



## Raport nr 28 nt. nowych zagrożeń fitosanitarnych dla Polski z dnia 03.04.2023 r.

### 1. Pierwsze wykrycie *Scirtothrips dorsalis* w Danii.

*Scirtothrips dorsalis* jest owadem z rodziny wciornastkowatych (Thysanoptera, Thripidae). W krajach Unii Europejskiej szkodnik ten podlega obowiązkowi zwalczania (jest to agrofag kwarantanny w Unii). *S. dorsalis* poraża szereg roślin zielnych i zdrewniałych, w tym aktinidię chińską (*Actinidia chinensis*), cebulę (*Allium cepa*), orzech ziemny (*Arachis* spp.), szparag (*Asparagus* spp.), kamelię (*Camellia chinensis*), paprykę (*Capsicum* spp.), bawełnę (*Gossypium* spp.), truskawkę (*Fragaria* spp.), kauczukowiec (*Hevea brasiliensis*), mango (*Mangifera* spp.), lotos (*Nelumbo* spp.), rącznik (*Ricinus* spp.), różę (*Rosa* spp.), tamaryndowiec indyjski (*Tamarindus indicus*) i winorośl (*Vitis* spp.) i różne rośliny ozdobne. Szkodnik występuje w kilku krajach afrykańskich, USA, Wyspach na Morzu Karaibskim, Azji (część południowo-wschodnia i Daleki Wschód), Australii i Oceanii. W Europie został on stwierdzony w Hiszpanii (lokalnie na cytrusach), Holandii, Wielkiej Brytanii (na roślinach ozdobnych w szklarniach; ostatnie wykrycie w Holandii w październiku 2022r.) i w Turcji. W październiku 2022 r. szkodnika stwierdzono na 1 roślinie begonii (*Begonia* spp.) uprawianej w szklarni na terenie Danii. W tym samym miejscu produkcji nie stwierdzono obecności dalszych porażonych roślin. Źródło pochodzenia szkodnika jest nieznane. Na nadziemnych częściach roślin występują larwy i postaci dorosłe szkodnika, długości 1-1,2 mm, które są jasnożółte i podobnie jak inne wciornastki, ich osobniki dorosłe posiadają dwie pary skrzydeł pokryte szczecinami (identyfikacja jest możliwa tylko na podstawie cech morfologicznych osobników dorosłych). Podczas żerowania nakłuwają one tkankę roślinną odżywiając się sokiem komórkowym, w konsekwencji na powierzchni organów roślinnych powstają wypełnione powietrzem puste przestrzenie w tkance widoczne w postaci srebrzystych punktów. W przypadku silnego zasiedlenia dochodzi do srebrzenia i brązowienia liści, zahamowania wzrostu rośliny. Powyższy przykład wskazuje, że *S. dorsalis* pojawia się w kolejnych krajach europejskich i również może pojawić się w Polsce, zwłaszcza w szklarniowych uprawach roślin ozdobnych.



Larwa (u góry) i osobnik dorosły (na dole) *Scirtothrips dorsalis*; dzięki uprzejmości Andrew Derksen, USDA-APHIS, Bugwood.org, <https://www.ipmimages.org/browse/detail.cfm?imgnum=5207031>

## 2. *Pochazia shantungensis* polifagiczny szkodnik pojawiający się w Europie

*Pochazia shantungensis* (Chou et Lu) jest owadem – pluskwiakiem z rodziny Ricaniidae. Został on opisany po raz pierwszy w Chinach in 1977 r. Następnie został stwierdzony w Republice Korei w 2010 r., a w Europie w 2018 r. w europejskiej części Turcji i na południu Francji. W 2021 r. został on stwierdzony w prywatnym ogrodzie w Niemczech (Badenia-Wirtembergia), a w 2022 r. we Włoszech. Jest on polifagiem porażającym około 200 gatunków roślin zdrewniałych z 81 rodzin, wliczając w to rośliny sadownicze (przykładowo jabłonie, borówki i brzoskwinie), leśne i ozdobne. W **krajach Unii Europejskiej owad ten nie podlega obowiązkowi zwalczania (nie jest to agrofag kwarantannowy w UE)**. Znajduje się atomiast na liście alertowej EPPO.

