



# Plan awaryjny dla *Thaumatotibia leucotreta* (Meyrick)

(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, luty 2024 r.

Plan awaryjny dla  
*Thaumatotibia*  
*leucotreta* (Meyrick)



*Thaumatotibia leucotreta* (ARGPLE) - <https://gd.eppo.int>

Fot. Marja van der Straten

## **Plan awaryjny dla *Thaumatotibia leucotreta* (Meyrick)**

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

Data przygotowania: 04.12.2023

Plan awaryjny został wykonany na rzecz Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, finansowanie 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>THAUMATOTIBIA LEUCOTRETA</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 .....	5
<b>4. DIAGNOSTYKA</b> .....	<b>8</b>
<b>5. OCENA RYZYKA</b> .....	<b>10</b>
5.1. DROGI PRZENIKANIA.....	10
5.2. PRAWDOPODOBIENSTWO ZASIEDLENIA.....	11
5.3. POTENCJAŁ ROZPRZESTRZENIANIA .....	11
5.4. WPLYW NA EKONOMIĘ.....	11
5.5. WPLYW NA ŚRODOWISKO NATURALNE.....	11
5.6. OGÓLNA OCENA RYZYKA .....	11
<b>6. ZAPOBIEGANIE POJAWOWI AGROFAGA</b> .....	<b>12</b>
6.1. REGULACJE PRAWNE.....	12
6.2. DZIAŁANIA PIORIN ORAZ WSPÓLPRACA Z INNYMI INSTYTUCJAMI I PODMIOTAMI .....	13
6.3. ZAGROŻONE OBSZARY .....	14
6.3.1. <i>Uprawy pod osłonami</i> .....	14
6.3.2. <i>Uprawy polowe (szczególnie papryki i kukurydzy), sady (<i>Prunus sp.</i> – głównie brzoskwinia i śliwa) oraz winnice</i> .....	14
6.3.3. <i>Centra ogrodnicze, szkółki, giełdy, hurtownie, magazyny, w tym miejsca składowania materiałów opakowaniowych oraz centra logistyczne, gdzie przybywa materiał roślinny i opakowania z innych państw członkowskich UE</i> .....	15
6.3.4. <i>Przejścia graniczne, lotniska, porty, przejścia drogowe i kolejowe, punkty przeładunkowe gdzie przybywa materiał roślinny i opakowania pochodzące z państw trzecich</i> .....	15
<b>7. DZIAŁANIA W PRZYPADKU PODEJRZENIA I PO POTWIERDZENIU WYSTĄPIENIA AGROFAGA</b> .....	<b>15</b>
7.1. WYKRYCIE W PRZESYŁCE Z PAŃSTWA TRZECIEGO .....	16
7.1.1. <i>Kraje o największym ryzyku</i> .....	16
7.1.2. <i>Pobranie i postępowanie z próbami</i> .....	16
7.1.3. <i>Sposoby postępowania z przesyłkami roślin porażonych przez agrofaga</i> .....	17
7.1.4. <i>Zakresy odpowiedzialności</i> .....	17
7.2. WYKRYCIE W ROŚLINACH NA ETAPIE ŁAŃCUCHA HANDLOWEGO .....	17
7.2.1. <i>Pobranie i postępowanie z próbami</i> .....	17
7.2.2. <i>Sposób postępowania w przypadku wystąpienia agrofaga</i> .....	18
7.2.3. <i>Zakresy odpowiedzialności</i> .....	19
7.3. WYKRYCIE W SIEDLISKU (UPRAWY POD OSŁONAMI, POŁOWE ROŚLIN ŻYWIELSKICH) .....	19
7.3.1. <i>Pobranie i postępowanie z próbami</i> .....	19
7.3.2. <i>Sposób postępowania w przypadku wystąpienia agrofaga</i> .....	19
7.3.3. <i>Zakresy odpowiedzialności</i> .....	21
<b>8. ZAKOŃCZENIE DZIAŁAŃ W WYNIKU ELIMINACJI AGROFAGA</b> .....	<b>21</b>
<b>9. FINANSOWANIE</b> .....	<b>21</b>
<b>10. ŹRÓDŁA</b> .....	<b>22</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

*Thaumatotibia leucotreta* jest agrofagiem kwarantannowym wskazanym w załączniku II części A (agrofagi, których występowania nie stwierdzono na terytorium Unii) do rozporządzenia wykonawczego Komisji 2019/2072 z dnia 28 listopada 2019 r. 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 zwalczanie *Thaumatotibia leucotreta*, 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 *T. leucotreta* 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 *Thaumatotibia leucotreta*

