



MINISTARSTVO  
POLJOPRIVREDE

**KRIZNI PLAN**  
**ZA POSTUPANJE U SLUČAJU NALAZA BOROVE  
NEMATODE**

*Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner et Bührer) Nickle et al.

Zagreb, 24.7.2023.

## SADRŽAJ

### SADRŽAJ

<b>SKRAĆENICE .....</b>	3
<b>1. UVOD .....</b>	4
<b>2. ZAKONSKI OKVIR .....</b>	5
<b>3. PRAVNI OKVIR.....</b>	5
<b>4. ŠTETNI ORGANIZAM .....</b>	16
<b>4.1. Taksonomija .....</b>	16
<b>4.2. Domaćini .....</b>	16
<b>4.3. Rasprostranjenost .....</b>	16
<b>4.4. Opis .....</b>	17
<b>4.5. Simptomi zaraze borovom nematodom .....</b>	17
<b>4.6. Simptomi napada borovih strizibuba .....</b>	17
<b>4.7. Širenje .....</b>	17
<b>5. NADZOR BOROVE NEMATODE U HRVATSKOJ .....</b>	19
<b>6. POSTUPAK U SLUČAJU KRIZNE SITUACIJE .....</b>	20
<b>6.1. Uloge i odgovornosti .....</b>	20
<b>6.2. Postupak u slučaju nalaza .....</b>	21
<b>6.3. Obavještavanje nadležnih tijela .....</b>	21
<b>6.4. Obavještavanje Europske komisije .....</b>	22
<b>6.5. Obavještavanje posjednika bilja .....</b>	22
<b>6.6. Mjere koje se odmah provode .....</b>	22
<b>6.7. Nadzor na mjestu nalaza .....</b>	25
<b>6.8. Obavještavanje javnosti .....</b>	25
<b>6.9. Obavještavanje specijaliziranih subjekata .....</b>	26
<b>6.10. Analiza rizika .....</b>	26
<b>6.11. Uspostava demarkiranog područja .....</b>	26
<b>6.12. Određivanje i izrada demarkiranog područja .....</b>	27
<b>6.13. Odluka o određivanju demarkiranih područja .....</b>	27
<b>6.14. Donošenje akcijskog plana .....</b>	27
<b>6.15. Oporavak .....</b>	28
<b>6.16. Osposobljavanje osoblja nadležnih tijela i specijaliziranih subjekata .....</b>	30
<b>6.16. Daljnji postupak .....</b>	30
<b>7. PRISTUP NADLEŽNIH TIJELA PROSTORIMA U KOJIMA SE PROVODE AKTIVNOSTI .....</b>	32
<b>8. LABORATORIJE .....</b>	32
<b>9. FINANCIRANJE .....</b>	32
<b>10. RESURSI .....</b>	33
<b>11. PRILOZI .....</b>	34
PRILOG I. Biljke domaćini štetnog organizma <i>Bursaphelenchus xylophilus</i> .....	35
PRILOG II. Rasprostranjenost štetnog organizma <i>Bursaphelenchus xylophilus</i> .....	34
PRILOG III. Metodologija uzimanja uzorka .....	36
PRILOG IV. Simptomi zaraze borovom nematodom .....	40
PRILOG V. Borove strizibube i znakovi napada borovih strizibuba .....	44
PRILOG VI. Mjere iskorjenjivanja i sprječavanja širenja borove nematode prema Provedbenoj odluci Komisije od 2012/535/EU .....	50
PRILOG VII. Kontakti nadležnih tijela .....	55

## SKRAĆENICE

MP	Ministarstvo poljoprivrede
MP – SFP	Ministarstvo poljoprivrede, Sektor fitosanitarne politike
HAPIH	Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu
HAPIH – CZB	Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu – Centar za zaštitu bilja
DIRH	Državni inspektorat Republike Hrvatske
DIRH – SFI	Državni inspektorat Republike Hrvatske – Sektor za nadzor poljoprivrede i fitosanitarni nadzor
HŠI	Hrvatski šumarski institut
ISPM 15	International Standards for Phytosanitary Measures (Međunarodne norme za fitosanitare mjere)
DMP	Drveni materijal za pakiranje
TZ	Treće zemlje
Borova nematoda	Prioritetni štetni organizam <i>Bursaphelenchus xylophilus</i> (Steiner et Bührer) Nickle et al.

*Pojmovi i izrazi koji se koriste u ovom dokumentu, a imaju rodno značenje, odnose se jednako na muški i ženski rod.*

## I. UVOD

Karantenski štetni organizam Unije je štetni organizam koji u Uniji nije prisutan ili, ako je prisutan, nije široko rasprostranjen. Sposoban je ući u područje Unije, udomaćiti se u njemu i proširiti se unutar njega ili, ako je prisutan na području, ali nije široko rasprostranjen, sposoban je ući u dijelove tog područja u kojima nije prisutan, udomaćiti se na tim dijelovima i proširiti se unutar njih. Njegov ulazak, udomaćivanje i širenje imali bi neprihvatljivi gospodarski, okolišni ili socijalni učinak na područje Unije, ili dijelove Unije u kojima nije prisutan. Za karantenske štetne organizme Unije dostupne su izvedive i djelotvorne mjere za sprječavanje ulaska, udomaćivanja ili širenja tih štetnih organizama unutar tih područja te mjere za ublažavanje njihovih rizika i učinaka.

Borova nematoda regulirana je kao karantenski štetni organizam Unije, svrstana je u skupinu prioritetnih organizama Delegiranom uredbom komisije (EU) 2019/1702 od 1. kolovoza 2019. godine o dopuni Uredbe (EU) 2016/2031 Europskog parlamenta i Vijeća izradom popisa prioritetnih štetnih organizama

Prioritetni štetni organizmi su karantenski štetni organizmi Unije čiji je potencijalni gospodarski, okolišni ili socijalni učinak u području Unije najozbiljniji.

Delegiranom uredbom komisije (EU) 2019/1702 od 1. kolovoza 2019. godine o dopuni Uredbe (EU) 2016/2031 Europskog parlamenta i Vijeća izradom popisa prioritetnih štetnih organizama, određeno je 20 prioritetnih štetni organizama.

Na temelju članka 25. Uredbe 2016/2031/EU RH je u obvezi izraditi krizni plan za svaki prioritetni štetni organizam prema popisu iz Priloga I. Uredbe 2019/2072. Plan sadržava informacije o postupcima donošenja odluka, postupcima i protokolima koje treba slijediti, uključujući dodatne izvore u slučaju službeno potvrđene prisutnosti prioritetnog štetnog organizma ili sumnje na njegovu prisutnost. Radi uspostave demarkiranih područja u krizni plan uključuju se mjere i načela upravljanja rizikom.

Kako bi se spriječio ulazak, udomaćivanje i širenje prioritetnih štetnih organizama na području Republike Hrvatske, izrađuju se nacionalni predmetni krizni planovi (u dalnjem tekstu: krizni plan/plan). Ovaj krizni plan izrađen je za štetni organizam *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner et Bührer) Nickle et al., borovu nematodu. Svrha ovog plana je utvrditi glavne elemente djelovanja za brzu i učinkovitu reakciju nadležnih tijela i službi u slučaju pronalaska borove nematode ili pojave vektora na području RH, u kako bi se postigao propisani cilj, odnosno iskorjenjivanje ovog štetnog organizma i time spriječile ekološke i gospodarske štete u parkovima, šumama i drugim sredinama. Planom su navedeni zadaci pojedinih dionika sukladno propisanim poslovima i ovlaštenjima, koji se moraju dosljedno i koordinirano provoditi kako bi se fitosanitarnim mjerama

Unos i širenje tog štetnog organizma u Hrvatskoj imao bi značajne negativne gospodarske učinke i učinke na okoliš. Da bi se to spriječilo, u Hrvatskoj se provodi stalni nadzor nad borovom nematodom. U slučaju nalaza borove nematode, brzo i učinkovito djelovanje ključno je za sprječavanje širenja ili iskorjenjivanje štetnog organizma. Cilj ovog kriznog plana je osigurati pravovremeno, brzo i učinkovito djelovanje u slučaju nalaza štetnog organizma odnosno:

- iskorjenjivanje borove nematode
- osiguravanje kontinuiranog praćenja i brzo djelovanje
- osiguravanje jasne raspodjеле zadatka, rokova za ostvarenje rezultata i vremenskog okvira provedbe propisanih aktivnosti
- osiguravanje bržeg i učinkovitijeg povezivanja svih sudionika uključenih u zapovijednom lancu, te podizanje javne svijesti

## **2. ZAKONSKI OKVIR**

- Zakon o biljnem zdravstvu (Narodne novine 127/19, 83/22)
- Uredba (EU) 2016/2031 Europskog parlamenta i Vijeća od 26. listopada 2016. o zaštitnim mjerama protiv organizama štetnih za bilje i o izmjeni uredaba (EU) br. 228/2013, (EU) br. 652/2014 i (EU) br. 1143/2014 Europskog parlamenta i Vijeća te stavljanju izvan snage direktiva Vijeća 69/464/EEZ, 74/647/EEZ, 93/85/EEZ, 98/57/EZ, 2000/29/EZ, 2006/91/EZ i 2007/33/EZ
- Provedbena uredba Komisije (EU) 2019/2072 od 28. studenoga 2019. o utvrđivanju jedinstvenih uvjeta za provedbu Uredbe (EU) 2016/2031 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu zaštitnih mjera protiv organizama štetnih za bilje te o stavljanju izvan snage Uredbe Komisije (EZ) br. 690/2008 i izmjeni Provedbene uredbe Komisije (EU) 2018/2019
- Provedbena odluka Komisije od 2012/535/EU od 26. rujna 2012. o hitnim mjerama za sprječavanje širenja unutar Unije *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner et Buhrer) Nickle et al. (borove nematode)

## **3. PRAVNI OKVIR**

*Bursaphelenchus xylophilus* je karantenski štetni organizam Unije. Svrstan je u Prilog II. Dio B Provedbene uredbe Komisije (EU) 2019/2072 (Štetni organizmi za koje je poznato da se pojavljuju na području Unije).

