

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> <i>Heterodera glycines</i> <i>Heterodera schachtii</i>	Augsne Saslaukas Kūdra Augi vai augu daļas	Metode cistu veidojošo nematožu konstatēšanai un identifikācijai	ME.N.001.2004.5v	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	2 – 40 (atkarībā no augsnes mitruma)
		Polimērāzes ķēdes reakcijas metode <i>Globodera pallida</i> un <i>Globodera rostochiensis</i> identifikācijai	ME.MOL.N.001.2004.6v	Polimērāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2 – 5
<i>Bursaphelenchus xylophilus</i>	Skuju koku koksne	Metode <i>Bursaphelenchus xylophilus</i> noteikšanai	ME.N.004.2015.2v	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	12 – 20
		Polimērāzes ķēdes reakcijas metode <i>Bursaphelenchus xylophilus</i> identifikācijai	ME.MOL.N.002.2004.8v	Polimērāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2 – 5
<i>Aphelenchoides besseyi</i> <i>Aphelenchoides ritzemabosi</i> <i>Aphelenchoides fragariae</i> <i>Ditylenchus destructor</i> <i>Ditylenchus dipsaci</i>	Augi vai augu daļas	Metode cistu neveidojošo nematožu identifikācijai	ME.N.002.2004.5v	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	2 – 5
<i>Anguina</i> spp.	Graudi	Metode <i>Anguina</i> spp. nematožu identifikācijai	ME.N.005.2018	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	2 – 5
<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

1	2	3	4	5	6
Augiem kaitīgās cistu neveidojošās nematodes	Kūdra	Metode cistu neveidojošo nematožu identifikācijai	ME.N.002.2004.5v	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	2 – 5
		Metode PCR augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.4v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2 – 5
Augiem kaitīgās cistu veidojošās nematodes	Kūdra	Metode cistu veidojošo nematožu konstatēšanai un identifikācijai	ME.N.001.2004.5v	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	2 – 5
		Metode PCR augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.4v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2 – 5
Kaitēkļi					
<i>Hemiptera</i> <i>Hymenoptera</i> <i>Thysanoptera</i> <i>Coleoptera</i> <i>Diptera</i> <i>Lepidoptera</i> <i>Acari</i>	Bojātie augi, augu daļas, augu produkti, slazdi, augsne, substrāts, kūdra ar kaitēkļiem visās to attīstības stadijās. Kaitēkļi visās to attīstības stadijās.	Metode kaitēkļu (kukaiņu un ērcu) sugu identifikācijai	ME.E.001.2003.5v	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	1 – 25
	Līmes vairogā un feromona ķērāji				1 – 75
<i>Liriomyza huidobrensis</i> , <i>Liriomyza bryoniae</i> , <i>Liriomyza trifolii</i> , <i>Liriomyza sativae</i>	Bojātie augi un augu daļas ar kukaiņiem visās to attīstības stadijās. Kukainis visās tā attīstības stadijās	Metode <i>Liriomyza huidobrensis</i> identifikācijai	ME.E.002.2007.5v (8) **	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	1 – 25
	Līmes vairogā				1 – 75

1	2	3	4	5	6
Sēnes un oomicētes					
<i>Phytophthora ramorum</i>	Augi vai augu daļas ar pazīmēm	Metode <i>Phytophthora ramorum</i> noteikšanai	ME.M.010.2012	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
	Augi, augu daļas, tīrkultūras	Metode PCR <i>Phytophthora ramorum</i> identifikācijai	ME.MOL.M.001.2015	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2 – 5
		Metode PCR augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.4v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests un Reālā laika polimerāzes ķēdes reakcijas (qPCR) tests	2 – 5
<i>Thekopsora minima</i>	Augi vai augu daļas ar pazīmēm	Metode sēņu noteikšanai augos un augu daļās	ME.M.004.2012	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
	Sporas	Metode PCR augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.4v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2 – 15
<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cucumerinum</i>	Augi vai augu daļas ar pazīmēm	Metode sēņu noteikšanai augos un augu daļās	ME.M.004.2012	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
	Augi vai augu daļas ar pazīmēm, tīrkultūras	Metode PCR augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.4v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2 – 5
<i>Diaporthe vaccinii</i>	Augi vai augu daļas ar pazīmēm	Metode <i>Diaporthe vaccinii</i> noteikšanai	ME.M.011.2012	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
	Tīrkultūras	Metode PCR augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.4v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2 – 15
<i>Puccinia horiana</i>	Augi vai augu daļas ar pazīmēm	Metode <i>Puccinia horiana</i> noteikšanai	ME.M.012.2012	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	1 – 12
<i>Didymella ligulicola</i>	Augi vai augu daļas ar pazīmēm	Metode <i>Didymella ligulicola</i> noteikšanai	ME.M.013.2012	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
<i>Phialophora cinerescens</i>	Augi vai augu daļas ar pazīmēm	Metode <i>Phialophora cinerescens</i> noteikšanai	ME.M.014.2012	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	10 – 12
<i>Guignardia citricarpa</i>	Augļi ar pazīmēm	Metode <i>Guignardia citricarpa</i> noteikšanai	ME.M.015.2012	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
	Tīrkultūra	Metode PCR augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.4v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2 – 5

