

Cydalima perspectalis (WALKER, 1859) – inwazyjny gatunek motyla w faunie Polski (Lepidoptera: Crambidae)

Zawleczenie zwierząt, rozumiane jako ich przypadkowa introdukcja przez człowieka na obce im geograficznie obszary, od czasów historycznych stanowi ważny czynnik kształtujący faunę. Jak pokazują liczne przykłady, wpływ gatunków alochtonicznych rzadko bywa obojętny na zastany układ biocenotyczny, przeważnie zaś pociąga za sobą istotne, w tym niekorzystne zmiany w rodzimej przyrodzie i często także w gospodarce człowieka. Na obce sobie kontynenty są stale wprowadzane nowe gatunki owadów, w tym motyli, których jaja, larwy bądź poczwarki łatwo ulegają przeniesieniu na duże odległości wraz z rośliną pokarmową. Pozbawione naturalnych pasażerów i drapieżników, na nowych obszarach gatunki te często stają się problematyczne i mogą wyrządzać duże szkody w gospodarce rolnej. Introdukcja do Europy wraz z roślinami użytkowymi i późniejsza ekspansja motyli zostały szczególnie dobrze poznane u *Cacyreus marshalli* BUTLER, który obecnie stał się ważnym szkodnikiem pelargonii (*Pelargonium* L'HER.) (TOLMAN i LEWINGTON 1997, TSHIKOLOVETS 2011).

Cydalima perspectalis (WALKER, 1859) stanowi nowy przykład takiej przypadkowej introdukcji do Europy. Gatunek został wprowadzony i rozprzestrzenia się wraz z bukszpanem (*Buxus* L.), jego główną rośliną



Fot. 1. *Cydalima perspectalis* (WALKER, 1859), Michałkowa, 16.06.2013 (fot. J. Masłowski).

Phot. 1. Box tree moth *Cydalima perspectalis* (WALKER, 1859), Michałkowa, 16.06.2013 (photo J. Masłowski).

pokarmową, intensywnie importowaną i chętnie sadzoną w europejskich parkach i ogrodach. Rodzimy areal *C. perspectalis* obejmuje subtropikalne obszary wschodniej Azji, od Indii, przez Chiny, Koreę, po Japonię i rosyjski Daleki Wschód (MALLY i NUSS 2010). Po raz pierwszy w Europie gatunek został odnaleziony w południowo-zachodnich Niemczech, w roku 2007 (KRÜGER 2008). W ostatniej dekadzie szybko kolonizował kolejne obszary i obecnie jest znany z większości krajów Europy Zachodniej i Południowej (MALLY i NUSS 2010, STRACHINIS i in. 2015). Również w Europie Środkowej został wykazany we wszystkich państwach leżących na południe od Polski, kolejno na Węgrzech

Fot. 2.

Cydalima perspectalis (WALKER, 1859), forma melanistyczna, Suchy Bór, 26.08.2015 (fot. T. Blaik).

Phot. 2.

Box tree moth *Cydalima perspectalis* (WALKER, 1859), melanistic form, Suchy Bór, 26.08.2015 (photo T. Blaik).



Fot. 3.

Cydalima perspectalis (WALKER, 1859), motyl w pozycji spoczynkowej na ekranie świetlnym, Suchy Bór, 24.08.2015 (fot. G. Hebda).

Phot. 3.

Box tree moth *Cydalima perspectalis* (WALKER, 1859), resting position on a light trap, Suchy Bór, 24.08.2015 (photo G. Hebda).



(SÁFIÁN i HORVÁTH 2011), w Czechach (ŠUMPICH 2011) i na Słowacji (PASTORÁLIS i in. 2013). Pomimo, że motyle dobrze latają i cechuje je umiarkowany potencjał do migracji (MATOŠEVIČ 2013), opanowanie przez *C. perspectalis* tak rozległego obszaru, w okresie zaledwie kilku lat było wynikiem przede wszystkim zalewania stadiów preimaginalnych. Prawdopodobnie w ten sam sposób gatunek dotarł także do Polski. Niewykluczone jednak, że w dłuższej perspektywie czasu, znaczenie aktywnej dyspersji w jego rozprzestrzenianiu się będzie wzrastać.

