

**ROZPORZĄDZENIE WYKONAWCZE KOMISJI (UE) 2020/1191****z dnia 11 sierpnia 2020 r.****ustanawiające środki w celu zapobiegania wprowadzaniu do Unii i rozprzestrzenianiu się w niej wirusa brunatnej wyboistości owoców pomidora (ToBRFV) i uchylające decyzję wykonawczą (UE) 2019/1615**

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając 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 oraz uchylające dyrektywy Rady 69/464/EWG, 74/647/EWG, 93/85/EWG, 98/57/WE, 2000/29/WE, 2006/91/WE i 2007/33/WE <sup>(1)</sup>, w szczególności jego art. 30,

uwzględniając 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 <sup>(2)</sup>, w szczególności jego art. 22 ust. 3 i art. 52,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Wirus brunatnej wyboistości owoców pomidora (ToBRFV) („określony agrofag”) nie jest obecnie wymieniony jako agrofag kwarantannowy dla UE ani jako regulowany agrofag niekwarantannowy dla Unii w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2019/2072 <sup>(3)</sup>.
- (2) Od 2018 r. państwa członkowskie zgłaszały jednak występowanie określonego agrofaga na uprawach pomidorów na swoich terytoriach oraz środki wprowadzane w celu jego zwalczania. W 2018 r. Niemcy i w 2019 r. Włochy przeprowadziły analizy ryzyka związanego z agrofagami, wykazujące, że określony agrofag i jego szkodliwe skutki mogą stanowić istotne zagrożenie dla zdrowia roślin w Unii, w szczególności w odniesieniu do produkcji *Solanum lycopersicum* L. i *Capsicum* spp.
- (3) Na tej podstawie przyjęto decyzję wykonawczą Komisji (UE) 2019/1615 <sup>(4)</sup> w celu ustanowienia środków zapobiegających wprowadzaniu do Unii i rozprzestrzenianiu się na jej terytorium określonego agrofaga.
- (4) Po przyjęciu decyzji wykonawczej (UE) 2019/1615 zebrano najnowsze informacje naukowe na temat rozprzestrzeniania się określonego agrofaga oraz na temat metod badań, co uzasadnia potrzebę wprowadzenia bardziej szczegółowych środków niż środki przewidziane w decyzji wykonawczej (UE) 2019/1615.
- (5) W szczególności nasiona *Solanum lycopersicum* L. i *Capsicum* spp. powinny być badane niezależnie od ich pochodzenia. Jest to konieczne ze względu na niepewność co do występowania agrofaga na całym świecie oraz z uwagi na to, że nasiona różnego pochodzenia są często mieszane w partii, gdy są przedmiotem obrotu, co zwiększa ryzyko rozprzestrzeniania się określonego agrofaga.
- (6) Ponadto określanie punktów produkcji wolnych od agrofaga musi podlegać pewnym środkom, aby zapewnić wytwarzanie zdrowego materiału.

<sup>(1)</sup> Dz.U. L 317 z 23.11.2016, s. 4.

<sup>(2)</sup> Dz.U. L 95 z 7.4.2017, s. 1.

<sup>(3)</sup> 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.U. L 319 z 10.12.2019, s. 1).

<sup>(4)</sup> Decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2019/1615 z dnia 26 września 2019 r. ustanawiająca środki nadzwyczajne zapobiegające wprowadzaniu do Unii i rozprzestrzenianiu się w niej wirusa brunatnej wyboistości owoców pomidora (ToBRFV) (Dz.U. L 250 z 30.9.2019, s. 91).