*T. leucotreta* jest gatunkiem polifagicznym, naturalnie występującym w Afryce. Na terenie Starego Kontynentu przechwytywany był jedynie w przesyłkach importowanego materiału roślinnego. Za najważniejsze drogi przenikania motyla uznaje się owoce (zwłaszcza pomarańcze, mandarynki, grejpfruty, brzoskwinie, nektaryny, granaty), warzywa (głównie papryka), kwiaty cięte (głównie róże) oraz gałęzie, a także materiał opakowaniowy. W Polsce rośliny żywicielskie agrofaga są powszechnie uprawiane, a szczególnie zagrożone są uprawy szklarniowe papryki i róż. Klimat w południowych i południowo-zachodnich obszarach Polski w miesiącach letnich jest zbliżony do klimatu występującego w niektórych krajach obecnego zasięgu szkodnika. Szanse przeżycia *T. leucotreta* w warunkach zewnętrznych na obszarze Europy Północnej i Środkowej są jednak raczej niewielkie. Szkody powodują larwy żerujące wewnątrz owoców drzew owocowych (w tym cytrusowych), winorośli, papryce, a także kolbach kukurydzy, torebkach bawełny i kwiatach róży. Zakres roślin żywicielskich tego gatunku jest jednak dużo większy. Straty spowodowane uszkodzeniem owoców lub torebek wahają się na poziomie od 2 do 90% w przypadku *Citrus* spp., od 29 do 55% – *Prunus persica*,

powyżej 30% – *Macadamia* spp., 70% – *Capsicum* spp. oraz od 20 do 90% na *Gossypium* spp. (EPPO, 2013).

### 3. Charakterystyka agrofaga

#### 3.1. Biologia

Jaja (owalne i spłaszczone) składane są pojedynczo na gładkich, nieporowatych powierzchniach, w zagłębieniach skórki owoców, na opadłych owocach lub na liściach (Stibick, 2007). Jedna samica składa od 100 do 400 jaj (maksymalnie do 800 jaj) w ciągu życia, które trwa około trzech tygodni. Po kilku dniach wylęgają się larwy, które początkowo odbywają wędrówkę po powierzchni owocu, następnie przegryzają skórę żywiciela i drążą korytarze o średnicy około 1 mm w miąższu owoców lub pod skórą. Larwy przechodzą pięć stadiów rozwojowych. Ich rozwój odbywa się wewnątrz owocu. Larwy ostatniego stadium rozwojowego (piątego), po osiągnięciu gotowości do przepoczwarczenia, opuszczają owoce i spadają na ziemię, gdzie przepoczwarczają się w górnej warstwie gleby. Motyle pojawiają się po kilku tygodniach. Cykl życiowy trwa od 30 do 174 dni, w zależności od pory roku i temperatury. W ciągu roku możliwych jest od 2 do 10 nakładających się pokoleń (nie obserwuje się występowania diapauzy). Na liczbę pokoleń wpływa kilka czynników, takich jak temperatura, dostępność i jakość pokarmu, fotoperiod, wilgotność, szerokość geograficzna oraz wpływ drapieżników oraz chorób. Motyle prowadzą nocny tryb życia i są przyciągane do światła. Zachowania godowe jest wysoce rozwinięte (Daiber, 1980; Zagatti i Castel, 1987; Love, 2015).

#### 3.2. Występowanie

Agrofag aktualnie występuje w Afryce oraz na ograniczonym obszarze w Izraelu. Na terenie Europy przechwycony był w przesyłkach materiału pochodzącego z krajów występowania szkodnika, jednak nie uległ on rozprzestrzenianiu i zdomowieniu (wszystkie ogniska zostały zlikwidowane).

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

#### 3.3. Zakres gospodarzy

*Thaumatotibia leucotreta* jest gatunkiem polifagicznym. Podany poniżej wykaz roślin żywicielskich uwzględnia rośliny, które można spotkać na terenie Polski z wyszczególnieniem środowisk, w których występują.

##### **Rośliny uprawne i rośliny w szkółkach (rolnicze, warzywne, sadownicze, zioła):**

piżmian jadalny, okra (*Abelmoschus esculentus*), szparag (*Asparagus* spp.), papryka roczna (*Capsicum annuum*), papryka habanero (*Capsicum chinense*), pieprzowiec owocowy (*Capsicum frutescens*), fasola (*Phaseolus* spp.), śliwa domowa (*Prunus domestica*), brzoskwinia zwyczajna (*Prunus persica*), nektaryna (nektarynka, *Prunus persica* var. *nucipersica*), róża (*Rosa* spp.), psianka podłużna (oberżyna, bakłażan, *Solanum melongena*), pomidor zwyczajny (*Solanum lycopersicum*), sorgo (*Sorghum* spp.), wspięga wężowata (fasolnik chiński, *Vigna unguiculata*), winorośl właściwa (*Vitis vinifera*), kukurydza zwyczajna (*Zea mays*), głożyna pospolita (*Ziziphus jujuba*).

**Rośliny ozdobne nasadzone w warunkach zewnętrznych, zimujące w warunkach Polski (parki, ogrody, aleje, przestrzeń miejska, ogrody botaniczne):**

róża (*Rosa* spp.), hurma wschodnia (*Diospyros kaki* – najcieplejsze rejony kraju, często przemarza).

