



# Plan awaryjny dla *Anthonomus eugenii* Cano

(wydanie pierwsze)

## Zaopiniowany

na podstawie art. 4 ust. 3 ustawy z dnia 13 lutego 2020 r. o ochronie roślin przed agrofagami  
(t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 301)

przez

**Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi**

oraz **Ministra Klimatu i Środowiska**

## Zatwierdzony

na podstawie art. 4 ust. 4 ustawy z dnia 13 lutego 2020 r. o ochronie roślin przed agrofagami

przez

**Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi**

Warszawa, lipiec 2023 r.

Plan awaryjny dla  
*Anthonomus eugenii*  
Cano



*Anthonomus eugenii* (ANTHEU) - <https://gd.eppo.int>

Fot. Luciano Nuccitelli Servizio Fitosanitario Regionale Lazio  
(źródło: <https://gd.eppo.int/taxon/ANTHEU/photos>)

## **Plan awaryjny dla *Anthonomus eugenii* Cano**

Plan awaryjny został przygotowany w Instytucie Ochrony Roślin – Państwowym Instytucie Badawczym we współpracy z Państwową Inspekcją Ochrony Roślin i Nasiennictwa.

Data przygotowania: 25.11.2021

Aktualizacja: 02.06.2023

Plan awaryjny został wykonany w ramach Programu Wieloletniego 2016–2020: „Ochrona roślin uprawnych z uwzględnieniem bezpieczeństwa żywności oraz ograniczenia strat w plonach i zagrożeń dla zdrowia ludzi, zwierząt domowych i środowiska”, finansowanego przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Plan awaryjny został uzupełniony i zaktualizowany w ramach Dotacji Celowej z budżetu państwa na rok 2022, zadanie pn. „Ochrona roślin dla zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego kraju oraz bezpieczeństwa żywności” wykonywanego na rzecz Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz w ramach Dotacji Celowej z budżetu państwa na rok 2023, zadanie pn. „Monitorowanie i analiza nowych zagrożeń fitosanitarnych ze strony organizmów szkodliwych dla roślin” wykonywanego na rzecz Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Plan został skonsultowany i uzgodniony z Ministerstwem Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz Ministerstwem Klimatu i Środowiska.

## Spis treści

<b>WYŁĄCZENIA ODPOWIEDZIALNOŚCI</b> .....	<b>3</b>
<b>1. CEL I POWÓD OPRACOWANIA PLANU AWARYJNEGO</b> .....	<b>3</b>
<b>2. PODSUMOWANIE ZAGROŻEŃ POWODOWANYCH PRZEZ <i>ANTHONOMUS EUGENII</i></b> .....	<b>3</b>
<b>3. CHARAKTERYSTYKA AGROFAGA</b> .....	<b>4</b>
3.1. BIOLOGIA.....	4
3.2. WYSTĘPOWANIE .....	4
3.3. ZAKRES GOSPODARZY .....	4
3.4. USZKODZENIA .....	4
<b>4. DIAGNOSTYKA</b> .....	<b>6</b>
<b>5. OCENA RYZYKA</b> .....	<b>8</b>
5.1. DROGI PRZENIKANIA.....	8
5.2. PRAWDOPODOBIENSTWO ZASIEDLENIA.....	8
5.3. POTENCJAŁ ROZPRZESTRZENIANIA .....	8
5.4. WPLYW NA EKONOMIĘ.....	8
5.5. WPLYW NA ŚRODOWISKO NATURALNE.....	9
5.6. OGÓLNA OCENA RYZYKA .....	9
<b>6. ZAPOBIEGANIE POJAWOWI AGROFAGA</b> .....	<b>9</b>
6.1. REGULACJE PRAWNE.....	9
6.2. DZIAŁANIA PIORIN ORAZ WSPÓŁPRACA Z INNYMI INSTYTUCJAMI I PODMIOTAMI .....	10
6.3. ZAGROŻONE OBSZARY .....	11
6.3.1. <i>Szklarnie i sortownie owoców papryki</i> .....	11
6.3.2. <i>Przejścia graniczne, lotniska, porty, przejścia drogowe i kolejowe, punkty przeładunkowe</i> .....	11
<b>7. DZIAŁANIA W PRZYPADKU PODEJRZENIA I PO POTWIERDZENIU WYSTĄPIENIA AGROFAGA</b> .....	<b>12</b>
7.1. WYKRYCIE W PRZESYŁCE Z PAŃSTWA TRZECIEGO .....	12
7.1.1. <i>Kraje o największym ryzyku</i> .....	12
7.1.2. <i>Pobranie i postępowanie z próbami</i> .....	12
7.1.3. <i>Sposoby postępowania z przesyłkami roślin porażonych przez agrofaga</i> .....	12
7.1.4. <i>Zakresy odpowiedzialności</i> .....	13
7.2. WYKRYCIE W ROŚLINACH NA ETAPIE ŁAŃCUCHA HANDLOWEGO .....	13
7.2.1. <i>Pobranie i postępowanie z próbami</i> .....	13
7.2.2. <i>Sposób postępowania w przypadku wystąpienia agrofaga</i> .....	14
7.2.3. <i>Zakresy odpowiedzialności</i> .....	15
7.3. WYKRYCIE NA UPRAWACH .....	15
7.3.1. <i>Pobranie i postępowanie z próbami</i> .....	15
7.3.2. <i>Sposób postępowania w przypadku wystąpienia agrofaga</i> .....	16
7.3.3. <i>Zakresy odpowiedzialności</i> .....	18
<b>8. ZAKOŃCZENIE DZIAŁAŃ W WYNIKU ELIMINACJI AGROFAGA</b> .....	<b>18</b>
<b>9. FINANSOWANIE</b> .....	<b>18</b>
<b>10. ŹRÓDŁA</b> .....	<b>19</b>

## Wyłączenia odpowiedzialności

Treść naukowa i techniczna dokumentu jest aktualna na dzień publikacji. Aktualizacja planu nastąpi w przypadku uzyskania nowych informacji i/lub zmian w sytuacji krajowej bądź międzynarodowej dotyczących danego agrofaga. Plan nie narusza innych przepisów krajowych lub przepisów Unii Europejskiej stosowanych w sposób bezpośredni.

### 1. Cel i powód opracowania Planu Awaryjnego

*Anthonomus eugenii* jest agrofagiem kwarantannowym, wskazanym w załączniku II części A (agrofagi, których występowania nie stwierdzono na terytorium Unii) do rozporządzenia wykonawczego Komisji 2019/2072 oraz agrofagiem priorytetowym, wskazanym w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2019/1702 z dnia 1 sierpnia 2019 r. uzupełniającym rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2031 przez ustanowienie wykazu agrofagów priorytetowych.

Z perspektywy gospodarczej i środowiskowej UE istotne jest, aby państwa członkowskie podejmowały działania mające na celu zwalczenie *A. eugenii*, a przede wszystkim – dołożenie wszelkich starań, aby ograniczyć jego rozprzestrzenianie się i zminimalizować straty ekonomiczne.

Celami opracowania Planu Awaryjnego są:

- poinformowanie podmiotów profesjonalnych i innych zainteresowanych stron o działaniach, jakie zostaną podjęte przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa oraz inne urzędy w przypadku pojawienia się *A. eugenii* na terytorium Polski;
- wyznaczenie i wyszczególnienie działań, które są podejmowane w celu oceny ryzyka stanowionego przez agrofaga;
- określenie działań, które są podejmowane w celu zmniejszenia ryzyka wprowadzenia agrofaga na teren Polski oraz szybkiego wykrycia miejsc jego ewentualnego pojawienia się;
- zapewnienie szybkiej i adekwatnej reakcji na wykrycie agrofaga w celu skutecznego powstrzymania rozprzestrzeniania lub wyeliminowania.

