

Pseudogaurotina excellens (Brancsik, 1874)

*Sichrawa karpacka

Gatunek priorytetowy

Pseudogaurotina excellens (Brancsik, 1874)
Syn.: *Gaurotes* (= *Carilia*, = *Pachyta*) *excellens* Brancs.

stawonogi, owady, chrząszcze, kózkowate

Opis gatunku

Długość 13-16 mm. Głowa, przedplecze, nogi i czułki czarne; pokrywy metalicznie ciemnoniebieskie lub ciemnozielone, rzadziej fioletowe (ab. *carpathica*) lub czarne (ab. *korbeli*); odwłok czarny. Głowa ku tyłowi zwężona, czułki stosunkowo krótkie. Przedplecze poprzeczne, ze słabo widocznymi wgórkami na bokach i z 2 dużymi wgórkami na tarczy; gęsto punktowane. Głowa i tułów krótko i delikatnie owłosione. Pokrywy u nasady znacznie szersze niż przedplecze, niezbyt długie, grubo i głęboko punktowane, tworzące miejscami zmarszczki. Samice większe i bardziej masywne niż samce; czułki u samca sięgają do 2/3, a u samicy do połowy długości pokryw. Larwa barwy biało-kremowej, masywna, umiarkowanie



splaszczona, dość silnie owłosiona, ze stosunkowo długimi nogami. Długość do 17 mm. Dokładny opis larwy podają Švácha i Danilevsky (1989).

Jajo i poczwarka nie zostały dotąd opisane.

Możliwość pomylenia z innymi gatunkami

Podobny do pospolitego w górach *Gaurotes virginea*, który jest zwykle znacznie mniejszy i posiada jasny odwłok – barwy pomarańczowej, czerwono-żółtej lub czerwonej. Różni się też ekologicznie, gdyż imagines spotyka się na kwiatkach, gdzie odżywiają się ich pyłkiem, podczas gdy *P. excellens* na kwiatkach spotykane są sporadycznie, pyłkiem się nie odżywiają.

Właściwości biologiczne

Cykl rozwoju

Cykl życiowy 2, rzadziej 3 letni. Larwy 2 (3) razy zimują, przepoczwarczenie ma miejsce wiosną w powierzchniowej warstwie drewna, pod korą. Kolebka poczwarkowa otoczona jest długimi wiórkami z drewna. Dorosła larwa (ale nie przedpoczwarka) buduje kolebkę już jesienią, w roku poprzedzającym przepoczwarczenie. Imagines pojawiają się od czerwca do sierpnia, najczęściej można je spotkać w lipcu. Brak danych dotyczących płodności samic oraz wielu innych szczegółów biologii.

Wrażliwość

Ze skąpych danych na ten temat wynika, że jest to gatunek mało płochliwy.

Aktywność

Imagines po wyjściu z kolebek poczwarkowych przebywają na swoich roślinach żywicielskich, najczęściej na liściach, gdzie wygrzewają się na słońcu lub chowają na ich spodniej stronie przy pogorszeniu się warunków atmosferycznych, czasem przelatują na sąsiednie krzewy; można je też znaleźć na innych krzewach i przypadkowych roślinach zielnych; kwiatami się nie odżywiają. Lot chrząszczy jest powolny. Aktywne w ciągu dnia, szczególnie w godzinach południowych. Samce są spotykane znacznie rzadziej niż samice.

Sposób odżywiania

Larwy rozwijają się pod korą i w drewnie żywych pędów oraz korzeni suchodrzewu czarnego *Lonicera nigra* i (rzadziej) suchodrzewu tatarskiego *L. tatarica*. Początkowo larwy żerują bardzo płytko w korze, oddzielone tylko cienką skórką zewnętrznej warstwy kory. Chodniki starszych stadiów larwalnych zagłębione są częściowo w drewnie. Zasiadlane są krzewy stare, a larwy żerują w okolicach szyi korzeniowej, zarówno pod powierzchnią gleby, jak i tuż ponad poziomem gruntu. Najczęściej atakowane są pędy uszkodzone, osta-

*4024

bione lub usychające. Zasiedlane bywają np. pędy uszkodzone przez wypasane w lesie zwierzęta domowe lub pędy, które wcześniej już były zasiedlane przez ten gatunek. Rodzaj pokarmu i sposób odżywiania się postaci dorosłych nie są znane.

Właściwości ekologiczne

Stenotopowy gatunek, który do rozwoju przypuszczalnie wymaga podłoża wapiennego. Zasiedla lasy świerkowe i jodłowe oraz zarośla z dużym udziałem starych okazów suchodrzewów (*Lonicera*). Według klasyfikacji fitosocjologicznej występuje głównie w karpackim borze świerkowym *Piceetum tatricum* oraz w podzespole boru świerkowo-jodłowego *Piceetum tatricum abietetosum*, jak też dolnoregłowym borze mieszanym *Abieti-Piceetum montanum*. Preferuje miejsca prześwietlone. Są doniesienia, że wskutek żerowania jego larw mogą zamierać zasiedlane rośliny żywicielskie, co mogłoby powodować ograniczenie potencjalnej bazy rozwojowej tego gatunku. Zwykle jednak obumierają tylko pojedyncze korzenie lub pędy, główny pień pozostaje nienaruszony. Postacie dorosłe były najczęściej odławiane w locie lub znajdowane na liściach krzewów (w tym głównie suchodrzewów) i roślin zielnych rosnących na śródleśnych polanach, skrajach lasu i łąkach oraz na zboczach dolin i zrębach. Występuje często razem z dłużyńką *Oberia pupillata* i opiętkiem *Agrilus cyanescens*. Dokładniejsze dane na temat wymagań ekologicznych *P. excellens* nie są znane.