**Rośliny ozdobne niezimujące w warunkach Polski (rośliny uprawiane w warunkach domowych, na tarasach, balkonach, wysadzone do ogrodów jako jednoroczne, w parkach i przestrzeni miejskiej):**

flaszowiec miękkościernisty (*Annona muricata*), kamelia japońska (*Camellia japonica*), cytryna (*Citrus limon*), grejpfrut (*Citrus paradisi*), mandarynka (*Citrus reticulata*), pomarańcza chińska (*Citrus sinensis*), kawa arabska (*Coffea arabica*), grubosz (*Crassula ovata*), hurma wschodnia (*Diospyros kaki*), bawełna zwyczajna (bawełna kosmata, *Gossypium hirsutum*), liczi chińskie (*Litchi chinensis*), makadamia całolistna (*Macadamia integrifolia*), mango indyjskie (*Mangifera indica*), banan (*Musa x paradisiaca*), oliwka europejska (*Olea europaea*), opuncja figowa (*Opuntia ficus-indica*), męczennica (*Passiflora* spp.), awokado właściwe (smaczliwka wdzięczna, *Persea americana*), gujawa pospolita (*Psidium guajava*), granat właściwy (*Punica granatum*), rącznik pospolity (*Ricinus communis*), czapetka jambos (*Syzygium jambos*), kakaowiec właściwy (*Theobroma cacao*).

**Drzewa, krzewy, rośliny zielne i krzewinki występujące w środowisku naturalnym:**

szparag (*Asparagus* spp.) – na terenie kraju roślina występująca na suchych zboczach, świetlistych zaroślach i przydrożach; także rośliny uprawiane;

róża (*Rosa* spp.) – stosunkowo dużo gatunków dziko rosnących na całym obszarze kraju na różnych siedliskach; jeden z częściej uprawianych rodzajów roślin ozdobnych;

dąb szypułkowy (*Quercus robur*) – rodzimy gatunek o dużym znaczeniu lasotwórczym; powszechnie nasadzany w lasach i parkach.

Pełna lista roślin żywicielskich: <https://gd.eppo.int/taxon/ARGPLE/hosts>

### 3.4. Uszkodzenia

*T. leucotreta* jest polifagiem, odnotowanym na ponad 70 gatunkach roślin – głównie cytrusowych i ozdobnych (czyli w zdecydowanej większości importowanych), ale również gatunkach uprawianych w Polsce pod osłonami, w warunkach polowych oraz rosnących w naturalnym środowisku. W zależności od żywiciela gąsienice żerują w owocach (drzewa owocowe, winorośl, papryka), kwiatach (np. róży – Fot. 1, 2), kolbach kukurydzy lub torebkach bawełny. Uszkodzone owoce często ulegają wtórnej infekcji powodowanej przez bakterie lub grzyby. Na owocach cytrusowych gąsienice żerują zwykle tuż pod skórą (Fot. 3, 4), podczas gdy na *Prunus* spp. spotyka się je w okolicach pestki, a na winogronach – wewnątrz miąższu (Fot. 5). Larwy mogą żerować na jeszcze niedojrzałych (zielonych i twardych) owocach – zwłaszcza brzoskwini, co utrudnia ich wykrycie z uwagi na brak widocznych objawów. W przypadku brzoskwiń notowano straty plonów do 28% – owoce są najbardziej podatne na uszkodzenia około 6 tygodni przed zbiorem. Na papryce gąsienice uszkadzają miąższ owoców i zanieczyszczają go odchodami. Porażone owoce mogą być przebarwione i zdeformowane, a ponadto często przedwcześnie dojrzewają i opadają. Porażone kwiaty róży mogą zostać całkowicie zniszczone i zanieczyszczone odchodami.



Thaumatotibia leucotreta (ARGPLE) - <https://gd.eppo.int>

Fot. 1. Uszkodzenia powodowane na kwiatach róży przez *T. leucotreta* (źródło: <https://gd.eppo.int/taxon/ARGPLE/photos>; Marja van der Straten, National Reference Centre, NPPO NL)



Thaumatotibia leucotreta (ARGPLE) - <https://gd.eppo.int>

Fot. 2. Uszkodzenia powodowane na pąkach róży przez *T. leucotreta* (źródło: <https://gd.eppo.int/taxon/ARGPLE/photos>; Marja van der Straten, National Reference Centre, NPPO NL)





Fot. 3. *T. leucotreta* – uszkodzenia  
(źródło: [https://idtools.org/id/leps/tortai/Thaumatotibia\\_leucotreta.htm](https://idtools.org/id/leps/tortai/Thaumatotibia_leucotreta.htm))



Fot. 4. Uszkodzenia pomarańczy powodowane przez larwy *T. leucotreta*  
(źródło: <https://gd.eppo.int/taxon/ARGPLE/photos>, Lucie Noubel i Jean Michel Mei, Border Inspection Post of Marseille, FR)



Fot.5. Larwy *T. leucotreta* wewnątrz winogrona  
(źródło: dzięki uprzejmości Fera Science Ltd, GBR)

#### 4. Diagnostyka

Jaja są owalne, spłaszczone, średnicy 0,9 mm.

Młode larwy (pierwszych trzech stadiów) (Fot. 6) żółto-białe z ciemnymi plamami.

Starsze gąsienice (4 i 5 stadium) jasnoczerwone lub różowe z brunatną głową.

Poczwarka kremowa, w jedwabnym kokonie najczęściej w glebie, rzadziej spękaniach kory lub resztkach roślinnych (Fot. 7).

Motyle (Fot. 8 i 9) silnie dymorficzne o długości ciała 7–8 mm. Rozpiętość skrzydeł samców 15–16 mm, u samic 19–20 mm. Na przednich skrzydłach u obu płci nierównomierne, szare, brunatne, czarne i pomarańczowobrunatne plamy, tylna para skrzydeł jaśniejsza – od jasnobrunatnej do szarej. U samców na tylnej parze skrzydeł drobne, ciemne i białe łuski oraz obfite włoski na odnóżach.

