


Inne agrofagi niekwwarantannowe stwarzające zagrożenie

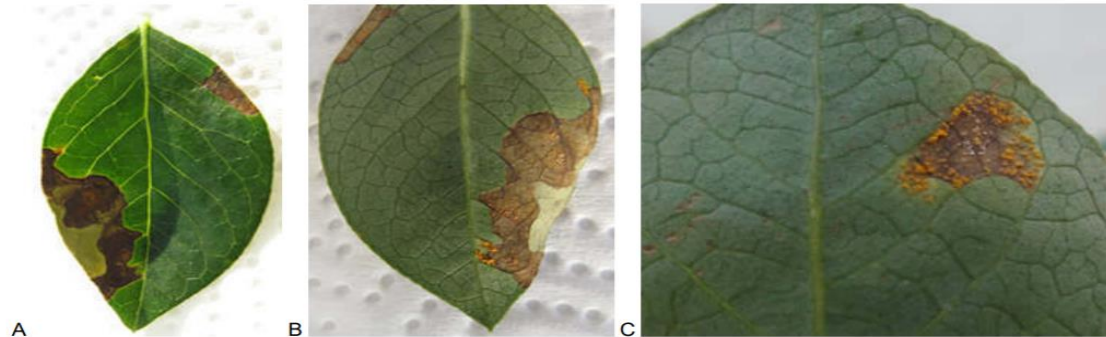
SPIS TREŚCI

A. GRZYBY.....	2
<i>Thekopsora minima</i>	2
B. OWADY I ROZTOCZA	6
<i>Agrilus auroguttatus</i>	6
<i>Garella masculana</i>	9
<i>Xylosandrus crassiusculus</i>	13

A. GRZYBY

Agrofag		<i>Thekopsora minima</i>
Rośliny żywicielskie		jest to rdza dwudomowa, której pierwszym gospodarzem są rośliny iglaste z rodzaju <i>Tsuga</i> (choina) – choina kanadyjska (<i>T. canadensis</i>), choina różolistna (<i>T. diversifolia</i>) i choina Siebolda (<i>Tsuga sieboldi</i>), natomiast drugim gospodarzem są borówki (<i>Vaccinium</i> spp.) – borówka niska (<i>V. angustifolium</i>), borówka wysoka (amerykańska) (<i>V. corymbosum</i>) <i>V. ashei</i> , <i>V. darrowii</i> i <i>V. erythrocarpum</i>); nie jest znana podatność na występowanie patogena na rodzimych (tj. rosnących w warunkach naturalnych) gatunkach borówki w Europie - borówki czarnej (<i>V. myrtillus</i>) i borówki brusznicy (<i>V. vitis-idaea</i>); do żywicieli zalicza się też rośliny ozdobne z rodziny wrzosowatych (<i>Ericaceae</i>) z rodzajów azalia (<i>Azalea</i>), gajlusakia (<i>Gaylussacia</i>), hugeria (<i>Hugeria</i>), kiścień (<i>Leucothoe</i>), lionia (<i>Lyonia</i>), menziesia (<i>Menziesia</i>), pernecja (<i>Pernettya</i>), pieris (<i>Pieris</i>) i różanecznik (<i>Rhododendron</i>);
Wykrycia w Polsce (często/sporadycznie/nie wykrywane)		nie wykrywany dotychczas na roślinach rosnących w kraju, ani nie przechwytywany w materiale z importu; w Ameryce (Brazylia, Kanada, Kolumbia, Meksyk, Peru, USA), Azji (Chiny i Japonia), Afryce (RPA), Oceanii (Australia i Nowa Zelandia) i Europie (Hiszpania, Holandia, Niemcy, Portugalia i Wielka Brytania)
Czy jest możliwość zdomowienia w Polsce (TAK/NIE)		TAK – ze względu na warunki klimatyczne i obecność roślin żywicielskich;
Lustracje wizualne	objawy porażenia	na roślinach: po górnej stronie porażonych liści borówek tworzą się początkowo małe, żółtawe plamy, które z czasem stają się nekrotyczne, rdzawo-brązowe i mogą pokrywać znaczną część powierzchni liścia; po spodniej stronie liścia mogą tworzyć się żółto-pomarańczowe skupiska zarodników (uredinia), które mogą pojawiać się również na owocach; przy dużym stopniu porażenia obserwuje się przedwczesne opadanie owoców i defoliację roślin, a utrata liści w konsekwencji przyczynia się do obniżenia plonu owoców oraz obniżenia ich jakości w związku z występowaniem na nich skupisk zarodników; podobnie uszkodzenia notuje się na liściach wyżej wymienionych ozdobnych roślin wrzosowatych;