Izvaneuropski vektori nematode, izvaneuropske vrste borovih strizibuba (*Monochamus* spp.) svrstane su u Prilog II. Dio A Provedbene uredbe Komisije (EU) 2019/2072 (Štetni organizmi za koje je nije poznato da se pojavljuju na području Unije).

Bilje i biljni proizvodi koji predstavljaju rizik za unos borove nematode i njenih vektora regulirani su u Prilogu VI. Provedbene uredbe Komisije (EU) 2019/2072 (Popis bilja, biljnih proizvoda i drugih predmeta čiji je unos u Uniju iz određenih trećih zemalja zabranjen).

Posebni zahtjevi za unos drva i proizvoda od drva četinjača (Pinopsida) navedeni su u Prilogu VII. Provedbene uredbe Komisije (EU) 2019/2072 (Popis bilja, biljnih proizvoda i drugih predmeta podrijetlom iz trećih zemalja i odgovarajući posebni zahtjevi za njihov unos na područje Unije), točke 76., 77., 78., 79., 80., 81. i 82.

Zbog pojave u Uniji, borova nematoda regulirana je i hitnim fitosanitarnim mjerama. Trenutno je na snazi Provedbena odluka Komisije od 2012/535/EU od 26. rujna 2012. o hitnim mjerama

za sprječavanje širenja unutar Unije *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner et Buhrer) Nickle et al. (borove nematode). U Odluci navode se mjere iskorjenjivanja i suzbijanja štetnog organizma. Također, Odlukom su propisani uvjeti za premještanje osjetljivog bilja i osjetljivog drva i kore unutar Unije.

Relevantni dijelovi prethodno navedenih propisa prikazani su u nastavku teksta.

ISPM 15 međunarodni standard koji opisuje fitosanitarne mjere koje smanjuju rizik od unošenja i širenja karantenski štetnih organizama u međunarodnoj trgovini DMP.

Prilog VI. Provedbene uredbe Komisije (EU) 2019/2072 – Popis bilja, biljnih proizvoda i drugih predmeta čiji je unos u Uniju iz određenih trećih zemalja zabranjen (dio)

Naziv	Oznaka KN	Treća zemlja, skupina trećih zemalja ili određeno područje treće zemlje
Bilje rodova <i>Abies</i> Mill., <i>Cedrus</i> Trew, <i>Chamaecyparis</i> Spach, <i>Juniperus</i> L., <i>Larix</i> Mill., <i>Picea</i> A. Dietr., <i>Pinus</i> L., <i>Pseudotsuga</i> Carr. i <i>Tsuga</i> Carr., osim plodova i sjemena	ex 0602 20 20 ex 0602 20 80 ex 0602 90 41 ex 0602 90 45 ex 0602 90 46 ex 0602 90 47 ex 0602 90 50 ex 0602 90 70 ex 0602 90 99 ex 0604 20 20 ex 0604 20 40	Treće zemlje, osim Albanije, Andore, Armenije, Azerbajdžana, Bjelarusa, Bosne i Hercegovine, Kanarskih otoka, Farskih Otoka, Gruzije, Islanda, Lihtenštajna, Moldove, Monaka, Crne Gore, Sjeverne Makedonije, Norveške, Rusije (samo sljedeći dijelovi: Središnji savezni okrug (Tsentralny federalny okrug), Sjeverozapadni savezni okrug (Severo-Zapadny federalny okrug), Južni savezni okrug (Yuzhny federalny okrug), Sjeverokavkaski savezni okrug (Severo-Kavkazsky federalny okrug) i Savezni okrug Volge (Privolzhsky federalny okrug)), San Marino, Srbija, Švicarska, Turska, Ukrajina i Ujedinjena Kraljevina

Prilog VII. Provedbene uredbe Komisije (EU) 2019/2072 – Popis bilja, biljnih proizvoda i drugih predmeta podrijetlom iz trećih zemalja i odgovarajući posebni zahtjevi za njihov unos na područje Unije (dio)

	Bilje, biljni proizvodi i drugi predmeti	Oznake KN	Podrijetlo	Posebni zahtjevi
76.	Drvo četinjača (Pinopsida) osim drva rodova <i>Thuja</i> L. i <i>Taxus</i> L. i osim u sljedećim oblicima: — iverja, čestica, piljevine, strugotina, drvnog otpada i ostataka drva, u cijelosti ili dijelom proizvedenih od tih četinjača, — drvenog materijala za pakiranje, u obliku sanduka za pakiranje, kutija, sanduka, bubenjeva za kabele i slične ambalaže, paleta, sandučastih paleta i drugih utovarnih ploča, okvira za palete, obloga, bez obzira na to	ex 4401 11 00 ex 4403 11 00 4403 21 10 4403 21 90 4403 22 00 4403 23 10 4403 23 90 4403 24 00 ex 4403 25 10 ex 4403 25 90 ex 4403 26 00 ex 4404 10 00 ex 4406 11 00	Kanada, Kina, Japan, Republika Koreja, Meksiko, Tajvan i Sjedinjene Američke Države, za koje je poznato da se u njima pojavljuje štetni organizam <i>Bursaphelenchus xylophilus</i> (Steiner et Bührer) Nickle et al.	Službena izjava u kojoj je navedeno da je drvo podvrgnuto primjeronom postupku: (a) toplinskog tretiranja radi postizanja minimalne temperature od 56 °C u minimalnom trajanju od 30 minuta bez prekida u cijelokupnom profilu drva, što je istaknuto oznakom „HT“ stavljeno na drvo ili na ambalažu bilo koje vrste u skladu s uobičajenom praksom te navedeno u fitosanitarnom certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031, i službena izjava u kojoj je navedeno da je drvo nakon tog postupka tretiranja prevezeno do izlaska iz zemlje koja izdaje tu izjavu izvan sezone leta vektora <i>Monochamus</i> , uzimajući u obzir sigurnosnu granicu od četiri dodatna tjedna na početku i na kraju očekivane sezone leta, ili, osim u slučaju drva bez kore, sa zaštitnim pokrivačem kojim se osigurava da ne može doći do zaraze

	upotrebljava li se zaista pri prijevozu svih vrsta predmeta, osim pošiljaka drva poduprtih oblogama koje su izrađene od drva iste vrste i kvalitete kao i drvo koje se isporučuje i koje ispunjavaju iste fitosanitarne zahtjeve Unije kao i drvo koje se isporučuje, — drvo vrste <i>Libocedrus decurrens</i> Torr., ako postoji dokaz da je drvo prerađeno ili proizvedeno za proizvodnju olovaka upotrebom postupka toplinskog tretiranja radi postizanja minimalne temperature od 82 °C tijekom razdoblja od sedam do osam dana, ali uključujući drvo koje nije zadržalo svoju prirodnu oblik površinu	ex 4406 91 00 4407 11 10 4407 11 20 4407 11 90 4407 12 10 4407 12 20 4407 12 90 ex 4407 19 10 ex 4407 19 20 ex 4407 19 90 ex 4408 10 15 ex 4408 10 91 ex 4408 10 98 ex 4409 10 18 ex 4416 00 00 ex 9406 10 00	štetnim organizmom <i>Bursaphelenchus xylophilus</i> (Steiner et Bührer) Nickle et al. ili njegovim vektorom. ili (b) fumigacije prema specifikaciji odobrenoj u skladu s postupkom iz članka 107. Uredbe (EU) br. 2016/2031, a aktivni sastojak, minimalna temperatura drva, doza (g/m <sup>3</sup> ) i vrijeme izlaganja za taj postupak navedeni su u certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031, ili (c) kemijske impregnacije proizvodom odobrenim u skladu s postupkom iz članka 107. Uredbe (EU) br. 2016/2031, a aktivni sastojak, pritisak (psi ili kPa) i koncentracija (%) za taj postupak navedeni su u certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031, ili (d) toplinskog tretiranja radi postizanja minimalne temperature od 56 °C u minimalnom trajanju od 30 minuta bez prekida u cijelokupnom profilu drva te sušenja u komori do sadržaja vlage manjeg od 20 %, izraženog u postotku suhe tvari, koji je postignut odgovarajućim vremensko-temperaturnim režimom, što je istaknuto oznakom ‚kiln-dried‘ (osušeno u komori) ili ‚K.D.‘ ili nekom drugom međunarodno priznatom oznakom zajedno s oznakom ‚HT‘ stavljrenom na drvo ili na ambalažu bilo koje vrste u skladu s uobičajenom praksom te navedeno u fitosanitarnom certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031.	
77.	Drvo četinjača (Pinopsida) u obliku iverja, čestica, piljevine, strugotina, drvnog otpada i ostataka drva, u cijelosti ili dijelom proizvedenih od tih četinjača	4401 21 00 ex 4401 40 10 ex 4401 40 90	Kanada, Kina, Japan, Republika Koreja, Meksiko, Tajvan i Sjedinjene Američke Države, za koje je poznato da se u njima pojavljuje štetni organizam <i>Bursaphelenchus xylophilus</i> (Steiner et Bührer) Nickle et al.	lužbena izjava u kojoj je navedeno da je drvo podvrgnuto primjenom postupku: (a) toplinskog tretiranja radi postizanja minimalne temperature od 56 °C u minimalnom trajanju od 30 minuta bez prekida u cijelokupnom profilu drva, što treba navesti u fitosanitarnom certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031, i službena izjava u kojoj je navedeno da je drvo nakon tog postupka tretiranja prevezeno do izlaska iz zemlje koja izdaje tu izjavu izvan sezone leta vektora <i>Monochamus</i> , uzimajući u obzir sigurnosnu granicu od četiri dodatna tjedna na početku i na kraju očekivane sezone leta, ili, osim u slučaju drva bez kore, sa zaštitnim pokrivačem kojim se osigurava da ne može doći do zaraze

