

Micarea pycnidiophora (Pilocarpaceae) im Nationalpark Schwarzwald – ein neuer Flechtenfund aus Baden-Württemberg

Martin WECKESSER & Flavius POPA

Zusammenfassung: WECKESSER, M. & POPA, F. 2022. *Micarea pycnidiophora* (Pilocarpaceae) im Nationalpark Schwarzwald – ein neuer Flechtenfund aus Baden-Württemberg. – *Herzogia* 35: 163–173.

Bei Untersuchungen auf Monitoringflächen im Nationalpark Schwarzwald (Südwestdeutschland, Baden-Württemberg) wurde in den Jahren 2017 bis 2019 *Micarea pycnidiophora* mehrfach nachgewiesen. Diese Flechte war bisher aus Baden-Württemberg nicht bekannt und ist auch bundesweit sehr selten. Die Fundorte liegen überwiegend im nördlichen Teil des Nationalparks in der montanen Höhenstufe. Das Gebiet zeichnet sich durch sehr hohe Niederschläge (um 2000 mm) und kühle Jahresmitteltemperaturen (um 6 °C) aus. *Micarea pycnidiophora* wurde in mittellalten bis alten Mischbeständen aus Tanne, Fichte und Buche gefunden, wobei sie vor allem Tannenstämme besiedelt. Hier ist sie mit mehreren weiteren bemerkenswerten Flechten vergesellschaftet, die charakteristisch sind für dauerhaft luftfeuchte, kühle Standorte (*Thelotrema lepadinum*, *Arthonia leucopellaea*, *Micarea cinerea*, *Sphaerophorus globosus*). Die acht Untersuchungsflächen, in denen *Micarea pycnidiophora* auftritt, weisen gegenüber vergleichbaren Flächen im Nationalpark eine signifikant höhere Anzahl an Epiphyten auf. Abschließend werden die Befunde aus dem Schwarzwald mit anderen Nachweisen aus Europa verglichen und die Rolle der Art als möglicher Zeiger für historisch alte Wälder und in Bezug auf den Klimawandel diskutiert.

Abstract: WECKESSER, M. & POPA, F. 2022. *Micarea pycnidiophora* (Pilocarpaceae) in the Black Forest National Park – a new lichen record from Baden-Württemberg. – *Herzogia* 35: 163–173.

During surveys of monitoring plots in the Black Forest National Park (Baden-Württemberg, Southwest Germany) in 2017 to 2019, *Micarea pycnidiophora* was recorded several times. This lichen has not been known previously from Baden-Württemberg and is also very rare throughout Germany. Most of the localities lie in the northern part of the national park in the montane belt. The area is characterised by very high precipitation (around 2000 mm annually) and cool annual mean temperatures (around 6 °C). *Micarea pycnidiophora* has been found in middle-aged to old mixed forests of silver fir, Norway spruce and European beech, where it mainly colonised fir trunks. Here it is associated with several other notable lichens that are characteristic of permanently humid, cool locations (*Thelotrema lepadinum*, *Arthonia leucopellaea*, *Micarea cinerea*, *Sphaerophorus globosus*). The eight survey plots in which *Micarea pycnidiophora* occurs show a significantly higher number of epiphytes than comparable plots in the national park. Finally, the findings from the Black Forest are compared with other records from Europe and the role of the species as a potential ancient woodland indicator and its status in relationship to climate change is discussed.

Key words: epiphytic lichens, *Abies alba*, Black Forest National Park, Lecanactinetum abietinae, old-growth forests, monitoring.