

Die Chestenenweid am Vierwaldstättersee (Kanton Luzern, Zentralschweiz) – ein bedeutender Lebensraum für Flechten trockenwarmer Standorte auf der Alpennordseite

Michael DIETRICH & Karl BÜRGI-MEYER

Zusammenfassung: DIETRICH, M. & BÜRGI-MEYER, K. 2011. Die Chestenenweid am Vierwaldstättersee (Kanton Luzern, Zentralschweiz) – ein bedeutender Lebensraum für Flechten trockenwarmer Standorte auf der Alpennordseite. – *Herzogia* 24: 33–52.

Die Chestenenweid am Südfuß der Rigi stellt aufgrund des trockenwarmen Klimas einen außerordentlichen Lebensraum in der insgesamt niederschlagsreichen Innerschweiz dar. Im Rahmen des Artenschutzes von Flechten im Kanton Luzern konnte das durch zahlreiche Blöcke der Bunten Nagelfluh geprägte Gebiet eingehend untersucht und dabei 182 Flechtenarten registriert werden. Die baumbewohnende *Arthonia ligniaria*, die bodenbewohnende *Endocarpon pallidulum* und die gesteinsbewohnende *Lemmopsis arnoldiana* wurden dabei erstmals in der Schweiz beobachtet. Vierzehn weitere Arten sind Erstfunde für den Kanton Luzern: *Agonimia globulifera*, *A. opuntiella*, *Caloplaca conversa*, *C. polycarpa*, *Cladonia parasitica*, *C. rei*, *Endocarpon pusillum*, *Leptogium teretiusculum*, *Myriospora heppii*, *Peltigera monticola*, *Rinodina oxydata*, *Staurothele caesia*, *S. guestphalica* und *Verrucaria marmorea*. Von besonderer Bedeutung sind die gesteins- und bodenbewohnenden Flechten auf den Blöcken der Bunten Nagelfluh. Sie umfassen zahlreiche Arten trockenwarmer Standorte, von denen etliche hauptsächlich eine mediterrane bis submediterrane Verbreitung besitzen. Sie alle wachsen im Untersuchungsgebiet nur in den offensten Partien, was anhand der kartierten Vorkommen von *Agonimia opuntiella* und *Cladonia rangiformis* illustriert wird. In den kürzlich stark ausgelichteten Flächen fehlen die Arten noch, wobei durch das erhöhte Lichtangebot und die gleichzeitig grössere Wärmeentwicklung gute Chancen bestehen, dass sie sich im Gebiet weiter ausbreiten können.

Abstract: DIETRICH, M. & BÜRGI-MEYER, K. 2011. Chestenenweid at Lake Lucerne (Canton of Lucerne, Central Switzerland) – an important habitat for lichens of dry and warm sites on the northern side of the Alps. – *Herzogia* 24: 33–52.

Due to its dry and warm climate, Chestenenweid, at the southern foot of Mount Rigi, represents an extraordinary habitat in Inner-Switzerland, a region generally characterised by high precipitation. The area, rich in boulders of Nagelfluh conglomerates, was investigated intensively as a contribution to lichen conservation in the canton of Lucerne. A total of 182 lichen species was recorded. The epiphytic *Arthonia ligniaria*, the terricolous *Endocarpon pallidulum* and the saxicolous *Lemmopsis arnoldiana* are reported for the first time from Switzerland. Fourteen additional species are new to the canton of Lucerne: *Agonimia globulifera*, *A. opuntiella*, *Caloplaca conversa*, *C. polycarpa*, *Cladonia parasitica*, *C. rei*, *Endocarpon pusillum*, *Leptogium teretiusculum*, *Myriospora heppii*, *Peltigera monticola*, *Rinodina oxydata*, *Staurothele caesia*, *S. guestphalica* and *Verrucaria marmorea*. The saxicolous and terricolous lichens on the boulders of the Nagelfluh conglomerate are of special interest. These include many species of dry and warm sites that have a mainly mediterranean to submediterranean distribution. In the study area, these only grow in the most open areas, as illustrated by the mapped occurrence of *Agonimia opuntiella* and *Cladonia rangiformis*. They are absent from areas that have recently been cleared but because of higher temperatures and light levels, the chances of their spreading further in the area are good.

Key words: Biodiversity, lichen conservation, lichenized Ascomycetes, xerophytic lichens.