©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Ann. Naturhistor. Mus. Wien	75	121—124	Wien, Oktober 1971

Eine neue *Opegrapha*-Art aus der Aegaeis

Von Kurt Messner [1])

(Mit 1 Textabbildung)

Manuskript eingelangt am 2. Februar 1971

Diese Art wurde 1932 von Herrn Hofrat Prof. Dr. K. H. Rechinger gesammelt und war ursprünglich als *Opegrapha confluens* bestimmt worden. Bei näherer Untersuchung stellte sich jedoch heraus, daß es sich dabei um eine neue Art handelt, die ich *Opegrapha mucosa* nennen möchte.

Opegrapha mucosa Messner, sp. n. (Sect. *Opegrapha*).— Thallus vegetativus endolithicus e hyphis laxe intertextis et e cellulis algarum ad genus *Trentepohliam* pertinentium, praeterea algis unicellularibus protococcoideis verosimiliter posterius inclusis et saepe deficientibus.

Apothecia densissima, minuta, 0,5—1 mm longa, 0,2—0,5 mm lata, suborbicularia, elliptica vel breviter lirelliformia, atrobrunnea usque ad nigra, disco immerso, angustissimo, demum paulo dilatato, aequicolore, haud pruinoso, pariete carbonaceo, clauso et ad basin crasso, basi ± angustata in substrato saepe immersa. Pars exterior parietis e hyphis crasse tunicatis, opacis cellulis breviusculis in modo parenchymatis composita. Medulla Corneri, trama forsan evolutum et hypothecium propter colorem opacum vix discerni possunt, hypothecium hymenium versus dilutius coloratum. Hymenium ± 100 μ altum, manifeste mucosum. Paraphyses ramosissimi, anastomosantes, guttulas oleosas continentes, cellulis apicalibus clavatim incrassatis brunnescentibus. Asci ± 60 μ longi, clavato-oblongi membrana apice usque ad 8—10 μ incrassata basin versus gradatim attenuata. Sporae 8-nae, 19—22 μ longae, 8—10 μ in loco latissimo ad loculum medium superiorem latae, clavato- oblongae apicibus late rotundatis vagina mucosa 1 μ fere crassa circumdatae, guttulas oleosas continentes.

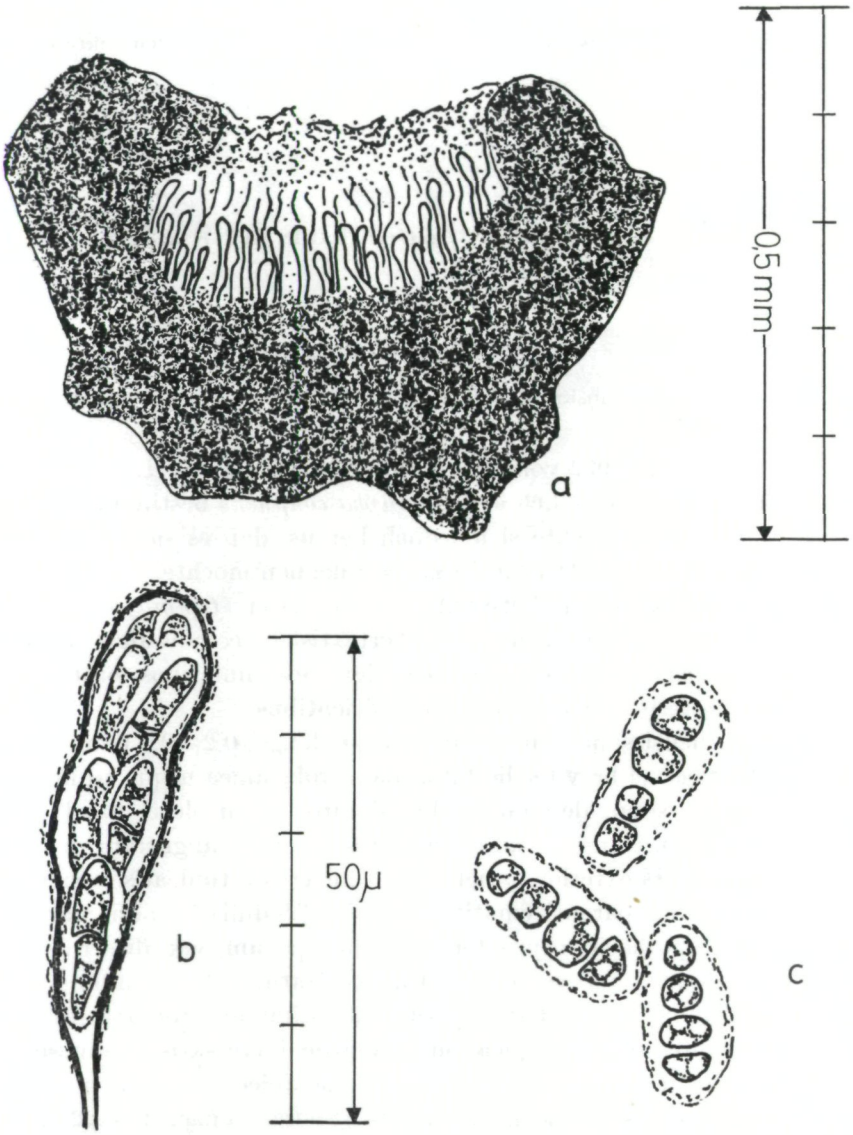
Species sporis mucosis valde insignis haud ullae comparanda.

