Zakres badań wykonywanych w Referencyjnym Laboratorium Fitosanitarnym Centralnego Laboratorium ze wskazaniem stosowanych metod badawczych

UWAGA W „Zleceniu" na wykonanie badań laboratoryjnych w CL w kolumnie „Metoda badawcza" należy wpisać dokument odniesienia, wyszczególniony w kolumnie 5 poniższej tabeli. Badania zlecane przez klienta zewnętrznego, inne niż urzędowe, i dotyczące organizmów, które nie są objęte przepisami prawnymi, mogą być wykonane metodami wskazanymi przez klienta. W takich wypadkach należy wpisać tylko nazwę wybranej metody, nie uwzględniając dokumentu odniesienia.

Skróty dokumentów odniesienia oznaczają przykładowo:
PD PIORiN nr 19 wyd. 1 - protokół diagnostyczny PIORiN wydany zarządzeniem Nr 27/2011 Głównego Inspektora Ochrony Roślin i Nasiennictwa z dnia 30 czerwca 2011 r. w sprawie metod diagnostycznych stosowanych do wykrywania i identyfikacji organizmów szkodliwych dla roślin w laboratoriach Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa (z późniejszymi zmianami)
PB/FM-01.00 - procedura badawcza GIORiN CL
EPPO PM 7/58 (1) - protokół diagnostyczny EPPO z serii PM 7

Badania wykonywane w oparciu o metody badawcze wymienione w tabeli, spełniają wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-2, za wyjątkiem metod oznaczonych **. Metody objęte zakresem akredytacji wyróżniono pogrubioną czcionką.

Lp.	Organizm (badana cecha)	Przedmiot badań	Metoda badawcza	Dokumenty odniesienia
		Wirusy		
1.	Apple stem-pitting virus (ASPV)	rośliny z rodzajów: jabłoń (*Malus*), grusza (*Pyrus*) oraz gatunek pigwa pospolita (*Cydonia oblonga)*	One-step RT-PCR	PB/FW-06.00 wyd. 2 z dnia 28.12.2021
2.	Andean potato latent virus (APLV)*	rośliny ziemniaka (*Solanum tuberosum*)	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
3.	Andean potato mottle virus (APMoV) *	rośliny ziemniaka (*Solanum tuberosum*)	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
4.	Apple chlorotic leafspot virus (ACLSV) *	rośliny z rodzajów: jabłoń (*Malus*), śliwa (*Prunus*), grusza (*Pyrus*) oraz gatunek pigwa pospolita (*Cydonia oblonga*)	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015

5.	Apple mosaic virus (ApMV) *	rośliny z rodzajów: jabłoń (*Malus*), śliwa (*Prunus*), jeżyna (*Rubus*) oraz gatunek leszczyna pospolita (*Corylus avellana)*	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
6.	Apple stem grooving virus (ASGV) *	rośliny z rodzajów: jabłoń (*Malus*), grusza (*Pyrus*) oraz gatunek pigwa pospolita (*Cydonia oblonga)*	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
7.	Arabis mosaic virus (ArMV) *	rośliny z rodzajów: poziomka (*Fragaria*), śliwa (*Prunus*), porzeczka (*Ribes*), jeżyna (*Rubus*) oraz gatunek oliwka europejska (*Olea europaea)*	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
8.	Arracacha virus B, OCA strain (AVBO) *	rośliny ziemniaka (*Solanum tuberosum*)	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
9.	Barley stripe mosaic virus (BSMV) *	rośliny z rodzaju jęczmień (*Hordeum*)	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
10.	Blueberry leaf mottle virus (BLMoV) *	rośliny z rodzajów: borówka (*Vaccinium)*, winorośl (*Vitis*)	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
11.	Cherry leafroll virus (CLRV) *	rośliny z rodzaju śliwa (*Prunus*) oraz gatunki: orzech włoski (*Juglans regia*), oliwka europejska (*Olea europaea)*	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
12.	Chrysanthemum virus B (CVB) *	rośliny z rodzaju złocień (*Chrysanthemum*)	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
13.	Chrysanthemum stem necrosis virus (CSNV) *	rośliny z rodzaju złocień (*Chrysanthemum*)	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
14.	Cucumber mosaic virus (CMV) *	rośliny z rodzajów: porzeczka (*Ribes*), jeżyna (*Rubus*)	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015

15.	Pepino mosaic virus (PepMV)	rośliny pomidora (*Solanum lycopersicum*)	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
		rośliny pomidora (*Solanum lycopersicum*) (w tym nasiona)	Real-time RT-PCR	Wytyczne GIORiN CL.702.19.2022.1 z dnia 12.09.2022 r.
16.	**Plum pox virus (PPV)**	**rośliny z rodzaju śliwa (*Prunus*)**	**ELISA**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/32 (1), wrzesień 2003**
			IC-RT-PCR	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/32 (1), wrzesień 2003**
			One-step RT-PCR	Protokół diagnostyczny ISPM 27, 2018 Załącznik 2; DP 2 „Plum pox virus” p. 3.6 – Molekularna detekcja i identyfikacja p. 3.6.2 – Łańcuchowa reakcja polimerazy z odwrotną transkrypcją
17.	**Wirusy ziemniaka:** **Potato virus A (PVA)** **Potato virus M (PVM)** **Potato virus S (PVS)** **Potato leafroll virus (PLRV)** **Potato virus X (PVX)** **Potato virus Y (PVY)**	**rośliny ziemniaka (*Solanum tuberosum*)**	**ELISA**	**Rozporządzenie MRiRW z dnia 20.11.2014 (Dz.U. z 2014 r. poz. 1795 z późn. zm.) Załącznik nr 6 p. II** **PB/FW-05.00 wyd. 5 z dnia 24.03.2022**
		rośliny żywicielskie	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
18.	Potato Virus T (PVT) *	rośliny ziemniaka (*Solanum tuberosum*)	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
19.	Prune dwarf virus (PDV) *	rośliny z rodzaju śliwa (*Prunus*)	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015