### 2. Podsumowanie zagrożeń powodowanych przez *Anthonomus eugenii*

*Anthonomus eugenii* jest szkodnikiem papryki (w mniejszym stopniu bakłażana) w klimacie tropikalnym i subtropikalnym. Na obszarze Polski może stanowić pewne zagrożenie dla upraw wymienionych warzyw pod osłonami. Do zawleczeń i zasiedlenia upraw szklarniowych w innych krajach (Włochy, Holandia, Kanada) dochodziło w okolicach sortowni i miejsc przepakowywania papryki oraz bakłażana pochodzących z importu z obszarów, na których szkodnik występował. Znane są skuteczne metody eradykacji agrofaga z zasiedlonych szklarni. Metody te obejmowały przykładowo niszczenie porażonych roślin i towarzyszącego im podłoża oraz usuwanie ich ze szklarni w sposób uniemożliwiający rozprzestrzenianie się szkodnika oraz przeprowadzanie zabiegów z użyciem insektycydów.

### 3. Charakterystyka agrofaga

#### 3.1. Biologia

Czas rozwoju w papryce, od jaja do postaci dorosłej, trwa ok. 2 tygodni w temperaturze 26–28°C, ale już w temperaturze 15°C czas rozwoju pełnego pokolenia wydłuża się do 6 tygodni. *A. eugenii* ma kilka pokoleń rocznie, a ich liczba jest zależna od panującej temperatury. W naturalnym zasięgu występowania i w krajach, gdzie szkodnik został zawleczony (o podobnych warunkach klimatycznych), chrząszcze występują przez cały rok, z wyjątkiem grudnia i stycznia. Dorosłe osobniki zimują zwykle na chwastach z rodziny psiankowatych lub na resztkach po uprawie papryki. Chrząszcze nie przechodzą diapauzy i mogą żyć nawet 10 miesięcy. Samice składają około 5–7 jaj dziennie, łącznie około 340–600 jaj w ciągu życia. Jaja są składane pojedynczo w zawiązkach lub w owocach. Samica wygryza niewielkie zagłębienie i do niego składa jajo, które następnie pokrywa jasnobrązową wydzieliną, z czasem twardniejącą. Okres składania jaj wynosi około 51 dni.

Więcej informacji można odnaleźć m.in. na stronach:

<https://gd.eppo.int/taxon/ANTHEU/>

<https://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/en-1887>

#### 3.2. Występowanie

Gatunek pochodzi najprawdopodobniej z Meksyku, skąd zasiedlił inne kraje w regionie, gdzie uprawia się paprykę. Zawleczony był też kilkakrotnie w regiony o chłodniejszym klimacie, gdzie zasiedlił uprawy papryki w szklarniach: Kanada, Holandia, Włochy. We Włoszech wystąpił również na polowych uprawach tej rośliny. W Kanadzie, Holandii i we Włoszech został skutecznie zwalczony.

Aktualne dane znajdują się na stronie: <https://gd.eppo.int/taxon/ANTHEU/distribution>

#### 3.3. Zakres gospodarzy

Roślinami żywicielskimi są rośliny z rodzaju papryka (*Capsicum* spp.) oraz część roślin z rodziny psiankowatych – *Solanaceae* [m.in. bakłażan (oberżyna), tytoń oskrzydłony, pomidor, psianka czarna], obejmujące gatunki uprawiane w warunkach Polski.

Większość upraw roślin warzywnych, będących głównymi gospodarzami szkodnika: papryki (roczna, chilli, cayenne) i bakłażana, uprawiana jest w naszym kraju pod osłonami. Warzywa te nie są importowane bezpośrednio z obszarów zasiedlonych przez agrofaga do Polski. Zawleczenia szkodnika na terytorium UE związane były z importem papryki z Ameryki Środkowej. Na chwilę obecną trudno jednak ustalić, czy papryka z zasiedlonych przez szkodnika obszarów może trafić do Polski poprzez inne Państwa Członkowskie UE.

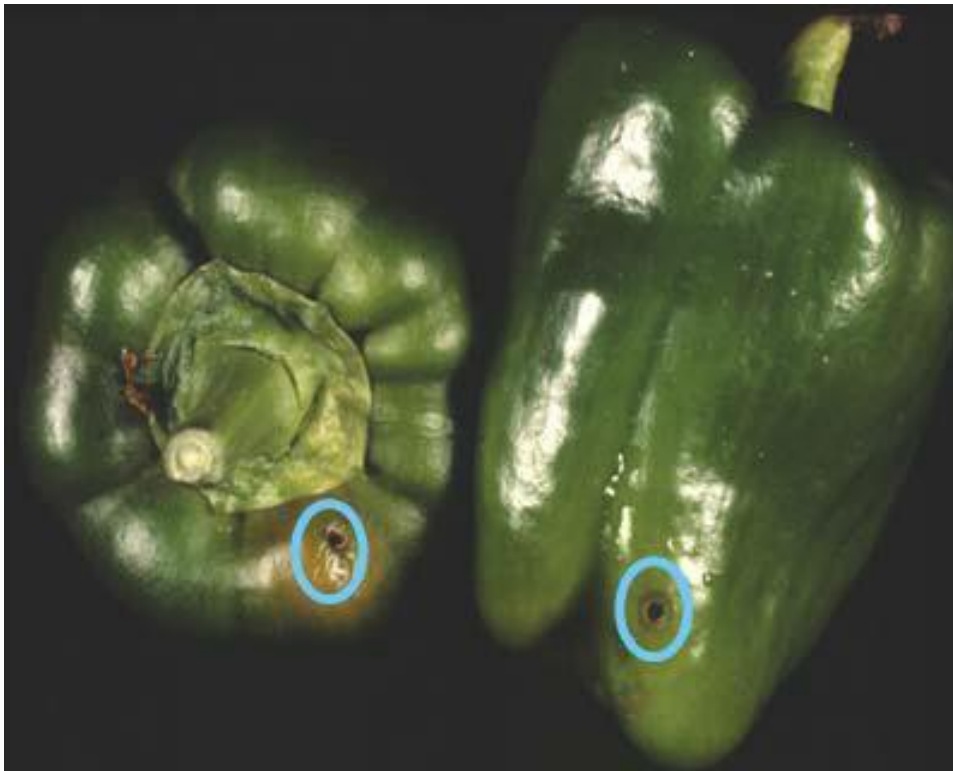
Aktualna lista roślin żywicielskich dostępna jest na stronie:

<https://gd.eppo.int/taxon/ANTHEU/hosts>

#### 3.4. Uszkodzenia

Chrząszcze uszkadzają głównie rośliny papryki: liście, kwiaty, owoce oraz ich zawiązki. Samice najczęściej składają jaja w młodych owocach, wewnątrz których przebiega cały rozwój larwalny. Skutkuje to przebarwieniami, deformacjami oraz przedwczesnym dojrzewaniem

i opadaniem młodych owoców, co przekłada się na straty plonu. Na owocach w wyniku żerowania chrząszczy powstają niewielkie otwory o średnicy 2–5 mm (Fot. 1). Można także dostrzec miejsca, gdzie samice składały jaja. Są to punktowe, niewielkie zagłębienia na powierzchni owocu. Larwy wgryzają się do pąków (zwykle w pąku rozwija się tylko jedna larwa) oraz uszkadzają owoce (notuje się do kilku larw w owocu), żerując w ich miąższu i na nasionach, co doprowadza do brązowienia gniazda nasiennego i rozwijania się w nim grzybów pleśniowych. Poprzez otwory wygryzione w owocach przenikają patogeny grzybowe, takie jak *Alternaria alternata*, przyczyniające się do całkowitego zniszczenia owoców (Fot. 2).