	terminy kontroli objawów	na roślinach: sezon wegetacji;
Pobieranie prób (termin, materiał do prób)		w uprawach roślin borówki w otwartym gruncie, tunelach foliowych, itp. oraz szklarniowych uprawach innych roślin ozdobnych roślin wrzosowatych, a ponadto w miejscach obrotu materiałem roślinnym: materiał szkółkarski oraz rośliny nie przeznaczone do sadzenia, części roślin (np. pędy z liśćmi, liście, owoce) – sezon wegetacji;
Fotografie objawów porażenia		 <p>Ryc.1. Niewielkie, żółte plamy na liściu <i>Vaccinium angustifolium</i> porażonym przez <i>Thekopsora minima</i> ; fot. nr 5492699, Caleb Slemmons, Bugwood.org.</p>



Objawy spowodowane przez *Thekopsora minima* na *Vaccinium corymbosum*: A – nekrotyczne plamy po górnej stronie liścia; B – nekrotyczne plamy i skupiska zarodników po dolnej stronie liścia; C – młode skupiska zarodników z niewielką nekrotyczną plamą w środku; dzięki życzliwości Wolfgang Maier, Julius Kühn-Institut (JKI), Niemcy, <https://gd.eppo.int/taxon/THEKMI/photos>.

Dobre praktyki, środki i inne działania podejmowane, aby zapobiegać występowaniu i rozprzestrzenianiu się agrofaga.

Uwaga:



- realizacja części wskazanych działań powinna odbywać się z przestrzeganiem także innych stosownych przepisów prawnych (np. przepisów ppoż podczas spalania, czy przepisów dot. odpadów),
- w przypadku wykrycia agrofaga regulowanego przepisami w zakresie zdrowia roślin, PIORiN określa środki zwalczające i zapobiegające jego

1. Stosować do sadzenia rośliny gatunków żywicielskich *Thekopsora minima* i zaopatrzone w paszport roślin.
2. W przypadku sprowadzania roślin z gatunków żywicielskich z państw/obszarów o dużym zagrożeniu wystąpienia grzyba w Ameryce (Brazylia, Kanada, Kolumbia, Meksyk, Peru, USA), Azji (Chiny i Japonia), Afryce (RPA), Oceanii (Australia i Nowa Zelandia) i Europie (Hiszpania, Holandia, Niemcy, Portugalia i Wielka Brytania) oraz z innych części kraju korzystnie jest uprawiać je w izolacji od innych roślin tych gatunków, a procesy pielęgnacyjne/uprawowe wykonywać odrębnie od pozostałych roślin (np. w ostatniej kolejności, z zastosowaniem zasad higieny). Warunki izolacji w poszczególnych miejscach produkcji powinny być dostosowane do systemów uprawy, tak aby zapobiegać ewentualnemu rozprzestrzenianiu się agrofaga.
3. W przypadku uprawy roślin w pojemnikach, przed rozpoczęciem uprawy przeprowadzić dezynfekcję pojemników i odkażanie podłoża.

<p><i>rozprzestrzenianiu się, zgodnie z przepisami</i></p>	<ol style="list-style-type: none">4. Po zabiegach pielęgnacyjnych roślin gatunków żywicielskich, celem byłoby niszczenie odpadów powstałych w trakcie tych czynności przez spalenie. Dezynfekować sprzęt stosowany podczas zabiegów pielęgnacyjnych oraz środki transportu wykorzystywane do transportu gałęzi i odpadów.5. W uprawach, punktach obrotu materiałem roślinnym itp. celem byłoby usuwanie i niszczenie obumierających roślin gatunków żywicielskich przez spalenie.6. Regularnie prowadzić lustracje roślin borówki w uprawach, ogrodach, zieleni miejskiej, punktach obrotu materiałem roślinnym itp. na obecność <i>Thekopsora minima</i>.
--	--