20.	Prunus necrotic ringspot virus (PNRSV) *	rośliny z rodzaju śliwa (*Prunus*)	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
21.	Raspberry bushy dwarf virus (RBDV) *	rośliny z rodzaju jeżyna (*Rubus)*	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
22.	Raspberry ringspot virus (RpRSV) *	rośliny z rodzajów: poziomka (*Fragaria*), śliwa (*Prunus*), porzeczka (*Ribes*), jeżyna (*Rubus*)	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
23.	Strawberry latent ringspot virus (SLRSV) *	rośliny z rodzajów: poziomka (*Fragaria*), śliwa (*Prunus*), porzeczka (*Ribes*), jeżyna (*Rubus*) oraz gatunek oliwka europejska (*Olea europaea)*	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
24.	Strawberry mild yellow edge virus (SMEV) *	rośliny żywicielskie	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
25.	Tobacco mosaic virus (TMV) *	rośliny z rodziny *Solanaceae*	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
26.	Tobacco ringspot virus (TRSV)	rośliny z rodziny *Solanaceae*	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
			Real-time RT-PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/2 (2), marzec 2017 Załącznik 5
27.	Tomato aspermy virus (TAV) * (Chrysanthemum aspermy virus)	rośliny z rodzaju złocień (*Chrysanthemum*)	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
28.	Tomato black ring virus (TBRV) *	rośliny żywicielskie	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
29.	Tomato mosaic virus (ToMV) *	rośliny pomidora (*Solanum lycopersicum*)	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
30.	Tomato ringspot virus (ToRSV) *	rośliny żywicielskie	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015

31.	Tomato yellow leaf curl virus (TYLCV) *	rośliny pomidora (*Solanum lycopersicum*)	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
32.	Tospovirus: * Tomato spotted wilt virus (TSWV) Impatiens necrotic spot orthotospovirus (INSV) Groundnut ringspot virus (GRSV) Tomato chlorotic spot virus (TCSV) Chrysantemum stem necrosis tospovirus (CSNV)	rośliny żywicielskie	ELISA	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015
33.	**Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV)**	**rośliny pomidora (*Solanum lycopersicum*) i papryki (*Capsicum annuum*) (w tym nasiona)**	**Real-time RT-PCR**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/146 (1), październik 2020** **Wytyczne GIORiN CL.702.23.2022.1 z dnia 21.09.2022**
			One-step RT-PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/146 (1), październik 2020 Załącznik 2
34.	Rose rosette virus (RRV)	rośliny z rodzaju róża (*Rosa*)	Real-time RT-PCR	EURL – PT-2021-02-RRV protocols, App. 1 RNA extraction, App. 5 Real-time RT-PCR RNA3 (adapted from Dobhal et al., 2016)
35.	Tomato leaf curl New Delhi virus (ToLCNDV)	rośliny z rodziny psiankowatych (*Solanaceae)*	PCR	EURL-PT-2020-02-ToLCNDV App. 2 DNA extraction, App. 3 Conventional PCR (adapted from Mizutani et al., 2011; Gawande et al., 2007)
			Real-time PCR	EURL-PT-2020-02-ToLCNDV App. 2 DNA extraction, App. 4 Real-time PCR (adapted from Simon et al., 2018; Luigi et al., 2020)

Zakres badań wykonywanych w Referencyjnym Laboratorium Fitosanitarnym Centralnego Laboratorium ze wskazaniem stosowanych metod badawczych

Fitoplazmy				
35.	**Fitoplazmy z grupy 16SrX:** ***Candidatus* Phytoplasma mali** ***Candidatus* Phytoplasma pyri** ***Candidatus* Phytoplasma prunorum**	**rośliny z rodzajów:** **jabłoń (*Malus*)** **grusza (*Pyrus*)** **śliwa (*Prunus*)**	**PCR/RFLP**	**PB/FW-01.00 wyd. 8 z dnia 20.04.2022**
			Real-time PCR	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/133 (1), wrzesień 2018 Załącznik 1, Załącznik 3**
			nested PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/62 (3), luty 2020 Załącznik 1, Załącznik 4, Załącznik 6
36.	Fitoplazmy z grupy 16SrV: *Grapevine flavescence dorée phytoplasma* inne	rośliny z rodzaju winorośl (*Vitis*)	Real-time PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/133 (1), wrzesień 2018 Załącznik 1, Załącznik 3
			Real-time PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/79 (2), październik 2015 Załącznik 1, Załącznik 4
			nested PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/79 (2), październik 2015 Załącznik 1, Załącznik 3
37.	*Candidatus* Phytoplasma spp. inne fitoplazmy niż wymienione w poz. 35, 36	rośliny żywicielskie	Real-time PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/133 (1), wrzesień 2018 Załącznik 1 Załącznik 3
			nested PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/133 (1), wrzesień 2018 Załącznik 1 Załącznik 2

Zakres badań wykonywanych w Referencyjnym Laboratorium Fitosanitarnym Centralnego Laboratorium ze wskazaniem stosowanych metod badawczych