Owady dorosłe zaopatrzone są w dwie pary skrzydeł. Długość ciała mierzona od przodu do końca skrzydeł pierwszej pary wynosi 14,0 - 14,4 mm u samca oraz 15,0 - 15,3 mm. Ubarwienie owadów waha się od ciemnobrązowego do czarnego. Przednie skrzydła są ciemnobrązowe z eliptyczną białą plamą. Osobniki dorosłe i nimfy odżywiają się sokami roślin. Uszkodzenia powstałe w wyniku żerowania widoczne są na liściach w postaci jasnych plam. Szkodnik ten bezpośrednio wyrządza szkody poprzez wysysanie soków roślinnych, oraz uszkodzanie młodych gałęzi, gdy samice składają jaja. Pośrednio wywołuje również rozwój grzybów na liściach w wyniku wydzielania spadzi.

W sposób naturalny gatunek ten rozprzestrzenia się na niewielki dystans, zwłaszcza poprzez przeloty owadów dorosłych. Na większą odległość może być on przenoszony wraz z roślinami gatunków żywicielskich.

Szkodnik ma znaczenie gospodarcze w Chinach i Korei. Brak jak dotąd informacji nt. szkód wywoływanych w Europie. Prawdopodobne jest jego pojawienie się w Polsce, lecz na chwilę obecną trudno ocenić, czy mógłby się on u nas zadomowić i oszacować wielkość szkód, które mógłby on u nas wywoływać.



*Pochazia shantungensis*: samiec (po lewej) oraz wylinka nimfy i uszkodzenia liścia (po prawej); fot dzięki uprzejmości T. Bourgoin (Museum National d'Historie Naturelle, Francja; po lewej) oraz E.I. Soshina (po prawej); <https://gd.eppo.int/taxon/POCZSH/photos>

### 3. *Blissus insularis* – szkodnik traw rozprzestrzeniający się w Portugalii

*Blissus insularis* Barber jest owadem – pluskwiakiem różnoskrzydłym z rodziny Blissidae. Został on stwierdzony w USA, wliczając w to Hawaje. W 2021 r. został znaleziony po raz pierwszy w Europie, a konkretnie w Portugalii w okolicach Lizbony. W 2022 r. zasięg występowania szkodnika uległ zwiększeniu. Żywicielami szkodnika są różne gatunki traw występujące w strefie klimatu tropikalnego, a zwłaszcza *Stenotaphrum secundatum*, a w mniejszym stopniu *Panicum repens*, *Digitaria decumbens*, *Zoysia* spp., *Cynodon dactylon*, *Eremochla ophiuroides* i *Paspalum notatum*. W Portugalii jak dotąd gatunek ten był notowany na trawnikach założonych z gatunku *Stenotaphrum secundatum*. **W krajach Unii Europejskiej owad ten nie podlega obowiązkowi zwalczania (nie jest to agrofag kwarantannowy w UE).**

Nimfy przypominają mniejszego, bezskrzydłego dorosłego. Nimfy pierwszego stadium są żółte. Z czasem barwa nimf zmienia się na czerwoną z bladobiałym paskiem na odwłoku, a na koniec na czarną z podobnym białym paskiem, u piątego stadium nimfального.

Osobniki dorosłe są barwy czarnej i dorastają do około 6 mm długości. Skrzydła pierwszej pary są białe z czarnymi plamami na brzegach przednich skrzydeł. Istnieją dwie formy *Blissus insularis*: forma długoskrzydła, w której skrzydła sięgają prawie do końca odwłoka, oraz forma krótkoskrzydła, u której skrzydła rozciągają się około połowy długości odwłoka.

Osobniki dorosłe i nimfy odżywiają się sokami roślin. Duże ilości nimf i osobników dorosłych spotyka się u podstawy roślin. W wyniku żerowania szkodników następuje zmiana barwy roślin z zielonej na żółtą i brązowo-żółtą, a rośliny więdną i ostatecznie umiera. Na zbiorowiskach trawiastych, np. trawnikach, widoczne są place roślin przebarwionych, zwłaszcza żółknących i obumierających.