W roku 2012 *C. perspectalis* został zaobserwowany po raz pierwszy w Polsce,

w województwie dolnośląskim, a w roku 2015 odnotowano jego obecność również w województwach opolskim i małopolskim. Poza jednym wyjątkiem, motyle i poczwarki obserwowano w ogrodach przydomowych, wśród luźnej zabudowy jednorodzinnej, z mniej lub bardziej intensywnie nasadzonymi krzewami bukszpanu.

Materiał dowodowy:

– Góry Sowie, Michałkowa ad Zagórze Śląskie XS02, 3 IX 2012, 1 ex., na ścianie budynku, obs. et phot. J. Maślowski, det. M. Hołowiński; 16 VI 2013, 4 exx., leg. J. Maślowski, coll. M. Hołowiński; 20 VI 2013,

4 poczwarki wśród liści *Buxus* sp., leg. et cult. J. Masłowski, e.p. 23 VI 2013, 4 exx. coll. J. Masłowski.

- Suchy Bór ad Opole BB91, 24 VIII 2015, 2 exx., przywabione do ekranu świetlnego, obs. et phot. G. Hebda, det. T. Blaik; 26 VIII 2015, 1 ex., przywabiony do ekranu świetlnego, leg. T. Blaik et G. Hebda, coll. T. Blaik.

- Kraków-Śródmieście DA24, 1 IX 2015, 1 ex., w wagonie tramwaju, ok. godziny 22⁰⁰, prawdopodobnie przywabiony do światła, obs. et phot. W. Pisarczyk, det. T. Blaik.

Motyle *C. perspectalis* osiągają do 4 cm rozpiętości skrzydeł, co czyni gatunek największym wśród europejskich przedstawicieli wachlarzykowatych (Crambidae). Dzięki bardzo charakterystycznemu ubarwieniu skrzydeł są łatwe do rozpoznania nawet w warunkach terenowych. Przeważnie częściej spotykana forma biała posiada opalizujące skrzydła z szeroką, brązową smugą biegnącą wzdłuż przedniego brzegu przedniego skrzydła i jeszcze szerszymi obwiedzeniami tej samej barwy biegnącymi wzdłuż brzegów zewnętrznych obu par skrzydeł. Na tle smugi kostalnej zaznacza się mniej lub bardziej wyraźnie biała plama dyskoidalna. Ciało białe ubarwione, z wyjątkiem przedniej części tułowia i ostatnich segmentów odwłoka, które są pokryte brązowymi łuskami (fot. 1). Znaczny odsetek populacji stanowią osobniki melanistyczne, z brązowym tłem skrzydeł, wyraźnym

fioletowym połyskiem i kontrastująco białą, półksiężycowatą plamą dyskoidalną. Łuski na ciele tej samej barwy co na skrzydłach, z wyraźnym połyskiem (fot. 2 i 3). Ciemny deseń skrzydeł jest dobrze widoczny już przez pokrywę dojrzałej poczwarki (fot. 4).

W Europie Środkowej gatunek wydaje dwa lub trzy pokolenia w ciągu roku, w zależności od warunków pogodowych i klimatycznych. Larwy rozwijają się na liściach i pędach rośliny żywicielskiej. Przy intensywnym żerowaniu często dochodzi do defoliacji pędów, a nawet całkowitego usychania roślin (MATOŠEVIĆ 2013, STRACHINIS i in. 2015). Motyle pozyskane w okolicach Michałkowej próbowano skłonić do kopulacji i złożenia jaj, umieszczając je w tym celu w izolatorze założonym na bukszpanie, w przydomowym ogrodzie. Starania te nie powiodły się, przypuszczalnie przez zbyt ograniczoną powierzchnię zastosowanego izolatora i brak możliwości pobierania płynu przez owady w skrajnie upalnych warunkach pogodowych.