Wiroidy				
38.	**Pospiviroid** **Potato spindle tuber viroid (PSTVd)**	**rośliny ziemniaka (*Solanum tuberosum*)** **rośliny pomidora (*Solanum lycopersicum*) i papryki (*Capsicum annuum*) (w tym nasiona)**	**One-step RT-PCR**	**Protokół diagnostyczny ISPM 27, 2016, DP 7** **p.3.3.2 ekstrakcja kwasów nukleinowych** **p.3.3.3.3 RT-PCR** **(Verhoeven et. al., 2004)**
			One-step RT-PCR	**Protokół diagnostyczny ISPM 27, 2016, DP 7** **p.3.3.2 ekstrakcja kwasów nukleinowych** **p.3.3.4.1 RT-PCR** **(Shamloul et al. 1997)**
			One-step RT-PCR	Protokół diagnostyczny PIORIN nr 5 wyd. 2 z 1.06.2015 - dot. PSTVd
			Real-time RT-PCR	**Protokół diagnostyczny ISPM 27, 2016, DP 7** **p.3.3.2 ekstrakcja kwasów nukleinowych** **p.3.3.4.2 Real-time RT-PCR** **(Boonham et al. 2004)** **Wytyczne GIORiN CL.702.22.2022.1 z dnia 21.09.2022**

39.	**Pospiviroid Chrysanthemum stunt viroid (CSVd)**	**rośliny z rodzaju złocień (*Chrysanthemum*)**	**One-step RT-PCR**	**Protokół diagnostyczny ISPM 27, 2016, DP 7 p.3.3.2 ekstrakcja kwasów nukleinowych p.3.3.3.3 RT-PCR (Verhoeven et. al., 2004)**
			One-step RT-PCR	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 6 wyd. 2 z 1.06.2015 – dot. CSVd
40.	Pospiviroid	rośliny żywicielskie	Real-time RT-PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/138 (1), październik 2020, Załącznik 4
			One-step RT-PCR	Protokół diagnostyczny PIORIN nr 5 wyd. 2 z 1.06.2015 – dot. PSTVd
				Protokół diagnostyczny PIORiN nr 6 wyd. 2 z 1.06.2015 – dot. CSVd
				Protokół diagnostyczny ISPM 27, 2016, DP 7 p.3.3.2 ekstrakcja kwasów nukleinowych p.3.3.3.3 RT-PCR (Verhoeven et. al., 2004)
				Protokół diagnostyczny ISPM 27, 2016, DP 7 p.3.3.2 ekstrakcja kwasów nukleinowych p.3.3.4.1 RT-PCR (Shamloul et al. 1997)
Inne wirusy, fitoplazmy i wiroidy patogeniczne dla roślin po uzgodnieniu z Laboratorium.				

*Przed wysłaniem próbek do badań należy skontaktować się z laboratorium.

Zakres badań wykonywanych w Referencyjnym Laboratorium Fitosanitarnym Centralnego Laboratorium ze wskazaniem stosowanych metod badawczych

Bakterie				
41.	*Candidatus* Liberibacter *solanacearum*	rośliny żywicielskie: *Solanum tuberosum, Solanum lycopersicum, Solanum melongena, Capsicum annuum,Daucus carota, Apium graveolens, Nicotiana tabacum, Pastinaca sativa, Petroselinum crispum,* nasiona: *Daucus carota, Apium graveolens, Pastinaca sativa, Petroselinum crispum,* bulwy ziemniaka, korzenie *Daucus carota, Apium graveolens, Pastinaca sativa, Petroselinum crispum*	Real-time PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/143 (1), wrzesień 2019
42.	*Clavibacter insidiosus*	rośliny lucerny (*Medicago sativa)* (w tym nasiona)	test immunofluorescencji (IF) metoda hodowlana PCR test patogeniczności	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/99 (2), sierpień 2021 Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/97 (1), wrzesień 2009
			analiza kwasów tłuszczowych	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 19 wyd. 1 z 01.07.2011
43.	***Clavibacter michiganensis* ssp. *michiganensis***	**nasiona pomidora (*Solanum lycopersicum*)**	**metoda hodowlana**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/42 (3), kwiecień 2016**
		rośliny pomidora (*Solanum lycopersicum)*	test immunofluorescencji (IF) PCR Real-time PCR test biologiczny test patogeniczności	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/42 (3), kwiecień 2016 Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/97 (1), wrzesień 2009
			analiza kwasów tłuszczowych	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 19 wyd. 1 z 01.07.2011

44.	***Clavibacter sepedonicus***	**rośliny z rodziny psiankowatych (*Solanaceae*)**	**test immunofluorescencji (IF)** **test hybrydyzacji fluorescencyjnej FISH** **metoda hodowlana** **test biologiczny** **test patogeniczności**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/59 (2), marzec 2021** **Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/97 (1), wrzesień 2009**
			PCR **RFLP**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/59 (2), marzec 2021** **Wytyczne GIORiN CL.702.16.2022.1 z dnia 29.08.2022 r.**
			Real-time PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/59 (2), marzec 2021
		izolat	**analiza kwasów tłuszczowych**	**PB/FB-02.00 wyd. 3 z dnia 01.12.2021**
45.	*Curtobacterium flaccumfaciens* pv. *flaccumfaciens*	rośliny z rodzajów: fasola (*Phaseolus*), soja (*Glycine*), groch (*Pisum*) (w tym nasiona)	PCR metoda hodowlana test immunofluorescencji (IF)	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/102 (1), wrzesień 2011 Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/97 (1), wrzesień 2009
			analiza kwasów tłuszczowych	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 19 wyd. 1 z 01.07.2011
46.	***Erwinia amylovora***	**rośliny z rodziny różowatych (*Rosaceae*)** **(**niewykazujące objawów chorobowych)	**DASI-ELISA**	**PB/FB-08.00 wyd. 3 z dnia 01.12.2021**
			PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/20 (3), wrzesień 2021