Dostępne są klucze morfologiczne i molekularne w celu identyfikacji ważnych gospodarczo Tortricidae, w tym *T. leucotreta* (Timm i wsp., 2007, 2008; Rizzo, 2021).

Informacje na temat identyfikacji larw i postaci dorosłych można znaleźć także w EPPO (2019) standard PM 7/137 (1): <https://gd.eppo.int/taxon/ARGPLE/documents>

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.

W przypadku uzyskania pozytywnego wyniku identyfikacji szkodnika metodą mikroskopową (morfologiczno-metryczną), okazy owadów są poddawane kolejnemu badaniu w celu potwierdzenia identyfikacji (zgodnie z odrębnymi wytycznymi PIORiN).



Fot. 6. *T. leucotreta* – larwa  
(źródło: [https://idtools.org/id/leps/tortai/Thaumatotibia\\_leucotreta.htm](https://idtools.org/id/leps/tortai/Thaumatotibia_leucotreta.htm))



Fot.7. *T. leucotreta* – poczwarka  
(źródło: [https://idtools.org/id/leps/tortai/Thaumatotibia\\_leucotreta.htm](https://idtools.org/id/leps/tortai/Thaumatotibia_leucotreta.htm))



Fot.8. *T. leucotreta* – samiec  
(źródło: [https://idtools.org/id/leps/tortai/Thaumatotibia\\_leucotreta.htm](https://idtools.org/id/leps/tortai/Thaumatotibia_leucotreta.htm))



Fot.9. *T. leucotreta* – samica  
(źródło: [https://idtools.org/id/leps/tortai/Thaumatotibia\\_leucotreta.htm](https://idtools.org/id/leps/tortai/Thaumatotibia_leucotreta.htm))

## 5. Ocena ryzyka

### 5.1. Drogi przenikania

- owoce i warzywa;
- kwiaty cięte i gałęzie;
- materiał opakowaniowy;
- rośliny do sadzenia z podłożem;

- przypadkowe zawleczenie z transportem, wewnątrz i na zewnątrz pojazdów, bagażami pasażerów;
- naturalne rozprzestrzenianie.

Opis dróg dostępny w PRA: <https://www.plantquarantine.pl/pl/artukul/thaumatotibia-leucotreta/1673/1402.html>

## **5.2. Prawdopodobieństwo zasiedlenia**

Wiele roślin żywicielskich szkodnika występuje powszechnie na obszarze Polski, więc przeżycie w warunkach zewnętrznych nie jest ograniczone dostępnością żywicieli, ale może być ograniczone warunkami klimatycznymi.

W przypadku upraw pod osłonami, głównie papryki i róż, które są jednymi z alternatywnych roślin żywicielskich szkodnika, warunki klimatyczne występujące w tego typu produkcji umożliwiają swobodny rozwój agrofaga.

## **5.3. Potencjał rozprzestrzeniania**

Naturalne rozprzestrzenianie po wystąpieniu na obszarze Polski jest możliwe na niewielkie odległości, z uwagi na zdolność aktywnego lotu dorosłych osobników szkodnika. Potencjał do spontanicznego rozprzestrzeniania się gatunku jest stosunkowo niewielki i wynosi ok. 1,5 km na rok (EFSA, 2020). Przy braku podjętych środków fitosanitarnych najbardziej prawdopodobną drogą rozprzestrzeniania będą partie owoców cytrusowych (z jajami lub larwami), a także cięte kwiaty róży dystrybuowane na obszarze kraju. Możliwą drogą rozprzestrzeniania może być także drewniany materiał opakowaniowy używany do transportu większych partii towarów, w którym mogą znajdować się poczwarki szkodnika.

## **5.4. Wpływ na ekonomię**

Poza potencjalnie negatywnym wpływem na produkcję roślinną (głównie papryki i róż w uprawach chronionych) brak innych aspektów socjoekonomicznych.

Na obecnym obszarze występowania straty (poziom porażonych owoców lub torebek) wahają się od 2 do 90% na *Citrus* spp., od 29 do 55% na *Prunus persica*, powyżej 30% na *Macadamia* spp., 70% na *Capsicum* spp. oraz od 20 do 90% na *Gossypium* spp. (EPPO, 2013).

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

Potencjalny wpływ szkodnika na bioróżnorodność na obszarze Polski przypuszczalnie będzie niski, głównie ze względu na ograniczoną zdolność przeżycia szkodnika poza uprawami chronionymi w okresie jesienno-zimowym oraz zakres gatunków roślin żywicielskich, występujących w naturalnych zbiorowiskach, jednak z uwagi na brak badań w tym obszarze ocena ta obarczona jest niepewnością.