- (7) Odmiany *Capsicum* spp., o których wiadomo, że są odporne na określonego agrofaga, nie są uważane za czynniki ryzyka zakażenia i rozprzestrzeniania określonego agrofaga. W związku z tym odmiany te powinny być zwolnione z wymogów badania, jeżeli są one urzędowo poświadczane jako odporne.
- (8) Pobieranie próbek i badanie należy przeprowadzać w określonych warunkach na podstawie najnowszych informacji zebranych na poziomie unijnym i międzynarodowym. Metody łańcuchowej reakcji polimerazy (PCR) w czasie rzeczywistym są najskuteczniejsze w wykrywaniu i identyfikowaniu określonego agrofaga. Metoda ELISA jest mniej czuła i mniej dokładna, ponieważ stwierdzono, że występuje reakcja krzyżowa z innymi wirusami pomidora. Jednakże ze względu na pandemię COVID-19 brakuje zestawów wymaganych do wykrywania metodą PCR w czasie rzeczywistym. Do dnia 1 października 2020 r. metodę ELISA należy również uznawać za dopuszczalną metodę wykrywania i identyfikacji określonego agrofaga. Pobieranie próbek i badanie powinny mieć charakter dodatkowy w stosunku do pobierania próbek do celów kontroli bezpośrednich przeprowadzanego zgodnie z przepisami rozporządzenia wykonawczego Komisji (UE) 2019/2130 <sup>(9)</sup>, aby zapewnić wyższy poziom ochrony fitosanitarnej Unii.
- (9) Warunki przemieszczania roślin przeznaczonych do sadzenia nie powinny mieć zastosowania do roślin już wyprodukowanych zgodnie z decyzją wykonawczą (UE) 2019/1615, ponieważ wymaganie dodatkowych badań w odniesieniu do tych nasion nie byłoby proporcjonalne i ponieważ w większości przypadków warunki te nie mogłyby zostać wdrożone w praktyce.
- (10) W załączniku III do rozporządzenia wykonawczego (UE) 2019/2130 określono zasady dotyczące działań, które mają być przeprowadzane podczas kontroli bezpośrednich roślin przeznaczonych do sadzenia, w tym pobierania próbek. Oprócz tych zasad oraz w celu dostosowania częstotliwości pobierania próbek i badań do ryzyka fitosanitarnego związanego z określonym agrofagiem państwa członkowskie powinny ustalić częstotliwość pobierania próbek i badania przy przywozie przesyłek określonych nasion i określonych roślin przeznaczonych do sadzenia. Współczynnik częstotliwości nie powinien być mniejszy niż 20 % przywożonych określonych nasion i określonych roślin przeznaczonych do sadzenia, tak aby sprawdzana była odpowiednio reprezentatywna próba.
- (11) Decyzję wykonawczą (UE) 2019/1615 należy uchylić i zastąpić niniejszym rozporządzeniem, aby uwzględnić rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2031 oraz rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2019/2072, które mają zastosowanie od dnia 14 grudnia 2019 r.
- (12) Niniejsze rozporządzenie powinno mieć zastosowanie do dnia 31 maja 2022 r., co zapewni niezbędny czas na monitorowanie sytuacji i określenie statusu fitosanitarnego określonego agrofaga w odniesieniu do terytorium Unii i jego występowania na świecie.
- (13) Aby szybko zareagować na ryzyko fitosanitarne występowania określonego agrofaga, przepisy niniejszego rozporządzenia powinny wejść w życie w jak najkrótszym terminie. Z tego względu niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie trzeciego dnia po jego opublikowaniu.
- (14) Środki przewidziane w niniejszym rozporządzeniu są zgodne z opinią Stałego Komitetu ds. Roślin, Zwierząt, Żywności i Pasz,

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

#### Artykuł 1

#### Definicje

Do celów niniejszego rozporządzenia stosuje się następujące definicje:

- a) „określony agrofag” oznacza wirusa brunatnej wyboistości owoców pomidora (ToBRFV);
- b) „określone rośliny przeznaczone do sadzenia” oznaczają rośliny przeznaczone do sadzenia należące do gatunków *Solanum lycopersicum* L. i *Capsicum* spp., inne niż nasiona;
- c) „określone nasiona” oznaczają nasiona gatunków *Solanum lycopersicum* L. i *Capsicum* spp.;
- d) „określone owoce” oznaczają owoce gatunków *Solanum lycopersicum* L. i *Capsicum* spp.

<sup>(9)</sup> 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 (Dz.U. L 321 z 12.12.2019, s. 128).

