

Rhizocarpon mosigiae spec. nov., ein neuer parasitischer Vertreter der Gattung aus Tirol (Österreich)

Josef POELT † & Walter OBERMAYER

Zusammenfassung: POELT, J. & OBERMAYER, W. 1995. *Rhizocarpon mosigiae* spec. nov., ein neuer parasitischer Vertreter der Gattung aus Tirol (Österreich). - *Herzogia* 11: 111 - 113.

Rhizocarpon mosigiae, mit kleinen inselförmigen Lagern auf *Rimularia* (Syn.: *Mosigia*) *gibbosa* parasitierend, wird aus den Tiroler Zentralalpen (Österreich) beschrieben.

Abstract: POELT, J. & OBERMAYER, W. 1995. *Rhizocarpon mosigiae* spec. nov., a new parasitic member of the genus from Tyrol (Austria). - *Herzogia* 11: 111 - 113.

Rhizocarpon mosigiae is described from the Tyrolian Alps (Austria). The species grows as a parasite on *Rimularia* (syn. *Mosigia*) *gibbosa* and forms small, island-like thalli in the host.

Key words: Parasitic lichens, *Rhizocarpon mosigiae*, flora of Austria.

Einleitung

Die Gattung *Rhizocarpon* hat eine vergleichsweise hohe Zahl von parasitischen Arten hervorgebracht, die einesteils in arktisch-alpinen, andernteils in xerischen Bereichen wie dem Mittelmeergebiet ihre Hauptentfaltung erfahren haben. Die meisten der einschlägigen Arten sind freilich erst in den letzten Jahrzehnten beschrieben worden; ihre Thalli sind in der Regel klein, oft wenig auffällig und leicht zu übersehen. Große Teile der Erde sind noch nicht auf entsprechende Formen hin untersucht worden. Es ist anzunehmen, daß sich die Zahl der parasitischen Arten in Zukunft erhöhen wird. Eine Zusammenfassung - mit Schlüssel - der bisher bekannten Vertreter der Gattung *Rhizocarpon* mit mehr oder weniger eindeutiger parasitischer Lebensweise (insgesamt 28 Arten) findet sich bei POELT (1990). In der Folge wird eine bisher nicht erfaßte Art beschrieben, die alle Eigenschaften eines typischen Parasiten aufweist, auf einen nicht allzuhäufigen Wirt spezialisiert zu sein scheint und dabei in ihrer Merkmalskombination eindeutig von ähnlichen parasitischen wie von vergleichbaren autotrophen Vertretern der Gattung abweicht.

Rhizocarpon mosigiae Poelt & Obermayer spec. nov.

Parasitice crescens in thallis *Rimulariae* (syn. *Mosigiae*) *gibbosa*, insulas parvas, rotundas, plerumque 2 - 10 mm latas supra thallum hospitis efficiens. Prothallus vix distinctus, thallus acute areolatus, areolis 0,2 - 0,5 mm in diam. planis vel paullulum convexis, violacei-griseis, opacis, non pruinosis. Apothecia in centro thalli aggregata, irregulariter rotundata, ad 0,5 mm in diam., immersa vel aliquid protuberantia, plana et indistincta

marginata ad convexa immarginataque, atra, opaca, non pruinosa. Medulla thalli ad basin J + violacea. Hypothecium fusciatrum, epihymenium atrifuscum ad atratum, K + purpureiviolaceum. Sporae octonae (raro pauciores), diblastae, apicibus rotundatis ad subacutis, diu incoloratae sed demum distincte coeruleigriseae, distincte halonatae, 17 - 22 (-24) x 8 - 9,5 (-10,5) μm .

Typus: Österreich, Tirol, Samnaungruppe, W von Serfaus im Oberinntal, Komperdell-alm, WNW vom Kölnerhaus, Wanderweg zum Furglersee, 2120 m, GF 8929, 2.IX.1991, W. Obermayer (#3924) & J. Poelt (GZU-Holotypus; UPS-Isotypus).

Beschreibung

Lager parasitisch auf *Rimularia gibbosa*; die farblich wenig auffallenden Thalli bilden auf dem Wirt kleine, meist rundliche Inseln von 2 - 10 mm Durchmesser; werden sie größer, zeigen sie die Tendenz sich in Teillager aufzulösen. Die Areolen sind scharfkantig, mehreckig, um 0,2 - 0,5 mm im Durchmesser, flach bis schwach unregelmäßig verunebnet, violettlich grau, matt, nicht bereift. Vorlager fehlend oder undeutlich. Mark an der Basis J + blauviolett. Apothecien in der Lagermitte meist mehr oder weniger gedrängt, wenig vorstehend, zuerst flach und nicht bis wenig deutlich schmal berandet, bald mäßig hochgewölbt und dann randlos, mattschwarz, unbereift. Hypothecium braunschwarz. Hymenium um 150 μm hoch, das Epihymenium rotbraun bis (gegen die Oberfläche zu) schwärzlich, K + mehr oder weniger deutlich purpurviolett. Sporen (Abb. 1) in der Regel zu 8, fast ausschließlich zweizellig, ellipsoid bis schwach gebogen, die Enden abgerundet bis etwas zugespitzt, um 17 - 22 (- 24) x 8 - 9,5 (- 10,5) μm , anfangs farblos, dann aber deutlich blaugrau, überaltert bräunlich, in der Ontogenie lange Zeit (auch noch bei blaugrau gefärbten Stadien) mit deutlichem, bis 4 μm dickem Halo, der an beiden Sporenden häufig dünner ausgebildet ist.

