber durch die in ungeheuren Mengen gebildeten, stark schleimig verklebten, sehr kleinen, kokkenartigen Konidien zu unterscheiden. Nur bei sehr starker Vergrösserung sieht man, dass typische Träger fehlen und die Konidien von der zart prosenchymatischen, obersten Schicht des Basalstromas gebildet werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sydowia

Jahr/Year: 1955

Band/Volume: 9

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

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

gloeosporoiden Melanconieen. 588-590