

Testēšanas metožu saraksts

Nosakāmais rādītājs	Testējamā parauga apraksts	Testēšanas metodes			Testēšanas laiks, ieskaitot paraugu sagatavošanu* (darba dienas)
		nosaukums	kods	princips	
1	2	3	4	5	6
Nematodes					
<i>Globodera rostochiensis</i> <i>Globodera pallida</i>	Augsne Saslaukas Kūdra Augi vai augu daļas	Morfoloģiskā metode <i>Globodera rostochiensis</i> un <i>Globodera pallida</i> noteikšanai un identifikācijai	ME.N.001.2021**	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	2–40 (atkarībā no augsnes mitruma)
	Nematodes (tārpi, olas)	Polimerāzes ķēdes reakcijas metode <i>Globodera pallida</i> un <i>Globodera rostochiensis</i> identifikācijai	ME.MOL.N.001.2022	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2–5
<i>Bursaphelenchus xylophilus</i>	Priedes vai citu skujkoku koksne	Morfoloģiskā metode <i>Bursaphelenchus xylophilus</i> noteikšanai un identifikācijai	ME.N.004.2021**	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	12–20
	Nematodes	Polimerāzes ķēdes reakcijas metode <i>Bursaphelenchus xylophilus</i> identifikācijai	ME.MOL.N.002.2021.2v**	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2–5
<i>Aphelenchoides besseyi</i> <i>Aphelenchoides ritzemabosi</i> <i>Aphelenchoides fragariae</i> <i>Aphelenchoides blastophthorus</i> <i>Ditylenchus destructor</i> <i>Ditylenchus dipsaci</i> <i>Hirshmanniella</i> spp. <i>Longidorus diadecturus</i> <i>Xiphinema</i> spp.	Augi vai augu daļas	Metode cistu neveidojošo nematožu identifikācijai	ME.N.002.2022	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	2–10

1	2	3	4	5	6
<i>Meloidogyne fallax</i> <i>Meloidogyne chitwoodi</i> <i>Meloidogyne hapla</i>	Augi vai augu daļas ar pazīmēm	Metode <i>Meloidogyne</i> spp. nematožu identifikācijai	ME.N.003.2004.5v	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	2–10
<i>Anguina</i> spp.	Graudi	Metode <i>Anguina</i> spp. nematožu identifikācijai	ME.N.005.2018	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	2–5
Augiem kaitīgās cistu neveidojošās nematodes	Kūdra	Metode cistu neveidojošo nematožu identifikācijai	ME.N.002.2022	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	2–5
		Polimerāzes ķēdes reakcijas metode augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.5v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2–5
Augiem kaitīgās cistu veidojošās nematodes	Kūdra	Metode cistu veidojošo nematožu noteikšanai un identifikācijai	ME.N.001.2021	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	2–5
		Polimerāzes ķēdes reakcijas metode augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.5v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2–5
Kaitēkļi					
<i>Kaitēkļi (Hemiptera</i> <i>Hymenoptera</i> <i>Thysanoptera</i> <i>Coleoptera</i> <i>Diptera</i> <i>Lepidoptera</i> <i>Acari</i>)	Bojāti augi, augu daļas, augu produkti, slazdi, augsne, kūdra ar kaitēkļiem; kaitēkļi	Morfoloģiskā metode kaitēkļu (kukaiņu un ērcu) identifikācijai	ME.E.001.2022	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	1–25
	Līmes vairogļi				1–75
	Kukaiņi	Polimerāzes ķēdes reakcijas metode augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.5v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2–5
<i>Liriomyza huidobrensis</i> , <i>Liriomyza bryoniae</i> , <i>Liriomyza trifolii</i> , <i>Liriomyza sativae</i>	Bojāti augi un augu daļas; kukaiņi	Morfoloģiskā metode <i>Liriomyza bryoniae</i> , <i>L. huidobrensis</i> , <i>L. sativae</i> , <i>L. trifolii</i> identifikācijai	ME.E.002.2007.7v **	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	1–25
	Līmes vairogļi				1–75
<i>Liriomyza sativae</i>	Kukaiņi, bojāti augi un augu daļas	Morfoloģiskā metode <i>Liriomyza sativae</i> identifikācijai	ME.E.004.2022	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	1–25
	Līmes vairogļi				1–75