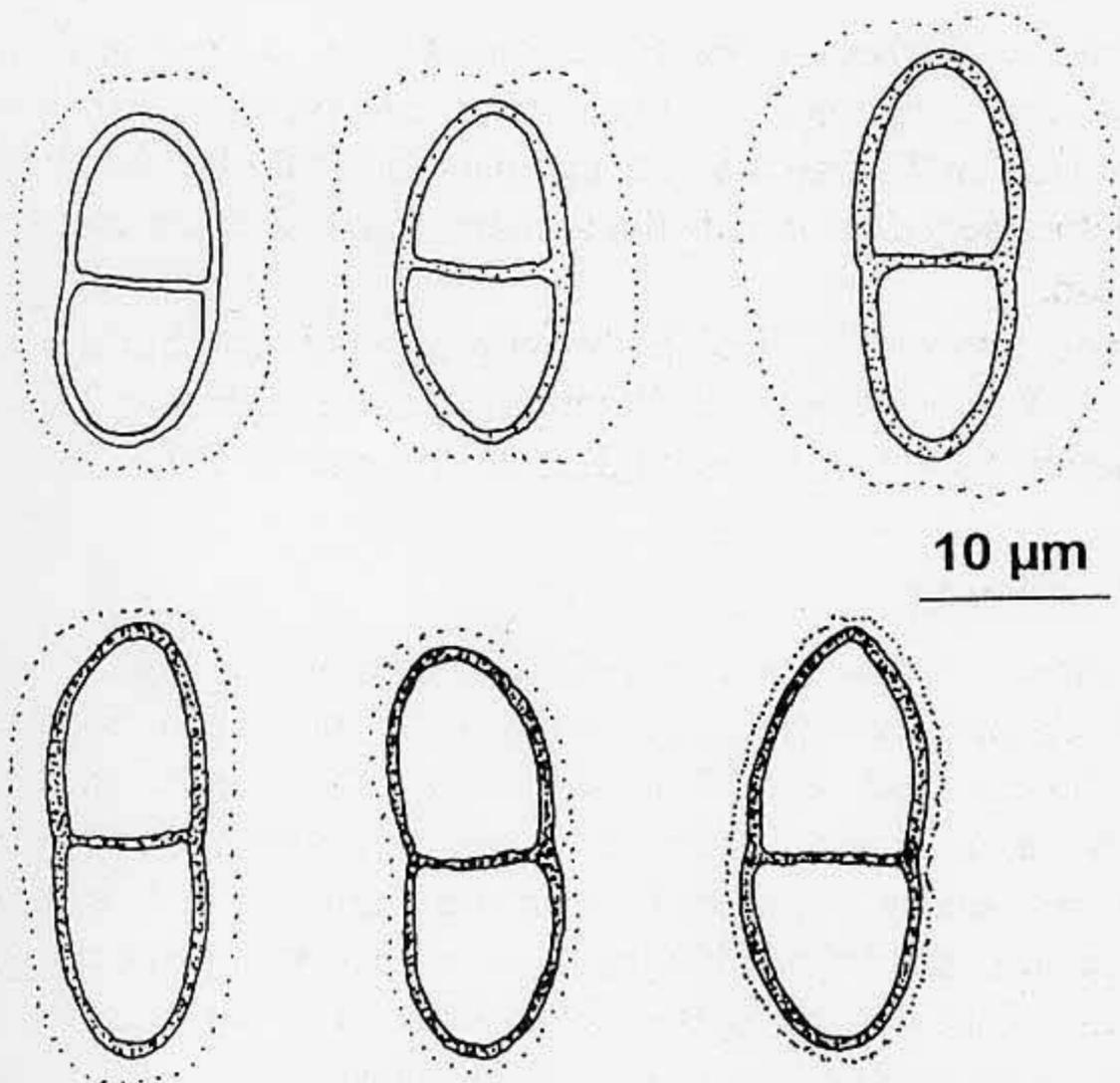
Die neue Art wurde auf einem niedrigen, aber doch dem Wind stark ausgesetzten Block eines Fe-reichen Silikats gefunden. Begleiter auf dem Typus- bzw. Isotypus-Beleg sind: Moose (*Andraea petrophila* und *Grimmia* spec.); Flechten (*Aspicilia* spec. [steril; *cinerea*-Gruppe; darauf parasitierend *Rhizocarpon viridiatrum* spec. coll.], *Brodoa intestiniformis*, *Cetraria hepatizon*, *Cornicularia normoerica*, *Lecanora polytropa*, *L. silvae-nigrae*, *Lepraria* coll., *Lecidea lapicida* var. *pantherina*, *Parmelia conspersa*, *P. stygia*, *Pseudophebe pubescens*, *Umbilicaria cylindrica* sowie Fragmente anderer Flechten). *Rhizocarpon mosigiae* hat mit keiner der Begleitflechten Kontakt.