Fot. 1. Otworki wygryzione przez dorosłe chrząszcze *Anthonomus eugeni* w owocach papryki (dzięki życzliwości D. Schuster, University of Florida, USA)



Fot. 2. Uszkodzenia wewnętrzne wywołane przez larwy *Anthonomus eugeni* w miąższu owocu papryki (dzięki życzliwości J.L. Capinera, University of Florida, USA)

#### 4. Diagnostyka

Owad dorosły zbliżony wyglądem do pospolitych w Polsce, innych gatunków z rodzaju *Anthonomus*, np. kwieciaka jabłoniowca, długości ciała w przedziale 2–3,5 mm, owalny, czarno zabarwiony, z charakterystycznym dla rodziny ryjkowcowatych (*Curculionidae*) silnie rozwiniętym rykiem, jego ciało pokryte jest przez żółtawe włoski, a na większej części przedplecza i pokryw znajduje się rysunek z białych łusek (Fot. 3).

Larwy są białe lub kremowo-żółte, beznogie, z ciemniejszą głową (Fot. 4). Dorastają do 5–6 mm długości.

Chrzążcze odłowione na uprawach papryki lub bakłażana oraz takie, które odnaleziono w transportach importowanych papryk i bakłażanów, należy zidentyfikować na podstawie cech zewnętrznych przy użyciu specjalistycznych kluczy. Klucz do meksykańskich i środkowoamerykańskich rodzajów *Anthonomini* został opublikowany przez Hernández i wsp. (2013). Klucz do gatunków *Anthonomus* związanych troficznie z Solanaceae został opublikowany przez Clarka i Burke'a (1996).

Identyfikacja larw oraz poczwerek *A. eugenii* na obecnym poziomie wiedzy jest możliwa w oparciu o cechy morfologiczne tylko do poziomu rodziny – *Curculionidae*, jednak jest to jedyny gatunek w jej obrębie żerujący w/na owocach papryki i bakłażana, więc można z dużym prawdopodobieństwem przyjąć, że jest to *A. eugenii*. W takim przypadku uzasadnione jest zatrzymanie przesyłki i przeprowadzenie drugiej, zintensyfikowanej kontroli w celu znalezienia dorosłych osobników owada. Dokładne potwierdzenie można uzyskać w próbkach stadiów preimaginalnych poprzez wyhodowanie ich do osobników dorosłych. Alternatywnie, niektóre opracowania (DEFRA, 2020) zalecają korzystanie z metod analizy DNA, które powinny być obligatoryjnie zastosowane, jeśli odnaleziona zostanie stadia preimaginalne (jaja, larwy lub poczwarki). Jedną z takich metod jest DNA barcoding (EPPO, 2021).

W przypadku konieczności hodowli stadiów preimaginalnych do osobników dorosłych, przy niewielkiej liczbie porażonych owoców, hodowle prowadzi się w pojemnikach (słoje typu Weck lub z tworzywa sztucznego) o pojemności 1 l, a w przypadku większych próbek w słojach o większej objętości. W pojemniku umieszcza się badane owoce na warstwie grubości 2–3 cm wchłaniającej nadmiar pojawiających się w trakcie hodowli płynów (ściereczki celulozowe lub ręcznik papierowy), a następnie pojemnik zamyka się płótnem lub gazą młyńską przewiazaną sznurkiem lub ściągniętą gumką. Pojemnik umieszcza się w temperaturze pokojowej (20–24°C i 50–60% wilgotności) lub w cieplarni przy maks. temp. 30°C (w takiej temperaturze pełen cykl rozwojowy w hodowli trwa mniej niż 13 dni) (Toapanta i wsp., 2005). Hodowle należy przeglądać nie rzadziej niż co kilka dni, najlepiej raz dziennie, wybierając z nich chrząszcze.

Badania laboratoryjne są realizowane w laboratoriach Głównego Inspektoratu Ochrony Roślin i Nasiennictwa z zastosowaniem przyjętej metodyki. Pobrana przez inspektorów WIORiN próba zostaje przesłana do Laboratorium GIORiN celem poddania analizom laboratoryjnym.





Fot. 3. Dorosły chrząszcz *Anthonomus eugeni*  
(<https://bugguide.net/node/view/1304954/bgimage>)



*Anthonomus eugeni* (ANTHEU) - <https://gd.eppo.int>

Fot. 4. Larwa *Anthonomus eugeni* żerująca w owocu papryki  
(<https://gd.eppo.int/taxon/ANTHEU/photos>; dzięki uprzejmości Luciano Nuccitelli Servizio Fitosanitario Regionale Lazio, Włochy)

## 5. Ocena ryzyka

*Anthonomus eugenii* jest szkodnikiem papryki w tropikalnych regionach Ameryki Środkowej. Prawdopodobnie może też powodować starty w uprawach polowych i przetrwać w warunkach zewnętrznych w południowej Europie. Zawleczenie szkodnika do Kanady i Holandii świadczy o tym, że gatunek ten jest w stanie zasiedlić uprawy szklarniowe w chłodniejszych krajach, chociaż w tych nie przetrwałby zimy poza ogrzewanymi obiektami. Do zawleceń i zasiedlenia upraw szklarniowych dochodziło w okolicach sortowni oraz miejsc przepakowywania świeżej papryki i bakłażana pochodzących z importu, z obszarów zasiedlonych przez szkodnika. Znane są skuteczne metody eradykacji agrofaga z zasiedlonych szklarni. W przypadku wykrycia, należy je bezwzględnie zastosować (metody opisano w rozdziale 7.3.2). Pojaw, a szczególnie zadomowienie *A. eugenii* w Polsce jest mało prawdopodobne i wynika z ograniczonej liczby ogrzewanych obiektów szklarniowych produkujących paprykę oraz dużej wrażliwości agrofaga na niskie temperatury, który ginie już przy  $-5^{\circ}\text{C}$ .

### 5.1. Drogi przenikania

Obecnie możliwą i najbardziej prawdopodobną drogą przeniknięcia do Polski *A. eugenii* jest transport z owocami papryki, pochodzącymi z miejsc występowania gatunku. Aktualnie nie importuje się owoców papryki bezpośrednio z krajów, w których występuje agrofag i jeżeli ewentualnie trafiają one na polski rynek to poprzez inne państwa UE, co może zmniejszać prawdopodobieństwo wejścia (przechowywanie, sortowanie, pakowanie owoców w kraju bezpośredniego importu). Droga przenikania jaką jest naturalne rozprzestrzenianie (chrząszcze posiadają zdolność lotu) jest mało prawdopodobna, gdyż aby szkodnik dostał się nią do Polski musiałby występować w niewielkiej odległości od granicy kraju.

Dostępne jest PRA na stronie: <https://www.plantquarantine.pl/pl/artukul/anthonomus-eugenii/1673/1411.html>

### 5.2. Prawdopodobieństwo zasiedlenia

Prawdopodobieństwo zasiedlenia należy uznać za niskie. Najistotniejszym czynnikiem wydaje się fakt, że na obszarze Polski jest niewiele obiektów szklarniowych, w których gatunek ten mógłby się zadomowić i przetrwać zimę. Na terenie kraju zdecydowana większość produkcji papryki odbywa się pod osłonami w tunelach foliowych, które częściowo są demontowane na okres zimy i w takich obiektach agrofag nie jest w stanie przetrwać zimy w warunkach panujących w Polsce.

### 5.3. Potencjał rozprzestrzeniania

*Anthonomus eugenii* ma niewielkie możliwości dyspersyjne, szacowane na ok 2,2 km/rok (EFSA, 2019). Najważniejsza droga rozprzestrzeniania to transport zasiedlonych przez agrofaga owoców w miejsca, gdzie może znaleźć rośliny żywicielskie. Najbardziej narażone są okolice sortowni i pakowni, w których prowadzi się również produkcję roślin żywicielskich chrząszcza.