## **5.6. Ogólna ocena ryzyka**

Prawdopodobieństwo wejścia agrofaga na teren Polski jest ograniczone z powodu przepisów regulujących import owoców głównych roślin żywicielskich szkodnika (cytrusy). Szanse zadomowienia w środowisku naturalnym niskie – przede wszystkim z powodu jesienno-zimowych warunków klimatycznych. Klimat w południowych i południowo-zachodnich

obszarach Polski jest w miesiącach letnich zbliżony do klimatu występującego w niektórych krajach aktualnego zasięgu szkodnika. Jednak pomimo szerokiej dostępności alternatywnych roślin żywicielskich (kukurydza, polowe uprawy papryki, brzoskwinia, śliwa, winorośl, róża), szanse przeżycia i rozwoju pełnego cyklu życiowego *T. leucotreta* w warunkach zewnętrznych na obszarze Polski są niewielkie. Z kolei w uprawach pod osłonami (winorośl, warzywa i kwiaty – szczególnie róża) szkodnik może swobodnie przechodzić pełen cykl rozwojowy.

## **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-](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/AUTO/?uri=CELEX:32019R1702&qid=1608635979714&rid=3)

[content/AUTO/?uri=CELEX:32019R1702&qid=1608635979714&rid=3](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)

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)

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>

Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2022/1659 z dnia 27 września 2022 r. w sprawie wymogów równoważnych dotyczących wprowadzania do Unii owoców *Citrus sinensis* Pers. pochodzących z Izraela w związku z ryzykiem stwarzanym przez *Thaumatococcus danianus* (Dz. Urz. UE L250 z 28.09.2022, str. 1–5) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A32022R1659&qid=1677568118328>

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. 1992 ) <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20230001992>

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

Do działań PIORiN należą m.in.: przeprowadzanie kontroli fitosanitarnej pod kątem obecności *T. leucotreta* w importowanych owocach i warzywach, ciętych kwiatach i pędach, roślinach do sadzenia (należy zwrócić uwagę, aby nie znajdowały się na nich owoce), drewnianym materiale opakowaniowym i innych opakowaniach 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>).

Aktualnie import z krajów trzecich owoców rodzajów *Capsicum*, *Citrus*, innych niż *Citrus limon* i *Citrus aurantiifolia*, *Prunus persica*, *Punica granatum* podlega specjalnym regulacjom zgodnie z rozporządzeniem Komisji 2019/2072, ponadto owoce *Citrus* spp. pochodzące z Izraela muszą spełniać wymogi określone w załączniku rozporządzenia Komisji 2022/1659. Import roślin żywicielskich z części rodzajów roślin żywicielskich (*Prunus*, *Rosa*) z krajów trzecich jest zakazany, stąd możliwości jego przeniknięcia na roślinach do sadzenia są ograniczone.

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 *T. leucotreta* 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.

Celowe jest, aby podmioty profesjonalne kontrolowały uprawy polowe i szklarniowe papryki oraz róż, sady i winnice, przechowalnie, pakownie i pomieszczenia magazynowe oraz szkółki pod kątem wystąpienia *T. leucotreta*. 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. Uprawy pod osłonami**

- a) Obszar: całe terytorium Polski.
- b) Opis siedliska: uprawy pod osłonami (warzywa i kwiaty – szczególnie papryka i róża).
- c) Wskazówki do monitoringu: kontrola wizualna roślin żywicielskich, opadłych owoców, orzechów w poszukiwaniu symptomów żerowania agrofaga (pkt. 3.4) oraz wierzchnich warstw gleby, ściółki w poszukiwaniu larw/poczwerek lub ich kokonów; w poszukiwaniu dorosłych owadów, ze względu na nocny tryb życia i ukrywanie się w zacienionych częściach roślin, w ciągu dnia zaleca się rozwieszenie pułapek feromonowych w okresie uprawy roślin żywicielskich (nie należy instalować pułapek w obiektach, w których prowadzona jest ochrona biologiczna, z uwagi na ryzyko odłowienia owadów pożytecznych). Kontrola pułapki obejmuje sprawdzenie pułapki oraz kontrolę wizualną roślin znajdujących się w jej pobliżu (pod kątem śladów złożenia jaj lub żerowania larw) – minimum co 2 tygodnie od momentu jej zainstalowania. Po instalacji pułapki należy przeprowadzić dwukrotną wymianę wabika feromonowego (po 30–40 dniach od zamontowania poprzedniego) oraz trzykrotną wymianą wkładu lepowego (w zależności od potrzeb, ale nie rzadziej niż co 14–20 dni). Nieużywane fabrycznie zapakowane wabiki przeznaczone na wymianę należy przechowywać w lodówce.

#### **6.3.2. Uprawy polowe (szczególnie papryki i kukurydzy), sady (*Prunus* sp. – głównie brzoskwinia i śliwa) oraz winnice**

- a) Obszar: całe terytorium Polski, dla winorośli szczególnie zachodnie i południowe rejony Polski.
- b) Opis siedliska: uprawy polowe i winnice, zwłaszcza w pobliżu dużych miast oraz miejsc magazynowania i przeładunku importowanych owoców, warzyw i kwiatów; sady



(w tym amatorskie nasadzenie na ogródkach działkowych oraz sady przydomowe), przede wszystkim brzoskwińskie i śliwowe, zwłaszcza w pobliżu dużych miast oraz miejsc magazynowania i przeładunku importowanych owoców.

