

REGULOWANE AGROFAGI NIEKWARRANTANNOWE W UPRAWACH NASIENNYCH ZIEMNIAKA

REGULATED NON-QUARANTINE PESTS IN POTATO SEED CULTIVATION

mgr inż. Maja Dec¹, dr inż. Janusz Urbanowicz² ORCID: 000-0001-9007-0333

¹ WIORiN w Koszalinie, kierownik Działu Nadzoru Nasiennego
e-mail: dnn-koszalin@piorin.gov.pl

² IHAR-PIB, Oddział w Boninie, Zakład Nasiennictwa i Ochrony Ziemniaka
e-mail: j.urbanowicz@ihar.edu.pl

Streszczenie

Nad zachowaniem wysokiej jakości materiału sadzeniakowego kontrolę sprawuje PIORiN. W celu zwiększenia bezpieczeństwa fitosanitarnego w krajach UE utworzono listy regulowanych agrofagów niekwarrantannowych (RAN) – Regulated Non-Quarantine Pests (RNQP, czyli RNQP = RAN), które zostały wprowadzone 14 grudnia 2019 r. Podano progi porażenia RNQP dopuszczalne podczas oceny polowej plantacji nasiennych dla *Dickeya*, *Liberibacter solanacearum*, *Phytoplasma solani*, PLRV i wiroida wrzecionowatości bulw; progi porażenia RNQP dopuszczalne podczas oceny weryfikacyjnej plantacji nasiennych dla zakażeń wirusowych oraz progi porażenia RNQP dopuszczalne podczas oceny cech zewnętrznych partii sadzeniaków dla *Thanatephorus cucumeris*, *Spongospora subterranea*, *Liberibacter solanacearum* i *Ditylenchus destructor*.

Słowa kluczowe: nasiennictwo, regulowane agrofagi niekwarrantannowe, ziemniak

Abstract

The Inspectorate of Plant Health and Seed Inspection controls the maintenance of high-quality seed material. The EU has created lists of Regulated Non-Quarantine Pests (RNQP, or RNQP = RAN inforced December 14, 2019, to increase the phytosanitary safety of seed production. This act introduced permitted thresholds of RNQP infection to help the inspectors in evaluation field seed plantations, for Dickeya, Liberibacter solanacearum, Phytoplasma solani, PLRV, and tuber spindle viroid; for potato viruses to facilitate verification of seed plantation, and for the assessment of the external characteristics of seed lots for Thanatephorus cucumeris, Spongospora subterranea, Liberibacter solanacearum, and Ditylenchus destructor.

Keywords: potato, regulated non-quarantine pests, seed production

Produkcja zdrowego i równocześnie wysokiej jakości materiału sadzeniowego jest bardzo trudna i kosztowna. Dodatkowo obwarowana jest wieloma przepisami i normami, które muszą zostać spełnione w procesie produkcji oraz w obrocie sadzoniakami (Wróbel, Turska 2005). Uprawy nasienne podlegają urzędowym kontrolom prowadzonym przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa, których celem jest zachowanie wysokiej jakości wytwarzanego materiału nasiennego (Sadowska, Kaczmarek 2021).

W systemie zdrowia roślin UE jednym z rozwiązań wprowadzonych 14 grudnia 2019 r., dążącym do zwiększenia bezpieczeństwa fitosanitarnego, jest utworzenie list regulowanych agrofagów niekwarantannowych (RAN) – Regulated Non-Quarantine Pests (RNQP, czyli RNQP = RAN). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE 2016/2031 w sprawie środków ochronnych przeciwko agrofagom roślin definiuje tę nową kategorię agrofagów szkodliwych. W grupie tej obecnie znajdują się organizmy szkodliwe wcześniej nazywane „jakościowymi” oraz część agrofagów, które uprzednio znajdowały się na listach agrofagów kwarantannowych. Jest to populacja agrofagów przenoszonych za pośrednictwem części roślin przeznaczonych do sadzenia, a ich rozprzestrzenianie może doprowadzić do znacznych strat gospodarczych. Równocześnie istnieją dostępne i skuteczne środki zapobiegające występowaniu tych organizmów.

Listy RNQP dla poszczególnych grup roślin oraz poziomy ich występowania na poszczególnych gatunkach roślin określa rozporządzenie wykonawcze Komisji Europejskiej 2019/2072. W zakresie wymagań

dotyczących zdrowia roślin zgodnie z obowiązującymi przepisami dla RNQP może być określony dopuszczalny próg występowania wyższy niż zero. Bulwy ziemniaka są materiałem przeznaczonym do sadzenia, w związku z tym sadzoniaki ziemniaka są objęte wymienionymi przepisami.

Wykaz regulowanych agrofagów niekwarantannowych w odniesieniu do sadzoniaków ziemniaka znajduje się w załączniku IV w części G, natomiast środki mające na celu zapobieganie występowaniu RNQP na sadzoniakach zostały ujęte w załączniku V w części F wymienionego rozporządzenia wykonawczego.

Na gruncie prawa krajowego powyższe przepisy wdrożono poprzez zmianę z dnia 27.05.2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 975) w rozporządzeniu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 kwietnia 2013 r. w sprawie terminów składania wniosków o dokonanie oceny polowej materiału siewnego poszczególnych grup roślin lub gatunków roślin rolniczych i warzywnych oraz szczegółowych wymagań w zakresie wytwarzania i jakości materiału siewnego tych roślin (Dz. U. 2013 r., poz. 517 ze zm.) (Anonimus 2013).

