UWAGA 1 W „Zleceniu" na wykonanie badań laboratoryjnych w OCL w kolumnie „Metoda badawcza" należy wpisać dokument odniesienia, o ile jest on wyszczególniony w kolumnie 5 poniższej tabeli. W przeciwnym wypadku należy wpisać metody wymienione w kolumnie 4. 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:
Protokół diagnostyczny GIORiN - protokół diagnostyczny wydany zarządzeniem Głównego Inspektora Ochrony Roślin i Nasiennictwa w sprawie metod diagnostycznych stosowanych do wykrywania i identyfikacji organizmów szkodliwych dla roślin w laboratoriach Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa
PB/M-03.00.00 - procedura badawcza GIORiN OCL w Warszawie
EPPO PM 7/58(1) - protokół diagnostyczny z serii PM 7 Europejskiej i Śródziemnomorskiej Organizacji Ochrony Roślin
ISPM – międzynarodowa norma w sprawie środków fitosanitarnych, opracowana przez Międzynarodową Organizację Ochrony Roślin,

Badania wymienione w tabeli, spełniają wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02, za wyjątkiem metod oznaczonych *
Metody objęte zakresem akredytacji (PCA w obszarze fitosanitarnym i ISTA w obszarze nasiennym) wyróżniono pogrubioną czcionką

Lp.	Organizm /zakres oznaczeń	Przedmiot badań	Metoda badawcza	Dokumenty odniesienia
1	*2*	*3*	*4*	*5*
		Wirusy		
1.	**Pepino mosaic virus (PepMV)**	**Materiał roślinny, nasiona**	**Real-time RT-PCR**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/113 (1), wrzesień 2012**
2.	**Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV)**	**Materiał roślinny, nasiona**	**Real-time RT-PCR**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/146 (1), październik 2020 Zał. 4 A Zał. 5**
3.	**Plum pox potyvirus (PPV)**	**Materiał roślinny**	**Metoda immunoenzymatyczna DAS-ELISA**	**PB/W-01.00.00 wyd. 7 z dn. 20.10.2021r.**
4.	**Tomato spotted wilt virus (TSWV)**	**Rośliny, części roślin**	**Metoda immunoenzymatyczna DAS-ELISA**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/125 (1), wrzesień 2015**

5.	**Potato Leafroll Virus – PLRV, Potato Virus A – PVA, Potato Virus M – PVM, Potato Virus S – PVS, Potato Virus X – PVX, Potato Virus Y – PVY**	**Bulwy ziemniaka**	**Metoda immunoenzymatyczna DAS-ELISA**	**Rozporządzenie Ministra Rozwoju Wsi z dn. 20.11.2014r. (Dz. U. 2014 poz.1795)**
6.	Inne wirusy*	Materiał roślinny	Metoda immunoenzymatyczna DAS-ELISA	Aktualne protokoły diagnostyczne i instrukcje techniczne dla PIORiN – po uzgodnieniu z laboratorium
		Fitoplazmy		
7.	**Fitoplazmy z grupy 16SrX: *Candidatus* Phytoplasma mali, *Candidatus* Phytoplasma pyri *Candidatus* Phytoplasma prunorum**	**Rośliny, części roślin**	**PCR/RFLP**	**PB/P-01.00.00 wydanie 3 z dn. 20.10.2021r.**
		Wiroidy		
8.	**Obecność i identyfikacja RNA Pospiviroid *Chrysanthemum stunt viroid* (CSVd) *Potato spindle tuber viroid* (PSTVd)**	**Rośliny, części roślin**	**One-step RT-PCR**	**Protokół diagnostyczny ISPM 27, DP7 2016 p. 3.3.2, p. 3.3.3.3**
9.	Obecność i identyfikacja RNA Pospiviroid *Potato spindle tuber viroid* (PSTVd)	Nasiona	One-step RT-PCR	Protokół diagnostyczny ISPM 27, DP7 2016 p. 3.3.2, p. 3.3.3.3