W sposób naturalny gatunek ten rozprzestrzenia się na niewielki dystans. Podczas przemieszczania się ze stanowiska, gdzie rośliny zostały porażone na stanowisko roślin nieporażonych, gatunek ten rozprzestrzenia się ok. 150 m dziennie. Na większą odległość może być on przenoszony wraz z roślinami gatunków żywicielskich. Źródło przeniknięcia szkodnika do Portugalii jest nieznanne.

W Polsce szkodnik prawdopodobnie mógłby rozwijać się na trawach w sezonie wegetacji, jest jednak mało prawdopodobne, aby mógł on u nas przetrwać.



*Blissus insularis*: osobnik dorosły (po lewej) i place żółknących roślin uszkodzonych w wyniku żerowania szkodnika; dzięki uprzejmości Mark Quinn, <https://bugguide.net/node/view/445933> (po lewej) oraz [https://entnemdept.ufl.edu/creatures/orn/turf/southern\\_chinch\\_bug.htm](https://entnemdept.ufl.edu/creatures/orn/turf/southern_chinch_bug.htm) (po prawej)

#### 4. *Acanalonia conica* – polifagiczny szkodnik rozprzestrzeniający się w Europie

*Acanalonia conica* Say jest owadem – pluskwiakiem z rodziny Acanaloniidae. Gatunek ten pochodzi z USA, a został stwierdzony w Europie (Austria, Belgia, Francja, Rumunia, Słowacja, Słowenia, Węgry, Włochy). Jest on polifagiem porażającym zdrewniałe gatunki liściaste i rośliny zielne, w tym leszczynę (*Corylus avellana*), chmiel (*Humulus lupulus*), morwy (*Morus* spp.), śliwy (*Prunus* spp.), wiązy (*Ulmus* spp) i winorośl (*Vitis vinifera*) oraz różne gatunki chwastów. **W krajach Unii Europejskiej owad ten nie podlega obowiązkowi zwalczania (nie jest to agrofag kwarantannowy w UE).**

Osobniki dorosłe mają długość 13 mm, są zaopatrzone w dwie pary skrzydeł, a ich barwa jest zielona. Jaja są składane na korze lub liściach. Nimfy i osobniki dorosłe odżywiają się sokami roślin. Podczas żerowania nimf, wytwarzają one białą woskową wydzielinę, która pokrywa ich ciało i gałązki lub liście wokół nich. Dorosłe osobniki i nimfy również wytwarzają spadź, na której mogą rozwijać się grzyby czernidłowe. Wstępna ocena zagrożenia ze strony szkodnika przeprowadzona przez Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności przy użyciu narzędzia „PeMoScoring” pozwoliła uznać go za agrofaga stwarzającego potencjalne zagrożenie w Unii Europejskiej. W USA gatunek ten nie jest uważany za szkodnika o dużym znaczeniu gospodarczym, natomiast w Europie jest on notowany jak dotąd w niewielkim nasileniu stąd trudno ocenić, czy wywołuje on jakieś szkody. W sposób naturalny gatunek ten rozprzestrzenia się na niewielki dystans. Na większą odległość może być przenoszony wraz z roślinami gatunków żywicielskich. Gatunek ten mógłby pojawić się także w Polsce, trudno jednak ustalić, czy mógłby wywoływać jakieś szkody.



*Acanalonia conica*: osobnik dorosły (po lewej) oraz nimfa wytwarzająca wydzielinę woskową (po prawej); fot. G. Kunz, Austria [https://www.researchgate.net/figure/Acanalonia-conica-on-Raphanus-sativus-in-a-garden-in-Graz-Liebenau-Photo-G-Kunz\\_fig1\\_344614560](https://www.researchgate.net/figure/Acanalonia-conica-on-Raphanus-sativus-in-a-garden-in-Graz-Liebenau-Photo-G-Kunz_fig1_344614560) (po lewej) oraz [https://www.researchgate.net/figure/Nymph-of-Acanalonia-conica-from-Austria-Photo-G-Kunz\\_fig2\\_344614560](https://www.researchgate.net/figure/Nymph-of-Acanalonia-conica-from-Austria-Photo-G-Kunz_fig2_344614560) (po prawej)