1	2	3	4	5	6
Thrips palmi	Bojāti augi un augu daļas; kukaiņi	Morfoloģiskā metode <i>Thrips palmi</i> identifikācijai	ME.E.003.2021**	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	1–25
	Līmes vairogē				1–75
<i>Thrips palmi</i>	Kukaiņi, bojāti augi, augu daļas	Morfoloģiskā metode <i>Thrips palmi</i> identifikācijai	ME.E.003.2021.2v	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	1–25
	Līmes vairogē				1–75
<i>Insecta</i>	Kukaiņi visās to attīstības stadijās vai to daļas	Polimerāzes ķēdes reakcijas metode <i>Insecta</i> identifikācijai	ME.MOL.E.001.2021.2v**	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2–5
Sēnes un oomicētes					
<i>Phytophthora ramorum</i>	Augu daļas ar pazīmēm	Morfoloģiskā metode <i>Phytophthora ramorum</i> noteikšanai	ME.M.010.2022	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
	Augu daļas, tīrkultūras	Reālā laika polimerāzes ķēdes reakcijas metode <i>Phytophthora ramorum</i> identifikācijai	ME.MOL.M.008.2022	Reālā laika polimerāzes ķēdes reakcijas (qPCR) tests	2–5
<i>Thekopsora minima</i>	Augi vai augu daļas ar pazīmēm	Morfoloģiskā metode augiem patogēno sēņu un oomicēšu noteikšanai un identifikācijai	ME.M.004.2022	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cucumerinum</i>	Augi vai augu daļas ar pazīmēm	Morfoloģiskā metode augiem patogēno sēņu un oomicēšu noteikšanai un identifikācijai	ME.M.004.2022	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
<i>Diaporthe vaccinii</i>	Augi vai augu daļas ar pazīmēm	Morfoloģiskā metode <i>Diaporthe vaccinii</i> noteikšanai	ME.M.011.2021**	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 30
<i>Diaporthe vaccinii</i>	<i>Vaccinium</i> spp. augu daļas	Morfoloģiskā metode <i>Diaporthe vaccinii</i> noteikšanai	ME.M.011.2021.2v	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 30
<i>Puccinia horiana</i>	Augi vai augu daļas ar pazīmēm	Morfoloģiskā metode <i>Puccinia horiana</i> identifikācijai	ME.M.012.2022	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	1–12

1	2	3	4	5	6
<i>Phyllosticta citricarpa</i>	<i>Citrus</i> spp. augļi ar pazīmēm	Morfoloģiskā metode <i>Phyllosticta citricarpa</i> noteikšanai	ME.M.015.2022	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
<i>Synchytrium endobioticum</i>	Augi vai augu daļas ar pazīmēm	Morfoloģiskā metode <i>Synchytrium endobioticum</i> identifikācijai kartupeļu bumbuļos un citās auga daļās	ME.M.001.2022	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	1–5
	Augsne 0.5 kg	Morfoloģiskā metode <i>Synchytrium endobioticum</i> identifikācijai augsnē	ME.M.002.2022	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	1–5
<i>Synchytrium endobioticum</i>	Augsne	Morfoloģiskā metode augsnes bioloģiskajai pārbaudei <i>Synchytrium endobioticum</i> infekcijas noteikšanai	ME.M.003.2022	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 75
<i>Tilletia indica</i>	Sēklas 1 kg	Morfoloģiskā metode <i>Tilletia indica</i> identifikācijai	ME.M.005.2022	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	1–5
<i>Gremmeniella abietina</i>	100 priežu stādi	Morfoloģiskā metode <i>Gremmeniella abietina</i> identifikācijai <i>Pinus</i> spp. stādu kvalitātes pārbaudei	ME.M.007.2022	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
<i>Lophodermium seditiosum</i>	100 priežu stādi	Morfoloģiskā metode <i>Lophodermium seditiosum</i> identifikācijai <i>Pinus</i> spp. stādu kvalitātes pārbaudei	ME.M.006.2022	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
	Skujas, tīrkultūras	Polimērāzes ķēdes reakcijas metode <i>Lophodermium seditiosum</i> identifikācijai	ME.MOL.M.006.2012.4v	Polimērāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2–5
<i>Lecanosticta acicola</i> , <i>Dothistroma septosporum</i> , <i>Dothistroma pini</i>	Priežu stādi vai zari ar pazīmēm	Morfoloģiskā metode <i>Lecanosticta acicola</i> , <i>Dothistroma septosporum</i> un <i>Dothistroma pini</i> noteikšanai	ME.M.008.2022	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
<i>Fusarium circinatum</i>	Priežu sēklas, koksne	Morfoloģiskā metode <i>Fusarium circinatum</i> noteikšanai	ME.M.009.2021**	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22

