

New and noteworthy bryophyte records from lacustrine drawdown zones in Croatia

Anja RIMAC, Vedran ŠEGOTA, Antun ALEGRO*, Nikola KOLETIĆ, Nina VUKOVIĆ & Beata PAPP

Abstract: RIMAC, A., ŠEGOTA, V., ALEGRO, A., KOLETIĆ, N., VUKOVIĆ, N. & PAPP, B. 2019. New and noteworthy bryophyte records from lacustrine drawdown zones in Croatia. – *Herzogia* 32: 315–325.

Ephemeral bryophytes are short-lived species that can germinate and finish their whole life cycle within a brief period when favourable conditions occur. A significant number of these specialist species are associated with moist and fine-textured substrata of the margins of lakes, reservoirs and rivers, also known as drawdown zones. Our study of the vegetation of drawdown zones, the first focusing on these specific habitats in Croatia, resulted in significant records for Croatian bryoflora; a new species (*Physcomitrium eurystomum*), confirmation of two species, the occurrence of which was doubtful (*Riccia cavernosa* and *R. frostii*) and new localities of two extremely rare species (*Physcomitrella patens* and *Leptobryum pyriforme*). Although these species and their habitats are considered relatively rare and threatened in Europe, the low number of records in Croatia is to a considerable extent the result of there having been insufficient research into ephemeral habitats and the bryophyte flora in general.

Zusammenfassung: RIMAC, A., ŠEGOTA, V., ALEGRO, A., KOLETIĆ, N., VUKOVIĆ, N. & PAPP, B. 2019. Neue und bemerkenswerte Moosfunde von lakustrinen Wasserstandsabsenkungszonen in Kroatien. – *Herzogia* 32: 315–325.

Ephemere Moose sind kurzlebige Arten, welche die Keimung und den ganzen Lebenszyklus innerhalb einer kurzen Zeitspanne mit günstigen Lebensbedingungen schließen können. Eine beträchtliche Anzahl dieser spezialisierten Arten sind an den feuchten und fein texturierten Untergrund von See-, Stausee- und Flussuferwasserspiegelabsenkungszonen gebunden. Unsere Untersuchungen der Vegetation dieser Zonen, die erste dieser Art in Kroatien, hat zu bedeutenden Funden für die Moosflora Kroatiens geführt: eine neue Art (*Physcomitrium eurystomum*), Bestätigung von zwei bisher zweifelhaften Arten (*Riccia cavernosa* und *R. frostii*) und neue Fundorte für zwei sehr seltene Arten (*Physcomitrella patens* und *Leptobryum pyriforme*). Obwohl diese Standorte und ihre Arten in Europa relativ selten und gefährdet sind, ist die geringe Anzahl von Funden in Kroatien im beträchtlichen Ausmaß auch eine Folge des mangelnden Untersuchungsgrades solcher ephemerer Standorte als auch der kroatischen Moosflora allgemein.

Key words: Ephemerophytes, *Physcomitrium eurystomum*, *Physcomitrella patens*, *Riccia frostii*, *Riccia cavernosa*, Southeast Europe, river margins, lake margins, annual-shuttle strategy.