### 5.4. Wpływ na ekonomię

Agrofag na obszarach, gdzie występuje w warunkach polowych (obszar naturalnego występowania oraz okoliczne regiony o podobnych warunkach klimatycznych) powoduje

poważne szkody ekonomiczne. W przypadku zaniechania ochrony chemicznej uprawy, straty w plonie mogą sięgnąć nawet 90% zbiorów (Riley i Sparks, 1995).

W Polsce wpływ pojawienia się szkodnika będzie z pewnością znacznie mniejszy, gdyż możliwych do zasiedlenia ogrzewanych obiektów szklarniowych, produkujących paprykę w ciągu całego roku jest niewiele, a w warunkach polowych lub pod osłonami likwidowanymi na okres zimy, gatunek ten nie ma możliwości przetrwania, a tym samym wytworzenia licznych populacji.

### **5.5. Wpływ na środowisko naturalne**

Literatura podaje, że chrząszcze *A. eugenii* mogą żerować na dziko rosnących roślinach z rodziny psiankowatych, jednak gatunek ten nie rozwija się na nich. W klimacie panującym w Polsce owad nie przetrwa zimy, co zakończy ewentualne zagrożenie w latach kolejnych w przypadku zawleczenia.

### **5.6. Ogólna ocena ryzyka**

Prawdopodobieństwo dostania się *A. eugenii* do Polski jest niskie. Rozmiar ewentualnych szkód w przypadku pojawienia się owada będzie przypuszczalnie niewielki z uwagi na charakter uprawy papryki w naszym kraju. Zadomowienie się agrofaga na roślinach uprawianych w gruncie najprawdopodobniej nie nastąpi, z uwagi na jego wrażliwość na niskie temperatury panujące w Polsce w okresie zimy. W sytuacji pojawienia się szkodnika w szklarniach, najprostszą metodą jego pozbycia się jest zmiana kierunku produkcji na rośliny inne niż żywicielskie. Możliwe jest też zastosowanie insektycydów, połączone ze zniszczeniem zasiedlonych roślin i wymianą lub odkażeniem podłoża.

## **6. Zapobieganie pojawowi agrofaga**

### **6.1. Regulacje prawne**

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2031 z dnia 26 października 2016 r. w sprawie środków ochronnych przeciwko agrofagom roślin, zmieniające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 228/2013, (UE) nr 652/2014 i (UE) nr 1143/2014 (Dz. Urz. UE L317 z 23.11.2016, str. 4-104)

link do wersji skonsolidowanej: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/2031/2019-12-14>

Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) 2019/1702 z dnia 1 sierpnia 2019 r. uzupełniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2031 przez ustanowienie wykazu agrofagów priorytetowych (Dz. Urz. UE L260 z 11.10.2019, str. 8-11)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/AUTO/?uri=CELEX:32019R1702&qid=1608635979714&rid=3>

Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2019/2072 z dnia 28 listopada 2019 r. ustanawiające jednolite warunki wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2031 w sprawie środków ochronnych przeciwko agrofagom roślin i uchylające rozporządzenie Komisji (WE) nr 690/2008 oraz zmieniające rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2018/2019 (Dz. Urz. UE L319 z 10.12.2019, str. 1 z późn. zm.)

link do wersji skonsolidowanej:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02019R2072-20220714>

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/625 z dnia 15 marca 2017 r. w sprawie kontroli urzędowych i innych czynności urzędowych przeprowadzanych w celu zapewnienia stosowania prawa żywnościowego i paszowego oraz zasad dotyczących zdrowia i dobrostanu zwierząt, zdrowia roślin i środków ochrony roślin, zmieniające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 999/2001, (WE) nr 396/2005, (WE) nr 1069/2009, (WE) nr 1107/2009, (UE) nr 1151/2012, (UE) nr 652/2014, (UE) 2016/429 i (UE) 2016/2031, rozporządzenia Rady (WE) nr 1/2005 i (WE) nr 1099/2009 oraz dyrektywy Rady 98/58/WE, 1999/74/WE, 2007/43/WE, 2008/119/WE i 2008/120/WE, oraz uchylające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 854/2004 i (WE) nr 882/2004, dyrektywy Rady 89/608/EWG, 89/662/EWG, 90/425/EWG, 91/496/EWG, 96/23/WE, 96/93/WE i 97/78/WE oraz decyzję Rady 92/438/EWG (rozporządzenie w sprawie kontroli urzędowych) Tekst mający znaczenie dla EOG. (Dz. Urz. UE L95 z 7.04.2017, str. 1 z późn. zm.)

link do wersji skonsolidowanej:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A02017R0625-20220128>

Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2019/2130 z dnia 25 listopada 2019 r. ustanawiające szczegółowe przepisy dotyczące działań przeprowadzanych podczas kontroli dokumentacji, kontroli identyfikacyjnych i kontroli bezpośrednich oraz po tych kontrolach w odniesieniu do zwierząt i towarów podlegających kontrolom urzędowym w punktach kontroli granicznej. Tekst mający znaczenie dla EOG. (Dz. Urz. UE L321 z 12.12.2019, str. 128–138)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX:32019R2130>

Ustawa z dnia 13 lutego 2020 r. o ochronie roślin przed agrofagami (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 301)

<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20230000301>

Ustawa z dnia 13 lutego 2020 r. o Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 288 )

<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20230000288>

## **6.2. Działania PIORiN oraz współpraca z innymi instytucjami i podmiotami**

Do działań PIORiN należą m.in.: przeprowadzanie kontroli fitosanitarnej materiału roślinnego, w szczególności owoców gatunków żywicielskich, pod kątem obecności *A. eugenii*, w ramach granicznej kontroli fitosanitarnej towarów pochodzących z krajów trzecich, monitoring materiału roślinnego pochodzącego z krajów trzecich przemieszczanego z innych państw członkowskich Unii, monitoring występowania agrofaga na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, tworzenie materiałów informacyjnych (dostępnych m.in. na stronie: <http://piorin.gov.pl>).

Działania kontrolne przesyłek z państw trzecich są realizowane zgodnie z zasadami wynikającymi z przepisów rozporządzenia 2017/625, rozporządzeń wykonawczych i delegowanych oraz przepisów krajowych (w szczególności ustawy o ochronie roślin przed agrofagami). Czynności kontrolne obejmują kontrolę dokumentacji, w tym sprawdzenie, czy do towaru dołączone zostały wymagane dokumenty, kontrolę identyfikacyjną (określenie tożsamości towaru) i kontrolę bezpośrednią w celu określenia zdrowotności roślin, produktów roślinnych lub przedmiotów, która obejmuje ocenę wizualną towaru, oraz wg potrzeb, pobieranie prób do badań laboratoryjnych i ich analizę w laboratoriach GIORiN.

Zgodnie z art. 21 ustawy o Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa, osoby wykonujące czynności kontrolne lub inne zadania Inspekcji określone w ustawie lub w przepisach odrębnych są uprawnione do m.in.: wstępu na grunty (także prywatne), w tym grunty leśne, oraz do obiektów, pomieszczeń i środków transportu; dokonywania oględzin oraz bezpłatnego pobierania próbek do badań laboratoryjnych lub ocen.

Instytucje naukowe powinny rozpowszechniać wiedzę na temat możliwości zawleczenia *A. eugenii* i związanych z tym zagrożeń. Informacje na ten temat mogą być podawane do publicznej wiadomości m.in. w formie ulotek informacyjnych, publikacji w pismach branżowych, informacji udostępnianych na stronach internetowych (np. Platformie Sygnalizacji Agrofagów: [www.agrofagi.com.pl](http://www.agrofagi.com.pl)). Ponadto, w przypadku wykrycia agrofaga w kraju konieczne będzie przeprowadzenie badań na temat jego biologii, zwalczania itp.