		rośliny z rodziny różowatych (*Rosaceae*)	metoda hodowlana PCR Real-time PCR test immunofluorescencji (IF) ELISA test patogeniczności	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/20 (3), wrzesień 2021 Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/97 (1), wrzesień 2009
			analiza kwasów tłuszczowych	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 19 wyd. 1 z 01.07.2011
47.	***Pantoea stewartii* subsp. *stewartii***	**rośliny (nasiona) kukurydzy (*Zea mays*)**	**test immunofluorescencji (IF)**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/60 (2), kwiecień 2016** **Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/97 (1), wrzesień 2009**
		rośliny kukurydzy (*Zea mays)*	metoda hodowlana PCR Real-time PCR test patogeniczności	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/60 (2), kwiecień 2016
			analiza kwasów tłuszczowych	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 19 wyd. 1 z 01.07.2011
48.	*Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*	Rośliny z rodzaju aktinidia (*Actinidia*)	PCR metoda hodowlana	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/120 (2), czerwiec 2021
			analiza kwasów tłuszczowych	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 19 wyd. 1 z 01.07.2011
49.	*Pseudomonas syringae* pv. *glycinea*	rośliny (nasiona) z rodzaju soja (*Glycine*)	metoda hodowlana	wg Nemeth J., 2014
			PCR	wg Bereswill S. i in., Applied and Environmental Microbiology, Aug. 1994, str. 2924-2930
			analiza kwasów tłuszczowych	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 19 wyd. 1 z 01.07.2011

50.	*Pseudomonas syringae* pv. *persicae*	rośliny z rodzaju śliwa (*Prunus*)	metoda hodowlana test patogeniczności	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/43 (1), wrzesień 2004
			analiza kwasów tłuszczowych	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 19 wyd. 1 z 01.07.2011
51.	***Ralstonia solanacearum* species complex**	**rośliny z rodziny: psiankowatych (Solanaceae), dyniowatych (Cucurbitaceae), imbirowatych (Zingiberaceae), astrowatych (Asteraceae), oraz z rodzajów: Begonia (Begonia), Pelargonia (Pelargonium), Anturium (Anthurium), Helikonia (Herliconia), Morwa (Morus), woda**	**metoda hodowlana test biologiczny test patogeniczności test immunofluorescencji (IF)**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/21 (3), grudzień 2021 Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/97 (1), wrzesień 2009**
			PCR	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/21 (3), grudzień 2021**
		rośliny z rodzajów: róża *(Rosa)*, eukaliptus *(Eucalyptus)*	Real-time PCR multiplex PCR metoda hodowlana test biologiczny test patogeniczności test immunofluorescencji (IF)	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/21 (3), grudzień 2021 Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/97 (1), wrzesień 2009
52.	*Xanthomonas arboricola* pv. *pruni*	rośliny z rodzaju śliwa (*Prunus*)	test immunofluorescencji (IF) metoda hodowlana test patogeniczności	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/64 (1), marzec 2021 Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/97 (1), wrzesień 2009
			analiza kwasów tłuszczowych	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 19 wyd. 1 z 01.07.2011

53.	*Xanthomonas arboricola* pv. *corylina*	rośliny z rodzaju leszczyna (*Corylus*)	metoda hodowlana test patogeniczności	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/22 (1), wrzesień 2003
			analiza kwasów tłuszczowych	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 19 wyd. 1 z 01.07.2011
54.	***Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli***	**rośliny fasoli (*Phaseolus vulgaris)* (w tym nasiona)**	**test immunofluorescencji (IF) metoda hodowlana**	**PB/FB-01.00 wyd. 3 z dnia 01.12.2021**
			analiza kwasów tłuszczowych	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 19 wyd. 1 z 01.07.2011
			PCR	wg Toth et al. (1998)
55.	*Xanthomonas axonopodis* pv. *dieffenbachiae*	rośliny z rodziny obrazkowatych (*Araceae*)	test immunofluorescencji (IF) metoda hodowlana	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/23 (2), wrzesień 2009 Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/97 (1), wrzesień 2009
			analiza kwasów tłuszczowych	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 19 wyd. 1 z 01.07.2011
56.	***Xanthomonas spp.* (*Xanthomonas euvesicatoria, X. gardneri, X. perforans, X. vesicatoria)***	**rośliny (nasiona) pomidora (*Solanum lycopersicum*) i papryki (*Capsicum annuum*)**	**test immunofluorescencji(IF)**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/110 (1), wrzesień 2012 Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/97 (1), wrzesień 2009**
			Metoda hodowlana PCR test patogeniczności	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/110 (1), wrzesień 2012 Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/97 (1), wrzesień 2009
			analiza kwasów tłuszczowych	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 19 wyd. 1 z 01.07.2011

57.	*Xanthomonas fragariae*	rośliny z rodzaju poziomka (*Fragaria*)	test immunofluorescencji (IF) PCR metoda hodowlana test patogeniczności	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/65 (1), wrzesień 2005 Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/97 (1), wrzesień 2009
			analiza kwasów tłuszczowych	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 19 wyd. 1 z 01.07.2011
58.	***Xylella fastidiosa***	**rośliny: drzewa i krzewy (ozdobne, owocowe, leśne), rośliny zielne, owady**	**Real-time PCR**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/24 (4), maj 2019 Zał. 3 i 5**
		rośliny: drzewa i krzewy (ozdobne, owocowe, leśne), rośliny zielne	**PCR**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/24 (4), maj 2019 Zał. 3 i 4**
			test immunofluorescencji (IF) ELISA metoda hodowlana test patogeniczności	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/24 (4), maj 2019 Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/97 (1), wrzesień 2009
			analiza kwasów tłuszczowych	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 19 wyd. 1 z 01.07.2011
59.	*Xylophilus ampelinus*	rośliny winorośli (*Vitis vinifera)*	test immunofluorescencji (IF) test ELISA metoda hodowlana PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/96 (1), wrzesień 2009 Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/97 (1), wrzesień 2009
			analiza kwasów tłuszczowych	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 19 wyd. 1 z 01.07.2011
Inne bakterie patogeniczne dla roślin po uzgodnieniu z Laboratorium.				