1	2	3	4	5	6
<i>Cercospora angolensis</i>	Augļi ar pazīmēm	Metode <i>Cercospora angolensis</i> noteikšanai	ME.M.016.2012	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
<i>Synchytrium endobioticum</i>	Augi vai augu daļas ar pazīmēm	Metode <i>Synchytrium endobioticum</i> noteikšanai kartupeļu bumbuļos un citās auga daļās	ME.M.001.2011.2v	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	1 – 5
	Augsne	Metode <i>Synchytrium endobioticum</i> noteikšanai augsnes paraugos	ME.M.002.2011	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	1 – 5
	Augsne	Metode augsnes bioloģiskai pārbaudei <i>Synchytrium endobioticum</i> infekcijas noteikšanai	ME.M.003.2012	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 75
<i>Tilletia indica</i> <i>Tilletia controversa</i> <i>Tilletia caries</i>	Sēklas 1 kg	Metode <i>Tilletia indica</i> , <i>Tilletia controversa</i> , <i>Tilletia caries</i> noteikšanai	ME.M.005.2012	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	1 – 5
<i>Gremmeniella abietina</i>	100 priežu stādi	Metode <i>Gremmeniella abietina</i> noteikšanai	ME.M.007.2012	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
<i>Lophodermium seditiosum</i>	100 priežu stādi	Metode <i>Lophodermium seditiosum</i> noteikšanai	ME.M.006.2012	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>Mycosphaerella pini</i> , <i>Mycosphaerella dearnessii</i>	Priežu stādi vai zari ar pazīmēm	Metode <i>Mycosphaerella pini</i> , <i>Mycosphaerella dearnessii</i> noteikšanai	ME.M.008.2012	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
	Skujas	Metode PCR augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.4v	Polimērāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2 – 5
<i>Gibberella circinata</i>	Priežu sēklas	Metode <i>Gibberella circinata</i> noteikšanai priežu sēklās	ME.M.009.2012	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
	Tīrkultūra	Metode PCR <i>Gibberella circinata</i> identifikācijai	ME.MOL.M.005.2012.3v	Polimērāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2 – 5
<i>Phytophthora</i> sp. ¹	Augi vai augu daļas ar pazīmēm	Metode sēņu noteikšanai augos un augu daļās	ME.M.004.2012	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22

1	2	3	4	5	6
Augiem patogēnās sēnes ¹	Augi vai augu daļas ar pazīmēm	Metode sēņu noteikšanai augos un augu daļās	ME.M.004.2012	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmēm	līdz 22
		Metode PCR augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.4v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2 – 5
Baktērijas					
<i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>sepedonicus</i>	Līdz 200 kartupeļu bumbuļiem	Metode <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>sepedonicus</i> atklāšanai un identifikācijai kartupeļu bumbuļu paraugos	ME.B.001.2014.3v**		
			ME.B.001.2014.3v (2)	Imunofluorescences (IF) tests	2 – 8
			ME.B.001.2014.3v (3)	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2 – 5
			ME.B.001.2014.3v (4)	Biotests, Uzsējumi, Identifikācijas testi	40 – 50
<i>Ralstonia solanacearum</i>	Līdz 200 kartupeļu bumbuļiem	Metode <i>Ralstonia solanacearum</i> atklāšanai un identifikācijai kartupeļu bumbuļu paraugos	ME.B.002.2014.3v**		
			ME.B.002.2014.3v (5)	Imunofluorescences (IF) tests	2 – 8
			ME.B.002.2014.3v (6)	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2 – 5
			ME.B.002.2014.3v (7)	Biotests, Uzsējumi, Identifikācijas testi	40 – 50
<i>Ralstonia solanacearum</i>	Ūdens līdz 500 ml	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>	Bebrukārklīšs (<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 – 5
		Metode PCR augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.4v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2 – 5

1	2	3	4	5	6
<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
		Metode PCR augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.4v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2 – 10
<i>Erwinia amylovora</i>	Zari ar vai bez simptomiem	Metode <i>Erwinia amylovora</i> atklāšanai un identifikācijai	ME.B.003.2001.3v	Imunofluorescences (IF) tests Uzsējumi Biotests	4 – 15
		Metode PCR <i>Erwinia amylovora</i> identifikācijai	ME.MOL.B.001.2015	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) 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 – 5
		Metode PCR <i>Clavibacter michiganensis</i> subsp. <i>michiganensis</i> identifikācijai	ME.MOL.B.002.2015	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2 – 5
<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 – 5
		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

