

The answer to the riddle of the taxonomic status of *Bucklandiella bartramii* (Bryophyta, Grimmiaceae)

Halina BEDNAREK-OCHYRA

Abstract: BEDNAREK-OCHYRA, H. 2018. The answer to the riddle of the taxonomic status of *Bucklandiella bartramii* (Bryophyta, Grimmiaceae). – *Herzogia* 31: 56–69.

The enigmatic species *Bucklandiella bartramii* from Tierra del Fuego is critically assessed and some details of its morphology and anatomy are illustrated. This moss was collected from wet sandy and gravelly soil on banks of an alpine rivulet and it exhibited a number of structural adaptations to rheophytic habitats. It is shown that this species is inseparable from *B. orthotrichacea* and these two species share distinctly recurved margins at leaf base, 2–3-seriate basal marginal borders of pellucid, hyaline and straight-walled cells and pseudopapillose laminal and costal epidermal cells. Accordingly, *B. bartramii* and *B. orthotrichacea* are considered synonymous, the latter name having priority. The current global distribution of *B. orthotrichacea* is reviewed and mapped.

Zusammenfassung: BEDNAREK-OCHYRA, R. 2018. Die Lösung des Rätsels um den taxonomischen Status von *Bucklandiella bartramii* (Bryophyta, Grimmiaceae). – *Herzogia* 31: 56–69.

Die rätselhafte Art *Bucklandiella bartramii* aus Feuerland wird kritisch bewertet und einige Einzelheiten ihrer Morphologie und Anatomie werden illustriert. Dieses Moos war auf feuchtem Sand und kiesigem Boden an den Ufern eines alpinen Wasserlaufes gesammelt worden und zeigt eine Reihe struktureller Anpassungen an rheophytische Habitate. Es wird gezeigt, dass diese Art nicht von *B. orthotrichacea* unterscheidbar ist; beide Arten weisen deutlich umgebogene Blattränder am Blattgrund, einen Randsaum aus 2–3 Reihen durchsichtiger, hyaliner Zellen mit geraden Wänden und pseudopapillöse Zellen der Lamina und der Rippenepidermis auf. Folglich werden *B. bartramii* und *B. orthotrichacea* als Synonyme betrachtet, wobei der letztere Name Priorität hat. Es wird ein Überblick über die globale Verbreitung von *B. orthotrichacea* nach gegenwärtigem Kenntnisstand gegeben und in einer Karte dargestellt.

Key words: Îles Kerguelen, Musci, nomenclature, phytogeography, Racomitrioideae, rheophytic adaptations, South America, Subantarctic, taxonomy, Tierra del Fuego.