Holo-Typus: Insula Amorgos, Katapola, in substrato schistoso. 1. VII. 1932. K. H. Rechinger fil.: Iter Aegaeum secundum. W.

Der Thallus dieser Flechte wächst endolithisch (im Falle des vorliegenden Beleges auf Schiefer) und besteht aus einem lockeren Hyphengeflecht, das als Phycobionten Algen der Gattung *Trentepohlia* enthält. Es wurden bei den

[1]) Naturhistorisches Museum, Botanische Abteilung, A-1014 Wien, Burgring 7.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at



Opegrapha mucosa Messner, sp. n. (Sect. *Opegrapha*): a) Fruchtkörper mit jungem Hymenium, b) Ascus mit jungen, verschleimten Ascosporen, c) Ascosporen mit stark verschleimter Zellwand. Man beachte die verbreitete obere Mittelzelle.

Untersuchungen auch einzellige Grünalgen vorgefunden, die jedoch sekundär in den Verband aufgenommen worden sein dürften.

Die Apothezien liegen dicht nebeneinander und sind sehr klein, 0,5—1 mm lang, 0,2—0,5 mm breit, dunkelbraun bis schwarz, mit schlitzförmig eingesenkter, im Alter etwas breiterer, gleichfarbener, unbereifter Scheibe. Ihre Form variiert von rundlich über elliptisch bis strichförmig.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die Fruchtkörperwand ist schwarzbraun und kohlig, am Grunde dick und geschlossen, weshalb die Art auch zur Sektion *Opegrapha* zu zählen ist. Weiters ist der Fruchtkörper meistens mit der etwas eingeschnürten Basis eingesenkt. Aufgebaut wird das Deckgeflecht von dickwandigen, dunklen Hyphen, die ein Pseudoparenchym bilden. Die Medulla Corner's, eventuelle Tramalgeflechte und das Hypothezium sind oft kaum zu erkennen, da sie noch in der dunklen Zone liegen, wobei aber diese gegen das Hymenium zu allmählich blasser wird. Das Hymenium ist ± 100 μ hoch und stark verschleimt. Die Paraphysen sind stark verzweigt und anastomosierend und enthalten Fetttröpfchen. Am Rande des Hymeniums laufen sie parallel zu den Seitenwänden. Ihre Terminalzellen sind keulig verdickt und hellbraun gefärbt. Die Asci sind ± 60 μ lang, haben keulig-oblonge Form und eine am Scheitel 8—10 μ dicke Wand, die gegen das untere Ende des Ascus hin an Dicke abnimmt. Jeder Ascus führt acht Sporen, die bereits im einzelligen Stadium von einer eigenen Schleimhülle umgeben sind. Die Lage der Sporen im Ascus scheint keinem bestimmten Schema zu folgen. Die Sporen sind länglich-keulig, mit breit abgerundeten Enden, vierzellig, 19—20 μ lang und an ihrer breitesten Stelle, die meist bei der oberen Mittelzelle liegt, 8—10 μ breit, wobei die Dicke der Schleimhülle ± 1 μ beträgt. Die Sporen sind im einzelligen Stadium eiförmig, doch bereits bei der ersten Querwandbildung werden sie in eine breitere obere und eine schmälere untere Kammer geteilt. Die Querwand schiebt sich blendenartig gegen die Mitte vor. Dabei kommt es sehr häufig vor, daß zuerst keine ebene Fläche entsteht, sodaß im Schnitt ein doppelter Knick erscheint, der jedoch im reifen Zustand durch den Druck des Zellinhaltes wider ausgeglichen wird. In der jugendlichen Spore sind nach Färbung deutlich große Zellkerne zu sehen. Fetteinlagerungen sind bereits im einzelligen Stadium der Sporenentwicklung zu finden.

