



Raport nt. nowych zagrożeń fitosanitarnych dla Polski z dnia xx.04. 2021

1. *Agrilus mali* – zagrożeniem dla jabłoni w Europie

Agrilus mali Matsumura jest chrząszczem z rodziny bogatkowatych (*Buprestidae*), który w krajach Unii Europejskiej nie podlega obowiązkowi zwalczania, lecz znajduje się na Liście Alertowej EPPO, a ponadto jest szkodnikiem kwarantannowym Euroazjatyckiej Unii Gospodarczej. Żywicielami szkodnika są jabłonie (*Malus* spp.) uprawiane i dziko rosnące, a ponadto został on stwierdzony na gruszach (*Pyrus* spp.), brzoskwini (*Prunus persica*) i czereśni (*Prunus avium*). Gatunek ten jest jak dotąd notowany tylko w Azji (Chiny, Korea Północna i Południowa, Mongolia i Rosja (Syberia Wschodnia i Daleki Wschód)).

Podobnie jak u innych opiętków, larwy drążą długie serpentynowate korytarze w kambium i bielu, wypełnione trocinami i odchodami, natomiast chrząszcze żerują na liściach. Chrząszcze na ogół nie wywołują większych szkód, natomiast żerowanie larw może doprowadzić do defoliacji, obumierania gałęzi i śmierci całego drzewa.

Dorosłe chrząszcze mają 8-10 mm długości, Mają ciało wąskie (ok. 2 mm szerokości), wydłużone, barwy od brązowej do zielonej z metalicznym połyskiem. Larwy są wydłużone, kremowo-białe z rozszerzoną częścią tułowiową, w którą wciśnięta jest mała głowa. Nie mają odnóży. W pełni wyrosnięte larwy osiągają 18-20 mm długości. Dojrzała larwa na końcu korytarza zakłada komorę poczwarkową, w której następuje przepoczwarczenie. Poczwarka swoją budową przypomina postać dorosłą, jest barwy białawej, długości ok. 10 mm. Postaci dorosłe opuszczają roślinę poprzez charakterystyczne otwory wylotowe w zarysie przypominające literę D, szerokości ok. 3 mm.

A. mali jest poważnym szkodnikiem w uprawach jabłoni w Azjatyckiej Części Rosji, natomiast w Chinach wywołuje szkody przede wszystkim na jabłoniach dziko rosnących. Brak danych na temat jego szkodliwości na gruszach, brzoskwiniach i czereśniach.

Do Europy szkodnik mógłby przeniknąć wraz z roślinami do sadzenia, a w mniejszym stopniu z drewnem jabłoni. Mógłby on rozwijać się na jabłoniach, wliczając w to powszechnie uprawianą w Europie jabłoń domową (*M. domestica*), którą poraża w Chinach. Trudno jednak określić, czy byłby on w stanie wywołać szkody gospodarcze w krajach europejskich.





Agrilus mali: chrząszcz (po lewej) oraz larwa w żerowisku (po prawej); fot. dzięki uprzejmości Dr Wang Zhi-Yong, Chiny;

https://www.eppo.int/ACTIVITIES/plant_quarantine/alert_list_insects/agrilus_mali

2. *Orgyia leucostigma* – zagrożeniem dla drzew liściastych i iglastych w Europie

Orgyia leucostigma (Smith) jest motylem z rodziny mrocznicowatych (*Erebidae*), który w krajach Unii Europejskiej nie podlega obowiązkowi zwalczania, lecz znajduje się na Liście Alertowej EPPO. Żywicielami szkodnika są przede wszystkim drzewa liściaste, lecz jego ogniska spotyka się też na drzewach iglastych. Do najważniejszych żywicieli zalicza się rośliny zdrewniałe z rodzajów: *Abies* (jodła), *Acer* (klon), *Aesculus* (kasztanowiec), *Alnus* (olsza), *Betula* (brzoza), *Carpinus* (grab), *Castanea* (kasztan), *Cornus* (dereń), *Corylus* (leszczyna), *Fagus* (buk), *Fraxinus* (jesion), *Larix* (jodła), *Malus* (jabłoń), *Picea* (jodła), *Pinus* (sosna), *Populus* (topola), *Prunus* (śliwa), *Pyrus* (grusza), *Quercus* (dąb), *Rosa* (róża), *Rubus* (malina, jeżyna), *Tilia* (lipa), *Ulmus* (wiąz), *Vaccinium* (borówka), a z roślin zielnych kukurydzę (rodzaj *Zea*).