B. OWADY I ROZTOCZA

Agrofag		<i>Agrilus auroguttatus</i>
Rośliny żywicielskie		dęby (<i>Quercus</i> sp.): dąb wieczniezielony (<i>Q. agrifolia</i>), <i>Q. chrysolepis</i> , <i>Q. emoryi</i> , <i>Q. hypoleucoides</i> i <i>Q. kelloggii</i> ;
Wykrycia w Polsce (często/sporadycznie/nie wykrywane)		nie wykrywany dotychczas na roślinach rosnących w Polsce, ani nie przechwytywany w materiale z importu; występuje w USA i Meksyku;
Czy jest możliwość zdomowienia w Polsce (TAK/NIE)		TAK – ze względu na warunki klimatyczne i obecność roślin żywicielskich;
Lustracje wizualne	objawy porażenia	<p>na roślinach: larwy drążą długie serpentynowate korytarze w kambium i bielu, wypełnione trocinkami i odchodami, które stają się coraz dłuższe i szersze w trakcie wzrostu larw, a zawarta w nich materia ciemnieje; larwy są wydłużone, beznogie, z rozszerzoną częścią tułowiową, w którą wciśnięta jest mała głowa, dorastając do ok. 18 mm długości i ok. 3 mm szerokości; larw <i>A. auroguttatus</i> nie można odróżnić od larw występujących w Polsce na dębach opiętków z rodzaju <i>Agrilus</i>; na korze drzew widoczne są otwory wylotowe chrząszczy w zarysie przypominające poziomo ułożoną literę D, szerokości ok. 3 mm; zaatakowane przez owada drzewa obumierają, ich liście żółkną i opadają, gałęzie usychają, a na powierzchni kory zauważalne są ciemne, mokre plamy; po kilkunastu latach od zasiedlenia, opanowane przez szkodnika drzewa mogą całkowicie zamierać; na roślinach mogą znajdować się chrząszcze, których ciało jest wąskie, wydłużone, barwy ciemnozielonej z metalicznym połyskiem; na pokrywach znajduje się sześć żółtych plamek, a na krawędziach przedplecza obecne są dwie takie plamki, natomiast na odwłoku i tułowiu znajdują się żółto zabarwione obszary; dorosłe chrząszcze mają ok. 10 mm długości i ok. 2 mm szerokości; odżywiają się one liśćmi drzew;</p> <p>na drewnie/DMO: występowanie serpentynowatych korytarzy z larwami, poczwarkami i chrząszczami;</p>

	terminy kontroli objawów	<p>na roślinach: sezon wegetacji, ale praktycznie cały rok;</p> <p>na drewnie/DMO: cały rok;</p>
Pobieranie prób (termin, materiał do prób)		<p>w uprawach roślin, centrach ogrodniczych, parkach, ogrodach, zieleni miejskiej: pobieranie prób materiału z objawami porażenia: roślin (w szkółkach), części roślin (gałęzie), drewna; pobieranie okazów owadów (stadia przedimaginalne i chrząszcze w drewnie oraz chrząszcze na roślinach) - sezon wegetacji;</p> <p>drewno/DMO (magazynowane/powalone/przemieszczane/import/eksport): wycinki z objawami porażenia, okazy owadów (stadia przedimaginalne i chrząszcze w drewnie oraz chrząszcze na powierzchni drewna-- cały rok</p>
Fotografie uszkodzeń i okazów szkodnika		<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>Larwa <i>Agrilus auroguttatus</i> we fragmencie żerowiska (po lewej) oraz chrząszcz <i>A. auroguttatus</i> (po prawej); fot. UGA 5432272, Mark S. Hoddle, University of California – Riverside, Bugwood.org (po lewej) oraz fot. UGA5432189, Mike Lewis, Center for Invasive Species Research, Bugwood.org, (po prawej); https://piorin.gov.pl/files/userfiles/giorin/publikacje/ulotki/a._auroguttatus</p>



Dobre praktyki, środki i inne działania podejmowane, aby zapobiegać występowaniu i rozprzestrzenianiu się agrofaga.

Uwaga:

- *realizacja części wskazanych działań powinna odbywać się z przestrzeganiem także innych stosownych przepisów prawnych (np. przepisów ppoż podczas spalania, czy przepisów dot. odpadów),*
- *w przypadku wykrycia agrofaga regulowanego przepisami w zakresie zdrowia roślin, PIORiN określa środki zwalczające i zapobiegające jego rozprzestrzenianiu się, zgodnie z przepisami*

