

УДК. 595.782 (477+477.75)

**САМШИТОВАЯ ОГНЕВКА – *CYDALIMA PERSPECTALIS*
(LEPIDOPTERA, PYRAUSTIDAE) – НОВЫЙ ДЛЯ ФАУНЫ УКРАИНЫ И
КРЫМА ВИД ОПАСНОГО ВРЕДИТЕЛЯ ЛЕСНОГО
И ПАРКОВОГО ХОЗЯЙСТВА**

Будашкин Ю. И.

*Карадагская научная станция им. Т. И. Вяземского – природный заповедник РАН, Феодосия,
budashkin@ukr.net*

Впервые приведены факты находок в 2015 году *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) в Крыму и на территории материковой Украины. Кратко изложена история колонизации Европейского континента этим опасным восточноазиатским вредителем лесного и паркового хозяйства и его биологические особенности в Крыму и в других регионах.

Ключевые слова: *Cydalima perspectalis*, Крым, Украина.

ВВЕДЕНИЕ

Благодаря многолетним стационарным наблюдениям за фауной чешуекрылых в Карадагском природном заповеднике (Юго-Восточный Крым), а также регулярным сборам чешуекрылых в окрестностях Киева в 2015 году в Украине и в Крыму была обнаружена самшитовая огневка – *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) – опаснейший восточноазиатский вредитель лесного и паркового хозяйства, который с 2006 года начал активно заселять Европейский континент. Ниже приводятся результаты наших сборов и наблюдений за биологией данного вида на территории Крыма, а также краткие соответствующие данные по другим регионам.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Наблюдения в Карадагском заповеднике, в результате которых был обнаружен *Cydalima perspectalis*, представляют собой стандартное привлечение в ночное время на стационарную светоловушку, которая функционирует здесь непрерывно с 1983 года в северо-восточной части поселка Биостанция на границе с естественными природными сообществами. Как источник света была использована лампа ДРЛ-250. Привлеченные на светоловушку чешуекрылые дважды в ночь (примерно в полночь и на рассвете) визуально регистрировались, а в случае необходимости, собирались на подвешенном у светоловушки белом экране из хлопчатобумажной ткани. Собранные экземпляры монтировались, данные по не собранным экземплярам заносились в полевой дневник. Самшитовая огневка в Киевской области также была обнаружена при отлове насекомых на светоловушку.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Материал: Крым, Карадаг, биостанция, на свет, 3, 5, 10-15.08, 19.09, 1 и 21.10.2015 (Будашкин) – 8 самцов, 5 самок. Крым, Карадаг, биостанция, на свет, 10.08.2015 (Безуглый) – 2 самца. Украина, Киевская область, Броварской р-н, окр. с. Княжичи, дачный массив «Ялынка», на свет, 1, 4, 11, 12, 18, 25.09.2015 (Зыков) – 8 самцов, 4 самки (собранные под Киевом экземпляры хранятся в коллекции Зоологического музея Киевского национального университета им. Т. Шевченко, Киев, Украина).

Распространение. Нatively восточноазиатский вид, широко распространенный преимущественно в тропических и субтропических регионах этой части Азии: Китае, Индии, Корее, Японии, юге Дальнего Востока России (Иноуэ, 1982; Кирпичникова, 2005; Park, 2008; Синев, 2008). В Европе впервые обнаружен в 2006 году на территории