10.	**Obecność RNA Pospiviroid** ***Potato spindle tuber viroid*** **(PSTVd)**	**Materiał roślinny, nasiona**	**Real-time RT-PCR**	**Protokół diagnostyczny ISPM 27, DP7, 2016 p. 3.3.2, p. 3.3.4.2**
		Bakterie		
11.	***Clavibacter sepedonicus*** ***(Bakterioza pierścieniowa ziemniaka)***	**Bulwy ziemniaka, rośliny Solanaceae**	**Test immunofluorescencji – IF, Test hybrydyzacji fluoroscencyjnej – FISH, Metoda hodowlana, Test biologiczny, Test patogeniczności**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/97 (1), wrzesień 2009 Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/59 (2), marzec 2021**
12.	***Ralstonia solanacearum*** **(Śluzak)**	**Bulwy ziemniaka, rośliny Solanaceae**	**Test immunofluorescencji – IF**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/97 (1), wrzesień 2009 Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/21 (3), grudzień 2021**
13.	***Clavibacter sepedonicus*** **(Bakterioza pierścieniowa ziemniaka)**	**Bulwy ziemniaka, rośliny Solanaceae**	**PCR/RFLP**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/59 (2), marzec 2021**
		Grzyby		
14.	***Synchytrium endobioticum*** **(Rak ziemniaka)**	**Gleba, podłoże uprawowe, torf**	**Metoda przesiewania B (wcześniej Jellema)**	**Protokół Diagnostyczny GIORiN nr 8 wyd. 1 z dnia 24.08.2022**
15.	***Phytophthora ramorum***	**Materiał roślinny**	**Metoda makroskopowa Metoda hodowlana Metoda mikroskopowa (morfologiczno-metryczna)**	**PB/M-04.00.00 wyd. 2 z dn. 20.10.2021r. „Wykrywanie i identyfikacja *Phytopohthora ramorum*"**

16.	*Phytophthora fragariae var. fragariae* * (Czerwona zgnilizna korzeni truskawek)	Materiał roślinny	Metoda makroskopowa Metoda mikroskopowa (morfologiczno-metryczna) Test Duncana	PB/M-02.00.00 wyd. 2 z dn. 20.10.2021 r.
17.	*Phytophthora spp.* *	Materiał roślinny	Metoda makroskopowa Metoda hodowlana Metoda mikroskopowa (morfologiczno-metryczna)	PB/M-03.00.00 wyd. 2 z dn. 17.12.2021 r.
18.	Obecność innych grzybów *	Materiał roślinny	Metoda makroskopowa Metoda hodowlana Metoda pułapkowa Metoda mikroskopowa (morfologiczno-metryczna) Stymulacja zarodnikowania grzybów i org. grzybopodobnych	Aktualne protokoły diagnostyczne i instrukcje techniczne dla PIORiN – po uzgodnieniu z laboratorium
		Nicienie		
19.	***Globodera spp.* (Mątwiki)**	**Gleba, podłoże uprawowe**	**Metoda ekstrakcji (z zastosowaniem automatycznego ekstraktora cyst), Metoda mikroskopowa (morfologiczno-metryczna)**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/40 (5), grudzień 2021**
20.	***Globodera rostochiensis, Globodera pallida***	**Cysty mątwików, osobniki młodociane**	**Metoda mikroskopowa (morfologiczno-metryczna)**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/40 (5), grudzień 2021**
21.	***Globodera rostochiensis, Globodera pallida***	**Cysty mątwików, osobniki młodociane, izolat DNA**	**Multiplex PCR**	**Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/40 (5), grudzień 2021 Załącznik 2,6**

