

Phragmogloeum n. gen. eine neue Gattung der Sphaeropsideen.

Von F. Petrak (Wien).

Phragmogloeum Petr. n. gen.

Pycnidia irregulariter dispersa, subepidermalia, ambitu plus minusve orbicularia, primum omnino clausa, superne applanata, tunc plus minusve tympaniformia, in maturitate cum epidermide irregulariter disrumpentia, saepe usque ad marginem aperta et globulum mucii tenacis subhyalinum, conidia matura includentem emittentia; pariete molliter membranaceo, tenui, contextu indistincte pseudoparenchymatico, inferne subhyalino, superne pallide olivaceo vel griseo-brunneo; conidia anguste elongato-cylindracea, interdum subfusoides, vel subclavata, plerumque varie curvula, pluriseptata, pallide olivacea; conidiophora brevissime cylindracea vel subconica, postea mucosa.

Fruchtgehäuse unregelmässig zerstreut, meist einzeln, subepidermal sich entwickelnd, im Umriss rundlich, oft etwas unregelmässig, in der Jugend völlig geschlossen, oben fast ganz flach, daher mehr oder weniger paukenförmig ohne Spur einer vorgebildeten Öffnung, bei der Reife mit der Epidermis unregelmässig aufreissend, sich zuletzt weit, oft fast bis zum Rande öffnend und eine zähe, stark aufquellende, die reifen Konidien einschliessende, nach dem Eintrocknen spröde werdende, ein kleines, mehr oder weniger konvexes, schwärzliches Wärzchen bildende Schleimmasse entleerend. Pycnidienmembran dünn- und weichhäutig, mehr oder weniger mit stark verschrumpften Substratresten durchsetzt, von undeutlich pseudoparenchymatischem, unten hyalinem, am Scheitel hellgrau oder olivbraun gefärbtem Gewebe. Konidien schmal und verlängert zylindrisch, bisweilen auch etwas spindelig oder keulig, mehr oder weniger gekrümmt, selten gerade, mit mehreren Querwänden, hell olivbraun. Konidienträger nur unten und an den Seiten, sehr kurz zylindrisch oder etwas konisch, bald verschleimend.

Phragmogloeum Gaubae Petr. n. spec.

Pycnidia epiphylla, irregulariter laxe vel subdense dispersa, subepidermalia, ambitu orbicularia, primum omnino clausa, superne applanata et plus minusve tympaniformia, 180—250 μ diam., in maturitate cum epidermide irregulariter disrumpentia, tunc late, saepe

usque ad marginem aperta et globulum mucii tenacis, gelatinosi, subhyalinum, conidia matura includentem emittentia; pariete molliter membranaceo, tenui, saepe imprimis ad latera indistincto, contextu pseudoparenchymatico, e cellulis inferne subhyalinis vel pallidissime griseo-brunneolis, ca. 3—6.5 μ diam. metientibus, tenuiter tunicatis, saepe indistinctis, superne pallide griseo- vel olivaceo-brunneolis composito; conidia elongato-cylindracea, utrinque vix vel leniter, postice saepe distincte attenuata et truncata, antice late rotundata varie curvula, raro recta, 1—5-plerumque 3-septata, non constricta, pallide olivacea vel griseo-brunnea, episporio ca. 0.5 μ crasso praedita et plasmate homogeneo, minute granuloso farcta, 32—64 \Rightarrow 4—6 μ ; conidiophora inferne et ad latera tantum evoluta, brevissime cylindracea vel subconica, 4—6 \Rightarrow 2.5—3.5 μ , mox mucosa.

Fruchtgehäuse nur epiphyll, unregelmässig locker oder ziemlich dicht zerstreut, ohne Fleckenbildung, aber oft von einer schmalen, rötlich violetten, unscharf begrenzten Saumlinie umgeben, sich subepidermal im Palisadenparenchym entwickelnd, einzeln oder zu 2—3 dicht beisammenstehend, dann mehr oder weniger verwachsen, oben breit abgeflacht, aus rundlichem Umriss mehr oder weniger paukenförmig, oft ziemlich unregelmässig, 100—250 μ im Durchmesser, selten auch noch etwas grösser werdend, in jungem Zustande völlig geschlossen, ohne Spur einer vorgebildeten Öffnung, bei der Reife mit der Epidermis aufreissend und sich weit, oft bis zum Rande öffnend. Pyknidenmembran unten ca. 15—20 μ dick, häutig, von pseudoparenchymatischem Gewebe, das aus ca. 3—6.5 μ grossen, rundlich eckigen, nicht zusammengepressten, subhyalinen oder nur sehr hell graubräunlich gefärbten, ziemlich dünnwandigen, oft auch sehr undeutlichen Zellen besteht und stark mit grösseren oder kleineren, verschrumpften, schmutzig orangerot oder rostbraun verfärbten Substratresten durchsetzt ist. Oben ist die Membran in der Nähe des Randes ca. 25—30 μ , gegen die Mitte bis ca. 35 μ dick, besteht aus ungefähr gleichgrossen, durchscheinend graubraun oder olivbraun gefärbten, unregelmässig eckigen, zuweilen etwas gestreckten, oft nur undeutlich erkennbaren Zellen und ist fest, fast klypeusartig mit der Epidermis verwachsen. Die Seitenwand wird vom Rande der Basis bis zur Epidermis der Hauptsache nach nur aus den ca. 6 bis 10 μ breiten, stark bogig nach aussen gekrümmten, gelb- oder hell rostbräunlich verfärbten Zellen des ca. 90—100 μ hohen Palisadenparenchyms gebildet, die innen mit einer sehr dünnen, undeutlich kleinzelligen, auch die Innenfläche der Basis überziehenden Schicht bedeckt ist, auf der die Träger sitzen. Zur Zeit der Reife wird im Konidienraume eine zähe, subhyaline oder sehr hell gelbliche