Diskussion

Der Name der neuen Art bezieht sich auf den Wirt, der lange Zeit unangefochten als *Mosigia gibbosa* (Ach.) Fr. geführt worden ist, bis HERTEL & RAMBOLD (1990: 162) zeigen konnten, daß *Rimularia* Nylander als gültiges Gattungsepitheton anzuwenden ist. Der Name des verdienten schlesischen Botanikers Karl Gottlieb Mosig (siehe GRUMMANN 1974: 33) soll wenigstens auf diese Weise in der Flechtennomenklatur erhalten bleiben.

Bei der neuen Art handelt es sich nach allen Merkmalen (inselförmiges Auftreten auf den Lagern des Wirtes, Kleinheit der Thalli, die oft aus nur wenigen Areolen bestehen, rasches und reichliches Fruchten) um eine eindeutig parasitische Flechte. Unter biologisch gleichen Arten erscheint sie formal ähnlich *Rhizocarpon epispilum* (Nyl.) Zahlbr., die im Mittelmeergebiet auf Arten von *Pertusaria* schmarotzt und sich z.B. durch den häufig auftretenden fädigen Prothallus, die deutlich braune Lagerfärbung und die meist voluminöseren Sporen unterscheidet. Die ebenfalls auf *Pertusaria*-Arten parasitierende *R. schedomyces* Poelt & Hafellner ist endo- bis schwach epikapyl und hat Sporen, die später

Abb. 1: *Rhizocarpon mosigiae*: Fortschreitende Ontogeniestadien der Ascosporen.



mehrzellig werden. Von nicht-parasitischen Gattungsangehörigen ist *R. simillimum* (Anzi) Lettau in Färbung und Größe ähnlich; sie unterscheidet sich aber (neben der autotrophen Lebensweise) durch die deutlich kleineren Sporen ($10 - 16 \times 5 - 8 \mu\text{m}$). Die sehr vielgestaltige (autotrophe) *R. polycarpum* (Hepp) Th. Fr. (ebenfalls mit positiver J-Reaktion der Medulla) läßt sich durch ihre bleibend farblosen, bis $30 \mu\text{m}$ langen (bisweilen submuriformen) Sporen trennen.

Es ist mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen, daß mit *R. mosigiae* nicht die letzte parasitische Art der Gattung *Rhizocarpon* aus den Alpen beschrieben wird. Sorgfältige Beobachter sind erwünscht.

Dank des Zweitautors

Das vorliegende Manuskript lag - von Prof. Dr. Josef Poelt am Vorabend seines plötzlichen Todes nahezu fertiggestellt - mit handschriftlichen Korrekturen versehen, auf seiner Schreibmaschine. Es bildet das Endglied einer fast unglaublich erscheinenden Zahl von über 350 (vorwiegend lichenologischen) Publikationen. Der Zweitautor, ein wissenschaftlicher Enkel des Verstorbenen, möchte sich für die hervorragende Zusammenarbeit bei verschiedenen Publikationen, für die fast väterliche Unterstützung des wissenschaftlichen Werdeganges und für das immer offene und herzliche Klima zutiefst bedanken.

Literatur

- GRUMMANN, V. 1974. Biographisch-bibliographisches Handbuch der Lichenologie. - J. Cramer, Lehre.
 HERTEL, H. & RAMBOLD, G. 1990. Zur Kenntnis der Familie Rimulariaceae (Lecanorales). - *Bibl. Lichenol.* 38: 145-189.
 POELT, J. 1990. Parasitische Arten der Flechtengattung *Rhizocarpon*: eine weitere Übersicht. - *Mitt. Bot. Staatssamml. München* 29: 515-538.

Manuskript angenommen: 13. Juli 1995.

Anschrift der Verfasser

Prof. Dr. Josef Poelt (†) und Dr. Walter Obermayer, Institut für Botanik, Karl-Franzens-Universität Graz, Holteigasse 6, A-8010 Graz, Österreich.