

## Further observations on the lichen genus *Megalaria* in Tasmania: some species with blue-green apothecial pigments

Gintaras KANTVILAS

**Abstract:** KANTVILAS, G. 2016. Further observations on the lichen genus *Megalaria* in Tasmania: some species with blue-green apothecial pigments. – *Herzogia* 29: 421–434.

Four species of the lichenised Ascomycete genus *Megalaria* are treated, namely the cosmopolitan *Megalaria grossa*, the two new species, *M. hafellneriana* (from Tasmania and Victoria) and *M. planocarpa* (endemic to Tasmania), and *M. subintermixta* (new combination), which is recorded for Tasmania, Victoria and New South Wales. *Catillaria grossulina* is reduced to synonymy with *Megalaria grossa*. The species are described and illustrated, and their affinities with other taxa are discussed. The structure and pigmentation of the proper excipulum, the anatomy of the asci, and ascospore size are seen as the most important characters in the delimitation of *Megalaria* species whereas substrate and thallus characters can be ambiguous. A provisional key to Tasmanian species is provided.

**Zusammenfassung:** KANTVILAS, G. 2016. Weitere Beobachtungen an der Flechtengattung *Megalaria* in Tasmanien: einige Arten mit blaugrünen Apothecienpigmenten. – *Herzogia* 29: 421–434.

Vier Arten der lichenisierten Ascomycetengattung *Megalaria* werden behandelt, und zwar die kosmopolitische *Megalaria grossa*, die zwei neuen Arten *M. hafellneriana* (aus Tasmanien und Victoria) und *M. planocarpa* (endemisch in Tasmanien) und *M. subintermixta* (Neukombination) welche für Tasmanien, Victoria und New South Wales nachgewiesen wurde. *Catillaria grossulina* wird mit *Megalaria grossa* synonymisiert. Die Arten werden beschrieben und illustriert, und ihre Ähnlichkeiten zu anderen Taxa werden diskutiert. Die Struktur und Pigmentierung des Eigenrandes, die Anatomie der Asci und die Ascosporengröße stellen die wichtigsten Merkmale für die Abgrenzung von *Megalaria*-Arten dar, während unterschiedliche Substrattypen und Thallusmerkmale zur Sippenabgrenzung nicht immer verwendbar sind. Ein vorläufiger Schlüssel für die tasmanischen Arten wird bereitgestellt.

**Key words:** Asci, Australia, biodiversity, crustose lichens, Megalariaceae, taxonomy.