- c) Wskazówki do monitoringu: rozwieszenie pułapek feromonowych w okresie letnim, kiedy warunki temperaturowe sprzyjają rozwojowi szkodnika (szczególnie na mniej intensywnie chronionych plantacjach). Kontrola pułapki obejmuje sprawdzenie pułapki oraz kontrolę wizualną roślin znajdujących się w jej pobliżu (pod kątem śladów złożenia jaj lub żerowania larw) – minimum co 2 tygodnie od momentu jej zainstalowania. Po instalacji pułapki należy przeprowadzić dwukrotną wymianę wabika feromonowego (po 30–40 dniach od zamontowania poprzedniego) oraz trzykrotną wymianę wkładu lepowego (w zależności od potrzeb, ale nie rzadziej niż co 14–20 dni). Nieużywane i fabrycznie zapakowane wabiki przeznaczone na wymianę należy przechowywać w lodówce. Monitoring wierzchnich warstw gleby, ściółki w poszukiwaniu larw/poczwerek lub ich kokonów.

### **6.3.3. Centra ogrodnicze, szkółki, giełdy, hurtownie, magazyny, w tym miejsca składowania materiałów opakowaniowych oraz centra logistyczne, gdzie przybywa materiał roślinny i opakowania z innych państw członkowskich UE**

- a) Obszar: całe terytorium Polski.
- b) Opis siedliska: miejsca sprzedaży owoców, warzyw, kwiatów i roślin do sadzenia oraz miejsc magazynowania i przeładunku importowanych owoców, warzyw i kwiatów.
- c) Wskazówki do monitoringu: opisane w pkt. 6.3.1.c.

### **6.3.4. Przejścia graniczne, lotniska, porty, przejścia drogowe i kolejowe, punkty przeładunkowe gdzie przybywa materiał roślinny i opakowania pochodzące z państw trzecich**

- a) Obszar: terytorium Polski.
- b) Opis siedliska: wszystkie możliwe miejsca, gdzie materiał z zagranicy dostaje się na teren Polski.
- c) Wskazówki do monitoringu: kontrola wizualna roślin żywicielskich, owoców, materiałów pakowych w poszukiwaniu symptomów żerowania lub obecności agrofaga, rozwieszenie pułapek feromonowych jak 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 lokalnymi organami administracji (wójtowie, burmistrzowie, wojewodowie). Do istotnych zadań należy również upowszechnianie wiedzy na temat *T. leucotreta* jako potencjalnego zagrożenia dla upraw papryki, róż, brzoskwiń, śliwek oraz kukurydzy 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**

Izrael, kraje środkowej i południowej Afryki.

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

Sprowadzany materiał należy poddać kontroli wizualnej. Szczególną uwagę należy zwrócić na deformacje, objawy gnicia lub obecność odchodów, jaj (trudne do wykrycia) na powierzchni owoców. Wybrane owoce należy przekroić i zbadać na obecność larw w miąższu, a w przypadku roślin do sadzenia wraz z podłożem przesiać podłoże w celu wykrycia obecności poczwerek szkodnika. W przypadku znalezienia żywych larw, należy je umieścić wraz z owocami w pojemniku umożliwiającym dostęp tlenu (np. zabezpieczonym gazą młyńską) i przeznaczyć do dalszej hodowli w celu uzyskania osobników dorosłych. W przypadku braku takiej możliwości, larwy należy wrzucić do wrzącej wody na kilka minut, a następnie zabezpieczyć w szczelnych pojemnikach z ok. 70% alkoholem etylowym. W przypadku podejrzenia wystąpienia agrofaga cały materiał należy zabezpieczyć, najlepiej w szczelnie zamkniętej chłodni do momentu odesłania przesyłek.

W przypadku odłowienia okazów szkodnika na materiale roślinnym lub opakowaniowym, do badań laboratoryjnych przysyłać owady żywe (w przypadku gąsienic wraz z rośliną, na której żerowały) lub odpowiednio uśmiercone, zakonserwowane i zapakowane w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie. W tym celu zaleca się umieścić je w zatruwaczce (niewielki słoik typu „Twist-Off” z zakrętką, z wylaną na dnie warstwą gipsu grubości ok. 1 cm, gdzie przed użyciem umieszczono kilka kropli octanu etylu) celem uśmiercenia. Przeznaczone do identyfikacji motyle umieścić w probówkach „na sucho”. Umieszczenie ich bezpośrednio w probówce z 60–70% etanolem nie jest wskazane i powinno być stosowane tylko wtedy, gdy zabezpieczenie pobranego materiału w inny sposób nie jest możliwe.

W sytuacji zastosowania pułapek wabiących, przysyłać całe wkłady lepowe lub fragmenty z przyklejonymi owadami. Wkłady zapakować w sposób uniemożliwiający ich wzajemne sklejenie się, jak i przyklejenie do opakowania. Przy zdejmowaniu okazów z pułapki należy postarać się zachować je w całości, w jak najlepszym stanie. W celu ograniczenia uszkodzeń, nie należy oczyszczać ich z kleju.

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.

Pobrany materiał roślinny odpowiednio zabezpieczony przed ewentualnym uwolnieniem agrofaga, a także przed wyschnięciem oraz nadmiernym zawilgoceniem, zaopatrzone

w informację dotyczącą miejsca i czasu pobrania, należy przekazać do Laboratorium GIORiN (zgodnie z odrębnymi wytycznymi PIORiN w zakresie postępowania z próbami).