1	2	3	4	5	6
<i>Fusarium circinatum</i>	Priežu sēklas, augu daļas, koksne	Morfoloģiskā metode <i>Fusarium circinatum</i> noteikšanai	ME.M.009.2021.2v	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
	Tīrkultūra	Reālā laika polimerāzes ķēdes reakcijas metode <i>Fusarium circinatum</i> identifikācijai	ME.MOL.M.007.2021.2v **	Reālā laika polimerāzes ķēdes reakcijas (qPCR) tests	2–5
<i>Phytophthora</i> spp. ¹	Augi vai augu daļas ar pazīmēm	Morfoloģiskā metode <i>Phytophthora</i> spp. noteikšanai	ME.M.017.2022	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
Augiem patogēnās sēnes un oomicētes ¹	Augi vai augu daļas ar pazīmēm, tīrkultūras, sporas	Morfoloģiskā metode augiem patogēno sēņu un oomicēšu noteikšanai un identifikācijai	ME.M.004.2022	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
		Polimerāzes ķēdes reakcijas metode augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.5v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2–5
Baktērijas					
<i>Clavibacter sepedonicus</i>	Līdz 200 kartupeļu bumbuļiem	Metode <i>Clavibacter sepedonicus</i> noteikšanai un identifikācijai kartupeļu bumbuļu paraugos	ME.B.001.2014.5v**		
			ME.B.001.2014.5v (5.3)	Imunofluorescences (IF) tests	2–8
			ME.B.001.2014.5v (5.4)	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2–5
			ME.B.001.2014.5v (5.5)	Biotests, Uzsējumi, Identifikācijas testi	40–50
<i>Ralstonia solanacearum</i>	Līdz 200 kartupeļu bumbuļiem	Metode <i>Ralstonia solanacearum</i> noteikšanai un identifikācijai kartupeļu bumbuļu paraugos	ME.B.002.2014.5v**		
			ME.B.002.2014.5v (5.3)	Imunofluorescences (IF) tests	2–8
			ME.B.002.2014.5v (5.4)	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2–5
			ME.B.002.2014.5v (5.5)	Biotests, Uzsējumi, Identifikācijas testi	40–50

1	2	3	4	5	6
<i>Ralstonia solanacearum</i>	Ūdens līdz 500 ml Baktēriju tīrkultūra	Metode <i>Ralstonia solanacearum</i> atklāšanai un identifikācijai ūdens paraugos	ME.B.012.2006.2v	Uzsējumi un identifikācijas testi (Imunofluorescences tests, polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests, biotests.)	6–30
<i>Ralstonia solanacearum</i>	Bebrukārklīņš (<i>Solanum dulcamara</i>) un Melnā naktene (<i>Solanum nigrum</i>) Augi vai augu daļas	Imunofluorescences metode baktēriju atklāšanai un identifikācijai	ME.B.015.2016	Imunofluorescences (IF) tests	2–8
<i>Erwinia</i> sp.	Augi vai augu daļas ar vai bez pazīmēm	Metode augiem patogēno baktēriju atklāšanai un identifikācijai	ME.B.014.2012.2v	Uzsējumi	21–45
<i>Erwinia amylovora</i>	Apakšdzimtas <i>Amygdaloideae</i> augs, baktēriju tīrkultūra	Imunofluorescences metode <i>Erwinia amylovora</i> noteikšanai	ME.B.016.2021**	Imunofluorescences (IF) tests	2–8
	Apakšdzimtas <i>Amygdaloideae</i> augs, eksudāts	Uzsējumu metode <i>Erwinia amylovora</i> noteikšanai un identifikācijai	ME.B.017.2021**	Uzsējumi	6–15
	Baktēriju tīrkultūra	Metode <i>Erwinia amylovora</i> patogenitātes noteikšanai	ME.B.018.2021**	Patogenitātes tests	3–15
	Augu daļas, macerāts, baktēriju tīrkultūras	Reālā laika polimerāzes ķēdes reakcijas metode <i>Erwinia amylovora</i> identifikācijai	ME.MOL.B.006.2021.2v**	Reālā laika polimerāzes ķēdes reakcijas (qPCR) tests	2–5
<i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i>	Augi vai augu daļas ar pazīmēm	Imunofluorescences metode baktēriju atklāšanai un identifikācijai	ME.B.015.2016	Imunofluorescences (IF) tests	2–8
		Metode PCR <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> identifikācijai	ME.MOL.B.002.2015	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2–5