## Artykuł 2

### Zakazy dotyczące określonego agrofaga

Określony agrofag nie może być wprowadzany, przemieszczany, utrzymywany, rozmnażany ani uwalniany na terytorium Unii.

## Artykuł 3

### Wykrycie lub podejrzenie obecności określonego agrofaga

1. Każdy, kto podejrzewa obecność na terytorium Unii określonego agrofaga lub stwierdzi taką obecność, niezwłocznie powiadamia o tym właściwy organ i przekazuje mu wszelkie istotne informacje dotyczące obecności lub podejrzenia obecności określonego agrofaga.
2. Po otrzymaniu takich informacji właściwy organ:
  - a) niezwłocznie rejestruje przekazane informacje;
  - b) wprowadza wszelkie niezbędne środki w celu potwierdzenia obecności lub podejrzenia obecności określonego agrofaga;
  - c) zapewnia, aby każda osoba mająca pod kontrolą rośliny, które mogą zostać zakażone określonym agrofagiem, została niezwłocznie poinformowana o:
    - (i) obecności lub podejrzeniu obecności określonego agrofaga; oraz
    - (ii) możliwym ryzyku związanym z określonym agrofagiem oraz środkach, jakie należy zastosować.

## Artykuł 4

### Środki dotyczące potwierdzonej obecności określonego agrofaga

W przypadku potwierdzenia obecności lub podejrzenia obecności określonego agrofaga na terytorium państwa członkowskiego właściwy organ państwa członkowskiego zapewnia zastosowanie właściwych środków w celu zwalczania określonego agrofaga zgodnie z art. 17 rozporządzenia (UE) 2016/2031.

## Artykuł 5

### Badania dotyczące obecności określonego agrofaga w państwach członkowskich

1. Państwa członkowskie prowadzą coroczne badania dotyczące obecności określonego agrofaga na określonych roślinach przeznaczonych do sadzenia, określonych nasionach i określonych owocach na ich terytorium, w tym w miejscach produkcji określonych nasion i określonych roślin przeznaczonych do sadzenia.
2. Badania te:
  - a) obejmują pobieranie próbek i badania określone w załączniku; oraz
  - b) są oparte na:
    - (i) ocenie ryzyka wprowadzenia określonego agrofaga do danego państwa członkowskiego i rozprzestrzeniania się go na jego terytorium; oraz
    - (ii) solidnych zasadach naukowych i technicznych w odniesieniu do możliwości wykrycia określonego agrofaga.
3. Do dnia 30 kwietnia każdego roku państwa członkowskie przekazują Komisji i pozostałym państwom członkowskim wyniki badań przeprowadzonych w poprzednim roku kalendarzowym.

## Artykuł 6

**Przemieszczanie na terytorium Unii określonych roślin przeznaczonych do sadzenia**

1. Określone rośliny przeznaczone do sadzenia mogą być przemieszczane na terytorium Unii tylko wówczas, gdy towarzyszy im paszport roślin i jeżeli spełnione są oba następujące warunki:
  - a) określone rośliny były uprawiane w punkcie produkcji, o którym wiadomo, że nie występuje w nim określony agrofag, co stwierdzono na podstawie urzędowych inspekcji przeprowadzanych w odpowiednim momencie umożliwiającym wykrycie określonego agrofaga, a w przypadku gdy określone rośliny wykazują objawy obecności określonego agrofaga, właściwy organ pobrał od tych roślin próbki i poddał je badaniom, które wykazały, że rośliny te są wolne od określonego agrofaga;
  - b) partie określonych roślin przeznaczonych do sadzenia były utrzymywane osobno od innych partii określonych roślin poprzez zastosowanie odpowiednich środków higienicznych i fizycznego rozdzielania.

Pobieranie próbek do badań, o których mowa w niniejszym ustępie, przeprowadza się zgodnie z załącznikiem.

