

Ramet-based expressed sex ratio in Polish populations of *Nyholmiella obtusifolia* (Orthotrichaceae)

Monika ŚLIPIKO*, Jakub SAWICKI & Jarosław CHMIELEWSKI

Abstract: ŚLIPIKO, M., SAWICKI, J. & CHMIELEWSKI, J. 2017. Ramet-based expressed sex ratio in Polish populations of *Nyholmiella obtusifolia* (Orthotrichaceae). – *Herzogia* **30**: 51–57.

We assessed ramet-based expressed sex ratio in eight Polish populations of *Nyholmiella obtusifolia* based on our own sampling ($n = 4$) and herbarium collections ($n = 4$). In each specimen of ca. 5 cm^2 in size, we visually scored all individual ramets for the presence of sexual organs, i.e. antheridia and archegonia. We also counted gametophytes with sporophytes. Generally, most bisexual specimens ($n = 5$) were female-skewed with female ramets outnumbering males 7–10 fold. Only one population was almost balanced. Unisexual specimens ($n = 3$) were always female. Thirty-five to 91% of the ramets per specimen were non-expressing.

Zusammenfassung: ŚLIPIKO, M., SAWICKI, J. & CHMIELEWSKI, J. 2017. Ramet-basierendes, ausgeprägtes Geschlechterverhältnis in den polnischen Populationen von *Nyholmiella obtusifolia* (Orthotrichaceae) – *Herzogia* **30**: 51–57.

In acht polnischen Populationen von *Nyholmiella obtusifolia*, vier eigenen Stichproben und vier Herbarbelegen, wurde das Geschlechterverhältnis untersucht. Jedes Probestück von ca. 5 cm^2 Größe teilten wir in individuelle Rameten aufgrund der Anwesenheit von Geschlechtsorganen, d. h. Antheridien und Archegonien. Zusätzlich zählten wir Gametophyten mit Sporophyten. Allgemein war die Mehrheit der bisexuellen Proben ($n = 5$) weiblich-dominant. Die weiblichen Rameten waren 7–10mal zahlreicher als die männlichen, während eingeschlechtliche Proben ($n = 3$) immer weiblich waren. Zwischen 35 bis 91% der Rameten einer Probe zeigten keine Geschlechtsorgane.

Key words: Sex ratio bias, females, males, sex expression.