Diskussion

Wie schon erwähnt, wurde *Opegrapha mucosa* ursprünglich fälschlich als *Opegrapha confluens* (Ach.) Stzbg. bestimmt, was auf Grund des Habitus auch ohne weiteres der Fall hätte sein können. Dieses Zusammenfließen der Fruchtkörper ist innerhalb der Gattung *Opegrapha* bei mehreren Arten zu beobachten, wie z. B. im Falle der eben genannten *Opegrapha confluens* (Ach.) Stzbg. oder bei *Opegrapha hysteriiformis* Nyl., bei denen die Fruchtkörper äußerst dicht gedrängt liegen und oft sogar zu Häufchen vereint sind. Bei *Opegrapha mucosa* und *Opegrapha Persoonii* Ach. ist das Zusammenfließen der Fruchtkörper nicht so vollkommen. Den Hauptunterschied zu den bei der Bestimmung in Frage kommenden Arten bilden jedoch die sogar schon im jugendlichen Zustand mit einer Schleimwand umgebenen Sporen sowie das extrem stark verschleimte Hymenium, was ich dann letzten Endes auch als Differentialmerkmal der neu aufgestellten Art *Opegrapha mucosa* heranzog. Von *Opegrapha hysteriiformis* Nyl. unterscheidet sie sich außer im Habitus auch noch durch die Anzahl der Sporenkammern. Jene bildet meistens 5—6-, seltener 4-kammrige

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Sporen. Einen weiteren Unterschied bildet die Sporenform, die bei *Opegrapha hysteriiformis* Nyl. und *Opegrapha Persoonii* Ach. spindelförmig ist. Auch die etwas breiteren, an den Enden abgerundeten Sporen von *Opegrapha confluens* (Ach.) Stzbg. reichen nicht an die Breite der keulenförmigen Sporen von *Opegrapha mucosa* heran. Weiters wurden an keiner der genannten Arten Sporen mit verbreiterter oberer Mittelzelle gefunden. Im Bau des Hymeniums gleichen ihr noch am ehesten *Opegrapha confluens* (Ach.) Stzbg. und *Opegrapha Persoonii* Ach., deren Hymenien ebenfalls ± verschleimt sind. *Opegrapha Persoonii* Ach. unterscheidet sich außer durch die angeführten Merkmale durch eine mehr oder minder gut ausgebildete Scheidewand in der Mitte des Hymeniums.

Als auffallendstes gemeinsames Merkmal wäre das am Grunde geschlossene, dicke, kohlige Gehäuse anzuführen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: 75

Autor(en)/Author(s): Messner Kurt

Artikel/Article: Eine neue Opegrapha-Art aus der Aegaeis. 121-124