Siedliska z Załącznika I mogące wpływać na działania ochronne

9420 – Wysokogórskie lasy z modrzewiem *Larix decidua* i / lub limbą *Pinus cembra* (poszerzony o propozycję Western Carpathian larch and orolla forest, PHYSIS: 42.351).

Rozmieszczenie geograficzne

Endemit karpacki (Karpaty Zachodnie, Wschodnie i Południowe). Notowany z nielicznych (w sumie ok. 50), izolowanych stanowisk na wysokości od 700 do 1700 m n.p.m.: w Polsce z Babiej Góry, Tatr (Krokiew, Dolina Kościeliska) i Pienin; w Słowacji z Tatr Wysokich, Zachodnich i Niskich, Wielkiej i Małej Fatry, Vtáčnika oraz Rudaw Słowackich; na Ukrainie ze Świdowca, Gorganów (Worochta) i Czarnohory (Howerla, Pop Iwan i in.); w Rumunii z Transylwanii (bez precyzyjnej lokalizacji) i z okolic miejscowości Gura Apei w dolinie rzeki Riului Mare (pasmo górskie Muntii Retezat w Karpatach Południowych). Według niepotwierdzonych danych został też znaleziony w rezerwacie Bátorliget (Nyírség) w płn.-wsch. Węgrzech (Kaszab, 1971). Większość stanowisk leży na terenie Słowacji. Wszędzie bardzo rzadki, znajdowany w pojedynczych egzemplarzach.



Status gatunku

Gatunek górski zagrożony wyginieciem, endemit karpacki; uważany za gatunek reliktowy – trzeciorzędowy. W Polsce występuje na Babiej Górze, w Tatrach i Pieninach; prawnie chroniony od 1984 r. Jedyne gatunek endemiczny wśród krajowych kózkowatych. Jest umieszczony w „Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt” w kategorii skrajnie zagrożonych i ginących (E) i na „Czerwonej liście zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce” w kategorii niższego ryzyka – najmniejszej troski (LC). Dyrektywa siedliskowa: załącznik II, gatunek priorytetowy

Występowanie gatunku na obszarach chronionych

Na terenie Polski występuje w trzech parkach narodowych – Babiogórskim, Tatrzańskim i Pienińskim. Dotąd nie znaleziony poza tymi obszarami chronionymi.

Przemiany i stan populacji w skali kraju, potencjalne zagrożenia

Przemiany i stan populacji

W odległej przeszłości (trzeciorzęd) rozsiedlony prawdopodobnie znacznie szerzej (Heyrovský, 1965). Obecnie w całym, niewielkim, zasięgu spotykany w pojedynczych egzemplarzach, jedynie w Tatrach Wysokich (Słowacja: Studeny Potok) w 1954 r. zebrano jednorazowo 12 osobników. Stosunkowo najczęściej i najliczniej gatunek ten odławiano w latach 1921–40 i w ostatnich kilku latach (Słowacja – dane niepublikowane). W polskich Karpatach sikhrawę karpacką zarejestrowano po raz ostatni w 1987 r. Gatunek uważany za wymierający, chociaż ostatnie informacje o odławianiu licznych egzemplarzy na Słowacji jakby przeczyły tej tezie. Jednak może to wynikać z intensywniejszych poszukiwań przez wyspecjalizowanych handlarzy owadów i niekoniecznie świadczą o zwiększeniu liczebności populacji. Wręcz przeciwnie, zwiększona presja zbieraczy może w końcowym efekcie ograniczyć liczebność i doprowadzić do zupełnego zniknięcia niektórych lokalnych populacji.

Potencjalne zagrożenia

Prawdopodobnie do ograniczenia zasięgu tego gatunku wyłącznie do obszaru Karpat Zachodnich i Wschodnich przyczyniły się duże zmiany klimatyczne, jakie zaszły w Europie od trzeciorzędu. Zagrożeniem dla tego gatunku może być wycinanie krzewów oraz budowa obiektów rekreacyjnych w dolinach podgórskich i górskich, gdzie występują rośliny żywicielskie. Negatywny wpływ na stabilność populacji tego gatunku ma również zmniejszenie wypasu owiec i kóz, lub całkowity jego zakaz, na polanach i śródleśnych łąkach w wielu okolicach (Słowacja, Polska), co powoduje zmianę biotopów, ich zarastanie roślinnością drzewiastą i nadmierne ocienienie w stosunku do wymagań tego gatunku.