Zakres badań wykonywanych w Referencyjnym Laboratorium Fitosanitarnym Centralnego Laboratorium ze wskazaniem stosowanych metod badawczych

Grzyby				
60.	*Bretziella fagacearum*	rośliny z rodzaju dąb (*Quercus*), drewno, kora	metoda hodowlana metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/1 (1), wrzesień 2000
61.	*Ceratocystis platani*	rośliny z rodzaju platan (*Platanus*), woda, gleba, drewno, kora	metoda pułapkowa metoda hodowlana metoda mikroskopowa PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/14 (2), czerwiec 2014
62.	***Colletotrichum acutatum*** (teleomorfa *Glomerella acutata*)	**rośliny z rodzaju *Fragaria* (truskawka, poziomka)**	**metoda mikroskopowa**	**PB/FM-03.00 wyd. 3 z dnia 01.12.2021**
			metoda hodowlana test z paraquatem** PCR	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 39 wyd. 1 z 11.08.2017
63.	*Cryphonectria parasitica*	rośliny z rodzajów: kasztan (*Castanea*), dąb (*Quercus*), klon (*Acer*) oraz gatunek grab pospolity (*Carpinus betulus*)	metoda hodowlana metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/45(1), wrzesień 2004
64.	***Diaporthe vaccinii***	**rośliny z rodzaju borówka (*Vaccinium*)**	**metoda hodowlana metoda mikroskopowa**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/86 (1), wrzesień 2008 (z wyłączeniem załączników 1 i 2)**
		izolat	Real–time PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/86 (1), wrzesień 2008
65.	*Fusarium circinatum*	rośliny z rodzaju sosna (*Pinus*) oraz gatunek daglezja zielona (*Pseudotsuga menziesii*)	metoda hodowlana metoda mikroskopowa PCR Real-time PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/91 (2), czerwiec 2019

66.	*Fusarium foetens*	rośliny z rodzaju begonia (*Begonia*)	metoda hodowlana metoda mikroskopowa PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/111 (1), wrzesień 2012
67.	*Geosmithia morbida*	rośliny z rodzaju orzech (*Juglans*), drewno, kora	metoda hodowlana metoda mikroskopowa Real-time PCR	M. Moore i wsp. "Detection of *Geosmithia morbida* on numerous insect species in four eastern states", Plant Health Progress: 2019:1–7;
68.	*Gremeniella abietina*	rośliny z rodzajów: sosna (*Pinus*), świerk (*Picea*), modrzew (*Larix*), jodła (*Abies*) oraz gatunek daglezja zielona (*Pseudotsuga menziesii*)	metoda hodowlana metoda mikroskopowa PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/92 (1), wrzesień 2009
69.	*Lecanosticta acicola* *Dothistroma septosporum* *Dothistroma pini*	rośliny z rodzajów: sosna (*Pinus)* oraz gatunki daglezja zielona (*Pseudotsuga menziesii*), modrzew europejski (*Larix decidua*) i świerk pospolity (*Picea abies*)	metoda hodowlana metoda mikroskopowa PCR Real-time PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/46 (3), kwiecień 2015
70.	*Melampsora medusae*	rośliny z rodzaju topola i ich mieszańce (*Populus*)	metoda mikroskopowa Real-time PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/93 (1), wrzesień 2009
71.	*Monilinia fructicola*	rośliny z rodzajów: jabłoń (*Malus*), grusza (*Pyrus*), śliwa (*Prunus*)	metoda hodowlana metoda mikroskopowa multiplex PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/18 (3), lipiec 2019
72.	*Monilinia fructicola, M. fructigena, M. laxa* i *Monilia polystroma*	rośliny z rodzajów: jabłoń (*Malus*), grusza (*Pyrus*), śliwa (*Prunus*)	metoda hodowlana metoda mikroskopowa multiplex PCR	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 40 wyd. 1 z 11.08.2017
73.	*Neofabraea alba, N. kienholzii,*	rośliny z rodzajów: jabłoń	metoda hodowlana metoda	Protokół diagnostyczny PIORiN