1	2	3	4	5	6
<i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>citri</i>	Augļi ar pazīmēm	Metode <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>citri</i> atklāšanai un identifikācijai	ME.B.013.2012.2v	Uzsējumi	6–15
	Tīrkultūra	Metode PCR <i>Xanthomonas axonopodis</i> pv. <i>citri</i> identifikācijai	ME.MOL.B.004.2012.3v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2–5
<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>syringae</i>	Zari ar pazīmēm	Imunofluorescences metode baktēriju atklāšanai un identifikācijai	ME.B.015.2016	Imunofluorescences (IF) tests	2–8
		Metode augiem patogēno baktēriju atklāšanai un identifikācijai	ME.B.014.2012.2v	Uzsējumi	5–20
		Metode PCR <i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>syringae</i> identifikācijai	ME.MOL.B.005.2012.3v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2–5
<i>Xylella fastidiosa</i>	Augi vai augu daļas ar vai bez pazīmēm	Metode augiem patogēno baktēriju atklāšanai un identifikācijai	ME.B.014.2012.2v	Uzsējumi	21–45
	Augu daļas, macerāts	Reālā laika polimerāzes ķēdes reakcijas metode <i>Xylella fastidiosa</i> noteikšanai	ME.MOL.B.007.2022	Reālā laika polimerāzes ķēdes reakcijas (qPCR) tests	2–5
<i>Pantoea stewartii</i> subsp. <i>stewartii</i>	Augi vai augu daļas ar vai bez pazīmēm	Imunofluorescences metode baktēriju atklāšanai un identifikācijai	ME.B.015.2016	Imunofluorescences (IF) tests	2–8
		Metode augiem patogēno baktēriju atklāšanai un identifikācijai	ME.B.014.2012.2v	Uzsējumi	21–45
<i>Brenneria goodwinii</i>	Eksudāts no ozola mizas	Reālā laika PCR metode <i>Brenneria goodwinii</i> identifikācijai eksudātā	ME.AOD.002.2018	Reālā laika polimerāzes ķēdes reakcijas (qPCR) tests	2–5
<i>Gibbsiella quercinecans</i>	Eksudāts no ozola mizas	Reālā laika PCR metode <i>Gibbsiella quercinecans</i> identifikācijai eksudātā	ME.AOD.003.2018	Reālā laika polimerāzes ķēdes reakcijas (qPCR) tests	2–5