W związku z dużą popularnością bukszpanu w Polsce, jako rośliny ozdobnej i dynamicznie postępującą ekspansją zasięgu *C. perspectalis* w Europie, w kolejnych latach należy oczekiwać dalszych jego notowań w kraju. Znaczne rozmiary i efektowne ubarwienie motyli oraz szkody wyrządzane przez gąsienice w przydomowych ogrodach, czynią gatunek potencjalnym obiektem zainteresowania nie tylko dla specjalistów entomologów.



Fot. 4.

Cydalima perspectalis (WALKER, 1859), poczwarka, Michałkowa, 20.06.2013 (fot. J. Masłowski).

Phot. 4.

Box tree moth *Cydalima perspectalis* (WALKER, 1859), pupa, Michałkowa, 20.06.2013 (photo J. Masłowski).

Literatura

- KRÜGER E. O. 2008. *Glyphodes perspectalis* (WALKER, 1859) – neu für die Fauna Europas (Lepidoptera: Crambidae). Entomol. Z. 118: 81-83.
- MALLY R., NUSS M. 2010. Phylogeny and nomenclature of the box tree moth, *Cydalima perspectalis* (WALKER, 1859) comb. n., which was recently introduced into Europe (Lepidoptera: Pyraloidea: Crambidae: Spilomelinae). Eur. J. Entomol. 107: 393-400.
- MATOŠEVIĆ D. 2013. Box Tree Moth (*Cydalima perspectalis*, Lepidoptera: Crambidae), New Invasive Insect Pest in Croatia. South-East Eur. For. 4 (23): 89-94.
- PASTORÁLIS G., ELSNER G., KOPEČEK F., KOSORIN F., LAŠTŮVKA A., LENDELA A., LIŠKA J., NIMY J., RICHTER I., STEFANOVIE R., ŠUMPICH J., TOKAR Z. 2013. Fourteen Lepidoptera species New to the fauna of Slovakia. Folia Faunistica Slovaca 18: 1-12.
- SÁFIÁN S., HORVÁTH B. 2011. Box Tree Moth – *Cydalima perspectalis* (WALKER, 1859), New member in the Lepidoptera fauna of Hungary (Lepidoptera: Crambidae). Natura Somogyiensis 19: 245-246.
- STRACHINIS I., KAZILAS C., KARAMAOUNA F., PAPANIKOLAOU N. E., PARTSINEVELOU G. K., MILONAS P. G. 2015. First record of *Cydalima perspectalis* (WALKER, 1859) (Lepidoptera: Crambidae) in Greece. Hellenic Plant Protection Journal 8: 66-72.
- ŠUMPICH J. 2011. Motýli Národních parků Podyjí a Thayatal. Die Schmetterlinge der Nationalparke Podyjí und Thayatal. Správa Národního parku Podyjí, Znojmo, 428 pp. (in Czech and German).
- TOLMAN T., LEWINGTON R. 1997. Butterflies of Europe. Princeton and Oxford, Princeton University Press, pp. 320.
- TSHIKOLOVETS, V. V. 2011. Butterflies of Europe and the Mediterranean Area. Vadim Tshikolovets publications, 544 pp.

The box tree moth *Cydalima perspectalis* (WALKER, 1859) – an invasive moth species in the fauna of Poland (Lepidoptera: Crambidae)

Summary

Cydalima perspectalis is native to the subtropical regions of East Asia; it has recently been introduced into Europe where it is rapidly spreading. Despite its good flying abilities, the rapid expansion of the species is mostly explained by transport of its preimaginal stages with its main host plant (*Buxus*). The first individual in Poland was observed in 2012 in Michałkowa in the Sowie Mts, where in 2013 pupae were also found. In 2015 the moth was also observed in the environs of Opole and Kraków. All the records come from gardens in rural areas, besides one specimen was observed in the city centre. Further extension of the species' range in Poland and increase of its role as a pest of *Buxus* can be expected in subsequent years.

Adresy autorów:

Pielgrzymów 20, 48-100 Głubczyce
e-mail: tomasz.blaik@entom.com.pl

*Katedra Biosystematyki
Uniwersytet Opolski
ul. Oleska 22, 45-052 Opole
e-mail: grzesio@uni.opole.pl

**Mazowiecka 2
58-100 Świdnica
e-mail: netgraf@poczta.onet.pl