	N. malicorticis i *N. perennans*	(*Malus*), grusza (*Pyrus*)	mikroskopowa multiplex PCR	nr 38 wyd. 1 z 05.10.2016
74.	***Phyllosticta citricarpa***	**rośliny z rodzajów: cytrus (*Citrus*), *Fortunella***	**Real-time PCR**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/17 (3), lipiec 2020, załącznik 4**
			metoda hodowlana metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/17 (3), lipiec 2020 (z wyłączeniem załącznika 4)
75.	***Phytophthora cactorum***	**rośliny z rodzaju *Fragaria* (truskawka, poziomka), woda, gleba i podłoże uprawowe**	**metoda pułapkowa metoda hodowlana metoda mikroskopowa**	**PB/FM-05.00 wyd. 4 z dnia 01.12.2021**
76.	*Phytophthora cinnamomi*	rośliny z różnych rodzin botanicznych; drewno, woda, gleba i podłoże uprawowe	metoda pułapkowa metoda hodowlana metoda mikroskopowa PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/26 (1), wrzesień 2003
77.	***Phytophthora fragariae***	**rośliny z rodzaju *Fragaria* (truskawka, poziomka), woda, gleba i podłoże uprawowe**	**test Duncana**	**PB/FM-04.00 wyd. 3 z dnia 01.12.2021**
			metoda hodowlana PCR	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 24 wyd. 2 z 01.06.2015
78.	*Phytophthora kernoviae*	rośliny z różnych rodzin botanicznych; drewno, woda, gleba i podłoże uprawowe	metoda hodowlana metoda pułapkowa metoda mikroskopowa PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/112 (1), wrzesień 2012
79.	*Phytophthora lateralis*	rośliny z różnych rodzin botanicznych; drewno, woda, gleba i podłoże uprawowe	metoda pułapkowa metoda hodowlana metoda mikroskopowa PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/123 (1), wrzesień 2015

80.	***Phytophthora ramorum***	**rośliny: drzewa i krzewy (ozdobne, owocowe, leśne), rośliny zielne, woda, gleba i podłoże uprawowe**	**metoda pułapkowa metoda hodowlana metoda mikroskopowa**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/66 (1), wrzesień 2006**
		izolat	PCR Real-time PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/66 (1), wrzesień 2006
81.	*Plasmopara halstedii*	rośliny z rodzaju słonecznik (*Helianthus*) (w tym nasiona), gleba	metoda mikroskopowa PCR Real-time PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/85 (2), czerwiec 2014
82.	*Plenodomus tracheiphilus*	rośliny z rodzajów: citrus (*Citrus*), *Fortunella* oraz ich mieszańce	metoda hodowlana metoda mikroskopowa PCR Real-time PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/48 (3), kwiecień 2015
83.	*Puccinia horiana*	rośliny z rodzaju złocień (*Chrysanthemum*)	metoda mikroskopowa Real-time PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/27 (2), marzec 2020
84.	***Synchytrium endobioticum***	**gleba, podłoże uprawowe**	**metoda przesiewania (wcześniej Jellema)**	**Protokół diagnostyczny GIORiN nr 8 wyd. 1 z dnia 24.08.2022 z wyłączeniem pkt. 3.5**
		rośliny ziemniaka (*Solanum tuberosum*) (w tym bulwy)	metoda mikroskopowa PCR Real-time PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/28 (2), czerwiec 2017

85.	*Thekopsora minima*	rośliny z rodzajów: borówka (*Vaccinium*), choina (*Tsuga*), różanecznik (*Rhododendron*)	metoda mikroskopowa PCR	Nghi Nguyen, 2019: "The dispersal pattern of *Thekopsora minima* in wild blueberry determined by a molecular detection method" The University of Maine DigitalCommons@UMaine; Electronic Theses and Dissertations: 23.08.2019.
86.	***Tilletia controversa,Tilletia caries***	**rośliny (nasiona) zbóż i traw produkty roślinne (ziarno) zbóż**	**metoda obmywania i odwirowywania mikroskopowa metoda epifluorescencji bezpośredniej**	**Protokół diagnostyczny GIORiN nr 7 wyd. 1 z dnia 24.08.2022**
87.	***Tilletia indica***	**rośliny (nasiona) zbóż i traw, produkty roślinne (ziarno) zbóż**	**metoda mikroskopowa**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/29 (3), listopad 2017**
			metoda obmywania z zastosowaniem sit selektywnych** PCR Real-time PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/29 (3), listopad 2017
88.	*Verticillium nonalfaalfae* i *V. dahliae*	rośliny z rodzaju chmiel (*Lupulus*)	metoda mikroskopowa metoda hodowlana PCR Real-time PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/78 (2), kwiecień 2020
Inne grzyby i lęgniowce patogeniczne dla roślin po uzgodnieniu z Laboratorium.				

Zakres badań wykonywanych w Referencyjnym Laboratorium Fitosanitarnym Centralnego Laboratorium ze wskazaniem stosowanych metod badawczych

Nicienie				
89.	***Aphelenchoides* spp.**	**rośliny (korzenie, bulwy, bulwocebule, cebule, kłącza, pędy, łodygi, rozłogi, pąki, liście, nasiona), gleba, podłoże uprawowe**	**metoda Baermanna metoda mikroskopowa**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/119 (1), wrzesień 2013, p. 2.2 Protokół diagnostyczny ISPM 27 DP 17, 2016, p. 4.1.2 i 4.1.3**
		nicienie	**metoda mikroskopowa**	**Protokół diagnostyczny ISPM 27 DP 17, 2016, p. 4.1.2 i 4.1.3**
90.	***Bursaphelenchus grupa xylophilus***	**produkty roślinne (drewno)**	**metoda ekstrakcji metoda mikroskopowa**	**PB/FN-05.00 wyd. 7 z dnia 01.12.2021**
	Bursaphelenchus xylophilus Bursaphelenchus mucronatus		**multiplex-PCR**	
91.	*Bursaphelenchus xylophilus*	postaci dorosłe żerdzianek (*Monochamus* spp.)	metoda ekstrakcji nicieni z owadów metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/119 (1), wrzesień 2013; Kanzaki i in. 2016
			multiplex-PCR	PB/FN-05.00 wyd. 7 z dnia 01.12.2021
92.	*Bursaphelenchus xylophilus Bursaphelenchus fraudulentus Bursaphelenchus mucronatus*	nicienie	PCR/RFLP	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/4 (3), wrzesień 2012
93.	***Ditylenchus destructor Ditylenchus dipsaci***	**rośliny (korzenie, bulwy, bulwocebule, cebule, kłącza, pędy, łodygi, rozłogi, pąki, liście, nasiona), gleba, podłoże uprawowe**	**metoda Baermanna metoda mikroskopowa**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/119 (1), wrzesień 2013, p. 2.2 Protokół diagnostyczny ISPM 27 DP 8, 2016, p. 4.1**