Próby z partii materiału roślinnego pobierają inspektorzy PIORiN.

### **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 owoców, roślin, kwiatów ciętych, podłoża porażona przez agrofaga może być zwrócona do nadawcy lub 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, roślin, kwiatów ciętych, podłoża, 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: oznaczanie osobników dorosłych i larw na podstawie cech morfologicznych i/lub identyfikacji molekularnej (Timm i wsp., 2007, 2008; EPPO, 2019; Rizzo i wsp., 2021); w przypadku żywych larw i/lub poczwerek hodowla do uzyskania imagines.

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

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

Pobieranie i postępowanie z próbami opisano w punkcie 7.1.2.

## 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 porażonym materiałem, 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 i opakowań, w tym także w kolejnych sezonach;
- zabezpieczenie całego porażonego materiału zawierającego żywe stadia szkodnika poprzez umieszczenie w szczelnych opakowaniach uniemożliwiających wydostanie się szkodnika; do czasu transportu (w celu zniszczenia) najlepiej przechować go w szczelnie zamkniętej chłodni; cały materiał powinien zostać zniszczony w spalarniach (po pocięciu lub porąbaniu na mniejsze fragmenty) lub przez zamrożenie pod nadzorem właściwego wojewódzkiego inspektora ochrony roślin i nasiennictwa; alternatywnie poprzez głębokie zakopanie, łącznie z odpadami w miejscu położonym na, lub blisko strefy porażenia, względnie w pobliżu miejsca składowania przesyłki, na obszarach nieużytkowanych rolniczo z następnym zagęszczeniem gleby (zaleca się wcześniejsze użycie środka owadobójczego);
- dezynsekcję pomieszczeń i innych miejsc, w których przechowywany był porażony materiał roślinny i jego opakowania;
- 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;
- 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 odstąpienie – art. 18 ust. 4 rozporządzenia 2016/2031;
- działania informacyjne – w obrębie wyznaczonych obszarów Działu 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.

### 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 zwalczenia 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: oznaczanie osobników dorosłych i larw na podstawie cech morfologicznych lub identyfikacji molekularnej (Timm i wsp., 2007, 2008; EPPO, 2019; Rizzo i wsp., 2021); w przypadku żywych larw i/lub poczwerek hodowla do uzyskania imagines;
- 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 w siedlisku (uprawy pod osłonami, polowe roślin żywicielskich)

### 7.3.1. Pobranie i postępowanie z próbkami

Należy zwrócić szczególną uwagę na deformacje fragmentów roślin (owoców, warzyw, kwiatów) i objawy gnicia. Pobieranie i postępowanie z próbkami opisano w punkcie 7.1.2.

### 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** – porażone rośliny i ich części oraz obszar o promieniu minimum 100 m od miejsca stwierdzenia agrofaga;

- **strefa buforowa** – o promieniu minimum 1 km wokół strefy porażenia.

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

- porażone rośliny, owoce, warzywa, kolby, kwiaty cięte, odpady, o ile jest to konieczne, po pocięciu lub porąbaniu na mniejsze kawałki, należy zniszczyć w spalarniach pod nadzorem właściwego wojewódzkiego inspektora ochrony roślin i nasiennictwa, alternatywnie poprzez głębokie zakopanie, łącznie z samosiewami, chwastami i odpadami w miejscu położonym na lub blisko strefy porażenia, na obszarach nieużytkowanych rolniczo z następnym zagęszczeniem gleby (zaleca się wcześniejsze użycie środka owadobójczego);
- wszystkie rośliny żywicielskie w strefie porażenia (np. wokół porażonej szklarni) należy zniszczyć;
- w przypadku, gdy porażona została uprawa pod osłonami należy zniszczyć wszystkie rośliny porażonego gatunku z partii, w której stwierdzono objawy żerowania; pomieszczenia i inne miejsca, w których przechowywany/uprawiany był porażony materiał roślinny oraz jego opakowania powinny być poddane dezynsekcji; inne przedmioty znajdujące się w obrębie obszaru wyznaczonego, takie jak maszyny, narzędzia, opakowania wielokrotnego użytku, powinny być dokładnie oczyszczone w celu usunięcia agrofaga przy użyciu odpowiedniej techniki, np. przy użyciu wody/pary pod wysokim ciśnieniem, środków owadobójczych itp.; większość stosowanych do zwalczania *T. leucotreta* insektycydów ukierunkowana jest do zwalczania osobników dorosłych, jaj i nowo narodzonych larw z uwagi na fakt, że większość cyklu życiowego szkodnik spędza jako larwa wewnątrz owocu; wykazano skuteczność niektórych substancji czynnych w zwalczaniu motyli *T. leucotreta*; zastosowanie mają również metody niechemiczne, biologiczne i technika sterylnych samców (Bragard i wsp., 2021; Moore, 2021), po zarejestrowaniu środków do zwalczania *T. leucotreta* należy prowadzić zabiegi z ich użyciem;
- zaleca się w porażonej szklarni nieuprawianie roślin żywicielskich przez okres obejmujący okres życia dorosłych osobników *T. leucotreta*; w przypadku szklarni, jeśli to możliwe, należy podnieść temperaturę, aby przyspieszyć cykl życiowy lub obniżyć, aby zabić osobniki, które mogłyby przeżyć wcześniejsze zabiegi;
- zakaz przemieszczania roślin żywicielskich, gleby i stosowanego podłoża uprawowego poza strefę porażenia, chyba że zostały one poddane odpowiednim środkom w celu wyeliminowania szkodnika lub zapobieżenia porażeniu określonych roślin;
- działania kontrolne, tj. lustracja wzrokowa wszystkich roślin żywicielskich (w tym szczególnie owoców, warzyw, pąków kwiatowych, kwiatów) pod kątem objawów występowania agrofaga na obszarze wyznaczonym;
- w celu monitoringu oraz wyłapywania zastosowanie pułapek feromonowych (opisanych szczegółowo w pkt. 6.3.1.c);
- zastosowanie orki gleby, szczególnie w okresie wiosny/wczesnego lata, w celach zniszczenia poczwerek agrofaga.