				<p>štetnim organizmom <i>Bursaphelenchus xylophilus</i> (Steiner et Bührer) Nickle et al. ili njegovim vektorom, ili            (b) fumigacije prema specifikaciji odobrenoj u skladu s postupkom iz članka 107. Uredbe (EU) br. 2016/2031, a aktivni sastojak, minimalna temperatura drva, doza (g/m<sup>3</sup>) i vrijeme izlaganja (h) za taj postupak navedeni su u fitosanitarnim certifikatima iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031, ili            (c) toplinskog tretiranja radi postizanja minimalne temperature od 56 °C u minimalnom trajanju od 30 minuta bez prekida u cijelokupnom profilu drva te sušenja u komori do sadržaja vlage manjeg od 20 %, izraženog u postotku suhe tvari, koji je postignut odgovarajućim vremensko-temperaturnim režimom, što je istaknuto oznakom ‚kiln-dried‘ (osušeno u komori) ili ‚K.D.‘ ili nekom drugom međunarodno priznatom oznakom zajedno s oznakom ‚HT‘ stavljeno na drvo ili na ambalažu bilo koje vrste u skladu s uobičajenom praksom te navedeno u fitosanitarnom certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031.</p>
78.	Drvo rodova <i>Thuja</i> L. i <i>Taxus</i> L., osim u sljedećim oblicima: — iverja, čestica, piljevine, strugotina, drvnog otpada i ostataka drva, u cijelosti ili dijelom proizvedenih od tih četinjača, — drvenog materijala za pakiranje, u obliku sanduka za pakiranje, kutija, sanduka, bubenjeva za kabele i slične ambalaže, paleta, sandučastih paleta i drugih utovarnih ploča, okvira za palete, obloga, bez obzira na to upotrebljava li se zaista pri prijevozu svih vrsta predmeta, osim pošiljaka drva poduprtih oblogama koje su izrađene od drva iste vrste i kvalitete kao i drvo koje se isporučuje i koje	x 4401 11 00 ex 4403 11 00 ex 4403 25 10 ex 4403 25 90 ex 4403 26 00 ex 4404 10 00 ex 4406 11 00 ex 4406 91 00 ex 4407 19 10 ex 4407 19 20 ex 4407 19 90 ex 4408 10 15 ex 4408 10 91 ex 4408 10 98 ex 4409 10 18 ex 4416 00 00 ex 9406 10 00	Kanada, Kina, Japan, Republika Koreja, Meksiko, Tajvan i Sjedinjene Američke Države, za koje je poznato da se u njima pojavljuje štetni organizam <i>Bursaphelenchus xylophilus</i> (Steiner et Bührer) Nickle et al.	<p>Službena izjava u kojoj je za drvo navedeno sljedeće:</p> <p>(a) bez kore je, ili            (b) podvrgnuto je sušenju u komori do sadržaja vlage manjeg od 20 %, izraženog u postotku suhe tvari, koji je postignut odgovarajućim vremensko-temperaturnim režimom, što je istaknuto oznakom ‚kiln-dried‘ (osušeno u komori) ili ‚K.D.‘ ili nekom drugom međunarodno priznatom oznakom stavljeno na drvo ili na ambalažu bilo koje vrste u skladu s uobičajenom praksom, ili            (c) podvrgnuto je primjerom postupku toplinskog tretiranja radi postizanja minimalne temperature od 56 °C u minimalnom trajanju od 30 minuta bez prekida u cijelokupnom profilu drva, što je istaknuto oznakom ‚HT‘ stavljeno na drvo ili na ambalažu bilo koje vrste u skladu s uobičajenom praksom te navedeno u certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031,</p> <p>ili</p>

	ispunjavaju iste fitosanitarne zahtjeve Unije kao i drvo koje se isporučuje, ali uključujući drvo koje nije zadržalo svoju prirodnu oblu površinu			(d) podvrgnuto je primjerenom postupku fumigacije prema specifikaciji odobrenoj u skladu s postupkom iz članka 107. Uredbe (EU) br. 2016/2031, a aktivni sastojak, minimalna temperatura drva, doza (g/m <sup>3</sup> ) i vrijeme izlaganja (h) za taj postupak navedeni su u certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031, ili (e) podvrgnuto je primjerenom postupku kemijske impregnacije proizvodom odobrenim u skladu s postupkom iz članka 107. Uredbe (EU) br. 2016/2031, a aktivni sastojak, pritisak (psi ili kPa) i koncentracija (%) za taj postupak navedeni su u certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031.
79.	Drvo četinjača (Pinopsida), osim u sljedećim oblicima: — iverja, čestica, piljevine, strugotina, drvnog otpada i ostataka drva, u cijelosti ili dijelom proizvedenih od tih četinjača, — drvenog materijala za pakiranje, u obliku sanduka za pakiranje, kutija, sanduka, bubenjeva za kabele i slične ambalaže, paleta, sandučastih paleta i drugih utovarnih ploča, okvira za palete, obloga, bez obzira na to upotrebljava li se zaista pri prijevozu svih vrsta predmeta, osim pošiljaka drva poduprtih oblogama koje su izrađene od drva iste vrste i kvalitete kao i drvo koje se isporučuje i koje ispunjavaju iste fitosanitarne zahtjeve Unije kao i drvo koje se isporučuje, ali uključujući drvo koje nije zadržalo svoju prirodnu oblu površinu	4401 11 00 4403 11 00 4403 21 10 4403 21 90 4403 22 00 4403 23 10 4403 23 90 4403 24 00 4403 25 10 4403 25 90 4403 26 00 ex 4404 10 00 4406 11 00 4406 91 00 4407 11 10 4407 11 20 4407 11 90 4407 12 10 4407 12 20 4407 12 90 4407 19 10 4407 19 20 4407 19 90	Kazahstan, Rusija i Turska	<p>Službena izjava u kojoj je za drvo navedeno sljedeće:</p> <p>(a) potječe s područja za koja je poznato da su slobodna od sljedećih štetnih organizama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. <i>Monochamus</i> spp. (izvaneuropske populacije)</li> <li>ii. <i>Pissodes cibriani</i> O'Brien, <i>Pissodes fasciatus</i> Leconte, <i>Pissodes nemorensis</i> Germar, <i>Pissodes nitidus</i> Roelofs, <i>Pissodes punctatus</i> Langor &amp; Zhang, <i>Pissodes strobi</i> (Peck), <i>Pissodes terminalis</i> Hopping, <i>Pissodes yunnanensis</i> Langor &amp; Zhang i <i>Pissodes zitacuarense</i> Sleeper</li> <li>iii. <i>Scolytinae</i> spp. (izvaneuropski)</li> </ul> <p>i koja su navedena u fitosanitarnom certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031 u rubrici ‚mjesto podrijetla’,</p> <p>ili</p> <p>(b) bez kore je i u njemu nema rupa od ličinaka roda <i>Monochamus</i> spp. (izvaneuropske populacije), koje su za te potrebe definirane kao rupe promjera većeg od 3 mm,</p> <p>ili</p> <p>(c) podvrgnuto je sušenju u komori do sadržaja vlage manjeg od 20 %, izraženog u postotku suhe tvari, koji je postignut odgovarajućim vremensko-temperaturnim režimom i to je istaknuto oznakom ‚kiln-dried’ (osušeno u komori) ili ‚K.D.’ ili nekom drugom međunarodno priznatom oznakom stavljenom na drvo ili na ambalažu bilo koje vrste u skladu s uobičajenom praksom,</p> <p>ili</p>