		nicienie	**metoda mikroskopowa**	**Protokół diagnostyczny ISPM 27 DP 8, 2016, p. 4.1**
		nicienie, izolat DNA	PCR	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/87 (2), kwiecień 2017
94.	***Globodera artemisiae*** ***Globodera millefolii*** ***Globodera pallida*** ***Globodera rostochiensis***	**gleba, podłoże uprawowe**	**metoda ekstrakcji** **metoda mikroskopowa**	**PB/FN-01.00 wyd. 5 z dnia 01.12.2021**
95.	***Globodera pallida*** ***Globodera rostochiensis***		**multiplex-PCR**	
96.	*Globodera artemisiae* *Globodera millefolii*	gleba, podłoże uprawowe	PCR/RFLP	Karnkowski W., Rosińska A. (2016) Progress in plant protection 56 (4): 418-423.
97.	*Hirschmanniella* spp., oprócz *H. behningi*, *H. gracilis*, *H.halophila*, *H. loofi* i *H. zostericola*	rośliny	metoda inkubacji metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/94 (2), listopad 2021
		nicienie	metoda mikroskopowa	
98.	***Longidorus* spp, *Xiphinema* spp.**	**gleba**	**metoda ekstrakcji** **metoda mikroskopowa**	**PB/FN-06.00 wyd. 3 z dnia 01.12.2021**
		podłoże uprawowe	metoda ekstrakcji metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/145 (1), październik 2020 Protokół diagnostyczny ISPM 27 DP 11, 2016
99.	*Longidorus diadecturus*	nicienie	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/145 (1), październik 2020
100.	*Xiphinema americanum*	nicienie	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny ISPM 27 DP 11, 2016

101.	***Meloidogyne* spp.**	**rośliny (bulwy ziemniaka)**	**metoda enzymatyczna**	**EURL – MeloExtraction Version 01, August/ 2020: p. 4.5.1.1 – 4.5.1.4 4) – 8) EURL – MeloIdentification Version 02, October/ 2020: p. 4.3.1 – 4.3.3.**
		rośliny (korzenie)	metoda enzymatyczna	EURL – MeloExtraction Version 01, August/ 2020: p. 4.5.1.1 – 4.5.1.4 4) – 8) EURL – MeloIdentification Version 02, October/ 2020: p. 4.3.1 – 4.3.3.
		gleba, podłoże uprawowe	metoda z zastosowaniem aparatu Oostenbrinka	EURL – MeloExtraction Version 01, August/ 2020
102.	*Meloidogyne chitwoodi* *Meloidogyne fallax*	nicienie	PCR	EURL – MeloIdentification Version 02, October/ 2020
103.	**Nicienie**	**rośliny (korzenie, bulwy, bulwocebule, cebule, kłącza, pędy, łodygi, rozłogi, pąki, liście, kwiaty, nasiona, owoce), gleba, podłoże uprawowe**	**metoda Baermanna**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/119 (1), wrzesień 2013, p. 2.2**
Inne nicienie – pasożyty roślin wyższych po uzgodnieniu z Laboratorium.				

Zakres badań wykonywanych w Referencyjnym Laboratorium Fitosanitarnym Centralnego Laboratorium ze wskazaniem stosowanych metod badawczych

Owady				
104.	*Acleris* spp. (postać dorosła)	owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
105.	*Agrilus anxius* *Agrilus planipennis* (postać dorosła)	rośliny, produkty roślinne (drewno), pułapki	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
106.	*Aleurocanthus spiniferus* (puparium)	rośliny, pułapki	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/7 (2), listopad 2021 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/7 (2), listopad 2021 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022

107.	*Anastrepha ludens* (postać dorosła)	owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny ISPM 27 DP 09 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
108.	*Anoplophora chinensis* *Anoplophora glabripennis* (larwa, postać dorosła)	rośliny, produkty roślinne (drewno)	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/149 (1), październik 2020 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/149 (1), październik 2020 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
109.	*Anthonomus bisignifer* *Anthonomus eugenii* *Anthonomus quadrigibbus* (postać dorosła)	rośliny	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022

110.	*Aromia bungii* (larwa, postać dorosła)	rośliny, produkty roślinne (drewno)	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
111.	*Arrhenodes minutus* (postać dorosła)	rośliny, produkty roślinne (drewno)	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
112.	*Bactericera cockerelli* (postać dorosła)	rośliny, pułapki	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
113.	*Bactrocera dorsalis* (postać dorosła)	owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022

114.	*Bactrocera zonata* (postać dorosła)	owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/114 (1), wrzesień 2013 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
115.	*Bemisia tabaci* (puparium)	rośliny	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/35 (1), wrzesień 2003 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/35 (1), wrzesień 2003 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
116.	*Carposina sasakii* (gąsienica, postać dorosła)	rośliny	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022

117.	*Ceratitis capitata* (postać dorosła)	pułapki	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/104 (1), wrzesień 2011 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/104 (1) Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
118.	*Choristoneura* spp. (postać dorosła)	owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
119.	*Conotrachelus nenuphar* (postać dorosła)	rośliny	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny ISPM 27 DP 28 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny ISPM 27 DP 28 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022

