

Lichen diversity of crustose Caliciaceae and Physciaceae from Alentejo, the Azores and Madeira (Portugal) including the new *Amandinea madeirensis*

Pieter P. G. VAN DEN BOOM*, John A. ELIX & Mireia GIRALT

Abstract: VAN DEN BOOM, P. P. G., ELIX, J. A. & GIRALT, M. 2020. Lichen diversity of crustose Caliciaceae and Physciaceae from Alentejo, the Azores and Madeira (Portugal) including the new *Amandinea madeirensis*. – *Herzogia* 33: 420–431.

Examination of crustose Caliciaceae and Physciaceae from Portugal (Alentejo, Madeira and the Azores) revealed the new corticolous species, *Amandinea madeirensis*, characterized by 16-spored asci and small *Physconia*-type ascospores. The new species is compared with the other known corticolous species of *Buellia* s. lat. with polyspored asci and a key to these species is provided. Additional information is given for a further 49 species, of which *Amandinea polyspora*, *Rinodina teichophila* and the lichenicolous fungus *Wernerella maheui* are new records for Portugal. The following are new records for the regions studied: *Buellia mediterranea* and *B. caloplacivora* are new to the Azores, *Buellia uberiuscula* and *Rinodina guzzinii* are new to Madeira, while most records from Alentejo are new for the province. An additional record of the rare species *Buellia indissimilis*, hitherto known only from two localities (including the type) in northern Portugal, is included.

Zusammenfassung: VAN DEN BOOM, P. P. G., ELIX, J. A. & GIRALT, M. 2020. Flechtendiversität krustiger Caliciaceae und Physciaceae von Alentejo, den Azoren und Madeira (Portugal), mit der neuen *Amandinea madeirensis*. – *Herzogia* 33: 420–431.

Die Untersuchung krustiger Caliciaceae und Physciaceae aus Portugal (Alentejo, Madeira und Azoren) erbrachte die neue rindenbewohnende Art *Amandinea madeirensis*, charakterisiert durch 16-sporige Asci und kleine Ascosporen vom *Physconia*-Typ. Die neue Art wird mit den anderen bekannten polysporen rindenbewohnenden Arten von *Buellia* s. l. verglichen und ein Bestimmungsschlüssel für diese Arten geliefert. Ferner werden Angaben zu weiteren 49 Arten gemacht, von denen *Amandinea polyspora*, *Rinodina teichophila* und der lichenicole Pilz *Wernerella maheui* neu für Portugal sind. Die folgenden Arten sind neu für die jeweiligen Regionen: *Buellia mediterranea* und *B. caloplacivora* sind neu für die Azoren, *Buellia uberiuscula* und *Rinodina guzzinii* sind neu für Madeira und die meisten Funde aus Alentejo sind neu für diese Provinz. Ein weiterer Fund der seltenen Art *Buellia indissimilis* wurde getätigt, die bisher nur von zwei Lokalitäten (einschließlich der Typuslokalität) aus Nordportugal bekannt war.

Key words: *Buellia*, *Rinodina*, polyspored asci, *Wernerella*, lichens of Atlantic archipelagos.