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: oznaczanie osobników dorosłych i larw na podstawie cech morfologicznych lub identyfikacji molekularnej (Timm i wsp., 2007, 2008; EPPO, 2019; Rizzo i wsp., 2021); w przypadku żywych larw i/lub poczwerek hodowla do uzyskania imagines;
- 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**

Działania można uznać za zakończone, a *T. leucotreta* za wyeliminowany w przypadku niestwierdzenia obecności szkodnika przez okres co najmniej dwóch cykli rozwojowych lub 1 roku (w zależności, który z tych okresów jest dłuższy) w panujących warunkach i po usunięciu porażonych roślin (upraw).

## **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

Bragard C., Dehnen-Schmutz K., Di Serio F., Gonthier P., Jacques M-A., Jaques Miret J.A., Justesen A.F., MacLeod A., Magnusson C.S., Navas-Cortes J.A., Parnell S., Potting R., Reignault P.L., Thulke H-H., Van der Werf W., Vicent Civera A., Yuen J., Zappala L., Lucchi A., Tena A., Mosbach-Schulz O., de la Pena E., Milonas P. 2021. Commodity risk assessment of *Citrus* L. fruits from Israel for *Thaumatotibia leucotreta* under a systems approach. EFSA Journal 19 (3): e06427. DOI: [10.2903/j.efsa.2021.6427](https://doi.org/10.2903/j.efsa.2021.6427)

Daiber C.C. 1980. A study of the biology of the false codling moth *Cryptophlebia leucotreta* (Meyr.): the adult and generations during the year. Phytophylactica 12 (4): 187–194.

EFSA. Loomans A., van Noort T., Schenk M., Delbianco A., Vos S. 2020. Pest survey card on *Thaumatotibia leucotreta*. EFSA Supporting Publications 17 (8): 1916E.

EPPO. 2013. Pest risk analysis for *Thaumatotibia leucotreta*. EPPO, Paris. [http://www.eppo.int/QUARANTINE/Pest\\_Risk\\_Analysis/PRA\\_intro.htm](http://www.eppo.int/QUARANTINE/Pest_Risk_Analysis/PRA_intro.htm) [Dostęp: 15.02.2023]

EPPO. 2019. PM 7/137 (1) *Thaumatotibia leucotreta*. Diagnostics. Bulletin OEPP/EPPO 49 (2): 248–258.

Love C.N. 2015. The biology, behaviour and survival of pupating false codling moth, *Thaumatotibia leucotreta* (Meyrick)(Lepidoptera: Tortricidae), a citrus pest in South Africa.

Moore S.D. 2021. Biological Control of a Phytosanitary Pest (*Thaumatotibia leucotreta*): A Case Study. International Journal of Environmental Research and Public Health 18 (3): 1198.

Rizzo D., Da Lio D., Bartolini L., Cappellini G., Bruscoli T., Salemi C., Aronadio A., Del Nista D., Pennacchio F., Boersma N., Rossi E., Paschetti P. 2021. Development of three molecular diagnostic tools for the identification of the false codling moth (Lepidoptera, Tortricidae). Journal of Economic Entomology 114 (4): 1796–1807.

Stibick J. 2007. New pest response guidelines: false codling moth *Thaumatotibia leucotreta*. USDA–APHIS–PPQ–Emergency and domestic programs, Riverdale, Maryland. [https://www.cdfa.ca.gov/plant/fcm/pdfs/publications/Stibick\\_2006-FCM\\_NPRG.pdf](https://www.cdfa.ca.gov/plant/fcm/pdfs/publications/Stibick_2006-FCM_NPRG.pdf)

Timm A.E., Warnich L., Geertsema H. 2007. Morphological and molecular identification of economically important Tortricidae (Lepidoptera) on tropical and subtropical fruit in South Africa. African Entomology 15 (2): 269–286.

Timm A.E., Warnich L., Geertsema H. 2008. Morphological and molecular identification of economically important Tortricidae (Lepidoptera) on deciduous fruit tree crops in South Africa. African Entomology 16 (2): 209–219.



Zagatti P., Castel Y. 1987. Courtship behaviour of the false codling moth, *Cryptophlebia leucotreta* (Meyrick): androconial display and mating success. (Lepidoptera, Tortricidae). *Annales de la Societe entomologique de France* 23 (2): 113–123.