2. Ust. 1 nie ma zastosowania do:
  - a) określonych roślin odmian *Capsicum* spp., o których wiadomo, że są odporne na określonego agrofaga;
  - b) określonych roślin przeznaczonych do sadzenia wyprodukowanych zgodnie z decyzją wykonawczą (UE) 2019/1615.

## Artykuł 7

**Przemieszczanie określonych nasion na terytorium Unii**

1. Określone nasiona mogą być przemieszczane na terytorium Unii tylko wówczas, gdy towarzyszy im paszport roślin i jeżeli spełniają wszystkie następujące warunki:
  - a) ich rośliny mateczne zostały wyprodukowane w punkcie produkcji, o którym wiadomo, że nie występuje w nim określony agrofag, co stwierdzono na podstawie urzędowych inspekcji przeprowadzanych w odpowiednim momencie umożliwiającym wykrycie określonego agrofaga;
  - b) nasiona te lub ich rośliny mateczne zostały poddane pobieraniu próbek i badaniu na obecność określonego agrofaga przez właściwy organ lub zostały poddane pobieraniu próbek i badaniu przez podmioty profesjonalne pod urzędowym nadzorem właściwego organu i na podstawie tych badań zostały uznane za wolne od określonego agrofaga;  
w przypadku podejrzenia obecności określonego agrofaga, pobieranie próbek i badanie przeprowadzane jest wyłącznie przez właściwe organy zgodnie z art. 87 ust. 3 lit. c) rozporządzenia (UE) 2016/2031;
  - c) pochodzenie wszystkich partii określonych nasion jest rejestrowane i dokumentowane.
2. Określone nasiona, które były nadal składowane przed dniem 15 sierpnia 2020 r., są poddawane pobieraniu próbek i badaniu na obecność określonego agrofaga przez właściwy organ lub przez podmioty profesjonalne pod urzędowym nadzorem właściwego organu, zanim zostaną przemieszczone na terytorium Unii, i uznane za wolne od tych agrofagów.
3. Pobieranie próbek nasion i badania przeprowadza się zgodnie z załącznikiem.
4. Ust. 1 i 2 nie mają zastosowania do określonych nasion odmian *Capsicum* spp., o których wiadomo, że są odporne na określonego agrofaga.

## Artykuł 8

**Wprowadzanie na terytorium Unii określonych roślin przeznaczonych do sadzenia**

1. Określone rośliny przeznaczone do sadzenia, inne niż rośliny odmian *Capsicum* spp., o których wiadomo, że są odporne na określonego agrofaga, pochodzące z państw trzecich, mogą być wprowadzane do Unii jedynie wówczas, gdy towarzyszy im świadectwo fitosanitarne, które pod nagłówkiem „Deklaracja dodatkowa” zawiera następujące elementy:
  - a) urzędowe oświadczenie, że określone rośliny przeznaczone do sadzenia pochodzą z określonych nasion, które zostały poddane pobieraniu próbek i badaniu na obecność określonego agrofaga zgodnie z przepisami załącznika, i badania te wykazały, że są wolne od określonego agrofaga;

- b) urzędowe oświadczenie, że określone rośliny przeznaczone do sadzenia zostały wyprodukowane w punkcie produkcji, który jest zarejestrowany i nadzorowany przez krajową organizację ochrony roślin w kraju pochodzenia i o którym wiadomo, że jest wolny od określonego agrofaga na podstawie inspekcji urzędowych przeprowadzonych w odpowiednim momencie umożliwiającym wykrycie określonego agrofaga, a w przypadku wystąpienia objawów zostały poddane urzędowemu pobraniu próbek i badaniu na obecność określonego agrofaga i na podstawie tych badań zostały uznane za wolne od określonego agrofaga;
- c) nazwę zarejestrowanego punktu produkcji.
2. Określone rośliny odmian *Capsicum* spp., o których wiadomo, że są odporne na określonego agrofaga, pochodzące z państw trzecich, mogą być wprowadzane do Unii jedynie wówczas, gdy towarzyszy im świadectwo fitosanitarne, które pod nagłówkiem „Deklaracja dodatkowa” zawiera potwierdzenie tej odporności.