Gatunek ten jest notowany jak dotąd tylko w Ameryce Północnej (Kanada, USA). W Europie jest on nieobecny, chociaż w Wielkiej Brytanii (Anglia) zgłoszono na forum internetowym przypadki wykrycia szkodnika w tym kraju, które jednak nie zostały potwierdzone.

Uszkodzenia drzew i krzewów liściastych powodowane są przez larwy żerujące na liściach. Początkowo uszkodzenia mają postać niewielkich otworów na liściach, a później, gdy larwy dojrzewają, dochodzi do zjadania przez nie prawie całych liści. Na drzewach iglastych gąsienice zjadają szpilki oraz żywią się delikatną korą młodych gałęzi, powodując ich zniekształcenia. Powtarzające się lata defoliacji na drzewach iglastych mogą spowodować obumieranie drzew od wierzchołka, znaczne obniżenie produkcji drewna i śmierć drzew. Gąsienice mają od 25 do 38 mm długości. Są one żółtawe z jaskrawoczerwoną głową. Na przedłoiu znajduje się para kępek pionowych czarnych szczecinek, a na tułoiu w kierunku głowy znajdują się cztery białe lub żółtawe kępki szczecinek. Poczwaraki znajdują się w kokonach, które spotyka się w szczelinach kory lub między gałęziami. Postaci dorosłe (motyle) są szaro-brązowe, ze skrzydłami z ciemniejszymi falistymi pasmami i białą plamą w przypadku samców oraz białawo-szarą w przypadku samic. Rozpiętość skrzydeł wynosi 25-35 mm.

Ocena Zagrożenia przez Agrofaga (Express PRA) dla *O. leucostigma* przeprowadzona przez Julius Kühn Institute, Niemcy (JKI, 2018), wykazała, że zagrożenie stwarzane przez tego szkodnika dla krajów Unii Europejskiej należy uznać za wysokie. Na terytorium Wspólnoty szkodnik może być przeniesiony przede wszystkim wraz z materiałem szkółkarskim i ciętymi gałęziami. Złóża jaj mogą znajdować się także będącym w obrocie nieokorowanym drewnie. Mógłby on wywoływać szkody w lasach liściastych, iglastych i mieszanych.

Literatura

JKI, 2018, Express PRA for *Orgyia leucostigma* https://pflanzengesundheit.julius-kuehn.de/dokumente/upload/Orgyia-leucostigma_exp-pra-rev_en.pdf



Orgyia leucostigma: gąsienice i wywołane przez nie uszkodzenia liścia (po lewej) oraz gąsienica (po prawej); dzięki uprzejmości James Solomon USDA Forest Service, nr.UGA3067067, Bugwood.org (po lewej) oraz Karan A. Rawlins University of Georgia, nr 5538809, Bugwood.org



Orgyia leucostigma motyl James Solomon, USDA Forest Service, nr.UGA3067064, Bugwood.org

3. *Spodoptera ornithogalli* – polifagiczny szkodnik zagrażający uprawom w Europie

Spodoptera ornithogalli (Guenee) jest motylem z rodziny sówkowatych (*Noctuidae*), który w krajach Unii Europejskiej nie podlega obowiązkowi zwalczania, lecz znajduje się na Liście Alertowej EPPO. Żywicielami szkodnika są różne gatunki roślin zielnych, wliczając : szparaga (*Asparagus officinalis*), fasolę (*Phaseolus* spp.), buraka (*Beta* spp.), bawełnę (*Gossypium* spp.), kukurydzę (*Zea mais*), paprykę (*Capsicum* spp.), pomidora (*Solanum lycopersicum*), ziemniaka (*Solanum tuberosum*), słonecznika (*Helianthus annuus*), sorgo (*Sorghum*, spp.), soję (*Glycine max*), pszenicę (*Triticum* spp.) i różne gatunki roślin ozdobnych, w tym złocienie (*Chrysanthemum* spp.) i róże (*Rosa* spp.).

Gatunek ten jest notowany jak dotąd w Ameryce Północnej (Kanada, Meksyk, USA), Ameryce Środkowej i wyspach na Morzu Karaibskim (Antigua i Barbuda, Bermudy, Dominika, Dominikana, Gwatemala, Honduras, Jamajka, Puerto Rico i Salvador) oraz Ameryce Południowej (Argentyna, Boliwia, Brazylia, Ekwador, Gujana Francuska, Kolumbia, Peru, Surinam i Wenezuela).