1	2	3	4	5	6
<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
		Metode PCR augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.4v	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 – 5
		Metode augiem patogēno baktēriju atklāšanai un identifikācijai	ME.B.014.2012.2v	Uzsējumi	21 – 45
		Metode PCR augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.4v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests un Reālā laika polimerāzes ķēdes reakcijas (qPCR) tests	2 – 5
<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
<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

1	2	3	4	5	6
Augiem patogēnās baktērijas ¹	Augi vai augu daļas ar vai bez pazīmēm	Imunofluorescences metode baktēriju atklāšanai un identifikācijai	ME.B.015.2016	Imunofluorescences (IF) tests	2 – 5
		Metode augiem patogēno baktēriju atklāšanai un identifikācijai	ME.B.014.2012.2v	Uzsējumi Fizioloģiskie testi Biotests	5 – 20
		Metode PCR augu patogēno organismu identifikācijai	ME.MOL.006.2012.4v	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	2 – 5
Vīrusi, tiem līdzīgie organismi un fitoplazmas					
Kartupeļu vīrusi PVX; PVY; PVM; PVS; PLRV; PVA	Kartupeļu bumbuli	Metode kartupeļu vīrusu (PVX, PVM, PLRV, PVY, PVS, PVA) noteikšanai	ME.V.003.2006	Kartupeļu stādīšana; Imūnfermentatīvā analīze (ELISA)	50 – 100
	Augi vai augu daļas			Imūnfermentatīvā analīze (ELISA)	2 – 5
<i>Plum pox potyvirus</i> (PPV)	Augi vai augu daļas	Metode <i>Plum pox potyvirus</i> (PPV) noteikšanai	ME.V.005.2005	Imūnfermentatīvā analīze (ELISA)	2 – 5
		RT-PCR metode <i>Plum pox potyvirus</i> (PPV) noteikšanai	ME.MOL.V.001.2008	Reversās transkripcijas polimerāzes ķēdes reakcijas (RT-PCR) tests	3 – 5
<i>Plum pox potyvirus M</i> un <i>D</i> celmi (PPV-M, PPV-D)	Augi vai augu daļas	RT-PCR metode <i>Plum pox potyvirus -M</i> un <i>-D</i> celmu noteikšanai	ME.MOL.V.002.2008	Reversās transkripcijas polimerāzes ķēdes reakcijas (RT-PCR) tests	3 – 5
<i>Pepino mosaic potexvirus</i> (PepMV)	Augi vai augu daļas	Metode <i>Pepino mosaic potexvirus</i> (PepMV) noteikšanai	ME.V.004.2007	Imūnfermentatīvā analīze (ELISA)	2 – 5

1	2	3	4	5	6
<i>Potato spindle tuber pospiviroid</i> (PSTVd)	Kartupeļu bumbuļi	RT-PCR metode <i>Potato spindele tuber pospiviroid</i> (PSTVd) noteikšanai vai	ME.MOL.V.005.2009.2v	Kartupeļu stādīšana; Reversās transkripcijas polimerāzes ķēdes reakcijas (RT-PCR) tests	50 – 100
	Augi vai augu daļas	RT-PCR metode <i>Potato spindle tuber pospiviroid</i> (PSTVd) noteikšanai izmantojot komerciālu i-PSTVd kitu	ME.MOL.V.007.2015	Reversās transkripcijas polimerāzes ķēdes reakcijas (RT-PCR) tests	2 – 5
<i>Chrysanthemum stunt pospiviroid</i> (CSVd)	Augi vai augu daļas	RT-PCR metode <i>Chrysanthemum stunt pospiviroid</i> (CSVd) noteikšanai	ME.MOL.V.006.2010.2v	Reversās transkripcijas polimerāzes ķēdes reakcijas (RT-PCR) tests	3 – 10
<i>Apple proliferation phytoplasma</i> (ApP)	Augu daļas	PCR metode <i>Apple proliferation phytoplasma</i> (ApP) noteikšanai	ME.MOL.V.003.2008	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	3 – 10
<i>Pear decline phytoplasma</i>	Augu daļas	PCR metode <i>Pear decline phytoplasma</i> noteikšanai	ME.MOL.V.004.2008	Polimerāzes ķēdes reakcijas (PCR) tests	3 – 10
Dažādi vīrusi ¹	Augi vai augu daļas	Kopīga ELISA metode vīrusu noteikšanai	ME.V.018.2010.	Imūnfermentatīvā analīze (ELISA)	2 – 10
Nezāles					
Nezāļu sēklas	Augu produkti, sēklu materiāls, augsne, substrāts, kūdra ar nezāļu sēklām vai nezāļu sēklas.	Metode nezāļu sēklu sugu identifikācijai	ME.NEZ.004.2016.2v	Identifikācija pēc morfoloģiskām pazīmes	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. LATAK numuru pievieno iekavās metodes koda beigās.