#### Artykuł 9

### Wprowadzanie określonych nasion na terytorium Unii

1. Określone nasiona pochodzące z państw trzecich, inne niż rośliny odmian *Capsicum* spp., o których wiadomo, że są odporne na określonego agrofaga, mogą być wprowadzane do Unii jedynie wówczas, gdy towarzyszy im świadectwo fitosanitarne, które pod nagłówkiem „Deklaracja dodatkowa” zawiera następujące elementy:
- a) urzędowe oświadczenie, że spełnione zostały wszystkie następujące warunki:
- (i) ich rośliny mateczne zostały wyprodukowane w zakładzie produkcyjnym, o którym wiadomo, że nie występuje w nim określony agrofag, co stwierdzono na podstawie urzędowych inspekcji przeprowadzanych w odpowiednim momencie umożliwiającym wykrycie określonego agrofaga;
  - (ii) określone nasiona lub ich rośliny mateczne zostały poddane urzędowemu pobraniu próbek i badaniu na obecność określonego agrofaga i na podstawie tych badań zostały uznane za wolne od określonego agrofaga;
- b) nazwę zarejestrowanego punktu produkcji.
2. Określone nasiona odmian *Capsicum* spp., o których wiadomo, że są odporne na określonego agrofaga, pochodzące z państw trzecich, mogą być wprowadzane do Unii jedynie wówczas, gdy towarzyszy im świadectwo fitosanitarne, które pod nagłówkiem „Deklaracja dodatkowa” zawiera potwierdzenie tej odporności.

#### Artykuł 10

### Kontrole urzędowe przy wprowadzaniu do Unii

Nie mniej niż 20 % przesyłek określonych nasion i określonych roślin przeznaczonych do sadzenia poddaje się pobieraniu próbek i badaniu przez właściwy organ w punkcie kontroli granicznej pierwszego przybycia do Unii, zgodnie z przepisami załącznika.

#### Artykuł 11

### Uchylenie decyzji wykonawczej (UE) 2019/1615

Decyzja wykonawcza (UE) 2019/1615 traci moc z dniem 15 sierpnia 2020 r.

#### Artykuł 12

### Okres stosowania

Niniejsze rozporządzenie stosuje się do dnia 31 maja 2022 r.

*Artykuł 13***Wejście w życie**

Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie trzeciego dnia po jego opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

Niniejsze rozporządzenie wiąże w całości i jest bezpośrednio stosowane we wszystkich państwach członkowskich.

Sporządzono w Brukseli dnia 11 sierpnia 2020 r.

*W imieniu Komisji*  
Ursula VON DER LEYEN  
*Przewodnicząca*

---

## ZAŁĄCZNIK

**1. Plany pobierania próbek nasion, innych niż nasiona odmian *Capsicum* spp., o których wiadomo, że są odporne na określonego agrofaga**

Pobieranie próbek nasion do badania jest przeprowadzane na podstawie następujących planów pobierania próbek, w zależności od partii materiału siewnego, zgodnie z opisem w odpowiedniej tabeli międzynarodowego standardu dla środków fitosanitarnych nr 31 Metodologia pobierania próbek z przesyłek (ISPM31):

- w przypadku partii materiału siewnego próbka nie przekracza 3 000 nasion: zastosowanie planu pobierania próbek o rozkładzie hipergeometrycznym, dzięki któremu można stwierdzić z wiarygodnością 95 % poziom obecności zakażonych roślin wynoszący co najmniej 10 %;
- w przypadku partii materiału siewnego przekraczającej 3 000 nasion, ale nieprzekraczającej 30 000 nasion: zastosowanie planu pobierania próbek, dzięki któremu można stwierdzić z wiarygodnością 95 % poziom obecności zakażonych roślin wynoszący co najmniej 1 %;
- w przypadku partii materiału siewnego przekraczającej 30 000 nasion: zastosowanie planu pobierania próbek, dzięki któremu można stwierdzić z wiarygodnością 95 % poziom obecności zakażonych roślin wynoszący co najmniej 0,1 %.