юго-западной Германии (Krüger, 2008; Slamka, 2010; 2013). Интродукция в Европу оказалась для *Cydalima perspectalis* настолько удачной, что этот вид сразу же стал активно заселять другие страны Средней и Южной Европы: Швейцарию (Billen, 2007; Käppeli, 2008), Нидерланды (Muus et al., 2009), Францию (Feldtrauer et al., 2009), Австрию и Лихтенштейн (Rodeland, 2009), Великобританию (Mitchell, 2009), Бельгию (Casteels et al., 2011), Венгрию (Sáfián, Horváth, 2011), Чехию (Šumpich, 2011), Румынию (Székely et al., 2011), Италию (Griffo et al., 2012; Tantardini et al., 2012; Bella, 2013), Словению (Jež, 2012; Seljak, 2012), Турцию (Hızal et al., 2012), Хорватию (Koren, Črne, 2012), Словакию (Pastorális et al., 2013), Данию (Hobern, 2013), Испанию (Pérez-Otero et al., 2014), Болгарию (Beshkov et al., 2015), Грецию (Strachinis et al., 2015), а также Черногорию, Боснию и Герцеговину, Сербию (Bestimmungshilfe für die in Europa nachgewiesenen Schmetterlingsarten, 2015). В Западной России (Краснодарский край, Чеченская Республика) данный вид был зарегистрирован в 2012–2013 году (Proklov, Karayeva, 2013; Гниненко и др., 2014; Щуров, 2014). По данным последней работы *C. perspectalis* в это же время колонизировал также Грузию и Абхазию.

Сведения по биологии. Поливольтинный вид, дающий в районе инвазии в Европу и западную часть Азии от двух-трех (обычно третья – неполная) до четырех поколений в год и зимующий на стадии молодой гусеницы (2-3 возраст) в специализированных двухкамерных плотных зимовальных коконах, размещенных между двумя-тремя сплетенными крепкими тяжами шелковины молодыми верхушечными листьями кормового растения (Щуров, 2014, наши данные). В месте естественного обитания в Восточной Азии дает от одного до четырех поколений в год и зимует также молодой гусеницей. Основные кормовые растения на родине – самшит китайский (*Buxus sinica* (Rehder & E. N. Wills.) M. Cheng), самшит мелколистный (*B. microphylla* Siebold. & Zucc.), самшит вечнозеленый (*B. sempervirens* L.) (Вухасеae), отмечено также питание на пахизандре верхушечной (*Pachysandra terminalis* Siebold. & Zucc.) (Вухасеae), падубе пурпурном (*Ilex purpurea* Hassk.) (Aquifoliaceae), бересклетах японском (*Euonymus japonicus* Thunb.) и крылатом (*E. alata* (Thunb.)) (Celastraceae), муррае метельчатой (*Murraya peniculata* (L.) Jack) (Rutaceae) (Matsuyama, 1993; Zhou et al., 2005; Wang, 2008; Щуров, 2014). По данным из Кореи (Park, 2008) имеет две генерации в год (июнь, август – начало сентября), яйцо развивается около 4-х дней, гусеница – около 24-х дней, куколка – 8–13 дней. В колонизированных регионах питается в основном на различных видах самшитов: вечнозеленом (*B. sempervirens*), колхидском (*B. colchica* Pojark.), мелколистном (*B. microphylla*) баlearском (*B. balearica* Lam.), в Краснодарском крае отмечено также питание на мушмуле японской (*Eriobotrya japonica* Thunb.), ежевике (*Rubus* L.), лавровишне (*Prunus laurocerasus* L.) (Rosaceae), клене полевым (*Acer campestre* L.) (Aceraceae), ясене обыкновенном (*Fraxinus excelsior* L.) (Oleaceae), двух видах иглицы (*Ruscus* L.) (Asparagaceae) (Bella, 2013; Щуров, 2014). Питание листьями и молодыми побегами, для чего гусеница строит обширное паутинное гнездо, оплетая шелковиной фрагменты ветвей кормового растения. В местах массовых размножений растения полностью оплетены шелковиной, зачастую полностью дефолиированы, а в отдельных случаях, например, питания на самшите колхидском (*B. colchica*) в Краснодарском крае, могут быть в значительной степени лишены коры (при нехватке листьев для питания гусеницы способны питаться даже корой кормового растения) (Щуров, 2014). Гусеница имеет шесть возрастов. Окукливание в месте питания в довольно плотном беловато-прозрачном коконе между сплетенными листьями (или остатками от них) кормового растения, куколка развивается без диапаузы. Уход на зимнюю диапаузу молодых гусениц наблюдается в конце октября, развитие зимующих личинок возобновляется с конца февраля-марта следующего года. Лет имаго этого поколения начинается в конце мая и длится до середины июля, имаго второго поколения летают с конца июля до начала сентября, третьего (частичного) – в середине сентября – октябре. По наблюдениям в Крыму данный вид имеет сходный с кавказским годичный цикл развития и обнаружен пока в небольшом количестве на приусадебных искусственных насаждениях самшита вечнозеленого (*B. sempervirens*) на территории жилого поселка Биостанции (часть п. Курортного, Феодосия).