Podmioty profesjonalne powinny kontrolować uprawy szklarniowe, rośliny i owoce (papryki, oberżyny), będące w ich posiadaniu pod kątem wystąpienia *A. eugenii*. W przypadku gdy podmiot profesjonalny podejrzewa lub dowie się o wystąpieniu agrofaga jest zobowiązany do natychmiastowego powiadomienia PIORiN, a także, jeżeli ma to zastosowanie, niezwłocznego podjęcia działań zabezpieczających, aby zapobiec jego zadomowieniu się i rozprzestrzenianiu (art. 14 Rozp. 2016/2031).

Również każda inna osoba, niebędąca podmiotem profesjonalnym, która dowie się o występowaniu agrofaga lub ma powody, by podejrzewać takie występowanie, natychmiast powinna powiadomić o tym PIORiN (art. 15 Rozp. 2016/2031).

### **6.3. Zagrożone obszary**

#### **6.3.1. Szklarnie i sortownie owoców papryki**

- a) Obszar: uprawy szklarniowe papryki i przesyłki owoców papryki pochodzące z importu, zwłaszcza z krajów występowania szkodnika.
- b) Opis siedliska: szklarnie produkujące paprykę w ciągu całego roku, ogrzewane w okresie panowania niższych temperatur.
- c) Wskazówki do monitoringu:
  - poszukiwanie wszystkich stadiów rozwojowych *A. eugenii*, przede wszystkim chrząszczy i owoców uszkodzonych przez larwy tego gatunku;
  - w sortowniach owoców papryki, szklarniach, magazynach stosować można pułapki feromonowe;
  - śladów obecności szkodnika poszukiwać można również na uprawianych roślinach papryki.

#### **6.3.2. Przejścia graniczne, lotniska, porty, przejścia drogowe i kolejowe, punkty przeladunkowe**

- a) Obszar: terytorium Polski.
- b) Opis siedliska: wszystkie możliwe miejsca, gdzie materiał z zagranicy dostaje się na teren Polski.
- c) Wskazówki do monitoringu: opisane w pkt. 6.3.1.c.

## **7. Działania w przypadku podejrzenia i po potwierdzeniu wystąpienia agrofaga**

W przypadku wykrycia agrofaga w przesyłkach importowanych spoza UE, partiach materiału roślinnego będących w obrocie na terytorium kraju oraz roślinach rosnących na terytorium kraju, PIORiN podejmuje stosowne działania w celu zwalczania agrofaga oraz ograniczenia jego rozprzestrzeniania się.

W przypadku wykrycia agrofaga, działania PIORiN mogą obejmować podjęcie współpracy z organami administracji lokalnej (wójtowie, burmistrzowie). Do istotnych zadań należy również upowszechnianie wiedzy na temat *A. eugenii* jako potencjalnego zagrożenia dla roślin uprawnych, poprzez stosowne publikacje i informacje zamieszczane na stronie [www.piorin.gov.pl](http://www.piorin.gov.pl) oraz zlecenie instytucjom naukowym badań odnoszących się do agrofaga, w miarę potrzeb.

W przypadku, gdy posiadacz (strona) nie wprowadza środków fitosanitarnych stosuje się przepisy ustawy o ochronie roślin przed agrofagami w zakresie administracyjnych kar pieniężnych (art. 58 ust. 3) oraz przepisy ustawy z dnia 17 czerwca 1966 r. o postępowaniu egzekucyjnym w administracji.

### **7.1. Wykrycie w przesyłce z państwa trzeciego**

#### **7.1.1. Kraje o największym ryzyku**

Największe ryzyko zawleczenia szkodnika istnieje z krajów Ameryki Północnej i Ameryki Środkowej (Dominikana, Gwatemala, Honduras, Jamajka, Kanada, Kostaryka, Meksyk, Nikaragua, Panama, Portoryko, Salwador, Stany Zjednoczone Ameryki).

#### **7.1.2. Pobranie i postępowanie z próbkami**

W przypadku podejrzenia wykrycia gatunku w przesyłce/transporcie, taką partię owoców papryki należy zabezpieczyć (zatrzymać najlepiej w chłodni), otwarte opakowania powtórnie zapakować (np. owinąć szczelnie folią) i przechować razem z pozostałą partią owoców. W przypadku przetrzymywania w tym samym obiekcie owoców papryki pochodzących z innych lokalizacji/partii, a w których nie wykryto szkodnika, te również należy przechować do czasu otrzymania diagnozy.

Kontrole danego materiału, którego import jest dopuszczony, pochodzącego z wszystkich krajów trzecich należy wykonywać na określonych poziomach ufności, ustalonych w załączniku III do rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) 2019/2130. Na podstawie tego wymagania przygotowuje się plan kontroli, korzystając z tabeli I ujętej w Międzynarodowym Standardzie w zakresie Środków Fitosanitarnych (ISPM) nr 31. Kontrole te mogą obejmować także niszczące metody pobierania próbek.

Procedury pobierania i zabezpieczania prób opisane są szczegółowo w pkt. 7.2.1.

#### **7.1.3. Sposoby postępowania z przesyłkami roślin porażonych przez agrofaga**

W przypadku wykrycia agrofaga w przesyłkach importowanych spoza UE, podejmowane są działania, zgodnie z przepisami rozporządzenia 2017/625, w szczególności art. 66–68. W odniesieniu do przesyłki pochodzącej z państwa trzeciego, mogą być podjęte następujące

działania: zniszczenie, ponowne wysłanie poza Unię oraz poddanie szczególnemu traktowaniu lub zastosowanie innych środków (np. poddanie określonym zabiegom).

Wytyczne w przypadku wykrycia agrofaga w przesyłce roślin:

- przesyłka roślin i owoców porażona przez agrofaga może być zniszczona przez spalenie w spalarniach na przejściach granicznych lub w ich pobliżu, pod nadzorem właściwego wojewódzkiego inspektora ochrony roślin i nasiennictwa;
- niewielka ilość porażonych owoców, które są przewożone w bagażach pasażerów może zostać zniszczona poprzez parowanie lub zamrożona i następnie przekazana do utylizacji; za działania te odpowiada Krajowa Administracja Skarbowa;
- środki transportu, którymi przewożono przesyłkę powinny być poddane dezynsekcji, a jej opakowania poddane dezynsekcji lub zniszczone, pod nadzorem właściwego wojewódzkiego inspektora ochrony roślin i nasiennictwa;
- działy Nadzoru Fitosanitarnego we współpracy z Oddziałami WIORiN dokonują oceny, czy wymagane jest ustanowienie obszaru wyznaczonego (zgodnie z art. 18 rozporządzenia (UE) 2016/2031), np. w przypadku, gdy nastąpi uwolnienie się agrofaga z przesyłki, po otwarciu środka transportu, kontenera itp., uwzględniając m.in. elementy wskazane w pkt.7.3.2.

#### **7.1.4. Zakresy odpowiedzialności**

- Oddziały Graniczne PIORiN: kontrola fitosanitarna przesyłek towarów, określenie środków w przypadku wykrycia agrofaga w przesyłce towaru; nadzór nad wykonaniem przez podmiot środków fitosanitarnych dotyczących porażonych przesyłek; wystawienie notyfikacji dotyczącej przechwycenia agrofaga;
- Laboratoria GIORiN: identyfikacja osobników dorosłych szkodnika, która w przypadku stwierdzenia w próbkach tylko jaj, larw i poczwarek powinna być poprzedzona ich wyhodowaniem do osobników dorosłych; alternatywnie identyfikacja wszystkich stadiów rozwojowych z zastosowaniem metod molekularnych.

