

## Streszczenie

Bionomia *Carabus variolosus* FABRICIUS, 1787 (Coleoptera: Carabidae)

w polskiej części Sudetów.

Celem pracy było określenie wymagań siedliskowych i fenologii *C. variolosus* F., oszacowanie wielkości i zagęszczenia jego populacji oraz odnalezienie miejsc zimowania postaci dorosłych.

Badania prowadzono w latach 2014-2017. Dziesięć powierzchni badawczych znajdowało się nad rzeką Białą Łądecką i jej dopływami w Górach Żłoty. Chrząszcze odławiano za pomocą żywołownych pułapek glebowych z zastosowaniem metody CMR (*capture-mark-recapture*). Zmierzono wybrane czynniki środowiskowe: wilgotność i pH gleby, pokrycie powierzchni badawczych roślinnością, średnią wysokość roślin, liczbę drzew, liczbę martwych pni i pniaków oraz wysokość n.p.m.

Chrząszcze żyją w populacjach o małej wielkości i mają bardzo ograniczony potencjał dyspersyjny. Zagęszczenie populacji jest zbliżone do zagęszczenia populacji innych przedstawicieli rodzaju *Carabus*. Wykrywalność gatunku we wszystkich sezonach spadała wraz z kolejnym tygodniem badań. Dorosłe osobniki pojawiają się w II połowie kwietnia lub na początku maja, a młode chrząszcze wylęgają się pod koniec sierpnia, jednak tylko nieliczne z nich są aktywne. Jako miejsca zimowania chrząszcze wykorzystują zarówno rozkładające się pniaki, jak i glebę. Spośród badanych czynników jedynie wilgotność gleby oraz pokrycie powierzchni badawczych roślinnością okazały się kluczowe dla obecności gatunku. Gatunek preferuje siedliska w niewielkim stopniu porośnięte roślinnością i o dużej wilgotności gleby.

23.03.2020

Katarzyna Tysecka

## Abstract

Bionomy of *Carabus variolosus* FABRICIUS, 1787 (Coleoptera: Carabidae)  
in the polish part of the Sudetes.

The aim of the study was to describe habitat requirements and phenology of *C. variolosus* F., to estimate size and density of its populations and to locate hibernation places of adults.

The study was carried out between 2014 and 2017. Ten study sites were situated on the Biała Łądecka river and its tributaries in Żłote Mts. Beetles were sampled with live capture pitfall traps and capture-mark-recapture (CMR) method was used. Selected environmental factors were measured: soil moisture and pH, vegetation cover, mean height of plants, number of trees, number of decaying stumps and trunks and altitude a.s.l.

Beetles live in small populations and have very limited dispersal power. Population densities correspond to those of other *Carabus* species. Detection probability decreases during season. Beetles are active from late April or early May and young beetles of the new generation emerge in late August, but their activity is very low. Adults hibernate in small hollows in rotten wood and in the ground. Only two key factors seem to have influence on the occurrence probability of the investigated species: soil moisture and vegetation cover. It is restricted to areas of high soil moisture and shows a slight preference for limited vegetation cover.

23.09.2020  
Katarzyna Tyrczecka