		4408 10 15 4408 10 91 4408 10 98 ex 4409 10 18 ex 4416 00 00 ex 9406 10 00		(d) podvrgnuto je primjerom postupku toplinskog tretiranja radi postizanja minimalne temperature od 56 °C u minimalnom trajanju od 30 minuta bez prekida u cijelokupnom profilu drva i to je istaknuto oznakom „HT“ stavljeno na drvo ili na ambalažu bilo koje vrste u skladu s uobičajenom praksom te navedeno u certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031, ili (e) podvrgnuto je primjerom postupku fumigacije prema specifikaciji odobrenoj u skladu s postupkom iz članka 107. Uredbe (EU) br. 2016/2031, za koju su aktivni sastojak, minimalna temperatura drva, doza (g/m <sup>3</sup> ) i vrijeme izlaganja (h) navedeni u fitosanitarnom certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031, ili (f) podvrgnuto je primjerom postupku kemijske impregnacije proizvodom odobrenim u skladu s postupkom iz članka 107. Uredbe (EU) br. 2016/2031, a aktivni sastojak, pritisak (psi ili kPa) i koncentracija (%) za taj postupak navedeni su u fitosanitarnom certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031.
80.	Drvo četinjača (Pinopsida), osim u sljedećim oblicima: — iverja, čestica, piljevine, strugotina, drvnog otpada i ostataka drva, u cijelosti ili dijelom proizvedenih od tih četinjača, — drvenog materijala za pakiranje, u obliku sanduka za pakiranje, kutija, sanduka, bubnjeva za kabele i slične ambalaže, paleta, sandučastih paleta i drugih utovarnih ploča, okvira za palete, obloga, bez obzira na to upotrebljava li se zaista pri prijevozu svih vrsta predmeta, osim pošiljaka drva poduprtih oblogama koje su izrađene od drva iste vrste i kvalitete	4401 11 00 4403 11 00 4403 21 10 4403 21 90 4403 22 00 4403 23 10 4403 23 90 4403 24 00 4403 25 10 4403 25 90 4403 26 00 ex 4404 10 00 4406 11 00 4406 91 00 4407 11 10 4407 11 20	Treće zemlje, osim sljedećih: — Albanija, Andora, Armenija, Azerbajdžan, Bjelarus, Bosna i Hercegovina, Kanarski otoci, Farski Otoči, Gruzija, Island, Lihtenštajn, Kazahstan, Moldova, Monako, Crna Gora, Sjeverna Makedonija, Norveška, Rusija, San Marino, Srbija, Švicarska, Turska, Ukrajina i Ujedinjena Kraljevina (2), — Kanada, Kina, Japan, Republika Koreja, Meksiko, Tajvan i Sjedinjene	Službena izjava u kojoj je za drvo navedeno sljedeće: (a) bez kore je i u njemu nema rupa od ličinaka roda <i>Monochamus</i> spp. (izvaneuropske populacije), koje su za te potrebe definirane kao rupe promjera većeg od 3 mm, ili (b) podvrgnuto je sušenju u komori do sadržaja vlage manjeg od 20 %, izraženog u postotku suhe tvari, koji je postignut odgovarajućim vremensko-temperaturnim režimom, što je istaknuto oznakom „kiln-dried“ (osušeno u komori) ili „K.D.“ ili nekom drugom međunarodno priznatom oznakom stavljeno na drvo ili na ambalažu bilo koje vrste u skladu s uobičajenom praksom, ili (c) podvrgnuto je primjerom postupku fumigacije prema specifikaciji odobrenoj u skladu s postupkom iz članka 107. Uredbe (EU) br. 2016/2031, a aktivni sastojak, minimalna temperatura drva, doza (g/m <sup>3</sup> ) i vrijeme

	kao i drvo koje se isporučuje i koje ispunjavaju iste fitosanitarne zahtjeve Unije kao i drvo koje se isporučuje, ali uključujući drvo koje nije zadržalo svoju prirodnu obalu površinu.	4407 11 90 4407 12 10 4407 12 20 4407 12 90 4407 19 10 4407 19 20 4407 19 90 4408 10 15 4408 10 91 4408 10 98 ex 4409 10 18 ex 4416 00 00 ex 9406 10 00	Američke Države, za koje je poznato da se u njima pojavljuje štetni organizam <i>Bursaphelenchus xylophilus</i> (Steiner et Bührer) Nickle et al.	izlaganja (h) za taj postupak navedeni su u fitosanitarnom certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031, ili (d) podvrgnuto je primjerom postupku kemijske impregnacije proizvodom odobrenim u skladu s postupkom iz članka 107. Uredbe (EU) br. 2016/2031, a aktivni sastojak, pritisak (psi ili kPa) i koncentracija (%) za taj postupak navedeni su u fitosanitarnom certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031, ili (e) podvrgnuto je primjerom postupku toplinskog tretiranja radi postizanja minimalne temperature od 56 °C u minimalnom trajanju od 30 minuta bez prekida u cijelokupnom profilu drva i to je istaknuto oznakom ‚HT‘ stavljeno na drvo ili na ambalažu bilo koje vrste u skladu s uobičajenom praksom te navedeno u certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031.
81.	Drvo u obliku iverja, čestica, piljevine, strugotina, drvnog otpada i ostataka drva, u cijelosti ili dijelom proizvedenih od četinjača (Pinopsida)	4401 21 00 ex 4401 40 10 ex 4401 40 90	Treće zemlje, osim sljedećih: — Albanija, Andora, Armenija, Azerbajdžan, Bjelarus, Bosna i Hercegovina, Kanarski otoci, Farski Otoči, Gruzija, Island, Lihtenštajn, Moldova, Monako, Crna Gora, Sjeverna Makedonija, Norveška, San Marino, Srbija, Švicarska, Ukrajina i Ujedinjena Kraljevina (2), i osim Kanade, Kine, Japana, Republike Koreje, Meksika, Tajvana i Sjedinjenih Američkih Država, za koje je poznato da se u njima pojavljuje štetni organizam <i>Bursaphelenchus xylophilus</i>	Službena izjava u kojoj je za drvo navedeno sljedeće: (a) potječe s područja za koja je poznato da su slobodna od štetnih organizama <i>Monochamus</i> spp. (izvaneuropske populacije), <i>Pissodes cibriani</i> , O'Brien <i>Pissodes fasciatus</i> Leconte, <i>Pissodes nemorensis</i> Germar, <i>Pissodes nitidus</i> Roelofs, <i>Pissodes punctatus</i> Langor & Zhang, <i>Pissodes strobi</i> (Peck), <i>Pissodes terminalis</i> Hopping, <i>Pissodes yunnanensis</i> Langor & Zhang i <i>Pissodes zitacuarense</i> Sleeper, <i>Scolytinae</i> spp. (izvaneuropski). To područje mora biti navedeno u fitosanitarnom certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031 u rubrici ‚mjesto podrijetla‘, ili (b) proizvedeno je od okoranog oblog drva, ili (c) podvrgnuto je sušenju u komori do sadržaja vlage manjeg od 20 %, izraženog u postotku suhe tvari, koji je postignut odgovarajućim vremensko-temperaturnim režimom, ili (d) podvrgnuto je primjerom postupku fumigacije prema specifikaciji odobrenoj u skladu s postupkom iz članka 107. Uredbe (EU) br. 2016/2031, a aktivni sastojak, minimalna temperatura drva, doza (g/m <sup>3</sup> ) i vrijeme

			(Steiner et Bührer) Nickle et al.	izlaganja (h) za taj postupak navedeni su u fitosanitarnom certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031, ili (e) podvrgnuto je primjerom postupku toplinskog tretiranja radi postizanja minimalne temperature od 56 °C u minimalnom trajanju od 30 minuta bez prekida u cjelokupnom profilu drva, što treba navesti u certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031.
82.	Izolirana kora četinjača (Pinopsida)	ex 1404 90 00 ex 4401 40 90	Treće zemlje, osim sljedećih: Albanija, Andora, Armenija, Azerbajdžan, Bjelarus, Bosna i Hercegovina, Kanarski Otoci, Farski Otoci, Gruzija, Island, Lihtenštajn, Moldova, Monako, Crna Gora, Sjeverna Makedonija, Norveška, Rusija (samo sljedeći dijelovi: Središnji savezni okrug (Tsentralny federalny okrug), Sjeverozapadni savezni okrug (Severo-Zapadny federalny okrug), Južni savezni okrug (Yuzhny federalny okrug), Sjeverokavkaski savezni okrug (Severo-Kavkazsky federalny okrug) i Savezni okrug Volge (Privolzhsky federalny okrug)), San Marino, Srbija, Švicarska, Turska, Ukrajina i Ujedinjena Kraljevina	Službena izjava u kojoj je za izoliranu koru navedeno sljedeće: (a) podvrgnuta je primjerom postupku fumigacije fumigantom odobrenim u skladu s postupkom iz članka 107. Uredbe (EU) br. 2016/2031, a aktivni sastojak, najniža temperatura kore, doza (g/m <sup>3</sup> ) i vrijeme izlaganja (h) za taj postupak navedeni su u fitosanitarnom certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031, ili (b) podvrgnuta je primjerom postupku toplinskog tretiranja radi postizanja minimalne temperature od 56 °C u minimalnom trajanju od 30 minuta bez prekida u cjelokupnom profilu kore, što je navedeno u certifikatu iz članka 71. Uredbe (EU) br. 2016/2031, i (c) nakon tog postupka tretiranja prevezena je do izlaska iz zemlje koja izdaje tu izjavu izvan sezone leta vektora <i>Monochamus</i> , uzimajući u obzir sigurnosnu granicu od četiri dodatna tjedna na početku i na kraju očekivane sezone leta ili sa zaštitnim pokrivačem kojim se osigurava da ne može doći do zaraze štetnim organizmom <i>Bursaphelenchus xylophilus</i> (Steiner et Bührer) Nickle et al. ili njegovim vektorom.