Uszkodzenia są głównie powodowane przez gąsienice żerujące na nadziemnych częściach roślin. Młodsze larwy szkieletują liście, a starsze wygryzają w liściach nieregularne otwory, lub zjadają liście w całości. Gąsienice mogą również żerować na owocach roślin, takich jak pomidor i bawełna (torebki) lub na kwiatach. Jaja składane są w złożach po 200 - 500 sztuk, zwykle na spodniej stronie liści. Gąsienice osiągają do około 35 mm długości. Ubarwienie gąsienic jest zmienne, ale dojrzałe gąsienice mają na grzbiecie szeroką brązową obwódkę z białą linią pośrodku. Po bokach ciała znajdują się wyraźne czarne trójkątne plamki, a poniżej ich przebiega wyraźny żółty lub biały pasek. Ponadto przez obszar przetchlinek przebiega ciemny pasek, a pod nim różowy lub pomarańczowy pasek. Dorosłe motyle mają rozpiętość skrzydeł od 34 do 41 mm. Ich przednie skrzydła są brązowo-szare ze skomplikowanym wzorem jasnych i ciemnych plamek. Tylnie skrzydła są opalizująco białe, z wąskim brązowym brzegiem.

Szkodnik może być przeniesiony do Europy z obszarów swojego występowania na roślinach do sadzenia, kwiatach ciętych, warzywach i owocach gatunków żywicielskich. Gatunek ten był przechwytywany m.in. w przesyłkach szparagów importowanych do Japonii z USA i Meksyku. Stwarza on zagrożenie dla upraw gruntowych na południu Europy, a w Europie Środkowej i Północnej może wywoływać zagrożenie w uprawach szklarniowych, zwłaszcza pomidorów.



Spodoptera ornithogalli: gąsienica (po lewej) i motyl (po prawej); fot. Jacy Lucier, [Wikimedia commons](#)

4. Wykrycie *Euwallacea fornicatus* w Niemczech

Euwallacea fornicatus sensu lato jest gatunkiem zbiorowym obejmującym bardzo zbliżone do siebie morfologicznie gatunki korników (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae), a mianowicie *E. fornicatus sensu stricto*, *E. fornicator*, *E. perbrevis* i *E. kuroshio*. Występowanie tego gatunku zbiorowego stwierdzono w strefie klimatu ciepłego w Azji, Afryce Ameryce, oraz Australii i na wyspach Oceanii. **W krajach Unii Europejskiej agrofagi te nie podlegają obowiązkowi zwalczania.** Pierwsze stwierdzenie *E. fornicatus sensu stricto* w Europie miało miejsce w 2017 r. w Polsce, w poznańskiej palmiarni (patrz Raport nt. nowych zagrożeń fitosanitarnych nr 12), a w kwietniu 2020 r. szkodnik został stwierdzony na tropikalnych roślinach zdrewniałych uprawianych w ogrzewanej szklarni we Włoszech (patrz Raport nt. nowych zagrożeń fitosanitarnych nr 16). W styczniu 2021 r. szkodnika stwierdzono w Niemczech (Turyngia), na

dwóch roślinach mango (*Mangifera indica*) uprawianych w szklarni z roślinnością tropikalną. Źródła porażenia roślin nie udało się jednoznacznie ustalić. Porażone rośliny usunięto i zniszczono. Planowane jest podjęcie monitoringu występowania szkodnika w szklarni z użyciem pułapek do odławiania chrząszczy.

Żywicielami *E. fornicatus* sensu lato są zdrewniałe rośliny liściaste. Larwy i dorosłe chrząszcze drążą chodniki w drewnie, zarówno w pniach, jak i gałęziach. W konsekwencji dochodzi do żółknięcia i opadania liści, obumierania gałęzi, a z czasem do śmierci drzew.

Jak wskazują powyższe przypadki stwierdzenia szkodnika, gatunek ten w Europie może rozwijać się na roślinach tropikalnych uprawianych pod osłonami, w mieszkaniach, itp.



Samica *Euwallacea fornicatus*, fot. https://en.wikipedia.org/wiki/Euwallacea_fornicatus