

Inventarisierung der Moosflora sächsischer Naturwaldzellen – Teil 2: Rungstock

Martin BAUMANN

Zusammenfassung: BAUMANN, M. 2023. Inventarisierung der Moosflora sächsischer Naturwaldzellen – Teil 2: Rungstock. – Herzogia 36: 169–192.

Es werden die Ergebnisse der ersten systematischen Erfassung der Moose in der Naturwaldzelle Rungstock (Erzgebirge, Sachsen, Deutschland) vorgestellt. Das Monitoring berücksichtigt neben der Naturwaldzelle mit einer Größe von 38,0 ha auch eine benachbarte, bewirtschaftete Referenzfläche (135,1 ha). Insgesamt konnten in der Naturwaldzelle 119, in der Referenzfläche 164 und im Gesamtgebiet 186 Arten festgestellt werden. Dieser Artenreichtum ist durch die Heterogenität des Gebietes mit Vorkommen von unterschiedlichen Bestandstypen, von Felsbereichen, Blöcken, Quellbereichen, Bächen und nicht zuletzt verschiedenen anthropogen stark beeinflussten Standorten (Wege, Böschungen, Lagerplätze) bedingt. Obwohl die Mooschicht auf dem Waldboden in den Buchenbeständen im Vergleich zu den Fichtenbeständen nur spärlich entwickelt war, wurde für die Buchenbestände eine deutlich höhere Gesamtdiversität der Moose ermittelt. Dies ist auf die hohe Anzahl epiphytischer Arten an Buche und insbesondere auf den hohen Anteil obligater Epiphyten zurückzuführen. Die Vorkommen mehrerer Arten, welche erst seit wenigen Jahren aus Sachsen bekannt sind (*Cryphaea heteromalla*, *Metzgeria violacea*, *Ulota drummondii*) bzw. bis vor kurzem als verschollen galten (*Antitrichia curtipendula*), verdeutlichen die aktuell hohe Dynamik bei der Artengruppe der Epiphyten. Der Vergleich zwischen Naturwaldzelle und bewirtschafteter Referenzfläche ergab bereits zwei Jahrzehnte nach Beendigung der forstlichen Nutzung Unterschiede in der Artenzusammensetzung der Mooschicht in Buchen- und Fichtenbeständen.

Abstract: BAUMANN, M. 2023. Investigation of the bryophyte flora of strict forest reserves (Naturwaldzellen) in Saxony – Part 2: Rungstock. Herzogia 36: 169–192.

The results of the first systematic bryophyte species survey in the strict forest reserve Naturwaldzelle Rungstock (Ore Mountains, Saxony federal state, Germany) are presented. In addition to the unmanaged strict forest reserve with a size of 38.0 ha, the monitoring also includes a neighbouring managed reference site (135.1 ha). A total of 119 species were found in the strict forest reserve, 164 in the reference site and 186 in the entire area. This species diversity is due to the heterogeneity of the area with occurrences of different types of forest communities, rock outcrops, boulders, springs, forest brooks and, last but not least, various sites strongly influenced by man (forest paths, slopes). Although the bryophyte layer on the forest floor in the beech stands was only sparsely developed compared to the spruce stands, a significantly higher overall diversity of bryophytes was determined for the beech stands. This is due to the high number of epiphytic species on beech and in particular to the high proportion of obligate epiphytes. The occurrence of several species, which have only been known from Saxony for a few years (*Cryphaea heteromalla*, *Metzgeria violacea*, *Ulota drummondii*) or until recently were considered extinct (*Antitrichia curtipendula*), illustrate the current high dynamics in the species group of epiphytes. The comparison between strict forest reserve and managed reference sites revealed differences in the species composition of the bryophyte layer in beech and spruce stands only two decades after the end of forest management.

Key words: bryophyte diversity, epiphytic bryophytes, strict forest reserve, forest management, Ore Mountains, Saxony.