ВЫВОДЫ

Судя по литературным данным из приведенных выше источников, *C. perspectalis*, и у себя на родине, и в местах колонизации в Европе и Западной Азии является первостепенным вредителем, в первую очередь, различных видов самшита. Этот вид способен заселять самые разные места произрастания кормового растения, вплоть до чисто антропогенных посадок самшита в крупных населенных пунктах, быстро размножаться там и полностью дефолировать пищевые объекты. Единственным самым эффективным методом борьбы с вредителем является замена пораженных растений в посадках (с последующим их уничтожением) новыми, не заселенными вредителем. Параллельно требуется уничтожить и весь опад с пораженных растений, так как он может содержать яйца и зимующих гусениц вредителя. Химические, либо какие-то другие подобные методы борьбы с *C. perspectalis* устойчивого заметного эффекта не демонстрируют. В этой связи особую опасность представляет собой вселение вредителя в естественные леса самшита колхидского (*B. colchica*) на Западном Кавказе, где его вредоносность достигла масштабов региональной катастрофы и пока не нашла сколь либо существенного адекватного ответа со стороны соответствующих государственных служб.

Что касается перспективы вредоносности *C. perspectalis* на вновь выявленных территориях (Украина, Крым), на наш взгляд, она не достигнет каких-либо существенных, а тем более, катастрофических последствий. Естественных насаждений самшита ни в Украине, ни в Крыму не имеется и поэтому данный вредитель повсюду останется локализованным в антропогенных или близких к ним местообитаниях, где его достаточно легко будет уничтожить. Тем не менее, для минимизации ущерба от этого вредителя, уже сейчас, пока *C. perspectalis* только начинает заселять Украину и Крым и еще тотально не распространен здесь, его необходимо в кратчайшие сроки объявить карантинным объектом, отказаться от закупок посадочного материала по самшиту в западноевропейских питомниках, сплошь пораженных вредителем, а учреждениям по защите растений срочно начать инвентаризацию и уничтожение очагов вредителя, главное внимание уделяя обследованию питомников, где имеется рассада различных видов самшита.

Благодарности. За предоставление дополнительной информации автор благодарен А. Е. Зыкову (Киев) и С. В. Безуглому (Полтава).