#### 5. Wykrycie wirusa łagodnej pstrości wspięgi chińskiej *Cowpea mild mottle virus* na ketmi syryjskiej w Holandii i Niemczech

*Cowpea mild mottle virus* występuje w Azji (Indie, Indonezja, Izrael, Jemen, Malezja, Tajlandia), Afryce (Egipt, Ghana, Kenia, Malawi, Mozambik, Nigeria, Sudan, Tanzania, Togo, Uganda, Zambia), Ameryce Północnej i Środkowej (Meksyk i Portoryko), Ameryce Południowej (Argentyna i Brazylia), Australii i Oceanii (Fidzi, Papua Nowa Gwinea i Wyspy Salomona). **W krajach Unii Europejskiej wirus ten podlega obowiązkowi zwalczania (jest to agrofag kwarantannowy w UE).**

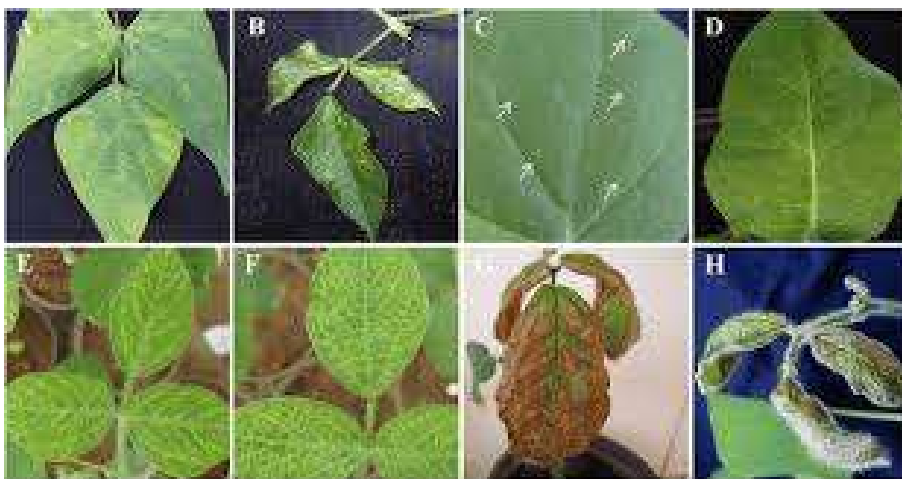
Głównymi żywicielami wirusa są kanawalia mleczokształtna (*Canavalia ensiformis*), orzech ziemny (*Arachis hypogaea*), fasola półksiężycowata (*Phaseolus lunatus*), fasola zwyczajna (*P. vulgaris*), łust głąbigroszek (*Psophocarpus tetragonolobus*), soja (*Glycine max*), pomidor (*Solanum lycopersicum*),

fasola mungo (*Vigna mungo*), oberżyna (*Solanum melongena*), wspięga wężowata (*Vigna unguiculata*), sorzycha ziemna (*Vigna subterranea*) oraz chwasty z rodziny bobowatych (Fabaceae).

W grudniu 2022 r. wirus został stwierdzony w Holandii na roślinach doniczkowych ketmi syryjskiej (*Hibiscus syriacus*) u użytkowników ostatecznych, którzy zakupują rośliny tylko na własne, niezarobkowe potrzeby. Rośliny te zostały sprowadzone w marcu 2022 r. z Izraela. W szklarni nie wykryto mączlika ostroskrzydłego (*Bemisia tabaci*), wektora wirusa. Stąd uznano za nieprawdopodobne, aby zainfekowanie roślin miało miejsce podczas ich uprawy, a tym samym patogen przeniknął na roślinach z Izraela. Na roślinach tych stwierdzono także sześć innych wirusów i wiroidów roślinnych *Datura yellow vein virus*, *Tobacco streak virus*, *Carlavirus* sp., *Crinivirus* sp., *Foveavirus* sp., *Citrus viroid VI*. Przedmiotowe rośliny sprzedano do odbiorców holenderskich i jednego odbiorcy w Niemczech (Bawaria). Do Niemiec sprzedano 3 rośliny. Nie wykazywały one objawów porażenia, lecz badania wirusologiczne wykazały, że są one porażone przez *Cowpea mild mottle virus*.