Zagrożona jest stabilność populacji tego gatunku wskutek braku przepływu genów między sąsiadującymi izolowanymi lokalnymi populacjami o niskiej liczebności.

Występuje możliwość lokalnego wyniszczenia stanowisk przez kolekcjonerów, zwłaszcza handlarzy owadów, gdyż ceny tego gatunku na giełdach były bardzo wysokie, a obecnie są dość wysokie. Szczególnie niebezpieczne jest wycinanie zasiedlonych krzewów w celu wyhodowania z nich imagines, co miało miejsce na szeroką skalę na Słowacji w latach 30. ubiegłego wieku (Schmidt 1938) i, jak wynika z nieoficjalnych doniesień, ma miejsce również obecnie.

Propozycje działań ochronnych

Propozycje względem siedliska gatunku

Należy aktywnie chronić miejsca występowania jego roślin żywicielskich – krzewów z rodzaju *Lonicera*, nie dopuszczać do ich nadmiernego zacienienia. W przypadkach koniecznych wskazane byłoby dosadzanie młodych osobników tego krzewu, zwłaszcza *L. nigra*, aby zapewnić ciągłość bazy zerowej dla lokalnych populacji *P. excellens*. W przypadku stwierdzenia nowych stanowisk należałoby takie miejsca objąć ochroną, np. w formie rezerwatu albo użytku ekologicznego.

Propozycje dotyczące gatunku

Należałoby wzmocnić kontrolę w miejscach występowania gatunku, by nie dopuścić do wytapywania imagines oraz pozyskiwania larw przez zbieraczy i handlarzy owadów. Konieczne są dokładne badania dotyczące biologii i wymagań ekologicznych gatunku, co pozwoliłoby na opracowanie skuteczniejszych metod ochrony.

Ewentualny wpływ działań ochronnych na inne gatunki

Może wpłynąć pozytywnie na odbudowanie populacji przez inny rzadki gatunek z rodziny kózkowatych *Oberea pupillata*, który również rozwija się na suchodrzewach.

Przykłady obszarów objętych działaniami ochronnymi

Gatunek objęty w Polsce prawną ochroną, podobnie jest na Słowacji, gdzie występują jego najliczniejsze ostoje.

Doświadczenia i kierunki badań

Wskazane byłoby opracowanie efektywnych metod inwentaryzacji oraz zbadanie wymagań ekologicznych gatunku. Należałoby dokonać przeglądu potencjalnych miejsc występowania i sporządzić aktualną mapę jego rozmieszczenia na terenie Polski.

Monitoring naukowy

Co 5–10 lat należałoby przeprowadzać kontrole stanu lokalnych populacji oraz oceniać możliwości ich utrzymania, a także wskazywać na niezbędne działania protegujące sichrawę karpacką.

Bibliografia

- BURAKOWSKI B., MROCZKOWSKI M., STEFAŃSKA J. 1990. Chrzyszczce *Coleoptera*, *Cerambycidae* i *Bruchidae*. Katalog fauny Polski, XXIII, 15, 312 pp. + 1 mapa.
- HEYROVSKÝ L. 1955. Fauna ČSR. Tesafiikoviti – *Cerambycidae*. Čes. Ak. Véd, Praha, 5, 348 pp.
- HEYROVSKÝ L. 1965. Faunistika čeledi Cerambycidae dSSR. Publ. Slezsk. muzea v Opave, Opava, 14: 53–76.
- HORION A. 1974. Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. *Cerambycidae*-Bockkäfer. 12. Überlingen-Bodensee, 228 pp.
- KASZAB Z. 1971. Cincérek – *Cerambycidae*. Fauna Hungariae, 9, 4: 1-283 + 17 pp.
- KORBEL L. 1992. Tesafiik zimolezový. Fuzáč zemolezový. *Gaurotes excellens* Brancsik, 1874. W: Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSFR. Bezobratlí. Priroda, Bratislava, 93–94 pp.
- SCHMIDT G. 1938. Über die Biologie des *Gaurotes excellens* Brancs. Ent. Bl., 34, 1: 46–47.
- SLÁMA M. E. F. 1998. Tesafiikoviti – *Cerambycidae* České republiky a Slovenské republiky (Brouci – Coleoptera. Krhanice, 383 pp.
- STARZYK J. R. 1970. Sichrawa karpacka *Gaurotes excellens* (Brancs.) wymierający endemit karpacki. Chrońmy Przyr. Ojcz., 26, 4: 34–42.
- STARZYK J. R. 1992. *Pseudogaurotina excellens* (Brancsik, 1874). Sichrawa karpacka. W: Polska czerwona księga zwierząt. Red. Z. Głowaciński, PWRiL, Warszawa, 297-298 pp.
- ŠVÁCHA P., DANILEVSKY M. L. 1989. Cerambycid larvae of Europe and Soviet Union (*Coleoptera*, *Cerambycoidea*). Part III. Acta Univ. Carol. – Biol., 1988, 32, 1–2: 1–205.

J. M. Gutowski