1. Stosować do sadzenia rośliny dębu zaopatrzone w paszport roślin.
2. Importować do UE drewno dębu przebadane na obecność szkodnika uznane za wolne od niego oraz opakowania drewniane wykonane z drewna dębu poddane odpowiednim zabiegom, posiadające oznakowanie potwierdzające wykonanie tych zabiegów zgodne z Międzynarodowym Standardem ds. Środków Fitosanitarnych nr 15.
3. W przypadku sprowadzania roślin dębu pochodzących z państw/obszarów o dużym zagrożeniu wystąpienia szkodnika (Meksyk, USA) oraz z innych rejonów kraju, korzystnie jest uprawiać je w izolacji od innych roślin żywicielskich, a procesy pielęgnacyjne/uprawowe wykonywać odrębnie od pozostałych roślin (np. w ostatniej kolejności, z zastosowaniem zasad higieny). Warunki izolacji w poszczególnych miejscach produkcji powinny być dostosowane do systemów uprawy, tak aby zapobiegać ewentualnemu rozprzestrzenianiu się agrofaga.
4. Drewno dębu pochodzące z importu z krajów, gdzie stwierdzono występowanie szkodnika, wliczając w to opakowania drewniane, celowo jest składować w izolacji innych roślin z tych gatunków (w szkótkach, drzewostanach, itp.).
5. W przypadku uprawy roślin w pojemnikach, przed rozpoczęciem uprawy przeprowadzić dezynfekcję pojemników i odkażanie podłoża.
6. Po przycince gałęzi roślin gatunków żywicielskich celowym byłoby niszczenie gałęzi i innych odpadów powstałych w trakcie tych czynności przez spalenie. Dezynfekować sprzęt stosowany do przycinki drzew oraz środki transportu wykorzystywane do transportu gałęzi i odpadów
7. W szkótkach, punktach obrotu materiałem roślinnym itp. celowym byłoby usuwanie i niszczenie obumierających roślin brzozy przez spalenie.
8. Regularnie prowadzić lustracje drzew dębu w uprawach, parkach, zieleni publicznej, punktach obrotu materiałem szkółkarskim itp. oraz drewna i opakowań drewnianych na obecność uszkodzeń wywołanych przez *Agilus auroguttatus* i osobników szkodnika.

Agrofag		<i>Garella masculana</i>
Rośliny żywicielskie		orzech włoski (<i>Juglans regia</i>) i orzech czarny (<i>Juglans nigrum</i>), lecz nie można wykluczyć jego rozwoju w innych gatunkach z rodzaju <i>Juglans</i> .
Wykrycia w Polsce (często/sporadycznie/nie wykrywane)		nie był wykrywany dotychczas na roślinach rosnących, w Polsce ani nie przechwytywany w materiale z importu; występującym w krajach azjatyckich (Indie, Kazachstan, Kirgistan, Tadżykistan, Turcja, Turkmenistan i Uzbekistan). W Europie gatunek ten został stwierdzony w 2008 r. na Krymie, a następnie w Bułgarii (odłowienie jednego motyla w 2016 r., kolejnych kilku motyli w 2018 r. w okolicach Warny), Rumunii (pierwsze wykrycie w 2018 r.), na południu Rosji (2021) oraz we Włoszech (odłowienie jednego motyla na pułapkę w 2018 r.)
Czy jest możliwość zdomowienia w Polsce (TAK/NIE)		TAK – ze względu na warunki klimatyczne i obecność roślin żywicielskich;
Lustracje wizualne	objawy zasiedlenia	na roślinach: gąsienice drążą chodniki w gałęziach drzew oraz wgrzyżają się do owoców, gdzie ich żerowiska sięgają do wnętrza nasiona otoczonego błoniastą łupiną, zwanego jądrem, które stanowi jadalną część owocu; porażone gałęzie więdną, natomiast owoce, w których żerują gąsienice, mogą przedwcześnie opadać, ulegać deformacji, a jadalne części owoców (orzechy włoskie) mogą utracić wartość handlową. Odnotowano straty w plonach owoców dochodzące do 70-80%. Gąsienica bezpośrednio po wylęgu jest barwy od kremowobiałej do żółtawobiałej, długości 2-3 mm. W pełni wyrosnięta gąsienica ma długość 15–20 mm, a jej zabarwienie jest zielonkawo-kremowego do zielonkawo-brązowe lub czerwono-brązowego z wzorem utworzony przez małe brązowe plamy. Głowa brązowa, średnicy 3-4 mm. Rozpiętość skrzydeł dorosłego motyla wynosi 18–23 mm, a długość jego ciała 8-9 mm. Przednie skrzydła są na ogół ołowianoszare z poprzecznymi brązowymi, białymi oraz czarnymi paskami i liniami. Tylne skrzydła są jednolicie szare; tułów jest szary lub brązowo-szare z ciemnym poprzecznym paskiem. Czułki są cienkie, barwy od jasnobrązowej do ciemnobrązowej, pokryty rzadkimi małymi włoskami. Spodnia strona skrzydeł i ciała jest jednolicie jasnoszara.