Objawy porażenia różnią się w zależności od żywiciela i pory roku. Mogą one mieć postać rozproszonych chlorotycznych plam na pierwotnych liściach, cętkowania systemowego i zniekształcenia liści, zmian nekrotycznych, pierścieni chlorotycznych lub wzorów w postaci linii na liściach, a następnie ogólnoustrojowej chlorozy i zwijania się liści oraz martwicy i otaśmienia żyłek oraz karłowacenia i zniekształcenia roślin. Objawy mogą jednak mieć postać łagodną, lub w ogóle ich się nie obserwuje. Na roślinach ketmi syryjskiej z porażonej partii obserwowano objawy infekcji na liściach, które prawdopodobnie ujawniły się w wyniku współwystępowania wszystkich stwierdzonych wirusów. Z rośliny na roślinę wirus jest przenoszony przez mączlika ostroskrzydłego, natomiast na większy dystans wraz z roślinami gatunków żywicielskich i nasionami niektórych żywicieli (wspięga, soja).

*Cowpea mild mottle virus* występuje w strefie klimatu ciepłego, stąd jego przetrzymywanie w gruncie na terenie Polski jest mało prawdopodobne. Jakkolwiek jego wykrycie na ketmi syryjskiej w Holandii wskazuje na możliwość rozwoju wirusa na roślinach uprawianych w naszym kraju pod osłonami (poza ketmią także np. na oberżynie i pomidorze).



Objawy wywołane przez *Cowpea mild mottle virus* na: A. fasoli; B. wspiędze; C. *Nicotiana benthamiana*; D. *Nicotiana debneyi*; E-G. soi; fot. <https://link.springer.com/article/10.1007/s40858-017-0168-y>

## 6. *Phaeobotryon negundinis* nowy patogen drzew liściastych.

*Phaeobotryon negundinis* jest grzybem, który został po raz pierwszy opisany w 2016 na podstawie materiału zebranego w Rosji w okolicach Rostowa nad Donem, gdzie został stwierdzony na klonie

jesionolistym (*Acer negundo*), forsycji pośredniej (*Forsythia x intermedia*) oraz ligustrze pospolitym (*Ligustrum vulgare*). W 2022 r. grzyba stwierdzono w Kanadzie na jabłoni (*Malus domestica*).  
**W krajach Unii Europejskiej agrofag nie podlega obowiązkowi zwalczania.**

Na gałęziach i konarach drzew rozwijają się niewielkie ciemne struktury mikroskopijnej wielkości – pyknidia (owocniki wytwarzające zarodniki – pykno-spory) oraz konidiomaty wytwarzające zarodniki konidialne). Po inokulacji gałęzi kulturami grzyba zaobserwowano na nich pojawianie się nekroz. Objawy porażenia notowano na gałęziach wykazujących objawy zamierania i zasychania, lecz na chwilę obecną trudno jednoznacznie określić, czy były one wywołane wyłącznie pasożytowaniem grzyba. Grzyb może rozprzestrzeniać się przede wszystkim wraz z roślinami do sadzenia gatunków żywicielskich.

Zważywszy na ograniczone informacje na temat pełnej listy żywicieli i rozmieszczenia geograficznego, trudno jednoznacznie ustalić zagrożenie, jakie grzyb ten byłby w stanie stwarzać zagrożenie dla roślin zdrewniałych w Polsce



*Phaeobotryon negundinis*: piknidia na młodszych (u góry) i starszych (na dole) gałęziach klonu jesionolistego (fot. [https://www.mycosphere.org/pdf/Mycosphere\\_7\\_7\\_7-1.pdf](https://www.mycosphere.org/pdf/Mycosphere_7_7_7-1.pdf))