120.	*Dendrolimus sibiricus* (gąsienica, postać dorosła)	rośliny, produkty roślinne (drewno)	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
121.	*Diabrotica barberi* *Diabrotica undecimpunctata howardi* *Diabrotica undecimpunctata undecimpunctata* (larwa, postać dorosła)	rośliny, gleba, podłoże uprawowe	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/36 (2), luty 2017 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/36 (2), luty 2017 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
122.	***Diabrotica virgifera*** **(postać dorosła)**	pułapki	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/36 (2), luty 2017 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021

123.		**owady**	**metoda mikroskopowa**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/36 (2), luty 2017 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022**
124.	*Diabrotica virgifera* (larwa)	rośliny, gleba, podłoże uprawowe	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/36 (2), luty 2017 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/36 (2), luty 2017 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
125.	*Epitrix cucumeris* *Epitrix papa* *Epitrix subcrinita* *Epitrix. tuberis* (postać dorosła)	owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/109 (2), styczeń 2016 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
126.	*Frankliniella occidentalis* (postać dorosła)	rośliny	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/11 (1), wrzesień 2001 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021

		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/11 (1), wrzesień 2001 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
127.	*Grapholita inopinata* *Grapholita packardi* *Grapholita prunivora* (gąsienica, postać dorosła)	rośliny	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
128.	*Keiferia lycopersicella* (gąsienica, postać dorosła)	rośliny	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
129.	*Liriomyza bryoniae* *Liriomyza huidobrensis* *Liriomyza sativae* *Liriomyza trifolii* (postać dorosła)	owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny ISPM 27 DP 16 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022

130.	*Monochamus* spp. (larwa, postać dorosła)	rośliny, produkty roślinne (drewno)	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
131.	*Naupactus leucoloma* (postać dorosła)	owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
132.	*Oemona hirta* (postać dorosła)	rośliny, produkty roślinne (drewno)	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
133.	*Opogona sacchari* (gąsienica, postać dorosła)	rośliny	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/71 (1), wrzesień 2005 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021

		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/71 (1), wrzesień 2005 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
134.	*Pissodes* spp. (postać dorosła)	rośliny, produkty roślinne (drewno)	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
135.	*Pityophthorus juglandis* (postać dorosła)	rośliny, produkty roślinne (drewno)	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
136.	*Polygraphus proximus* (postać dorosła)	rośliny, produkty roślinne (drewno)	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022

137.	***Popillia japonica*** **(postać dorosła)**	**owady**	**metoda mikroskopowa**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/74 (1), wrzesień 2006** **Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022**
138.	*Popillia japonica* (larwa)	rośliny, gleba, podłoże uprawowe	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/74 (1), wrzesień 2006 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/74 (1), wrzesień 2006 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
139.	*Pseudopityophthorus minutissimus* *Pseudopityophthorus pruinosus* (postać dorosła)	rośliny, produkty roślinne (drewno)	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022

140.	*Ripersiella hibisci* (samica)	rośliny, gleba, podłoże uprawowe	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/55 (1), wrzesień 2004 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/55 (1), wrzesień 2004 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
141.	*Quadraspidiotus perniciosus* (samica)	rośliny	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 32 wyd. 1 z 01.07.2011 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny PIORiN nr 32 wyd. 1 z 01.07.2011
142.	*Rhagoletis pomonella* (postać dorosła)	pułapki	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022

143.	*Scirtothrips aurantii* *Scirtothrips citri* *Scirtothrips dorsalis* (postać dorosła)	rośliny	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/56 (1), wrzesień 2004 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/56 (1), wrzesień 2004 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
144.	*Scolytinae* (postać dorosła)	rośliny, produkty roślinne (drewno)	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
145.	*Spodoptera eridania* *Spodoptera frugiperda* *Spodoptera litura* (gąsienica, postać dorosła)	rośliny, pułapki	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/124 (1), wrzesień 2015 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021

		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/124 (1), wrzesień 2015 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
146.	*Tecia solanivora* (gąsienica, postać dorosła)	rośliny	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/72 (1), wrzesień 2005 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/72 (1), wrzesień 2005 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
147.	*Tephritidae* (larwa, postać dorosła)	rośliny, pułapki	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022

148.	*Thaumatotibia leucotreta* (gąsienica, postać dorosła)	rośliny, pułapki	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/137 (1), kwiecień 2019 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/137 (1), kwiecień 2019 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022
149.	*Thrips palmi* (postać dorosła)	rośliny	metoda makroskopowa metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny ISPM 27 DP 01 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022 PB/FE-01.00 wyd. 3 z dnia 28.12.2021
		owady	metoda mikroskopowa	Protokół diagnostyczny ISPM 27 DP 01 Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6 wyd. 1 z 24.08.2022

150.	**Owady**	**rośliny (nasiona), produkty roślinne sypkie**	**metoda przesiewania i przeglądania, metoda makroskopowa**	**Protokół diagnostyczny GIORiN nr 1 wyd. 1 z dnia 24.08.2022, z wyłączeniem punktów 8.8 – 8.10**
Inne owady po uzgodnieniu z Laboratorium.				
Inne organizmy szkodliwe dla roślin (roztocze, chwasty i rośliny pasożytnicze) po uzgodnieniu z Laboratorium.				

** metody badawcze niespełniające wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-2

Zatwierdził

DYREKTOR
Centralnego Laboratorium
01.02.2023 r.
Sylwia Jurkiewicz