Podpróbki co celów metody łańcuchowej reakcji polimerazy (PCR) składają się maksymalnie z 1 000 nasion.

Podpróbki do celów metody testu immunoenzymatycznego (ELISA) składają się maksymalnie z 250 nasion.

**2. Plany pobierania próbek roślin przeznaczonych do sadzenia innych niż rośliny odmian *Capsicum* spp., o których wiadomo, że są odporne na określonego agrofaga**

W przypadku roślin przeznaczonych do sadzenia innych niż rośliny odmian *Capsicum* spp., o których wiadomo, że są odporne na określonego agrofaga, na każdy punkt produkcji i na każdy kultywar zbierane jest 200 liści, najlepiej młodych liści z górnej części rośliny.

W przypadku roślin wykazujących objawy zakażenia próbki do badań pobiera się z co najmniej 3 liści z objawami.

**3. Metody badawcze do celów wykrywania i identyfikacji określonego agrofaga na nasionach innych niż nasiona odmian *Capsicum* spp., o których wiadomo, że są odporne na określonego agrofaga**

Do wykrywania określonego agrofaga na określonych nasionach stosuje się jedną z następujących metod badawczych:

- ELISA, do dnia 1 października 2020 r., wyłącznie w celu wykluczenia obecności agrofaga na potrzeby wydawania paszportów roślin lub świadectw fitosanitarnych,
- RT-PCR w czasie rzeczywistym z zastosowaniem starterów i sond, opisana w protokole Międzynarodowej Federacji Nasiennej (ISF) (2020) <sup>(1)</sup>,
- RT-PCR w czasie rzeczywistym z zastosowaniem starterów i sond, Menzel i Winter (*Acta Horticulturae*, w druku).

W przypadku dodatniego wyniku badania na obecność przeprowadza się badanie drugą metodą, inną niż metoda stosowana do wykrywania obecności, obejmującą jedną z wymienionych powyżej metod RT-PCR w czasie rzeczywistym, z wykorzystaniem tej samej próbki w celu potwierdzenia identyfikacji. W przypadku niezgodności między wynikami wykrywania i identyfikacji uzyskanymi w odniesieniu do nasion otoczkoowanych, usuwa się otoczkę nasion, a nasiona bada się powtórnie.

**4. Metody badawcze do celów wykrywania i identyfikacji określonego agrofaga na roślinach przeznaczonych do sadzenia innych niż rośliny odmian *Capsicum* spp., o których wiadomo, że są odporne na określonego agrofaga, oraz na określonych owocach**

Jedną z następujących metod badawczych stosuje się do celów wykrywania określonego agrofaga na określonych roślinach przeznaczonych do sadzenia innych niż określone rośliny odmian *Capsicum* spp., o których wiadomo, że są odporne na określonego agrofaga, oraz na określonych owocach:

- ELISA, wyłącznie w przypadku materiału wykazującego objawy,
- konwencjonalna RT-PCR z zastosowaniem starterów, Alkowni i in. (2019),

<sup>(1)</sup> Protokół opracowany przez ISF (International Seed Health Initiative for Vegetable Crops (ISHI-Veg)).

- konwencjonalna RT-PCR z zastosowaniem starterów, Rodriguez-Mendoza i in. (2019),
- RT-PCR w czasie rzeczywistym z zastosowaniem starterów i sond, opisana w protokole Międzynarodowej Federacji Nasiennej (ISF) (2020) <sup>(2)</sup>,
- RT-PCR w czasie rzeczywistym z zastosowaniem starterów i sond, Menzel i Winter (*Acta Horticulturae*, w druku).

W przypadku dodatniego badania na obecność przeprowadza się badanie drugą metodą, inną niż metoda stosowana do wykrywania obecności, obejmującą jedną z wymienionych powyżej metod RT-PCR, z wykorzystaniem tej samej próbki w celu potwierdzenia identyfikacji.

---

---

<sup>(2)</sup> Protokół opracowany przez ISF (International Seed Health Initiative for Vegetable Crops (ISHI-Veg)).