		w przechowalni: w przechowywanych orzechach widoczne są żerujące gąsienice i ich żerowiska.
	terminy kontroli objawów	na roślinach: w sezonie wegetacji na przechowalni: cały rok;
Pobieranie prób (termin, materiał do prób)		w uprawach roślin, punktach obrotu materiałem roślinnym, parkach, ogrodach, zieleni miejskiej: materiał szkółkarski orzecha włoskiego i orzecha czarnego, zrazy, podkładki, rośliny nie przeznaczone do sadzenia, gałęzie z liśćmi - sezon wegetacji; w przechowalniach: orzechy gatunków żywicielskich do konsumpcji;
Fotografie uszkodzeń i okazów szkodnika	 	<p><i>Garella musculana</i> – motyl (po lewej) i gąsienica żerująca na orzechu włoskim (po prawej); fot. Ibrahim</p>

Yildirim, Turcja (po lewej) i Cengiz Bostanci, Turcja (po prawej);
<https://gd.eppo.int/taxon/ERSHMU/photos>



Garella musculana – chodniki drążone przez gąsienice w pędach orzecha czarnego; fot. Cengiz Bostanci, Turcja; <https://gd.eppo.int/taxon/ERSHMU/photos>

Dobre praktyki, środki i inne działania podejmowane, aby zapobiegać występowaniu i rozprzestrzenianiu się agrofaga.


Uwaga:

1. Stosować do sadzenia rośliny orzecha zaopatrzone w paszport roślin.
2. Sprowadzać orzechy gatunków żywicielskich wolne od szkodnika.
3. W przypadku sprowadzania roślin orzecha z państw/obszarów o dużym zagrożeniu wystąpienia szkodnika, w Azji (Indie, Kazachstan, Kirgistan, Tadżykistan, Turcja, Turkmenistan i Uzbekistan), a spośród krajów europejskich z Bułgarii, Rumunii< Rosji i Włoch) .korzystnie jest uprawiać je w izolacji od innych roślin leszczyny, a procesy pielęgnacyjne/uprawowe wykonywać odrębnie od

<ul style="list-style-type: none"> • realizacja części wskazanych działań powinna odbywać się z przestrzeganiem także innych stosownych przepisów prawnych (np. przepisów ppoż podczas spalania, czy przepisów dot. odpadów), • w przypadku wykrycia agrofaga regulowanego przepisami w zakresie zdrowia roślin, PIORiN określa środki zwalczające i zapobiegające jego rozprzestrzenianiu się, zgodnie z przepisami 	<p>pozostałych roślin (np. w ostatniej kolejności, z zastosowaniem zasad higieny). Warunki izolacji w poszczególnych miejscach produkcji powinny być dostosowane do systemów uprawy, tak aby zapobiegać ewentualnemu rozprzestrzenianiu się agrofaga.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. W przypadku uprawy roślin w pojemnikach, przed rozpoczęciem uprawy przeprowadzić dezynfekcję pojemników i odkażanie podłoża. 5. Po zabiegach pielęgnacyjnych roślin orzecha, wliczając w to ich przycinę, celem byłoby niszczenie odpadów powstałych w trakcie tych czynności przez spalenie. Dezynfekować sprzęt stosowany podczas zabiegów pielęgnacyjnych oraz środki transportu wykorzystywane do transportu gałęzi i odpadów. 6. W uprawach, punktach obrotu materiałem roślinnym itp. celem byłoby usuwanie i niszczenie obumierających roślin leszczyny przez spalenie. 7. Regularnie prowadzić lustrację roślin orzecha w uprawach, ogrodach, zieleni miejskiej, punktach obrotu materiałem roślinnym itp. na obecność <i>Garella masculana</i>.
--	--

