

Myurella sibirica in Croatia, new record for southeastern Europe

Antun ALEGRO*, Vedran ŠEGOTA, Nina VUKOVIĆ & Beata PAPP

Abstract: ALEGRO, A., ŠEGOTA, V., VUKOVIĆ, N. & PAPP, B. 2018. *Myurella sibirica* in Croatia, new record for southeastern Europe. – *Herzogia* 31: 782–790.

A population of the eastern-subarctic-alpine moss *Myurella sibirica* was recently discovered in Croatia, at the source of the Kupa River in the mountainous Gorski kotar region. The plants were growing on almost permanently shaded limestone rocks, in either crevices or patches of *Scapania aspera*, or creeping over other bryophyte species. In comparison with the recent findings of *M. sibirica* in other European countries, the Croatian locality is distinct in several ways: the site is unusually low, and has the highest values of annual mean temperature and precipitation, not, therefore, representing a typical *M. sibirica* site. However, specific local relief features and the influence of the spring with its low water temperature play a key role in the formation of the particular microhabitat conditions suitable for hosting *M. sibirica*. We propose to classify this species as vulnerable (VU) on the national level, due to the small population size and fragile habitat.

Zusammenfassung: ALEGRO, A., ŠEGOTA, V., VUKOVIĆ, N. & PAPP, B. 2018. *Myurella sibirica* in Kroatien, ein neuer Fund aus Südosteuropa. – *Herzogia* 31: 782–790.

Eine Population der ost-subarktisch-alpinen Moosart *Myurella sibirica* wurde erstmals in Kroatien, an der Quelle des Flusses Kupa in der gebirgigen Region Gorski Kotar nachgewiesen. Das Moos wuchs auf ständig beschatteten Kalkfelsen – in Felsritzen, *Scapania aspera*-Beständen oder gar epiphytisch auf anderen Moosarten. Im Vergleich zu den rezenten Funden aus anderen europäischen Ländern unterscheidet sich der kroatische Fundort durch mehrere Besonderheiten – ungewöhnlich tiefe Lage und die höchsten Werte der Jahresmitteltemperatur sowie der jährlichen Niederschlagssumme machen ihn untypisch für diese Art. Dennoch, das spezifische Relief und die konstante niedrige Wassertemperatur können als die wichtigsten Umweltfaktoren betrachtet werden, die für *M. sibirica* passendes Habitat geschaffen haben. Wir schlagen aufgrund der kleiner Population und des fragilen Habitats der Art vor, sie als gefährdet (vulnerable – VU) einzustufen.

Key words: Bryophytes, Western Balkans, Dinarides, flora.