Prilog III. Provedbene odluke Komisije od 2012/535/EU – Uvjeti za premještanje osjetljivog bilja i osjetljivog drva i kore unutar Unije

*ODJELJAK 1.*

***Uvjeti za premještanje osjetljivog bilja i osjetljivog drva i kore iz demarkiranih područja u područja koja nisu demarkirana i iz zaraženih područja u sigurnosna područja***

1. Osjetljivo bilje može se premještati pod uvjetom da ispunjava sljedeće uvjete:

- (a) uzgojeno je na mjestima proizvodnje na kojima borova nematoda ili njezini simptomi nisu uočeni od početka posljednjeg potpunog vegetacijskog ciklusa;
- (b) uzbijano je tijekom cijelog svojeg životnog ciklusa pod potpunom fizičkom zaštitom koja osigurava da vektor ne može doseći bilje;
- (c) službeno je inspekcijski pregledano, ispitano i utvrđeno je da nije zaraženo borovom nematodom i vektorom;
- (d) prati ga biljna putovnica pripremljena i izdana u skladu s Direktivom 92/105/EEZ za odredišta unutar Unije;
- (e) prevezeno je izvan sezone letenja vektora u zatvorenim kontejnerima ili u pakiranju koje osigurava da se ne može pojaviti zaraza borovom nematodom ili vektorom.

2. Osjetljivo drvo i kora, s izuzetkom drvenog materijala za pakiranje, može se premještati pod uvjetom da drvo ili kora ispunjavaju sljedeće uvjete:

- (a) bili su podvrgnuti odgovarajućoj toplinskoj obradi u odobrenom objektu za obradu kako bi se postigla temperatura od najmanje 56 °C tijekom najmanje 30 minuta na cijelom drvu i kori, čime se osigurava odstranjanje živih borovih nematoda i živih vektora. U slučaju toplinske obrade kompostiranjem, ono se provodi u skladu sa specifikacijom obrade koja je odobrena u skladu s postupkom navedenim u članku 18. stavku 2. Direktive 2000/29/EZ;
- (b) prati ih biljna putovnica navedena u Direktivi 92/105/EEZ koju je izdao odobreni objekt za obradu; u pogledu osjetljivog drva u obliku košnica i kućica za gniježđenje ptica prati ih ta biljna putovnica ili su označeni u skladu s Prilogom II. Međunarodnoj normi za fitosanitarne mjere FAO-a br. 15;
- (c) u slučaju drva koje nema koru premješteni su izvan sezone letenja vektora ili sa zaštitnim pokrivačem, čime se osigurava da se ne može pojaviti zaraza borovom nematodom ili vektorom.

3. Osjetljivo drvo u obliku drvenog materijala za pakiranje može se premještati pod uvjetom da drveni materijal za pakiranje ispunjava sljedeće uvjete:

- (a) bio je u odobrenom objektu za obradu podvrgnut jednom od odobrenih tretiranja, određenih Prilogom I. Međunarodnoj normi za fitosanitarne mjere FAO-a br. 15, Uredba o drvenom materijalu za pakiranje u međunarodnoj trgovini, čime se osigurava odstranjanje živih borovih nematoda i živih vektora;
- (b) označeno je u skladu s Prilogom II. toj Međunarodnoj normi.

4. Iznimno od odredaba točaka 2. i 3., osjetljivo drvo može se premještati iz demarkiranih područja ili iz zaraženih područja u sigurnosno područje u odobreni objekt za obradu koji se nalazi najbliže demarkiranom području ili zaraženom području radi trenutne obrade kada se niti jedan prikladan objekt za obradu ne nalazi unutar tog demarkiranog ili zaraženog područja.

Izuzeće se primjenjuje samo ako su ispunjeni sljedeći uvjeti:

- (a) upravljanje, tretiranje, skladištenje i prijevoz posjećenog osjetljivog bilja u skladu s točkama 8. i 10. Priloga I., i točkom 3.(c) i točkom 4. Priloga II., osiguravaju da vektor na tom drvu ne može biti prisutan ili ne može s njega pobjeći;
- (b) premještanja se odvijaju izvan sezone letenja vektora ili sa zaštitnim pokrivačem koji osigurava da se ne može pojaviti zaraza borovom nematodom ili vektorom na drugim biljkama, drvu ili kori;
- (c) premještanja su podvrgнутa redovitim kontrolama na licu mjestu od strane nadležnih tijela.

*5. Iznimno od odredaba točaka 2. i 3., osjetljivo drvo i kora rasjećeni na komade manje od 3 cm debeline i širine mogu se premještati iz demarkiranih područja u odobreni objekt za obradu koji se nalazi najbliže tom području, ili iz zaraženih područja u sigurnosno područje, kako bi se upotrijebilo kao gorivo, pod uvjetom da su ispunjene odredbe iz točaka (b) i (c) drugog podstavka točke 4.*

Prilog III. Provedbene odluke Komisije od 2012/535/EU – Uvjeti za premještanje osjetljivog bilja i osjetljivog drva i kore unutar zaraženih područja podložnih mjerama za iskorjenjivanje

*Osjetljivo bilje za sadnju može se premještati pod uvjetom da ispunjava iste uvjete navedene u točki 1. odjeljka 1.*

*2. Osjetljivo drvo i kora mogu se premještati s ciljem podvrgavanja tog drva ili kore jednom od sljedećih tretiranja:*

*(a) uništavanje spaljivanjem na najbližoj lokaciji unutar demarkiranog područja određenoj za tu namjenu;*

*(b) korištenje kao goriva u objektu za preradu ili za druge destruktivne namjene pri čemu se osigurava odstranjivanje živih borovih nematoda ili živih vektora;*

*(c) podvrgavanje odgovarajućoj toplinskoj obradi u odobrenom objektu za obradu kako bi se postigla temperatura od najmanje 56 °C tijekom najmanje 30 minuta na cijelom drvu i kori, čime se osigurava odstranjivanje živih borovih nematoda i živih vektora. U slučaju toplinske obrade kompostiranjem, ono se provodi u skladu sa specifikacijom obrade koja je odobrena u skladu s postupkom navedenim u članku 18. stavku 2. Direktive 2000/29/EZ.*

*Slijedeći uvjeti primjenjuju se na ta premještanja:*

*(a) drvo ili kora premještaju se pod službenim nadzorom i izvan sezone letenja vektora ili sa zaštitnim pokrivačem, čime se osigurava da se ne može pojaviti zaraza borovom nematodom ili vektorom na drugim biljkama, drvu ili kori ili da se vektor ne može pojaviti; ili*

*(b) drvo ili kora koji su prošli tretiranje navedeno u točki (c) prvog stavka mogu se premještati pod uvjetom da ih prati biljna putovnica koju je izdao odobreni objekt za obradu.*

*Ova se točka ne primjenjuje na drveni materijal za pakiranje ili na osjetljivo drvo dobiveno od bilja koje je pojedinačno ispitano i utvrđeno je da nije zaraženo borovom nematodom.*

*3. Osjetljivo drvo u obliku drvenog materijala za pakiranje može se premještati ako ispunjava uvjete navedene u točki 3. odjeljka 1.*

## **4. ŠTETNI ORGANIZAM**

### **4.1. Taksonomija**

Vrsta: *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner & Buhrer 1934) Nickle 1970

Rod: *Bursaphelenchus*

Porodica: Aphelenchoididae

Red: Tylenchida

Razred: Secernentea

Koljeno: Nematoda

Carstvo: Animalia

EPPO kod: BURSXY

### **4.2. Domaćini**

Biljke domaćini borove nematode navedene su u Prilogu I ovog plana.

### **4.3. Rasprostranjenost**

Borova nematoda potječe iz Sjeverne Amerike. Široko je rasprostranjena u SAD-u i Kanadi, u svim područjima gdje su prisutne biljke domaćini štetnog organizma. Početkom XX. stoljeća nematoda je unesena u Japan, gdje se raširila na tri od četiri glavna otoka i uzrokovala masovno sušenje borova (*Pinus densiflora*, *P. thunbergii* i *P. luchuensis*). U posljednja četiri desetljeća nematoda je utvrđena u Tajvanu, Južnoj Koreji i Kini.

U Europi, borova nematoda potvrđena je 1999. godine u Portugalu, na primorskom boru (*Pinus pinaster*). Iskorjenjivanje nije bilo moguće. Štetni organizam danas je prisutan u gotovo čitavom kontinentalnom Portugalu. Od 2008. godine do danas, zabilježeno je nekoliko nalaza nematode u Španjolskoj.

Rasprostranjenost borove nematode prikazana je u Prilogu II. ovog plana.

### **4.4. Opis**

Borova nematoda širi se kukcima vektorima, borovim strizibubama (*Monochamus* vrste). Jedini potvrđeni način prenošenja nematode na nezaražena stabla je odraslim oblicima strizibuba. Strizibube mogu prenijeti nematodu tijekom polaganja jaja na stabla ili kroz ishranu (dohranu) do spolne zrelosti. Strizibube nose nematodu na svom tijelu ili u trahejama. Nakon ulaska u biljku, nematode se hrane biljnim staničjem ili gljivama endofitima, naročito onima iz roda *Ceratocystis*.

