

Fauna *Heteroptera* i *Thysanoptera* nadmorskiego pasa otwartych wydm białych i szarych Słowińskiego Parku Narodowego

Fauna of *Heteroptera* and *Thysanoptera* of a coastal belt of open white and grey dunes in the Słowiński National Park

Badania dotyczą fauny *Heteroptera* i *Thysanoptera* nadmorskiego pasa otwartych wydm białych i szarych Słowińskiego Parku Narodowego, w rejonie Czołpina i Łeby. Wydmy te charakteryzują się bardzo ubogą, mało zróżnicowaną roślinnością, reprezentowaną przez zespół *Elymo-Ammophiletum*.

Skład fauny pluskwiaków z rzędu różnoskrzydłych (*Heteroptera*) ustalono na podstawie analizy 26 prób zebranych w 1991, 1992, 1994 i 1996 r. metodą czerpakową i strząsania z drzew. Próby zbierano na ogół w czerwcu i pod koniec sierpnia. Ogółem złowiono 347 pluskwiaków należących do 26 gatunków z 6 rodzin. Do najliczniej występujących na roślinach zielnych należały: *Chorosoma schillingi* SCHILL., *Ischnodemus sabuleti* FALL., *Nysius thymi* WFF., *Stenodema calcaratum* FALL. oraz *Trigonotylus coelestialium* KIRK. i *T. pulchellus* HBN. Na *Pinus silvestris* L. i *Pinus mugo* (kosodrzewina) zbierano najczęściej *Pilophorus confusus* KB. oraz *Gastrodes grossipes* DEG.

Skład fauny wciorniastrów (*Thysanoptera*) ustalono na podstawie wyników 20 prób czerpakowych lub roślinnych (głównie kwiatów) zebranych w 1991, 1994, 1996 i 1997 r.

Łącznie znaleziono 2 174 osobniki, należące do 17 gatunków, w tym 8 gatunków związanych z trawami, 3 – z liśćmi drzew liściastych i iglastych i 6 – z kwiatami i liśćmi różnych roślin, przede wszystkim dwuliściennych.

Dwa gatunki występowały na roślinach wydmowych licznie: *Chirothrips manicatus* – żerujący i rozmnażający się w kłoscach traw i *Thrips tabaci* – gromadzący się głównie w kwiatkach *Hieracium* sp. i *Jasione montana*.

Alicja KORCZ, Poznań
Irena ZAWIRSKA, Poznań

Badania nad drapieżcami redukującymi jaja owadów w sadach

Studies on predators reducing the number of insect eggs in orchards

Celem pracy było zbadanie gatunków drapieżnych odżywiających się jajami owadów w sadach, określenie okresu ich aktywności oraz poziomu powodowanej przez nich redukcji. Dla osiągnięcia tego celu stosowano metodę polegającą na wprowadzeniu złóż jaj skośnika zbożowiaczka (*Sitotroga cerealella* OLIV.) w korony drzew a następnie na ocenie poziomu ich redukcji przez poszczególne gatunki drapieżców i parazytoidów. Przy braku drapieżcy podczas przeglądów, najczęściej identyfikowano je po sposobie żerowania.

Badania prowadzone w latach 1991–1997 nad sprawcami redukcji jaj w sadach wykazały, że najliczniejszymi i najbardziej aktywnymi były następujące gatunki drapieżców: skorek pospolity (*Forficula auricularia* L.), wojsiłka pospolita (*Panorpa communis* L.), kosarz (*Opilio parietinus* DEG.), nadrzewek długoskrzydły (*Meconema thalassinum* DEG.) oraz osa pospolita (*Vespa vulgaris* L.).

Udział innych drapieżców w redukcji jaj nie był ustabilizowany i wahał się w poszczególnych latach w granicach od 0 do 5%. Do nich można zaliczyć: pluskwiaki (*Anthocoris nemorum* L., *Himacerus apterus* FAB., *Orius* spp.), larwy złotooków (*Chrysopa carnea* STEPH.,

Ch. perla L.), imagines i larwy biedronek (*Adalia bipunctata* L., *Calvia quatuordecimguttata* L.) oraz mrówki, pająki, muchówki i roztocze z rodziny *Amystidae*. W czasie deszczów sporadycznie jaja skośnika były niszczone przez ślimaka ogrodowego (*Cepea nemoralis* L.).

Warto również podkreślić, że skorki, kosarze, pasikoniki i niektóre pluskwiaki są to stanowogi żerujące nocą i w związku z tym obserwacje nad ich aktywnością były utrudnione.

Jan KOT, Dziekanów Leśny k. Warszawy
Hanna PASZEWSKA, Dziekanów Leśny k. Warszawy

Biedronki (*Coleoptera: Coccinellidae*) różnych typów zarośli śródpolnych

Ladybirds (*Coleoptera: Coccinellidae*) of various types of midfield copses

Badania nad zgrupowaniami biedronek (*Coccinellidae*) w zaroślach śródpolnych przeprowadzono w 4 stanowiskach na terenie wsi Leszcz i Świerczynki k. Torunia. Były to stanowiska: krzewy – K, las olchowy – L, rów 1 – R1, rów 2 – R2.

Analizie poddano materiał z pułapek Moericka oraz z odłowów siatką entomologiczną w okresie od maja do sierpnia 1998 r.

Złowiono ogółem 124 osobniki. Spośród nich jedynie 1 osobnik to fitofag (*Subcoccinella vigintiquatuorpunctata* L.) oraz 1 osobnik, to biedronka mykofagiczna (*Thea vigintiduopunctata* L.). Biedronki nieco liczniej wystąpiły w stanowisku R2 (57 osobników). Dominowały tam *Coccinella septempunctata* L. oraz *Propylea quatuordecimpunctata* L. Te same gatunki były dominantami w pozostałych zaroślach. Uboższe pod względem liczebności biedronek były stanowiska krzewiasto-drzewiaste (K i L).

Wyrównana była również liczba gatunków. Ogółem stwierdzono występowanie 11 gatunków. Najwięcej było w stanowisku R2 (7 gat.), natomiast najmniej było w krzewach – K (5 gat.).

Biedronki, jako afidofagi, są ściśle związane z liczebnością mszyc. W 1998 roku liczebność mszyc była niska, a zatem baza pokarmowa dla biedronek była uboga i liczebność tych pożytecznych chrząszczy była również niska. W tych warunkach nie ujawniły się wyraźne różnice w jakości zgrupowań biedronek w badanych zaroślach śródpolnych.

Lucyna LEWIŃSKA, Bydgoszcz
Grzegorz KACZOROWSKI, Bydgoszcz

Melaniny owadów i ich znaczenie

Insects melanines and their significance

Jedną z najbardziej charakterystycznych cech owadów jest ich barwa. W procesie powstania pigmentacji ważną rolę odgrywają melaniny. Odpowiedzialne są za powstawanie barwy żółtej, czerwonej, brązowej i czarnej. Znaczną aktywność syntezy melanin można zaobserwować np. w momencie formowania się pokrycia ciała poczwarek i wybarwiania się po-