

WYNURT LŚNIĄCY *CERUCHUS* *CHRYSOMELINUS* (HOCHENWARTH, 1785) W BIESZCZADZKICH LASACH

Wynurt, (*Ceruchus chrysomelinus*) zaliczany jest do owadów saproksylicznych z grupy reliktowych gatunków puszczańskich, których tryb życia związany jest z martwym drewnem. Jest jednym z kilku gatunków chrząszczy jelonkowatych (Lucanidae) występujących w naszym kraju. Rodzina ta charakteryzuje się wyraźnym dymorfizmem płciowym polegającym na dużo większym rozmiarze żuwaczek samca w porównaniu do samicy (Ryc. 1, 2). Chrząszcze należą do owadów kontynentalnych i występują głównie we wschodniej części Europy oraz Syberii Zachodniej. W Europie gatunek dociera na północy do środkowych prowincji Szwecji i Finlandii, a na zachodzie oraz południu występuje sporadycznie i lokalnie na terenach górzystych Francji, północnych Włoch i na Półwyspie Bałkańskim. W Polsce znajdowany jest rzadko i sporadycznie, ale we właściwych mu biotopach nieraz liczniej.



Ryc. 1. Samica wynurta lśniącego. Fot. M. Kosibowicz.

Gatunek jest ujęty w czerwonej księdze gatunków zagrożonych (The IUCN Red List of Threatened Species) [4]. W Polsce objęty jest częściową ochroną gatunkową oraz wpisany jest do Karpackiej Księgi Gatunków Zagrożonych [5]. Larwy chrząszcza (pędraki) rozwijają się w drewnie zarówno drzew iglastych, jak i liściastych, będących w zaawansowanym

stadium rozkładu. Żerują niemal wyłącznie na leżących, wilgotnych i zbutwiałych kłodach, ale też w pniakach oraz w martwych, stojących, pozbawionych koron pniach, w drewnie rozłożonym przez brunatnoczerwoną zgniliznę. Na północy kraju żeruje głównie w drewnie świerka i brzozy, a na południu także jodły, dębu, buka, grabu i wiązu. Przepoczwarczenie

następuje we wrześniu i październiku. Postacie dorosłe zimują w komorze poczwarkowej i wydobywają się na powierzchnię dopiero w czerwcu następnego roku. Cykl rozwojowy od jaja do imago wynosi 3 do 4 lat. Optymalne warunki dla rozwoju wynurt znajdują się głównie w wilgotnych, cienistych i starych drzewostanach [1, 2, 5, 6, 9]. Rójka owadów ma miejsce w

wano je co kilka dni aż do połowy lipca 2020 roku. Rozmieszczone zostały na różnej wysokości, od 470 do 800 m n.p.m. w grupach po 3 sztuki w 20 miejscach na obszarze nadleśnictwa, zawsze w pobliżu drzew martwych. W badaniach wykorzystano punkty siatki o boku 2 km, założonej w celach monitoringowych na całym terenie leśnym Regionalnej Dyrekcji



Ryc. 2. Para chrząszczy wynurta na korze powalonej jodły. Fot. M. Kosibowicz.

lipcu, podczas ciepłych wieczorów chrząszcze latają, szukając odpowiednich miejsc rozwoju dla nowego pokolenia. Na odpowiednich kłodach martwego drewna dochodzi do kopulacji, po której samce niedługo giną. Samica natomiast wgryza się do drewna (lub też wykorzystuje naturalne spęknięcia drewna albo otwory wlotowe innych owadów), aby złożyć jaja. Rycina 2 przedstawia parę chrząszczy na korze powalonej przez wiatr jodły.

W 2020 roku prowadzono na terenie nadleśnictwa Baligród w Bieszczadach (Ryc. 3) badania monitoringowe nad występowaniem zagłębka bruzdkowanego, *Rhysodes sulcatus*, rzadkiego chrząszcza z grupy gatunków reliktowych [7]. Do badań wykorzystano szeroko stosowane w lasach polskich barierowe pułapki ekranowe IBL-2 (Ryc. 4, 5). Pułapki kontrolowano 2 razy w tygodniu, co gwarantowało przeżywanie odłowionych owadów, które po zdiagnozowaniu przynależności systematycznej i policzeniu liczby osobników były wypuszczane do ich środowiska. Pułapki wystawiono w połowie czerwca, a kontrolo-



Ryc. 3. Lokalizacja nadleśnictwa Baligród (oryg.)

Lasów Państwowych w Krośnie. W trakcie ekspozycji pułapek od połowy czerwca do połowy lipca nie stwierdzono zagłębka bruzdkowanego. Być może

okres jego aktywności i dyspersji nastąpił wcześniej. Natomiast możliwe było oszacowanie występowania innych chrząszczy, jak wynurt, które w tym okresie przemieszczały się w poszukiwaniu nowych miejsc lęgowych. Oprócz wynurta stwierdzono także inne rzadkie gatunki puszczańskie, takie jak: *Dendrophagus crenatus*, *Melandrya dubia* oraz *Mycetina cruciata* i *Leiestes seminiger*.



Ryc. 4. Pułapka barierowa IBL-2 wykorzystana do monitorowania owadów saproksylicznych. Fot. M. Kosibowicz.