22.	***Bursaphelenchus spp. grupa „xylophilus"*** **(Węgorek sosnowy)**	**Trociny, zrębki drewna, drewniane materiały opakowaniowe**	**Metoda ekstrakcji (ekstrakcja nicienie z drewna), Metoda mikroskopowa (morfologiczno-metryczna)**	**PB/N-04.00.00 wyd. 5 z dn. 20.10.2021r.**
23.	***Longidorus spp., Xiphinema spp.*** **(Długacze, Sztylaki)**	**Gleba, podłoże uprawowe, torf**	**Metoda ekstrakcji (z zastosowaniem aparatu Oostenbrinka), Metoda mikroskopowa (morfologiczno-metryczna)**	**PB/N-03.00.00 wyd. 5 z dn. 20.10.2021r.**
24.	*Ditylenchus dipsaci* * (Niszczyk zjadliwy)	Nasiona cebuli, cebula, cebulki roślin ozdobnych, gleba	Metoda ekstrakcji (z zastosowaniem aparatu Oostenbrinka), Metoda Baermanna Metoda mikroskopowa (morfologiczno-metryczna)	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/87 (2), kwiecień 2017
25.	*Ditylenchus destructor* * (Niszczyk ziemniaczany)	Bulwy ziemniaka, cebulki roślin ozdobnych	Metoda Baermanna, Metoda mikroskopowa (morfologiczno-metryczna)	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/87 (2), kwiecień 2017
26.	*Hirschmanniella spp.**	Materiał roślinny (korzenie ryżu, rośliny akwariowe)	Metoda inkubacji, Metoda mikroskopowa (morfologiczno-metryczna)	Protokół diagnostyczny EPPO PM 7/94 (1), wrzesień 2009
27.	Inne nicienie *	Materiał roślinny, gleba	Metoda Baermanna, Metoda inkubacji, Metoda mikroskopowa (morfologiczno-metryczna)	Aktualne protokoły diagnostyczne i instrukcje techniczne dla PIORiN – po uzgodnieniu z laboratorium
Owady, inne organizmy szkodliwe dla roślin (roztocza, chwasty i rośliny pasożytnicze)				

28.	***Tuta absoluta* (Skośnik pomidorowy)**	**Rośliny, części roślin, owady**	**Metoda makroskopowa, Metoda mikroskopowa (morfologiczno-metryczna)**	**PB/E-02.00.00 wyd. 2 z dn. 20.10.2021r.**
29.	*Diabrotica virgifera** *(Zachodnia stonka kukurydziana)*	Owady, larwy, materiał roślinny (korzenie), pułapki lepowe	Metoda makroskopowa, Metoda mikroskopowa (morfologiczno-metryczna)	PB/E-01.00.00 wyd. 2 z dn. 17.12.2021 r.
30.	Szkodniki owadzie *	Owady, pułapki lepowe, materiał roślinny, produkty roślinne, owoce	Metoda makroskopowa	Instrukcja techniczna PIORiN nr 3 wyd.1 z dn. 01.07.2011r.
31.	**Szkodniki owadzie i/lub roztocza i/lub nasiona chwastów i/lub rośliny pasożytnicze**	**Materiał roślinny, produkty roślinne, podłoże uprawowe (materiał sypki, susz itp.)**	**Metoda makroskopowa, Metoda przeglądania i przesiewania**	**Protokół diagnostyczny GIORiN nr 1, wyd.1 z dn. 24.08.2022r.**
32.	***Rhyzopertha dominica* (Kapturnik zbożowiec)**	**Owady- postacie dorosłe**	**Metoda mikroskopowa (morfologiczno-metryczna)**	**Protokół diagnostyczny GIORiN nr 2, wyd.1 z dn. 24.08.2022r.**
33.	***Cuscuta spp.* (Kanianka)**	**Nasiona**	**Metoda mikroskopowa (morfologiczno-metryczna)**	**Protokół diagnostyczny GIORiN nr 3, wyd.1 z dn. 24.08.2022r.**
34.	***Ambrosia artemisiifolia***	**Owoce**	**Metoda mikroskopowa (morfologiczno-metryczna)**	**Protokół diagnostyczny GIORiN nr 4, wyd.1 z dn. 24.08.2022r.**