## **7.2. Wykrycie w roślinach na etapie łańcucha handlowego**

### **7.2.1. Pobranie i postępowanie z próbkami**

Należy dokonać wizualnej inspekcji partii owoców papryki w celu wykrycia uszkodzeń (miejsce złożenia jaj, wygryzień, otworów wylotowych, przebarwień i deformacji). Owoce wytypowane na podstawie powyższych cech należy rozciąć i sprawdzić ich wnętrze pod kątem obecności larw i ich żerowisk, poczwarek oraz osobników dorosłych.

Próbę poza ww. owocami, różnymi stadiami rozwojowymi szkodnika (jaja, larwy, poczwarki lub chrząszcze) odnalezionymi wewnątrz owoców lub na opakowaniach z owocami mogą stanowić także chrząszcze odłowione w żółte pułapki lepowe zaopatrzone w atraktant w formie dyspensera z feromonem *A. eugenii*, rozmieszczone w ramach monitoringu np. w miejscach obrotu materiałem roślinnym, który może być zasiedlony przez szkodnika.

W przypadku odłowienia chrząszczy oraz stadiów preimaginalnych należy umieścić je w szczelnym pojemniku (próbówka, mały słoik, moczówka itp.) i zalać 60–70% alkoholem etylowym. Jeśli istnieje konieczność hodowli stadiów preimaginalnych agrofaga do osobników dorosłych, należy je zabezpieczyć wraz z porażonym owocem w pojemniku

uniemożliwiającym wydostanie się owadów, wewnątrz zaleca się umieszczenie materiału (ściereczka celulozowa, ręcznik papierowy), który wchłonie nadmiar płynów, w których owady mogłyby utonąć. Stadia larwalne powinny być transportowane w małym zagęszczeniu lub w przypadku niewielkiej liczebności znalezionych okazów – pojedynczo, w pojemnikach, gdyż mogą przejawiać zachowania kanibalistyczne.

Próbki z partii materiału roślinnego pobierają inspektorzy PIORiN.

Pobrany materiał roślinny odpowiednio zabezpieczony przed ewentualnym uwolnieniem agrofaga, a także przed wyschnięciem oraz nadmiernym zawilgoceniem, zaopatrzony w informację dotyczącą miejsca i czasu pobrania, należy przekazać do Laboratorium GIORiN (zgodnie z odrębnymi wytycznymi PIORiN w zakresie postępowania z próbami).

### **7.2.2. Sposób postępowania w przypadku wystąpienia agrofaga**

Działania realizowane zgodnie z zasadami wynikającymi z przepisów rozporządzenia 2016/2031 oraz rozporządzeń wykonawczych i delegowanych oraz przepisów krajowych, w szczególności ustawy o ochronie roślin przed agrofagami.

Podjęte działania powinny uwzględniać indywidualną ocenę sytuacji w każdym przypadku, w szczególności czas wykrycia (sezon/poza sezonem wegetacyjnym), czas przebywania roślin w danym punkcie (rośliny uprawiane w danej lokalizacji, do niej przemieszczone), zagrożenie rozprzestrzenienia się agrofaga na rośliny, które znajdują/znajdowały się w punkcie oraz w jego sąsiedztwie.

W szczególności działania mogą obejmować:

- ocenę zasięgu porażenia w punkcie produkcji lub obrotu handlowego oraz innych lokalizacjach zidentyfikowanych jako powiązane z porażonymi roślinami oraz o ile jest możliwe ustalenie użytkowników ostatecznych (do których trafił porażony materiał); określenie środków fitosanitarnych, które należy zastosować wobec porażonych roślin i opakowań, które towarzyszyły porażonemu materiałowi; kontrolę zdrowotności pozostałych roślin, w tym także w kolejnych sezonach;
- umieszczenie porażonych partii owoców w podwójnych workach foliowych i zniszczenie porażonego materiału w spalarniach pod nadzorem właściwego wojewódzkiego inspektora ochrony roślin i nasiennictwa;
- dezynsekcję pomieszczeń i innych miejsc, w których przechowywany był porażony materiał roślinny i jego opakowania; (szczegóły opisano w pkt. 7.3.2);
- ustalenie obszaru wyznaczonego (opisane w pkt. 7.3.2) – o ile ma zastosowanie, na podstawie oceny indywidualnej sytuacji, np. gdy prawdopodobne jest, że szkodnik uległ rozprzestrzenieniu się z porażonej partii, z uwzględnieniem także przesłanek pozwalających na odstępnie – art. 18 ust. 4 rozporządzenia 2016/2031;
- gdy całość przesyłki nie została zatrzymana i część roślin została przemieszczona do innych podmiotów, należy przeprowadzić odpowiednie postępowanie tzw. śledzenie, i przy współdziałaniu odpowiedniego podmiotu profesjonalnego (zgodnie z art. 14 rozporządzenia (UE) 2016/2031) zapewnić zniszczenie również tych roślin, w tym, jeżeli jest to możliwe, będących w posiadaniu użytkowników ostatecznych; należy podjąć działania informacyjne, aby dotrzeć do wszystkich ewentualnych użytkowników, w formie np. ogłoszeń w punktach sprzedaży roślin, informacjach zamieszczanych na stronach WIORiN;



- działania informacyjne – w obrębie wyznaczonych obszarów Działy Nadzoru Fitosanitarnego we współpracy z Oddziałami WIORiN powinny podnosić świadomość społeczną w zakresie zagrożenia ze strony szkodnika oraz środków fitosanitarnych przyjętych w celu zapobieżenia jego dalszemu rozprzestrzenianiu się poza dany obszar; istotne jest, aby ogół społeczeństwa, podróżni i odpowiednie podmioty zawodowe byli poinformowani o granicach wyznaczonych obszarów, w tym granicach strefy porażenia i strefy buforowej oraz o zastosowaniu nakazanych środków fitosanitarnych;
- w odniesieniu do szklarni, gdzie wyprodukowano porażone owoce, wdrożenie procedury jak w pkt. 7.3.2.

### **7.2.3. Zakresy odpowiedzialności**

- Oddziały WIORiN: kontrola fitosanitarna materiału roślinnego; uczestniczenie w ocenie źródła i zasięgu porażenia; jeżeli ma zastosowanie, uczestniczenie w ustaleniu obszaru wyznaczonego; uczestniczenie w określeniu środków i nadzór nad zrealizowaniem tych środków; nadzór nad działaniami podejmowanymi przez podmioty profesjonalne w celu zwalczania i ograniczenia występowania agrofaga;
- Dział Nadzoru Fitosanitarnego WIORiN: koordynowanie działań; ocena źródła i zasięgu porażenia; ustalenie obszaru wyznaczonego; określenie środków fitosanitarnych, które wymagają zastosowania; przygotowanie notyfikacji o wykryciu agrofaga; współpraca z innymi WIORiN oraz GIORiN (Biurem Nadzoru Fitosanitarnego i Współpracy Międzynarodowej oraz Centralnym Laboratorium); współpraca z innymi instytucjami/urzędami z poziomu województwa; prowadzenie szkoleń dla pracowników Inspekcji;
- Laboratoria GIORiN: identyfikacja osobników dorosłych agrofaga, która w przypadku stwierdzenia w próbkach tylko larw i poczwerek powinna być poprzedzona ich wyhodowaniem do osobników dorosłych; alternatywnie identyfikacja wszystkich stadiów rozwojowych z zastosowaniem metod molekularnych;
- Biuro Nadzoru Fitosanitarnego i Współpracy Międzynarodowej GIORiN: wsparcie WIORiN przy ustaleniu obszaru wyznaczonego i środków fitosanitarnych; koordynowanie współpracy pomiędzy WIORiN; wprowadzenie do systemu KE informacji o wykryciu szkodnika; współpraca z organizacjami ochrony roślin innych państw członkowskich Unii i Komisją Europejską; współpraca ze środowiskiem naukowym i innymi instytucjami/urzędami z poziomu centralnego; prowadzenie szkoleń o charakterze kaskadowym dla pracowników Inspekcji.