Agrofag		<i>Xylosandrus crassiusculus</i>
Rośliny żywicielskie		drzewa i krzewy liściaste, w tym uprawiane w celu pozyskania owoców, orzechów i liści, takie jak <i>Camellia sinensis</i> (herbata chińska), <i>Carica papaya</i> (melonowiec właściwy), <i>Carya illinoensis</i> (orzesznik jadalny), <i>Cocos nucifera</i> (kokos właściwy), <i>Coffea arabica</i> (kawa arabska), <i>Ceratonia siliqua</i> (szarańczyn strąkowy), <i>Diospyros kaki</i> (hurma wschodnia), <i>Ficus carica</i> (figowiec pospolity), <i>Malus domestica</i> (jabłoń domowa), <i>Mangifera indica</i> (mango indyjskie), <i>Prunus avium</i> , (wiśnia ptasia), <i>P. domestica</i> (śliwa domowa), <i>P. persica</i> (brzoskwinia zwyczajna) i <i>Theobroma cacao</i> (kakaowiec właściwy), jak również gatunki leśne i ozdobne należące do rodzajów takich jak <i>Acacia</i> (akacja), <i>Alnus</i> (olsza), <i>Azalea</i> (azalia), <i>Cornus</i> (dereń), <i>Eucalyptus</i> (eukaliptus), <i>Hibiscus</i> (hibiskus), <i>Koelreuteria</i> (roztrzeplin), <i>Lagerstroemia</i> (lagerstremias), <i>Liquidambar</i> (ambrowiec), <i>Magnolia</i> (magnolia), <i>Prunus</i> (śliwa), <i>Quercus</i> (dąb), <i>Populus</i> (topola), <i>Salix</i> (wierzba) i <i>Ulmus</i> (wiąz);
Wykrycia w Polsce (często/sporadycznie/nie wykrywane)		nie wykrywane dotychczas na roślinach rosnących ani nie przechwytywany w materiale z importu; występuje w Ameryce Północnej, Środkowej i Południowej, Afryce, południowej części Azji, Oceanii, a z spośród krajów europejskich we Francji, Hiszpanii, Malcie, Słowenii, Szwajcarii i we Włoszech;
Czy jest możliwość zdomowienia w Polsce (TAK/NIE)		TAK – ze względu na warunki klimatyczne i obecność roślin żywicielskich;
Lustracje wizualne	objawy zasiedlenia	na roślinach: szkodnik atakuje drzewa zdrowe wybierając pnie, łodygi i pędy o małym przekroju (2,5–8 cm), chociaż może atakować też grubsze; w dolnych partiach pni, w wielu przypadkach w okolicy nasady szyi korzeniowej, szkodnik drąży żerowiska, których wygląd zależy głównie od wielkości rośliny: w cienkich pniach przyjmują one postać kilku korytarzy szerokości ok. 2 mm, z których jeden lub kilka może przebiegać wzdłuż osi pnia, natomiast w grubszych pniach żerowisko stanowi kilkanaście rozgałęzień ułożonych poprzecznie i wnikających w głąb na co najmniej 5 cm; owady wgrzyzając się w drewno, wypychają na zewnątrz ciasno zbite trociny, które tworzą charakterystyczne cienkie walce (3–4 cm długości) wystające z żerowisk w pniu, wyglądające jak wykałaczki wbite w korę pnia; w żerowiskach znajdują się beznogie, białawe larwy z ciemniejszą głową, długości 3-4 mm, poczwarki podobnej długości, co larwy oraz chrząszcze krępej budowy ciała, typowej dla korników, które w zależności od płci osiągają

		<p>długość od 1,5 do 3 mm i są barwy ciemno czerwonawobrązowej; chrząszcze mogą występować też na powierzchni roślin; szkodnik odżywia się grzybnią symbiotycznych grzybów z rodzaju <i>Ambrosiella</i>, które są wprowadzane przez owady do żerowisk; zasiedlone rośliny więdną i zamierają, a ich gałęzie obłamują się; zasiedlone rośliny więdną, a ich gałęzie obłamują się, aż w końcu dochodzi do całkowitego obumarcia drzew;</p> <p>na drewnie/DMO: występowanie okrągłych korytarzy o średnicy ok. 2 mm z larwami, poczwarkami i chrząszczami; występowanie wystających z żerowisk cienkich walców z ciasno zbitych trocin, o długości 3-4 cm;</p>
	terminy kontroli objawów	<p>na roślinach: sezon wegetacji, ale praktycznie cały rok;</p> <p>na drewnie/DMO : cały rok;</p>
Pobieranie prób (termin, materiał do prób)		<p>w uprawach roślin, centrach ogrodniczych, parkach, ogrodach, zieleni miejskiej: pobieranie prób materiału z objawami porażenia: roślin (w szkółkach, centrach ogrodniczych), części roślin (gałęzie, odślonięte korzenie), drewna; pobieranie okazów owadów (stadia przedimaginalne i chrząszcze w drewnie oraz chrząszcze na roślinach); sezon wegetacji</p> <p>drewno/DMO: magazynowane/powalone/przemieszczane/import/eksport), wycinki z objawami zasiedlenia i okazy owadów - cały rok;</p>