Listy regulowanych agrofagów niekwarantannowych (RNQP) oraz progi porażenia w procesie kwalifikacji sadzoniaków przedstawiono w tabelach 1, 2 i 3.

Ponadto po zbiorach, w trakcie pobierania prób na obecność agrofagów kwarantannowych oraz podczas oceny cech zewnętrznych prowadzi się urzędowe inspekcje wzrokowe w kierunku występowania wiroida wrzecionowatości bulw ziemniaka, PSTVD0 (próg występowania 0%). W przypadku zaobserwowania jego objawów konieczne jest pobranie próby do badań laboratoryjnych.

Tabela 1

Progi porażenia RNQP dopuszczalne podczas oceny polowej plantacji nasiennych ziemniaka w odniesieniu do poszczególnych kategorii i klas sadzeniaków (%)

RNQP lub objawy wywołane przez RNQP	Poziom porażenia RNQP na plantacjach nasiennych sadzeniaków należących do kategorii:						
	przedbazowe	bazowe			kwalifikowane		
	klasa unijna						
	PBTC	PB	S	SE	E	A	B
Czarna nóżka (<i>Dickeya</i> Samson et al. Spp. [1DICKG]; <i>Pectobacterium</i> Waldee emend. Hauben et al. spp. [1PECBG])	0,0	0,0	0,10	0,50	1,0	2,0	4,0
<i>Candidatus Liberibacter solanacearum</i> Liefting et al. [LIBEPS]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Candidatus Phytoplasma solani</i> Quaglino et al. [PHYPSO]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Objawy mozaiki wywołane wirusami oraz objawy wywołane przez wirus liściozwoju ziemniaka [PLRV00] (w tym wirusem liściozwoju)	0,0	0,1 (0,1)	0,2 (0,2)	2,0 (0,5)	4,0 (0,8)	8,0 (2,0)	10,0 (6,0)
Wiroid wrzecionowatości bulw ziemniaka [PSTVD0]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabela 2

Progi porażenia RNQP dopuszczalne podczas oceny weryfikacyjnej, dotyczące plantacji nasiennych ziemniaka w odniesieniu do poszczególnych kategorii i klas sadzeniaków (%)

RNQP lub objawy wywołane przez RNQP	Próg porażenia w bezpośrednim rozmnożeniu sadzeniaków ziemniaka kategorii:						
	przedbazowe	bazowe			kwalifikowane		
	klasa unijna						
	PBTC	PB	S	SE	E	A	B
Objawy zakażenia wirusowego	0,0	0,5	1,0	2,0	4,0	8,0	10,0

Wprowadzone zmiany mają na celu poprawę zdrowotności polskiego sadzeniaka oraz podkreślają, jak duże znaczenie dla jakości materiału siewnego ziemniaka ma jego stan fitosanitarny, który bezwzględnie stanowi podstawę uzyskania wysokich plonów. Wszystkie regulacje, w tym zmiany zachodzące w prawodawstwie dotyczącym zdrowia materiału nasiennego, można śledzić w Dzienniku Ustaw, w rozporządzeniach Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi, a także na

stronach PIORiN pod adresem: www.piorin.gov.pl/prawo/rozporzadzenia/nasiennictwo.

W opublikowanych opracowaniach dla poszczególnych grup roślin zawarte zostały opisy RNQP uwzględniające m.in. szkodliwość organizmów, opisy i fotografie objawów ich występowania, terminy lustracji i pobierania prób do badań (materiały dotyczące sadzeniaków ziemniaka można pobrać w formacie pdf ze strony PIORiN).

Tabela 3

**Progi porażenia RNQP dopuszczalne podczas oceny
cech zewnętrznych partii sadzeniaków ziemniaka
w odniesieniu do poszczególnych kategorii i klas sadzeniaków (%)**

RNQP lub objawy wywołane przez RNQP	Poziom porażenia RNQP na plantacjach nasiennych sadzeniaków należących do kategorii:						
	przedbazowe		bazowe			kwalifikowane	
	klasa unijna						
	PBTC	PB	S	SE	E	A	B
Rizoktonioza porażająca bulwy na ponad 10% ich powierzchni, wywołana przez <i>Thanatephorus cucumeris</i> (A.B. Frank) Donk [RHIZSO]	0,0	1,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Parch prószysty porażający bulwy na ponad 10% ich powierzchni, wywołany przez <i>Spongospora subterranea</i> (Wallr.) Lagerh. [SPONSU]	0,0	1,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
<i>Candidatus Liberibacter solanacearum</i> Liefting et al. [LIBEPS]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Ditylenchus destructor</i> Thorne [DITYDE]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Literatura

1. Anonim 2013. Rozporządzenie MRiRW z dn. 18.04. 2013 r. w sprawie terminów składania wniosków o dokonanie oceny polowej materiału siewnego poszczególnych grup roślin lub gatunków roślin rolniczych i warzywnych oraz szczegółowych wymagań w zakresie wytwarzania i jakości materiału siewnego tych roślin (Dz. U. 2013 r., poz. 517 ze zm.); **2. Sadowska**

K., Kaczmarek A. M. 2021. Dynamika liczebności mszyc w 2021 roku. – Ziemn. Pol. 4: 18-22; **3. Wróbel S., Turska E.** 2005. Nowe odmiany ziemniaka w produkcji nasiennej. – Biul. IHAR 237/238: 93-98