Список литературы

- Гниненко Ю. И., Ширяева Н. М., Щуров В. И. Самшитовая огневка – новый инвазивный организм в лесах Российского Кавказа // Карантин растений. Наука и практика. – 2014. – № 1 (7). – С. 32–36.
- Кирпичникова В. А. 49. Сем. Pyralidae – Огневки // Определитель насекомых Дальнего Востока России. Ручейники и чешуекрылые. – Владивосток: Дальнаука, 2005. – Т. 5, часть 5. – С. 526–539.
- Синев С. Ю. Crambidae // Каталог чешуекрылых (Lepidoptera) России. – СПб.– М.: КМК, 2008. – С. 170–187.
- Щуров В. И. Самшитовая огневка в Краснодарском крае. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rcfh.ru>
- Bella S. The box tree moth *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) continues to spread in southern Europe: New records for Italy (Lepidoptera: Pyraloidea: Crambidae) // Redia. – 2013. – Vol. 46. – P. 51–55.
- Beshkov S., Abadjiev S., Dimitrov D. *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) (Lepidoptera: Pyraloidea: Crambidae: Spilomelinae). New invasive pest moth in Bulgaria // Entomologist's Record and Journal of Variation. – 2015. – Vol. 127. – P. 18–22.
- Bestimmungshilfe für die in Europa nachgewiesenen Schmetterlingsarten. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.lepiforum.de>
- Billen W. *Diaphania perspectalis* (Lepidoptera: Pyralidae) – a new moth in Europe // Mitteilungen Entomologischen Gesellschaft. – 2007. – Bd. 57, N 2/4. – S. 135–137.
- Casteels H., Witters J., van Dierendoncks S., van Remoortere L. First report of *Cydalima perspectalis* (Lepidoptera, Crambidae) in Belgium // 63rd International Symposium on Crop Protection (poster presentation). – 2011.
- Feldtrauer J. F., Feldtrauer J. J., Brua C. Premiers signalements en France de la Pyrale du Buis *Diaphania perspectalis* (Walker, 1859), espèce exotique envahissante s'attaquant aux buis (Lepidoptera, Crambidae) // Bulletin de la Société Entomologique de Mulhouse. – 2009. – Bd. 65. – S. 55–58.