W trakcie kontroli pułapek na 10 stanowiskach kontrolnych odłowiono łącznie 17 chrząszczy z gatunku wynurt. Pierwsze osobniki pojawiły się z końcem czerwca, a kulminacja liczebności przypadła na początek lipca, natomiast z końcem tego miesią-

ca już nie obserwowano tych chrząszczy. Odławianie wynurta czy też innych gatunków osłonowych do żywołonnych pułapek barierowych może być z powodzeniem stosowana w badaniach monitoringowych. Metoda ta pozwala na szacowanie występowania i liczebności populacji gatunków puszczańskich w danym środowisku leśnym bez naruszania ich siedlisk. W lasach nadleśnictwa Baligród dominu-



Ryc. 5. Przykładowy wygląd drzewostanu, gdzie występują miejsca rozwoju wynurta na terenie nadleśnictwa Baligród. Fot. M. Kosibowicz.

jącym gatunkiem jest buk oraz jodła, których obumarłe drewno stanowi miejsce rozwoju badanego gatunku chrząszcza (Ryc. 5). Otrzymane wyniki wskazują, że wynurt na obszarze Bieszczadów spotykany jest

nierzadko. Zapewne sprzyja temu prowadzona dotychczas na tym obszarze gospodarka leśna. W dużej mierze przyczynia się do tego też ukształtowanie terenu. Jest on trudno dostępny, co praktycznie wyklucza lub ogranicza, z przyczyn ekonomicznych, prowadzenie prac ścinkowo-zrywkowych. Obecnie zmieniło się także podejście leśników do drzew martwych, które wpływają na utrzymanie w lasach większej różnorodności gatunków owadów, grzybów oraz roślin. Trzeba mieć nadzieję, że stan taki nadal się utrzyma. Zagrożeniem jest jednak coraz bardziej rozbudowywana sieć dróg leśnych oraz stosowanie nowoczesnego sprzętu do prac ścinkowo zrywkowych, który umożliwia dotarcie do wielu miejsc, kiedyś fizycznie niedostępnych. Pozostawianie martwego drewna jest jednym z ważnych elementów proekologicznej gospodarki leśnej. Co prawda, w niektórych nadleśnictwach wyznacza się już tzw. ostoje ksylobiontów w miejscach trudnych do gospodarowania czy też w miejscach stwierdzenia chronionych gatunków owadów [8]. Działania te są jednak niewystarczające, a w nadleśnictwach bieszczadzkich terenów takich jest za mało albo też nie spełniają one w pełni kryteriów ochrony. Dobrym i dodatkowym rozwiązaniem byłoby tworzenie w lasach gospodarczych niewielkich, wydzielonych enklaw sprzyjających rozwojowi owadów saproksylicznych,

tw. „powierzchni parasolowych”[3]. Martwe drewno ulegając naturalnym procesom rozkładu tworzy dogodne warunki dla rozwoju i ciągłości trwania populacji wielu cennym gatunkom owadów, grzybów, roślin i innych zwierząt, jak płazy czy gady. Enklawy takie lokalizowano by w lasach o różnym zwarciu i wieku, zróżnicowanych wysokościowo, o różnych wystawach oraz tam, gdzie występuje już posusz. Powierzchnie takie mogłyby być również wzbogacane posuszem z odpadów zrębowych powstających w sąsiadujących oddziałach, gdzie tego rodzaju prace są prowadzone. Stworzenie sieci tzw. „powierzchni parasolowych” na terenach górskich z pewnością dałoby możliwość trwania i rozwoju populacji wielu cennym gatunkom bytującym w martwym drewnie.

Mieczysław Kosibowicz; Marcin Jachym
Instytut Badawczy Leśnictwa,
Zakład Lasów Górskich w Krakowie,
e-mail: M.Kosibowicz@ibles.waw.pl;
M.Jachym@ibles.waw.pl

Bibliografia:

1. Burakowski B., Mroczkowski M., Stefańska J. (1983). Chrząszcze – Coleoptera. Scarabaeoidea, Dasciloidea, Byrrhoidea i Parnoidea. Katalog Fauny Polski 23(9): 1–294.
2. Holly M.(2016). Rzadko spotykane oraz nowe dla fauny Bieszczadów gatunki chrząszczy Coleoptera stwierdzone w Bieszczadzkiem Parku Narodowym i otulinie w latach 2012-2015. Roczniki Bieszczadzkie 24:199-213.
3. Kosibowicz M.(2020).Bioróżnorodność pod parasolem. Las Polski 22:21-22.
4. Mannerkoski I., Hyvärinen E., Alexander K., Büche B., Campanaro A. (2010). *Ceruchus chrysomelinus*. The IUCN Red List of Threatened Species. <http://www.iucnredlist.org> 28.09.2016.
5. Pawłowski J. (2008). Reliktowe chrząszcze Coleoptera „Puszczy karpackiej” Roczniki Bieszczadzkie 16: 317–324.
6. Pawłowski J., Petryszak B., Kubisz D., Szwałko P. (2000). Chrząszcze Coleoptera Bieszczadów Zachodnich. W: Bezkręgowce Bieszczadów Zachodnich ze szczególnym uwzględnieniem Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Monografie Bieszczadzkie8: 9–143. Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu. Przyroda 5:77–128.
7. Sienkiewicz P. (2012). Zagłębek bruzdkowany *Rhysodes sulcatus* (Fabricius, 1787): 400–418. W: (Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. red.) Monitoring gatunków zwierząt – Przewodnik metodyczny – Część druga (red.). Biblioteka Monitoringu Środowiska, GIOŚ, Warszawa. 519
8. Sobociński W. (2006). Ostoje ksylobiontów. Las Polski 24:25.
9. Trella T. (1923). Wykaz chrząszczy okolic Przemyśla. *Cliavicornia*. Pol. Pismo Ent.,Lwów, 2:110–123.