

## STRESZCZENIE

### RÓŻNORODNOŚĆ OWADÓW PROSTOSKRZYDŁYCH (ORTHOPTERA) W ZBOŻACH OZIMYCH W GOSPODARSTWACH EKOLOGICZNYCH I KONWENCJONALNYCH W WOJ. LUBELSKIM

Słowa kluczowe: owady prostoskrzydłe, rolnictwo ekologiczne, bioróżnorodność

Różnorodność owadów prostoskrzydłych traktowana jest jako dobry wskaźnik do oceny jakości agroekosystemów, zarówno łąkowych jak i polnych. Liczebność i różnorodność tych owadów zależy od jakości siedliska, sposobu jego użytkowania oraz struktury otoczenia. Celem prowadzonych badań była ocena różnorodności owadów prostoskrzydłych (*Orthoptera*) w agrocenozach zbóż ozimych na 14 powierzchniach ekologicznych oraz 14 konwencjonalnych zlokalizowanych we wschodniej części województwa lubelskiego. Badania prowadzono w latach 2012-2015 przy użyciu dwóch metod zbioru owadów: czerpaka entomologicznego i pułapek ziemnych. Do oceny różnorodności wykorzystano takie wskaźniki jak: liczba gatunków, liczba osobników, wskaźnik dominacji Simpsona oraz wskaźnik różnorodności Shannona-Weinera. Przeanalizowano sposób użytkowania badanych powierzchni na podstawie ankiet przeprowadzonych z rolnikami, a także strukturę krajobrazu w promieniu 500 m od badanych działek. W agrocenozach zbóż uprawianych ekologicznie stwierdzono istotnie więcej gatunków i osobników, a także wyższe wartości wskaźnika różnorodności i istotnie niższą wartość wskaźnika dominacji owadów prostoskrzydłych. W systemie ekologicznym najważniejszymi czynnikami skorelowanymi dodatnio z bioróżnorodnością były liczba lat w systemie ekologicznym, nawożenie naturalne, stosowanie zróżnicowanego płodozmianu oraz uprawa pszenicy. Najważniejszym czynnikiem skorelowanym ujemnie z bioróżnorodnością w systemie konwencjonalnym była dawka nawożenia mineralnego (NPK), a w szczególności azotu, chemiczne zabiegi ochrony roślin oraz powierzchnia działki. Intensywny wariant upraw ekologicznych charakteryzował się wyższymi wartościami wskaźników bioróżnorodności niż ekstensywny, natomiast odwrotnie w przypadku systemu konwencjonalnego, ekstensywny wariant wykazywał tu wyższe wartości niż intensywny. Istotny wpływ na wskaźniki różnorodności owadów prostoskrzydłych miała także struktura krajobrazu. W otoczeniu pól ekologicznych krajobraz był bardziej zróżnicowany. Duży udział w strukturze użytkowania gruntów miały łąki, zadrzewienia i tereny podmokłe. Wokół pól konwencjonalnych stwierdzono natomiast większy udział gruntów ornych. Wykazano dodatnią korelację różnorodności krajobrazu z różnorodnością owadów prostoskrzydłych.