- Griffo R., Cesaroni C., Desantis M. Organismi nocivi introdotti in Italia nell'ultimo trienni // Informatore Agrario. – 2012. – Vol. 68. – S. 61–63.
- Hizal E., Kose M., Yesil C., Kaynar D. The new pest *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) (Lepidoptera: Crambidae) in Turkey // Journal of Animal and Veterinary Advances. – 2012. – Vol. 11, N 3. – P. 400–403.
- Hobern D. *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859). – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.flickr.com/photos/dhobern/9418970083/>
- Inoue H. Pyralidae // Moths of Japan. Plates and Synonymic Catalogue. – Tokyo: Kodansha, 1982. – Vol. 2. – P. 223–254.
- Jež M. *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) (Lepidoptera: Crambidae), Box Tree Moth, new moth species in Slovenia // Book of abstracts of the Third Slovenian entomological symposium with international attendance (Maribor, 27–28 January 2012). – Maribor: Faculty of Natural Science and Mathematics, 2012. – P. 57.
- Käppeli F. Der Buchsbaumzünsler – Im Eiltempo durch Basler Gärten, g`plus // Die Gärtner-Fachzeitschrift. – 2008. – Bd. 20. – S. 33.
- Koren T., Črne M. The first record of the box tree moth, *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) (Lepidoptera, Crambidae) in Croatia // Natura Croatica. – 2012. – Vol. 21. – P. 507–510.
- Krüger E. O. *Glyphodes perspectalis* (Walker, 1859) – neu für die Fauna Europas (Lepidoptera: Crambidae) // Entomologische Zeitschrift. – 2008. – Bd. 118, N 2. – S. 81–83.
- Mitchell A. Boxworm moth *Diaphania perspectalis* (Walk.) – a new pyralid moth to Britain and Ireland // Atropos. – 2009. – Vol. 36. – P. 17–18.
- Muruyama T. Life Cycle of the Box-Tree Pyralid *Glyphodes perspectalis* (Walker) (Lepidoptera: Pyralidae). IV. Effect of Various of Host Plants on Larval Growth and Food Utilization // Jpn. J. Appl. Entomol. Zool. – 1993. – Vol. 37, N 3. – P. 117–122.
- Muus T. S. T., van Haften E. J., van Deventer L. J. The buxusmot *Palpita perspectalis* (Walker) in Nederland (Lepidoptera: Crambidae) // Entomologische Berichten. – 2009. – Bd. 69. – S. 66–67.
- Park I. K. Ecological characteristic of *Glyphodes perspectalis* // Korean Journal of Applied Entomology. – Vol. 47. – P. 299–301.
- Pastoralis G., Elsner G., Kopeček F., Kosorin F., Laštůvka A., Lendel A., Liška J., Němý J., Richter I., Štefanovič R., Šumpich J., Tokár Z. Fourteen Lepidoptera species new to the fauna of Slovakia // Folia Faunistica Slovaca. – 2013. – Vol. 18. – P. 1–12.
- Pérez-Otero R., Mansilla J. P., Vidal M. *Cydalima perspectalis* Walker, 1859 (Lepidoptera, Crambidae): una nueva amenaza para Buxus spp. en la Península Ibérica // Archivos Entomológicos. – 2014. – Vol. 10. – S. 225–228.
- Proklov V. V., Karayeva S. Z. New and interesting Lepidoptera records from Chechen Republic (Russia) // Кавказский Энтомолог. Бюллетень. – 2013. – Т. 9, вып. 2. – P. 281–282.
- Rodeland J. Bestimmung von Schmetterlingen (Lepidoptera) und ihren Präimaginalstadien. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.lepiforum.de>
- Sáfián S., Horváth D. Box Tree Moth – *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859), new member in the Lepidoptera fauna of Hungary (Lepidoptera: Crambidae) // Natura Somogyiensis. – 2011. – Vol. 19. – P. 245–246.
- Seljak G. Six new alien phytophagous insect species recorded in Slovenia in 2011 // Acta Entomologica Slovenica. – 2012. – Vol. 20. – P. 31–44.
- Slamka F. Pyraloidea (Lepidoptera) of Central Europe. Identification. Distribution. Habitat. Biologie. – Bratislava: F. Slamka, 2010. – 176 p.
- Slamka F. Pyraloidea (Lepidoptera) of Europe. Pyraustinae & Spilomelinae. – Bratislava: Slamka, 2013. – Vol. 3. – 357 p.
- Strachinis I., Kazilas C., Karamaouna F., Papanicolaou N. E., Partsinevelos G. K., Milonas P. G. First record of *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) (Lepidoptera: Crambidae) in Greece // Hellenic Plant Protection Journal. – 2015. – Vol. 8, iss. 2. – P. 66–72.
- Šumpich J. Motýli Národních parků Podyji a Tayatal. – Znojmo: Správa Národného parku Podyji, 2011. – 428 s.
- Székely L., Dinc V., Mihai C. *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859), a new species for the Romanian fauna (Lepidoptera: Crambidae: Spilomelinae) // Buletin de Informare Entomologica. – 2011. – T. 22, N 3-4. – S. 73–78.
- Tantardini A., Cavagna B., Maspero M. Una nuova introduzione, Pyralide del bosso // Acer. – 2012. – T. 4. – S. 56–57.
- Wang Y. The biological character and control of a new pest (*Diaphania perspectalis*) on *Murraya paniculata* // Journal of Fujian Forestry Science and Technology. – 2008. – Vol. 35, N 4. – P. 161–164.
- Zhou W., Xia C.-Y., Sun X.-Q., Zhu B., Lui X.-P., Lui Z.-C., Wang Y. Studies on the Biological Characteristics and Control of *Diaphania perspectalis* Walker // Journal of Shanghai Jiaotong University (Agricultural Science). – 2005. – Vol. 23, N 1. – P. 52–56.

Budashkin Yu. I. Boxwood moth – *Cydalima perspectalis* (Lepidoptera, Pyraustidae) – a new for the fauna of Ukraine and Crimea species of a dangerous pest of forestry and greenery // Ekosystemy. 2016. Iss. 5 (35). P. 36–39.

Cydalima perspectalis (Walker, 1859) (boxwood moth) is found for the first time in the Crimea and Ukraine in 2015. Briefly described the history of the colonization of the European continent this dangerous East Asian pest of the forestry and greenery and its bionomy in Crimea and other regions.

Key words: *Cydalima perspectalis*, Crimea, Ukraine.

Поступила в редакцию 06.05.2016 г.