## **7.3. Wykrycie na uprawach**

### **7.3.1. Pobranie i postępowanie z próbkami**

W przypadku podejrzenia wystąpienia agrofaga na uprawach papryki lub oierzyny pod osłonami, rzadziej gruntowych, należy poddać oględzinom liście, pąki i owoce roślin. Pąki podejrzane o porażenie należy przeciąć w celu stwierdzenia obecności larw, natomiast owoce podejrzane o porażenie należy rozciąć i sprawdzić ich wnętrze pod kątem obecności larw, poczwerek, osobników dorosłych i żerowisk larw. Do analiz laboratoryjnych należy pobrać rośliny i ich części z objawami porażenia (liście, pąki, owoce). Chrząszczy *A. eugenii* należy poszukiwać na wszystkich nadziemnych częściach roślin.

Procedury pobierania i zabezpieczania prób opisane są szczegółowo w pkt. 7.2.1.

### 7.3.2. Sposób postępowania w przypadku wystąpienia agrofaga

Działania będą realizowane zgodnie z zasadami wynikającymi z przepisów rozporządzenia 2016/2031 oraz rozporządzeń wykonawczych i delegowanych oraz przepisów krajowych, w szczególności ustawy o ochronie roślin przed agrofagami.

Podejmowane działania powinny uwzględniać indywidualną ocenę sytuacji w każdym przypadku.

W przypadku wykrycia agrofaga w roślinach rosnących/uprawianych w danej lokalizacji powinien zostać ustalony obszar wyznaczony (zgodnie z art. 18 rozporządzenia (UE) 2016/2031), który składa się ze strefy porażenia, w której stwierdzono występowanie szkodnika, oraz strefy buforowej, otaczającej strefę porażenia.

Wytyczne dotyczące ustalenia stref obszaru wyznaczonego:

- **strefa porażenia** – obszar, na którym doszło do porażenia roślin przez agrofaga np. szklarnia;
- **strefa buforowa** – o promieniu co najmniej 1 km od miejsca stwierdzenia agrofaga.

W obszarze wyznaczonym Działy Nadzoru Fitosanitarnego we współpracy z Oddziałami WIORiN powinny podjąć odpowiednie działania, do których należą:

- przekazanie informacji o szkodniku podmiotom związanym z produkcją, pakowaniem, przerobem lub dystrybucją papryki, poddanie inspekcji wizualnej wszystkich roślin papryki w obiektach szklarniowych, a wszelkie podejrzane próbki należy przesłać do diagnozy do Laboratoriów GIORiN;
- zastosowanie żółtych pułapek lepowych z atraktantami w celu odłowienia agrofaga oraz jako monitoring skuteczności wprowadzonych działań (Riley i Schuster, 1994) (w całorocznych szklarniach monitoring prowadzony w okresie całego roku; na porażonych uprawach polowych lub sezonowych uprawach pod osłonami w okresie dostępności roślin żywicielskich);
- obiekt, w którym zwalczano szkodnika należy również monitorować przy użyciu żółtych tablic lepowych z atraktantem oraz przez kontrole wizualne roślin żywicielskich gatunku w kolejnym sezonie wegetacyjnym;
- uprawy papryki lub innego porażonego gatunku, zwłaszcza pod osłonami w strefie buforowej w roku/sezonie wystąpienia ogniska należy monitorować za pomocą żółtych pułapek lepowych z atraktantem; zaleca się jednak używanie pułapek w bezpośrednim otoczeniu strefy porażenia dopiero po przeprowadzeniu zwalczania w samej strefie, aby uniknąć ewentualnego rozprzestrzeniania się szkodnika; zalecane jest również stosowanie insektycydów nalistnych do czasu zbiorów; należy stosować preparaty zarejestrowane dla danej uprawy i w miarę możliwości dostosować ich użycie do istniejących programów kontroli biologicznej stosowanych na uprawie;
- inspekcja wszelkich roślin żywicielskich (również psiankowatych innych niż papryka) znajdujących się na zewnątrz, w pobliżu obiektów szklarniowych, ponieważ mogą one pełnić funkcję rezerwuaru dla szkodnika; zastosowanie na porażonej uprawie insektycydu, nawet jeżeli uprawa ma charakter ekologiczny; do zabiegów zwalczania można stosować określone insektycydy zarejestrowane do zwalczania agrofaga w uprawie papryki lub innego żywiciela, na którym stwierdzono jego obecność; insektycydy z grupy neonikotynoidów i oksamyl – związek z grupy karbaminianów, skutecznie zwalczały *A. eugenii*; chrząszcze tego gatunku wykazują małą wrażliwość na tiaklopryd (neonikotynoid), cyjanotraniliprol (antranilowe diamidy), sulfoksafior (sulfoksyminy), spinetoram (produkt fermentacji), *Isaria fumosorosea* (naturalnie

występujący grzyb), abamektyna + cyjanotraniliprol (w postaci mieszanki) (Seal i wsp., 2016); należy prowadzić rejestr zabiegów i ocenę ich skuteczności poprzez pułapki oraz kontrolę wizualną;

- wybierając najodpowiedniejszą metodę utylizacji porażonych roślin należy wziąć pod uwagę kilka czynników, np. prawdopodobieństwo obecności chrząszczy *A. eugenii*, ilość materiału roślinnego do zniszczenia lub transportu oraz warunki pogodowe podczas działań związanych z utylizacją, tj. zimą, gdy aktywność owadów jest mniejsza, prawdopodobieństwo ich rozprzestrzenienia się jest mniejsze niż latem;
- wszystkie podatne rośliny żywicielskie w uprawach polowych i szklarniowych, w tym samosiewy, chwasty i resztki, należy usunąć i zniszczyć przez spalanie lub głębokie zakopanie (minimum na głębokość 50 cm, w dowolnym, odpowiednim miejscu, położonym w/lub blisko strefy porażonej); jeśli to możliwe, rośliny żywicielskie w pobliżu szklarni (np. do 50 m) również powinny być zniszczone; w przypadku dużej ilości materiału roślinnego, można go przed spalaniem lub zakopaniem rozdrobnić; jeżeli konieczne jest wywiezienie zainfekowanej partii roślin poza strefę porażenia, wówczas należy go umieścić w dwuwarstwowych szczelnych workach na czas transportu, który należy ograniczyć do najmniejszej możliwej odległości; utylizacja przez zakopanie lub spalanie musi być wykonana zgodnie z odpowiednimi przepisami dotyczącymi gospodarowania odpadami; wszelkie wytworzone odpady powinny być odpowiednio zapakowane i wysyłane do spalania w spalarniach, pod nadzorem właściwego wojewódzkiego inspektora ochrony roślin i nasiennictwa;
- po usunięciu roślin z porażonej uprawy, pozostałe przedmioty jednorazowego użytku, np. sznurki, folie, należy zniszczyć lub poddać recyklingowi, a w przypadku materiałów przeznaczonych do ponownego użycia (maszyny, narzędzia, opakowania wielokrotnego użytku) powinny one być dokładnie wyczyszczone wodą i detergentem, aby usunąć wszelkie pozostałości materiału roślinnego i ewentualne stadia rozwojowe szkodnika;
- do dezynsekcji środków transportu, opakowań można stosować insektycydy zarejestrowane (rejestracja stała lub czasowa) do zwalczania postaci dorosłych *A. eugenii*, lub innych, przeznaczonych do stosowania w pustych magazynach, o ile zakres ich rejestracji będzie odpowiadał konkretnemu przypadkowi; dezynsekcję środków transportu i opakowań można wykonać również stosując biocydy (preparaty niebędące zarejestrowanymi środkami ochrony roślin);
- podłoże uprawowe towarzyszące porażonym roślinom poddać fumigacji za pomocą zarejestrowanych fumigantów glebowych lub parowaniu przy użyciu pary wodnej, w czasie którego osiągnięto przez co najmniej 1 h, minimalną temperaturę podłoża wynoszącą 90°C;
- sama szklarnia również powinna zostać starannie oczyszczona, żadne rośliny żywicielskie *A. eugenii* nie powinny być uprawiane w szklarni, gdzie stwierdzono szkodnika, po wykonaniu ww. czynności przez okres obejmujący cykl życia szkodnika; okres ten zależy od warunków klimatycznych panujących w szklarni, w szczególności temperatury; jeśli to możliwe, temperaturę należy podnieść, aby przyspieszyć cykl rozwojowy chrząszcza (przykładowo w Holandii szklarnię pozostawiono na dwa tygodnie w temperaturze około 20°C).