Unutar stabla, *B. xylophilus* prolazi kroz četiri razvojna stadija ličinki (L1 – L4). Ličinke četvrtog stadija ulaze u komoru gdje se borove strizibube kukulje. Ulaze u traheje kukca pri izlasku odraslog oblika strizibube iz stabla.

Dinamika širenja borove nematode ovisi o biologiji kukaca vektora (*Monochamus* vrste), biljkama domaćinima i klimi određenog područja. Razdoblje leta borovih strizibuba u pravilu je od travnja do listopada.

#### **4.5. Simptomi zaraze borovom nematodom**

Prvi simptomi zaraze borovom nematodom očituju se u promjeni boje iglica, koje poprime žutu ili smeđu boju te smanjena produkcija smole. Vanjski simptomi uključuju smeđenje ili žućenje iglica. Nakon pojave simptoma može doći do sušenja čitavog stabla. Rjeđe dolazi do sušenja pojedinih grana, nakon čega sušenje postupno zahvaća cijelo stablo. Općenito, simptomi su nespecifični.

Pojava simptoma ovisi o temperaturama. U područjima gdje su prosječne ljetne temperature preko 20 °C simptomi su izraženiji te češće i brže dolazi do sušenja stabala. Tamo gdje su ljeta hladnija, simptomi se razvijaju sporije, slabije su izraženi ili nisu izraženi.

#### **4.6. Simptomi napada borovih strizibuba**

Borove strizibube sekundarni su štetnici koji su skloni napadati oslabljena stabla. Svi simptomi koji ukazuju na oslabljeno stanje stabla, kao što je sušenje krošnje, sušenje grana ili žućenje i sušenje listova (iglica) mogu upućivati da su stabla napadnuta strizibubama. Karakteristični znakovi napada su okrugli čisti izlazni otvori na deblu, obično pri bazi. Izlazni otvori upućuju da se odrasli oblik u potpunosti razvio i izašao iz drva. Okrugli izlazni otvori promjera su oko 1 cm.

Ženke jaja polažu pod koru stabla, nakon čega se iz jaja ispile ličinke i počinju bušiti hodnike. Prvi razvojni stadij ličinke hrani se floemom i kambijem, a u trećem razvojnog stadiju počinje progrizati u ksilem formirajući galerije horizontalnog „S“ oblika dijelom okomitim na os stabla. U zadnjem stadiju ličinka izgriza široku galeriju i grizotinama zacepljuje ulazni otvor te formira komoru za kukuljenje.

#### **4.7. Širenje**

Širenje borove nematode ovisno je o biologiji kukca vektora. U Hrvatskoj i Europi prisutne su četiri *Monochamus* vrste: *Monochamus galloprovincialis*, *M. sutor*, *M. saluarius* i *M. sartor*. Široko su rasprostranjene. Unatoč razlikama u biologiji, njihov let je sličan. Kao i većina strizibuba, borove strizibube većinom leta na kraće udaljenosti te se zadržavaju na istom mjestu. U područjima s dosta biljaka domaćina, borove strizibube lete uglavnom na kratke udaljenosti, do 100 metara. Tamo gdje je manji broj domaćina, strizibube mogu letjeti na veće udaljenosti. Istraživanja su pokazala da ti kukci mogu preletjeti i više od 10 km udaljenosti. U pojedinim modelima navodi se kako godišnje širenje borove nematode vektorima u prirodnom okuženju može iznositi od 100 m do 14 km.

Rizik od prijenosa borove nematode na velike udaljenosti uglavnom predstavlja DPM i drvo (piljena građa) dobiveno od zaraženog bilja u kojima se može prenijeti borova nematoda i njeni

vektori koji se zatim šire na nova područja. Prijenos preko sadnica, drvnog otpada, odsječenih grana, kore i sjemena te češera manje je vjerojatan.

Borovu nematodu možemo unijeti iz zaraženih područja u Europi, u Portugalu i Španjolskoj, kao i iz TZ: SAD, Kanada, Meksiko, Japan, Sjeverna Koreja, Republika Koreja, Kina.

Drveni materijal za pakiranje jesu drvo i proizvodi od drva, isključujući proizvode od papira, koji se koriste za pakiranje, podupiranje, učvršćivanje, zaštitu ili prijevoz bilo koje vrste robe, što obuhvaća gajbe, kutije, sanduke za pakiranje, potporno drvo, palete, bubenjeve za kablove, kaleme, okvire, nosače, pregrade, obloge i druge proizvode, osim onih koji su izrađeni od netretiranog drva tanjeg od 6 mm.

Označavanje: Označavati drveni materijal za pakiranje može ovlašteni specijalizirani subjekt koji je sam proveo postupak tretiranja na način kako je prethodno opisano. Međutim, drveni materijal za pakiranje može označavati i ovlašteni specijalizirani subjekt za kojeg je postupak tretiranja, u skladu s ISPM 15, proveo drugi specijalizirani subjekt koji je ovlašten za postupak tretiranja u RH ili u trećoj zemlji kojeg je odobrila nacionalna organizacija za biljno zdravstvo te TZ.

Uvjeti za unos iz TZ DMPa:

- biti podvrgnut jednom od odobrenih postupaka tretiranja u skladu s ISPM 15 i
- biti označen oznakom kojom se potvrđuje da je podvrgnut postupcima tretiranja
- neoznačeni materijal predstavlja veći rizik od unošenja borovih nematoda.

## **5. NADZOR BOROVE NEMATODE U HRVATSKOJ**

Borova nematoda prati se svake godine u okviru programa posebnog nadzora. Prijedlog Programa nadzora za svaku godinu izrađuju HAPIH – CZB, DIRH – SFI i HŠI, a odobrava ga MP – SFP. Program nadzora se prijavljuje za sufinanciranje od strane Europske komisije prema propisanom postupku. HAPIH – CZB, DIRH – SFI i HŠI svake godine MP-u dostavljaju prijedlog Programa nadzora najkasnije do 31. siječnja. MP analizira i procjenjuje prijedlog te isti službeno odobrava.

Broj vizualnih pregleda, uzoraka i laboratorijskih testiranja predlaže HAPIH – CZB i HŠI te se isti usuglašava s DIRH – SFI. Brojeve pregleda, uzoraka i testiranja odobrava MP – SFP.

Nadležnost u provedbi vizualnih pregleda u Programu nadzora raspoređena je između provoditelja. Nadležnost je prikazana u Tablici 1.

Tablica 1. Predmet nadzora i provoditelji nadzora borove nematode u Hrvatskoj.

Predmet nadzora	Nadležnost
Biljke domaćini na javnim površinama	HAPIH - CZB
Biljke domaćini u rizičnim područjima oko luka	HAPIH - CZB
Biljke domaćini u vrtnim centrima i rasadnicima	HAPIH - CZB
Biljke domaćini u šumama i na šumskim zemljištima	HŠI
Skladišta i distribucijski centri koji uvoze ili premještaju robu iz trećih zemalja	DIRH - SFI
Specijalizirani subjekti koji proizvode, unose ili uvoze biljke domaćine	DIRH - SFI
Morske luke kao mjesta ulaska pošiljaka DMP iz TZ	DIRH – SFI i Carinska uprava MINFIN

## **6. POSTUPAK U SLUČAJU KRIZNE SITUACIJE**

### **6.1. Uloge i odgovornosti**

Uloge i odgovornosti dionika obuhvaćenih ovim kriznim planom prikazane su u Tablici 2.

Tablica 2. Uloge i odgovornosti nadležnih tijela i drugih dionika u slučaju krizne situacije u biljnom zdravstvu.

Tijelo / dionik	Nadležnost / odgovornost
MP	<p>Izrađuje, odobrava i ažurira ovaj krizni plan</p> <p>Organizira i koordinira odgovor na kriznu situaciju</p> <p>Određuje i odobrava mјere koje se poduzimaju</p> <p>Obavještava i izvještava Europsku komisiju</p> <p>Obavještava specijalizirane subjekte o nalazu i mjerama koje se poduzimaju</p> <p>Obavještava javnost o nalazu i mjerama koje se poduzimaju</p> <p>Izrađuje popis specijaliziranih subjekata kod kojih se poduzimaju krizne mјere</p> <p>Nalaže izradu analize rizika</p> <p>Određuje i uspostavlja demarkirano područje</p> <p>Donosi odluku o demarkiranom području</p> <p>Donosi akcijski plan za suzbijanje štetnog organizma u slučaju prisutnosti i nakon laboratorijske potvrde</p> <p>Organizira interno osposobljavanje</p> <p>Određuje daljnje aktivnosti koje treba poduzeti i odobrava planove</p>
DIRH	<p>Obavlja vizualne preglede i uzima uzorke</p> <p>Nalaže provedbu fitosanitarnih mјera</p> <p>Kontrolira provedbu fitosanitarnih mјera</p> <p>Obavlja nadzor u demarkiranom području</p> <p>Prati usklađenost specijaliziranih subjekata s posebnim mjerama</p> <p>Osigurava pristup prostorima, bilju i biljnim proizvodima kod specijaliziranih subjekata i osoba koje nisu specijalizirani subjekti</p> <p>Izvještava MP o prisutnosti, pojavi i širenju štetnih organizama</p> <p>Sudjeluje u izradi akcijskog plana</p> <p>Provodi službene kontrole kod specijaliziranih subjekata</p> <p>Organizira interno osposobljavanje</p>
HAPIH	<p>Obavlja laboratorijske analize i testiranja bilja, biljnih proizvoda i drugih predmeta</p> <p>Obavlja vizualne preglede i uzima uzorke</p> <p>Pruža znanstvenu i stručnu podršku MP-u pri izradi kriznog i akcijskog plana</p>