Schleimmasse gebildet, die stark aufquillt, die Deckschicht mit der Epidermis aufreißt und als kugelige Masse austritt, die nach ihrem Eintrocknen als kleines, mehr oder weniger unregelmässig konvexes, schwärzliches, etwas glänzendes, sprödes Wärrchen vorragt und im Wasser nur langsam zerfließt. Konidien nicht besonders zahlreich, dünn und verlängert zylindrisch, beidendig kaum oder schwach, nur unten oft etwas stärker verjüngt, oben breit abgerundet, unten meist deutlich abgestutzt, gerade, schwach bogig, S-förmig oder ganz unregelmässig gekrümmt, mit 1—5, meist 3 Querwänden, nicht eingeschnürt, ziemlich hell oliv- oder graubraun, mit ca. $0.5\ \mu$ dickem Epispor und feinkörnigem Plasma, $32-64 \approx 4-6\ \mu$. Konidienträger nur unten und an den Seiten, sehr kurz zylindrisch, oft etwas konisch, $4-6 \approx 2.5-3.5\ \mu$, bald verschleimend.

Auf lebenden Blättern von *Callistemon Sieberi*. Australien; N.S.W. zwischen Adaminaby und Kiandra, 15. II. 1950, leg. E. G a u b a.

Zu dieser sehr interessanten, eigenartig gebauten und leicht kenntlichen Konidienform gehört ein Schlauchpilz, der leider nur sehr spärlich und in sehr jungem Zustande vorhanden ist. Ich konnte mir auf Grund des sehr spärlichen, noch ganz unreifen Materiales über gewisse, für die Beurteilung seiner systematischen Stellung wichtige Merkmale kein sicheres Urteil bilden, weshalb ich hier nur auf sein Vorhandensein hinweisen und ihn kurz beschreiben will.

Die Fruchtkörper kommen nur ganz vereinzelt zwischen den Pykniden des zugehörigen, oben beschriebenen Konidienpilzes vor, stehen aber oft zu 2—4 dicht gedrängt beisammen und sind dann mehr oder weniger, oft fast ganz miteinander verwachsen. Sie haben einen Durchmesser von $130-350\ \mu$ und sind ca. $160-200\ \mu$ hoch. Die Basis des Gehäuses ist ca. $20-30\ \mu$ dick, besteht aus 3—5 μ grossen, hyalinen, dünnwandigen, oft ziemlich undeutlichen Zellen und ist besonders aussen stark mit verschrumpften, orangerot oder rostbraun verfärbten Substraten durchsetzt. Die ca. $50-70\ \mu$ dicke, oben fest mit der Epidermis verwachsene Deckschicht besteht aus durchscheinend grau- oder olivbraunen, $4-6\ \mu$ grossen, oft etwas gestreckten, dann bis ca. $10\ \mu$ langen, etwas dickwandigen Zellen; eine vorgebildete Öffnung wurde nicht beobachtet. Manche Anzeichen sprechen dafür, dass die Öffnung der Fruchtkörper ähnlich wie bei der Konidienform durch unregelmässiges Aufreissen der Deckschicht erfolgt. An den Seiten besteht das Gehäuse fast nur aus den rostbräunlich verfärbten Zellen des Palisadenparenchyms. Die keuligen Aszi scheinen nicht in gleicher Höhe zu stehen; was auf eine Verwandtschaft mit myriangialen Formen hinweisen würde. Fast alle Schläuche, die

ich beobachtet habe, waren mehr oder weniger stark verschumpft, keulig, oben breit abgerundet, unten mehr oder weniger verjüngt, fast sitzend, derbwandig und wahrscheinlich stets 4-sporig. Nur in zwei Schläuchen wurden Sporen gefunden, die aber noch nicht reif zu sein scheinen. Sie waren schmal zylindrisch spindelförmig oder etwas keulig, beidendig breit abgerundet, kaum oder schwach verjüngt, gerade, in der Mitte septiert, nicht eingeschnürt, hell gelbbraunlich oder honiggelb, 21—27 μ , meist 24 μ lang und 5—6.5 μ breit. Paraphysen sind vorhanden, waren aber schon stark verschumpft und verklebt, daher nicht deutlich zu erkennen.

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: [Phragmogloeum n.gen. eine neue Gattung der Sphaeropsiden. 158-161](#)