W przypadku stwierdzenia obecności szkodnika w strefie buforowej ustanawia się nowy wyznaczony obszar, zgodnie z art. 18 rozporządzenia (UE) 2016/2031 lub szczegółowym rozporządzeniem regulującym zasady zwalczania tego agrofaga.

Ponadto, istotnym jest, aby w obrębie wyznaczonych obszarów Działy Nadzoru Fitosanitarnego we współpracy z Oddziałami WIORiN podnosiły świadomość społeczną

dotyczącą zagrożenia ze strony szkodnika oraz środków fitosanitarnych zastosowanych w celu zapobieżenia jego dalszemu rozprzestrzenianiu się poza dany obszar. Należy dołożyć wszelkich starań, aby ogół społeczeństwa, a przede wszystkim podróżni i odpowiednie podmioty zawodowe byli poinformowani o granicach wyznaczonego obszaru, w tym strefy porażenia i strefy buforowej, podejmowanych działaniach oraz zastosowanych środkach fitosanitarnych.

Wykaz aktualnie dopuszczonych środków ochrony roślin dostępny jest na stronie: <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/wyszukiwarka-srodkow-ochrony-roslin---zastosowanie>

### **7.3.3. Zakresy odpowiedzialności**

- Oddziały WIORiN: kontrola fitosanitarna materiału roślinnego; uczestniczenie w ocenie źródła i zasięgu porażenia; jeżeli ma zastosowanie, uczestniczenie w ustaleniu obszaru wyznaczonego; uczestniczenie w określeniu środków i nadzór nad zrealizowaniem tych środków; nadzór nad działaniami podejmowanymi przez podmioty profesjonalne w celu zwalczania i ograniczenia występowania agrofaga;
- Dział Nadzoru Fitosanitarnego WIORiN: koordynowanie działań; ocena źródła i zasięgu porażenia; ustalenie obszaru wyznaczonego; określenie środków fitosanitarnych, które wymagają zastosowania; przygotowanie notyfikacji o wykryciu agrofaga; współpraca z innymi WIORiN oraz GIORiN (Biurem Nadzoru Fitosanitarnego i Współpracy Międzynarodowej oraz Centralnym Laboratorium); współpraca z innymi instytucjami/urzędami z poziomu województwa; prowadzenie szkoleń dla pracowników Inspekcji;
- Laboratoria GIORiN: identyfikacja osobników dorosłych, która w przypadku stwierdzenia w próbkach tylko larw i poczwerek powinna być poprzedzona ich wyhodowaniem do osobników dorosłych lub przeprowadzona przy użyciu metod molekularnych;
- Biuro Nadzoru Fitosanitarnego i Współpracy Międzynarodowej GIORiN: wsparcie WIORiN przy ustaleniu obszaru wyznaczonego i środków fitosanitarnych; koordynowanie współpracy pomiędzy WIORiN; wprowadzenie do systemu KE informacji o wykryciu szkodnika; współpraca z organizacjami ochrony roślin innych państw członkowskich Unii i Komisją Europejską; współpraca ze środowiskiem naukowym i innymi instytucjami/urzędami z poziomu centralnego; prowadzenie szkoleń o charakterze kaskadowym dla pracowników Inspekcji.

## **8. Zakończenie działań w wyniku eliminacji agrofaga**

Jeśli przez okres minimum 6 miesięcy podczas monitoringu nie stwierdzi się obecności *A. eugenii* na roślinach oraz w owocach, oraz gdy dorosłe chrząszcze nie zostaną odłowione w pułapki, można uznać, że szkodnik został skutecznie wyniszczony.

## **9. Finansowanie**

Działania kontrolne oraz w zakresie nadzoru nad zrealizowaniem przez posiadaczy ustalonych nakazów i zakazów (wdrożeniem środków fitosanitarnych) realizowane są przez wojewódzkich inspektorów ochrony roślin i nasiennictwa oraz Głównego Inspektora Ochrony Roślin i Nasiennictwa (organa PIORiN) w ramach środków budżetowych przyznanych w budżecie państwa na dany rok na realizowanie zadań ustawowych.

Środki fitosanitarne, konieczne w celu zwalczania i zapobiegania rozprzestrzenianiu się agrofaga, realizowane są przez posiadaczy (strony) na ich koszt (art. 11 ustawy o ochronie roślin przed agrofagami).

Istnieje też możliwość, że jeżeli agrofag nie występował dotychczas na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, Główny Inspektor na wniosek zainteresowanego podmiotu, może w drodze decyzji, ze środków budżetowych z części, której dysponentem jest minister właściwy do spraw rolnictwa, całkowicie albo częściowo pokryć koszty zwalczania lub zapobiegania rozprzestrzenianiu się tego agrofaga poniesione przez ten podmiot (art. 10 ustawy o Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa).

## 10. Źródła

Clark W.E., Burke H.R. 1996. The species of *Anthonomus* Germar (Coleoptera: Curculionidae) associated with plants in the family Solanaceae. Southwestern Entomologist Supplement 19: 1–114.

DEFRA (Department for Environment Food & Rural Affairs). 2020. Pest specific plant health response plan: Outbreaks of *Anthonomus eugenii*.

<https://planthealthportal.defra.gov.uk/pests-and-diseases/contingency-planning/>

EFSA: Baker R., Gilioli G., Behring C., Candiani D., Gogin A., Kaluski T., Tramontini S. 2019. *Anthonomus eugenii* Pest Report to support ranking of EU candidate priority pests. DOI: 10.5281/zenodo.2786323 <https://zenodo.org/record/2786324#.YU2b7X0wiUl>.

EPPO. 2021. PM 7/129 (2) DNA barcoding as an identification tool for a number of regulated pests. EPPO Bulletin 51 (1): 100–143.

Hernández M.S., Jones R.W., Castillo P.R. 2013. A key to the Mexican and Central America Genera of Anthonomini (Curculionidae, Curculioninae). Zookeys 260: 31–47.

<https://www.semanticscholar.org/paper/A-key-to-the-Mexican-and-Central-America-Genera-of-Hern%C3%A1ndez-Jones/7bbdf0f94810be367e7d1d1556c87497864f161f>

Riley D.G., Sparks A.N. 1995. The Pepper Weevil and its Management. Texas Agricultural Extension Service, Texas A & M University. College Station, TX.

Riley D.G., Schuster D.J. 1994. Pepper weevil adult response to colored sticky traps in pepper fields. Southwestern Entomologist 19: 93–107.

Seal D.R., Razzak M., Khan R.A., Sabines C.M. 2016. Pepper Weevil (PW), *Anthonomus eugenii* Cano (Col: Curculionidae), Abundance in ‘Jalapeno’ Pepper under Various Management Regimes. Proc. Fla. State Hort. Soc. 129: 167–171.

Toapanta M.A., Schuster D.J., Stansly P.A. 2005. Development and life history of *Anthonomus eugenii* (Coleoptera: Curculionidae) at constant temperatures. Environmental Entomology 34 (5): 999–1008.