35.	Nasiona chwastów i/lub rośliny pasożytnicze*	Nasiona, Owoce	Metoda mikroskopowa (morfologiczno-metryczna)	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 5, wyd.1 z dn. 24.08.2022r.
36.	Szkodniki owadzie *	Owady, pułapki lepowe	Metoda mikroskopowa (morfologiczno-metryczna)	Protokół diagnostyczny GIORiN nr 6, wyd.1 z dn. 24.08.2022r.
		Nasiona		
37.	**Czystość nasion**	**Nasiona**	**- oznaczenie składu procentowego próbki i identyfikacja innych nasion; - zakres od 0,0% do 100,0%; - metoda wagowa;**	**International Rules for Seed Testing ISTA 2022 - Rozdział 3;**
38.	**Zawartość nasion innych roślin w sztukach**	**Nasiona**	**- identyfikacja nasion innych gatunków w próbce i określenie ich zawartości w sztukach; - metoda makroskopowa;**	**International Rules for Seed Testing ISTA 2022 - Rozdział 4;**
39.	**Zdolność kiełkowania nasion**	**Nasiona**	**- zdolność kiełkowania nasion; - zakres od 0% do 100%; - metoda makroskopowa**	**International Rules for Seed Testing ISTA 2022 - Rozdział 5;**
40.	**Wilgotność nasion metodą suszarkową stałej temperatury**	**Nasiona**	**- oznaczenie wilgotności nasion; - zakres od 5,0% do 17%; - metoda wagowa;**	**International Rules for Seed Testing ISTA 2022 - Rozdział 9;**
41.	**Masa 1000 nasion**	**Nasiona**	**- liczenie powtórzeń; - liczenie całej próbki analitycznej; - zakres od 0,05g – 2000g; - metoda wagowa;**	**International Rules for Seed Testing ISTA 2022 - Rozdział 10;**

42.	**Żywotność nasion**	**Nasiona**	**- topograficzny test tetrazolinowy;**	**International Rules for Seed Testing ISTA 2022 - Rozdział 6;**
43.	Zawartość nasion gorzkich w łubinach pastewnych*	Nasiona	- wykrywanie alkaloidów przy użyciu 1% roztworu Lugola; - zakres od 0% do 100%; - metoda biochemiczna;	International Rules for Seed Testing ISTA 2022- Rozdział 8.8.2;
44.	Zawartość wielokrotnych jednostek nasiennych*	Nasiona	-metoda makroskopowa	- SPR nr 3, wydanie 5 z dnia 23.08.2021;
45.	Zawartość nasion nietypowych w łubinach pastewnych*	Nasiona	-metoda makroskopowa	- SPR nr 3, wydanie 5 z dnia 23.08.2021;
44.	Zawartość pośladu*	Nasiona	-metoda sitowa	- SPR nr 3, wydanie 5 z dnia 23.08.2021
45.	Badanie mieszanek nasiennych: a) skład gatunkowy* b) czystość nasion* c) zawartość nasion innych roślin w sztukach* d) zdolność kiełkowania*	Nasiona	a) oznaczanie składu procentowego; b) oznaczanie składu procentowego próbki i identyfikacja innych nasion; c) identyfikacja nasion innych gatunków w próbce i określenie ich zawartości w sztukach; d) zdolność kiełkowania nasion	International Rules for Seed Testing ISTA 2022 - Rozdział 3, 4 , 5, 18;

sporządził:	Kierownik ds. jakości	Zatwierdził:	Kierownik Laboratorium
	Edyta Paplak Anna Furmańczuk		Dorota Pawlak
E Paplak Anna Furmańczuk	data: 15.02.2022r.	D. Pawlak	data: 15.02.2022r.