	<p>Pruža znanstvenu i stručnu podršku MP-u pri izradi prijedloga fitosanitarnih mjera</p> <p>Razrađuje, predlaže i daje stručna mišljenja MP-u</p> <p>Izrađuje analize rizika od štetnih organizama</p> <p>Izvještava MP i DIRH o prisutnosti, pojavi i širenju štetnih organizama</p> <p>Sudjeluje u stručnom usavršavanju fitosanitarnih inspektora</p> <p>Sudjeluje u stručnom usavršavanju djelatnika stručnih službi</p> <p>Sudjeluje u stručnom usavršavanju specijaliziranih subjekata i osoba koje nisu specijalizirani subjekti</p>
HŠI	<p>Obavlja vizualne preglede i uzima uzorke</p> <p>Pruža znanstvenu i stručnu podršku MP-u pri izradi kriznog i akcijskog plana</p> <p>Pruža znanstvenu i stručnu podršku MP-u pri izradi prijedloga fitosanitarnih mjera</p> <p>Razrađuje, predlaže i daje stručna mišljenja MP-u</p> <p>Izrađuje analize rizika od štetnih organizama</p> <p>Izvještava MP i DIRH o prisutnosti, pojavi i širenju štetnih organizama</p> <p>Sudjeluje u stručnom usavršavanju fitosanitarnih i šumarskih inspektora</p> <p>Sudjeluje u stručnom usavršavanju djelatnika stručnih službi u području šumarstva</p> <p>Sudjeluje u stručnom usavršavanju specijaliziranih subjekata i osoba koje nisu specijalizirani subjekti</p>

## 6.2. Postupak u slučaju nalaza

U slučaju pozitivne analize kojom se potvrđuje nalaz vrste borove nematode na području Republike Hrvatske, rukovoditelj laboratorija u kojem je provedena analiza o tome obavještava nadređene, usmeno i/ili e-poštom. Daljnja procedura obavještavanja nadležnih tijela odvija se po proceduri opisanoj u dalnjem tekstu.

## 6.3. Obavještavanje nadležnih tijela

Obavijest o nalazu borove nematode šalje se e-poštom u MP – SFP, DIRH – SFI te po potrebi u HŠI ili HAPIH – CZB. Obavijest sadrži zapisnik o sakupljanju uzorka te predmetno izvješće o laboratorijskoj analizi. Obavijest šalje institucija (tijelo) u kojoj je provedena laboratorijska analiza. Obavijest se šalje u roku od najviše 48 sati nakon potvrđenog pozitivnog nalaza štetnog organizma.

Obavijest o nalazu šalje se obavezno na slijedeće adrese:

- Adresa e-pošte načelnika Sektora fitosanitarne politike;
- Adresa e-pošte rukovoditelja Službe za biljno zdravstvo;
- Adresa e-pošte načelnika Sektora za nadzor poljoprivrede i fitosanitarni nadzor, DIRH;

- Adresa e-pošte fitosanitarnog inspektora odgovornog za područje na kojem je štetni organizam nađen;
- Adresa e-pošte koordinatora programa posebnog nadzora u koji je uključen nadzor borove nematode.

Obavijest se prema potrebi može poslati i na druge adresate.

#### **6.4. Obavještavanje Europske komisije**

Europska komisija i države članice obavještavaju se o nalazu putem aplikacije EUROPHYT – Outbreaks. Obavijest izrađuje i šalje MP – SFP. Obavijest se šalje u roku od najviše sedam dana nakon službene dojave o pozitivnom nalazu štetnog organizma.

Obavijest se ažurira sukladno razvoju situacije, prema pravilima izvještavanja u sustavu EUROPHYT – Outbreaks. Obavijesti ažurira i šalje MP – SFP.

#### **6.5. Obavještavanje posjednika bilja**

O pozitivnom nalazu obavještava se posjednik bilja (dotični specijalizirani subjekt ili osoba koja nije specijalizirani subjekt), u roku od 48 sati nakon službene dojave o pozitivnom nalazu štetnog organizma. Obavijest šalje DIRH – SFI.

U slučaju potvrde/prisutnosti borove nematode na rastućim biljkama domaćinima u šumi, javnim nasadima ili vrtovima, MP SFP utvrđuje demarkirano područje koje se sastoji od:

- zaraženo područje oko svake biljke radijusa od najmanje 500 m
- sigurnosno područje široko je najmanje 20 km od zaraženog područja

Na demarkiranom području provode se fitosanitarne mjere s ciljem iskorjenjivanja u zaraženom području i sprječavanja daljnog širenja borove nematode (sigurnosno područje) te traženja mogućih neotkrivenih žarišta

#### **6.6. Mjere koje se odmah provode**

Na bilju, bilnjom proizvodu ili drugom nadziranom predmetu odmah se provode mjere kojima se učinkovito sprječava širenje borove nematode te kojima se štetni organizam učinkovito uništava. Mjere propisuje DIRH – SFI. O mjerama koje bi bilo uputno provesti DIRH – SFI može zatražiti stručno mišljenje od HAPIH – CZB-a i/ili HŠI-a.

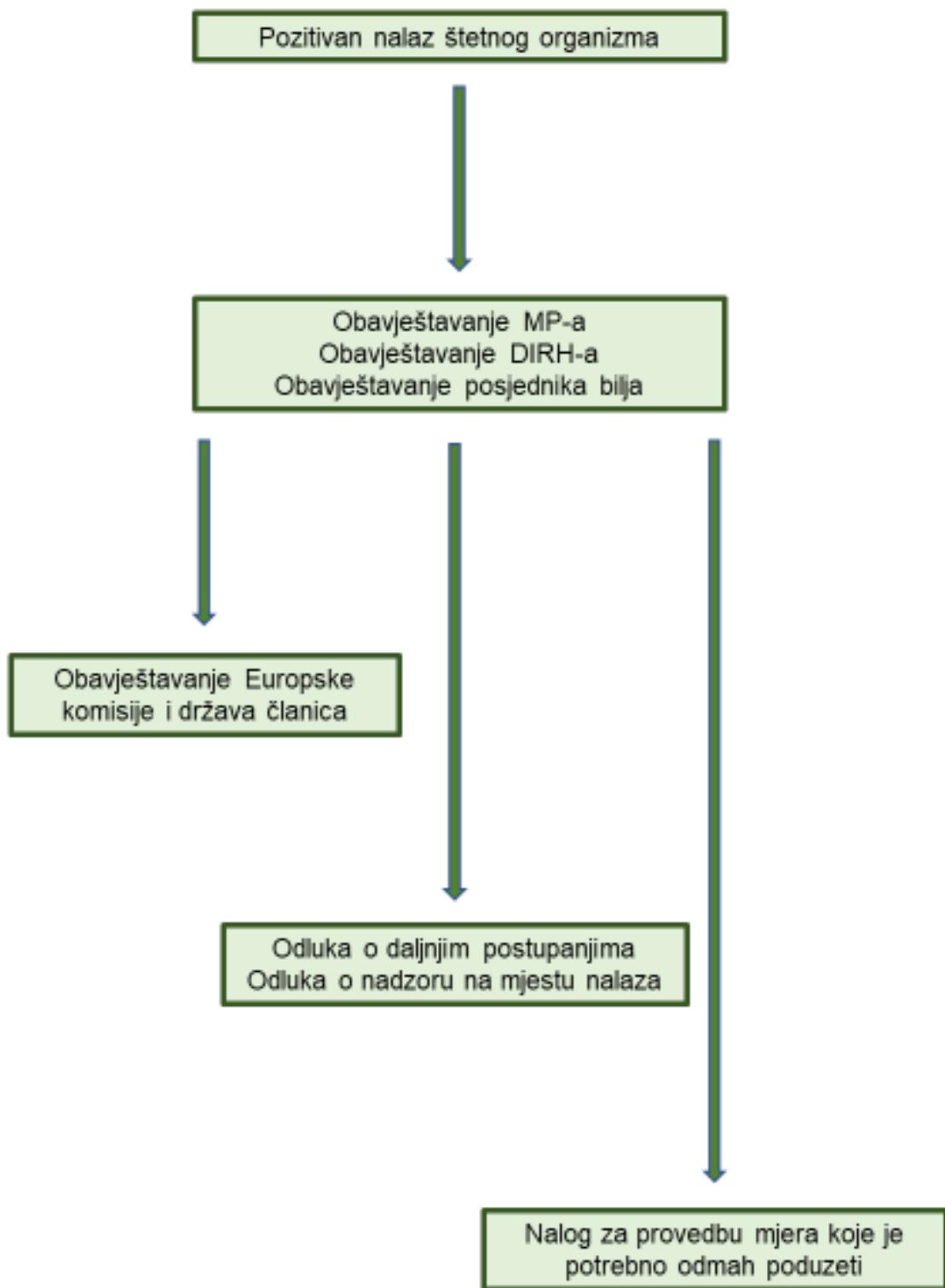
Fitosanitarne mjere koje se odmah provode za cilj imaju učinkovito spriječiti širenje, uništiti i iskorijeniti borovu nematodu. Mjere koje se odmah provode mogu uključiti:

1. Sjeću biljaka na kojima je potvrđena zaraza, vađenje korijena te usitnjavanje (mljevenje) sasječenih biljnih dijelova;
2. Sjeću biljaka na kojima je potvrđena zaraza, vađenje korijena te spaljivanje sasječenih biljnih dijelova;

3. Sjeću biljaka na kojima je potvrđena zaraza, vađenje korijena te njihovo korištenje kao ogrjev, ili njihovo korištenje na drugačiji destruktivan način kojim se postiže uništavanje borove nematode;
4. Sjeću biljaka na kojima je potvrđena zaraza, vađenje korijena, njihovo prekrivanje prikladnom insekticidnom mrežom i zbrinjavanje u prostor izvan dosega vektora (ukoliko se mjera provodi u razdoblju leta), do njihovog uništavanja usitnjavanjem ili spaljivanjem;
5. Zabranu premještanja određenog bilja;
6. Druge mjere, ukoliko se radi o specifičnom biljnom proizvodu ili drugom nadziranom predmetu.