<p>Fotografie uszkodzeń i okazu owada</p>	 <p>Dorosły chrząszcz <i>Xylosandrus crassiusculus</i> (po lewej) oraz walce zbitych trocin wystające z żerowisk <i>Xylosandrus crassiusculus</i>; fot. UGA5460950, Pest and Diseases Image Library, Bugwood.org. (po lewej) oraz UGA2109096, Laura Lazarus, Bugwood.org (po prawej); https://piorin.gov.pl/files/userfiles/giorin/publikacje/ulotki/x_crassiusculus</p>
<p>Dobre praktyki, środki i inne działania podejmowane, aby zapobiegać występowaniu i rozprzestrzenianiu się agrofaga.</p> <p><i>Uwaga:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • realizacja części wskazanych działań powinna odbywać się z przestrzeganiem także innych stosownych przepisów prawnych (np. przepisów ppoż podczas spalania, czy przepisów dot. odpadów), • w przypadku wykrycia agrofaga regulowanego przepisami w zakresie 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stosować do sadzenia rośliny gatunków żywicielskich <i>Xylosandrus crassiusculus</i> zaopatrzone w paszport roślin. 2. Importować do UE oraz sprowadzać z innych Państw członkowskich UE drewno gatunków żywicielskich wolne od szkodnika oraz opakowania drewniane wykonane z drewna tych gatunków poddanego odpowiednim zabiegom, posiadające oznakowanie potwierdzające wykonanie tych zabiegów zgodne z Międzynarodowym Standardem ds. Środków Fitosanitarnych nr 15. 3. W przypadku sprowadzania roślin gatunków żywicielskich <i>X. crassiusculus</i> pochodzących z państw/obszarów o dużym zagrożeniu wystąpienia szkodnika (Ameryka Północna, Środkowa i Południowa, Afryka, południowa część Azji, Oceania, a z spośród krajów europejskich z Francji, Hiszpanii, Włoch, Malty i Słowenii) oraz z innych rejonów kraju, korzystnie jest uprawiać je w izolacji od innych roślin żywicielskich, a procesy pielęgnacyjne/uprawowe wykonywać odrębnie od pozostałych roślin (np. w ostatniej kolejności, z zastosowaniem zasad higieny). Warunki izolacji w

<p>zdrowia roślin, PIORiN określa środki zwalczające i zapobiegające jego rozprzestrzenianiu się, zgodnie z przepisami</p>	<p>poszczególnych miejscach produkcji powinny być dostosowane do systemów uprawy, tak aby zapobiegać ewentualnemu rozprzestrzenianiu się agrofaga.</p> <ol style="list-style-type: none">4. Drewno gatunków żywicielskich <i>X. crassiuculus</i> pochodzące z krajów, gdzie stwierdzono występowanie szkodnika, wliczając w to opakowania drewniane, celowo jest składować w izolacji innych roślin z tych gatunków (w szkótkach, drzewostanach, itp.).5. W przypadku uprawy roślin w pojemnikach, przed rozpoczęciem uprawy przeprowadzić dezynfekcję pojemników i odkażanie podłoża.6. Po przycince gałęzi roślin gatunków żywicielskich celowym byłoby niszczenie gałęzi i innych odpadów powstałych w trakcie tych czynności przez spalanie. Dezynfekować sprzęt stosowany do przycinki drzew oraz środki transportu wykorzystywane do transportu gałęzi i odpadów7. W szkótkach, punktach obrotu materiałem roślinnym itp. celowym byłoby usuwanie i niszczenie obumierających roślin brzozy przez spalanie.8. Regularnie prowadzić lustracje drzew gatunków żywicielskich w uprawach, parkach, zieleni publicznej, punktach obrotu materiałem szkółkarskim itp. oraz drewna i opakowań drewnianych na obecność uszkodzeń wywołanych przez <i>Xylosandrus crassiuculus</i> i osobników szkodnika.
--	--