1	2	3	4	5	6
<i>Brenneria goodwinii</i> un <i>Gibbsiella quercinecans</i>	Tīrkultūra	Reālā laika PCR metode <i>Gibbsiella quercinecans</i> un <i>Brenneria goodwinii</i> identifikācijai baktēriju tīrkultūrās	ME.AOD.001.2018	Reālā laika polimerāzes ķēdes reakcijas (qPCR) tests	2–5
Augiem patogēnās baktērijas ¹	Augi vai augu daļas ar vai bez pazīmēm, tīrkultūras	Imunofluorescences metode baktēriju atklāšanai un identifikācijai	ME.B.015.2016	Imunofluorescences (IF) tests	2–8
		Metode augiem patogēno baktēriju atklāšanai un identifikācijai	ME.B.014.2012.2v	Uzsējumi Fizioloģiskie testi Biotests	5–20
		Polimerāzes ķēdes reakcijas metode augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.5v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2–5
Vīrusi, tiem līdzīgie organismi un fitoplazmas					
Kartupeļu vīrusi PVX; PVY; PVM; PVS; PLRV; PVA	Kartupeļu bumbūļi	Imūnfermentatīvā metode (ELISA) kartupeļu vīrusu (PVX, PVY, PVM, PVS, PLRV un PVA) noteikšanai	ME.V.003.2021	Kartupeļu audzēšana; Imūnfermentatīvā analīze (ELISA)	50–100
	Augi vai augu daļas			Imūnfermentatīvā analīze (ELISA)	2–5
<i>Plum pox virus</i> (PPV)	Augi vai augu daļas	Imūnfermentatīvā metode (ELISA) <i>Plum pox virus</i> (PPV) noteikšanai	ME.V.005.2021.2v**	Imūnfermentatīvā analīze (ELISA)	2–5
		Reversās transkripcijas polimerāzes ķēdes reakcijas metode <i>Plum pox virus</i> (PPV) identifikācijai	ME.MOL.V.001.2021	Reversās transkripcijas polimerāzes ķēdes reakcijas (RT-PCR) tests	3–5
<i>Pepino mosaic virus</i> (PepMV); <i>Tomato ringspot virus</i> (ToRSV); <i>Tobacco ringspot virus</i> (TRSV); <i>Tomato leaf curl New Delhi virus</i> (ToLCNDV)	Augi vai augu daļas	Imūnfermentatīvā metode (ELISA) augu vīrusu noteikšanai	ME.V.018.2021	Imūnfermentatīvā analīze (ELISA)	2–5

1	2	3	4	5	6
<i>Tomato brown rugose fruit virus</i> (ToBRFV)	Augi vai augu daļas	Imūnfermentatīvā metode (ELISA) augu vīrusu noteikšanai	ME.V.018.2021	Imūnfermentatīvā analīze (ELISA)	2–5
	Augi vai augu daļas, sēklas, RNS ekstrakti	Reversās transkripcijas polimerāzes ķēdes reakcijas metode <i>Tomato brown rugose fruit virus</i> (ToBRFV) identifikācijai	ME.MOL.V.008.2021.2v **	Reversās transkripcijas polimerāzes ķēdes reakcijas (RT-PCR) tests	3–5
<i>Grapevine flavescence dorée</i> (GVFD) <i>phytoplasma</i>	Augi vai augu daļas	Polimerāzes ķēdes reakcijas metode <i>Grapevine flavescence dorée</i> (GVFD) fitoplazmas identifikācijai	ME.MOL.V.009.2021.2v **	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	3–10
Viroīdi (<i>Pospiviroid</i> spp.); fitoplazmas (<i>Candidatus Phytoplasma</i> spp.)	Augi vai augu daļas	Polimerāzes ķēdes reakcijas metode augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.5v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2–5
<i>Cucumber mosaic virus</i> (CMV); <i>Cucumber green mottle mosaic virus</i> (CGMMV)	Augi vai augu daļas	Eksprestestu metode vīrusu noteikšanai	ME.V.019.2021	Eksprestests	1–2
Dažādi vīrusi ¹	Augi vai augu daļas	Imūnfermentatīvā metode (ELISA) augu vīrusu noteikšanai	ME.V.018.2021	Imūnfermentatīvā analīze (ELISA)	2–5
		Polimerāzes ķēdes reakcijas metode augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.5v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	3–10
Nezāles					
Nezāļu sēklas	Augu produkti, sēklu materiāls, augsne, kūdra ar nezāļu sēklām vai nezāļu sēklas.	Morfoloģiskā metode nezāļu sēklu identifikācijai	ME.NEZ.004.2022	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	1–25

1 – iespēju robežās, atkarībā no pieejamajiem reaģentiem, iepriekš saskaņojot

* Nav iekļauts laiks līdz testēšanas uzsākšanai (paraugu rinda)

Testēšanas laiks mainās atkarībā no paraugu daudzuma laboratorijā

** Metode ir akreditēta LATAK atbilstoši LVS EN ISO/IEC 17025 standarta prasībām.

Kods: VD.7.2.001

Versija: 6

Testēšanas metožu saraksts

lpp. 9/9