Razdoblje koje se smatra razdobljem leta vektora je od 1. travnja do 31. listopada.

Provedbu mjera nadzire DIRH – SFI.



Slika 1. Shematski prikaz postupaka nakon nalaza štetnog organizma (6.2. – 6.6.)

## **6.7. Nadzor na mjestu nalaza**

Nakon pozitivnog nalaza, MP – SFP nalaže provedbu dodatnog nadzora u području u kojem je zabilježen pozitivan nalaz. Dodatni nadzor ima za cilj utvrditi:

1. Razmjere raširenosti štetnog organizma;
2. Ukoliko je moguće, porijeklo zaraze;
3. Broj biljaka domaćina u području u kojem je zabilježen pozitivan nalaz.

Način provedbe dodatnog nadzora izrađuje HAPIH – CZB i/ili HŠI, a prihvaca MP – SFP. U dodatnom nadzoru sudjeluju HAPIH – CZB i/ili HŠI, DIRH – SFI te prema potrebi MP – SFP. Ljudske, materijalne i tehničke resurse za provedbu dodatnog nadzora dužni su osigurati provoditelji iz vlastitih sredstava. Dodatni nadzor organizira se i počinje provoditi u roku od najviše dva tjedna nakon službene dojave o pozitivnom nalazu štetnog organizma. Trajanje dodatnog nadzora je vremenski različito, ovisno o situaciji. Trajanje predlažu HAPIH – CZB i/ili HŠI.

U okviru dodatnog nadzora bilježi se slijedeće:

- (a) broj i lokacije otkrića prisutnosti borove nematode, uključujući karte generirane u aplikaciji MOBIDI – PEST ili drugim prikladnim geolokacijskim alatom;
- (b) broj uginulih biljaka domaćina, biljaka domaćina u lošem zdravstvenom stanju ili biljaka pogođenih požarom ili olujom;
- (c) broj uginulih biljaka, biljaka u lošem zdravstvenom stanju ili biljaka pogođenih požarom ili olujom koje su uzorkovane;
- (d) broj uzoraka uzetih od uginulih biljaka, biljaka u lošem zdravstvenom stanju ili biljaka pogođenih požarom ili olujom koje su ispitane na prisutnost borove nematode;
- (e) broj uzoraka pozitivnih na borovu nematodu;
- (f) prisutnost i broj uhvaćenih vektora borove nematode, ukoliko su isti prisutni.

O dodatnom nadzoru sastavlja se izvješće koje se dostavlja u MP – SFP i DIRH – SFI u roku od najviše dva tjedna nakon rezultata posljednje laboratorijske analize uzorka sakupljenog u okviru dodatnog nadzora.

## **6.8. Obavještavanje javnosti**

Obavještavanje javnosti provodi se kroz objave i obavijesti na mrežnim stranicama nadležnih tijela. Objave uključuju obavijesti o nalazu štetnog organizma i mjerama koje se provode i koje su obavezne za provedbu, zaduženjima, aktualnoj situaciji i drugim temama vezanima uz nalaz štetnog organizma. Cilj je postići da što više ljudi budu svjesni postojećeg rizika i kako bi se postigao propisani cilj, iskorjenjivanje borove nematode te time spriječile ekološke i gospodarske štete koje mogu nastati u parkovima, šumama, urbanim sredinama.

Objave uključuju i objave relevantnih akata i dokumenata, poput odluke o demarkiranim područjima, naredbe o suzbijanju štetnog organizma, akcijskog plana, edukativnih i drugih materijala. Objave se objavljuju na:

1. Internet stranici Ministarstva poljoprivrede (<https://poljoprivreda.gov.hr/>);
2. Internet stranici Hrvatske agencije za poljoprivrodu i hranu (<https://www.hapih.hr>);
3. Internet stranici Hrvatskog šumarskog instituta (<https://www.sumins.hr>);
4. Internet stranici Hrvatskih šuma (<https://www.hrsume.hrlindex.php/hr/>);
5. Internet stranici Uprave za stručnu podršku razvoju poljoprivrede (<https://www.savjetodavna.hr>).

Za objavu materijala na dotičnim internet stranicama zadužene su odgovorne osobe dotičnih institucija (tijela).

Osim objavama na internet stranicama, obavještavanje javnosti provodi se kroz druge pisane i telekomunikacijske medije, sukladno potrebi, prilikama, mogućnostima i interesu.

## **6.9. Obavještavanje specijaliziranih subjekata**

Specijalizirani subjekti obavještavaju se na isti način kao što se obavještava javnost, kako je prethodno opisano.

Specijalizirani subjekti kod kojih borova nematoda predstavlja rizik obavještavaju se o nalazu štetnog organizma zasebno, putem e-pošte. Obavijest šalje MP – SFP. Popis specijaliziranih subjekata s rizikom izrađuje se na temelju Službenog registra specijaliziranih subjekata. Popis izrađuje MP – SFP. Popis se izrađuje u roku o najviše mjesec dana nakon službene dojave o pozitivnom nalazu štetnog organizma.

Popis se dijeli s HAPIH – CZB-om, HŠI-om i DIRH – SFI-om. Nadzor specijaliziranih subjekata s rizikom provodi se sukladno predmetnom akcijskom planu i/ili programu posebnog nadzora za tekuću ili slijedeću godinu i/ili programu službenih kontrola za tekuću ili iduću godinu.

## **6.10. Analiza rizika**

U slučaju nalaza štetnog organizma, MP – SFP može zatražiti izradu procjene rizika od dotičnog štetnog organizma za područje Republike Hrvatske. Procjenu rizika izrađuje HAPIH – CZB, uz sudjelovanje HŠI-a u specifičnim pitanjima vezanima uz šume i šumarstvo. Procjena rizika izrađuje se u roku od najviše dva mjeseca nakon naloga MP – SFP-a.

## **6.11. Uspostava demarkiranog područja**

U slučaju nalaza štetnog organizma, MP – SFP odlučuje o hoće li se uspostaviti demarkirano područje. Odluka o uspostavi demarkiranog područja donosi se u roku od najviše mjesec dana

nakon što je pozitivan nalaz dostavljen MP – SFP-u. Odluka o uspostavi demarkiranog područja može biti slijedeća:

1. Uspostavlja se demarkirano područje
2. Ne uspostavlja se demarkirano područje

Stručno mišljenje o potrebi uspostavljanja demarkiranog područja MP – SFP može zatražiti od HAPIH – CZB-a i/ili HŠI-a.

Demarkirano područje obuhvaća područje u kojem je otkrivena prisutnost borove nematode („zaraženo područje”), i područje koje okružuje zaraženo područje („sigurnosno područje”).

Zaraženo područje obuhvaća područje polumjera od 100 do 500 m od krajnjih točaka pozitivnih nalaza štetnog organizma. Na temelju krajnjih točaka derivira se kružnica. Zaraženo područje može biti i drugačijeg oblika, ovisno o situaciji. Zaraženo područje može obuhvaćati i administrativnu jedinicu. O prijedlogu veličine i forme zaraženog područja MP – SFP može zatražiti stručno mišljenje od HAPIH – CZB-a i/ili HŠI-a.

Sigurnosno područje široko je od 6 do 20 km u polumjeru od granice zaraženog područja. Sigurnosno područje može biti različitog oblika, ovisno o situaciji. O prijedlogu veličine i forme sigurnosnog područja MP – SFP može zatražiti stručno mišljenje od HAPIH – CZB-a i/ili HŠI-a.

## **6.12. Određivanje i izrada demarkiranog područja**

Nacrt demarkiranog područja izrađuje MP – SFP korištenjem aplikacije MOBIDI – PEST i drugih alata po potrebi. Nacrt demarkiranog područja izrađuje se u roku od najviše mjesec dana od posljednje obavijesti o pozitivnom nalazu štetnog organizma tijekom nadzora na mjestu nalaza. Nacrt demarkiranog područja prihvaća MP – SFP.

## **6.13. Odluka o određivanju demarkiranih područja**

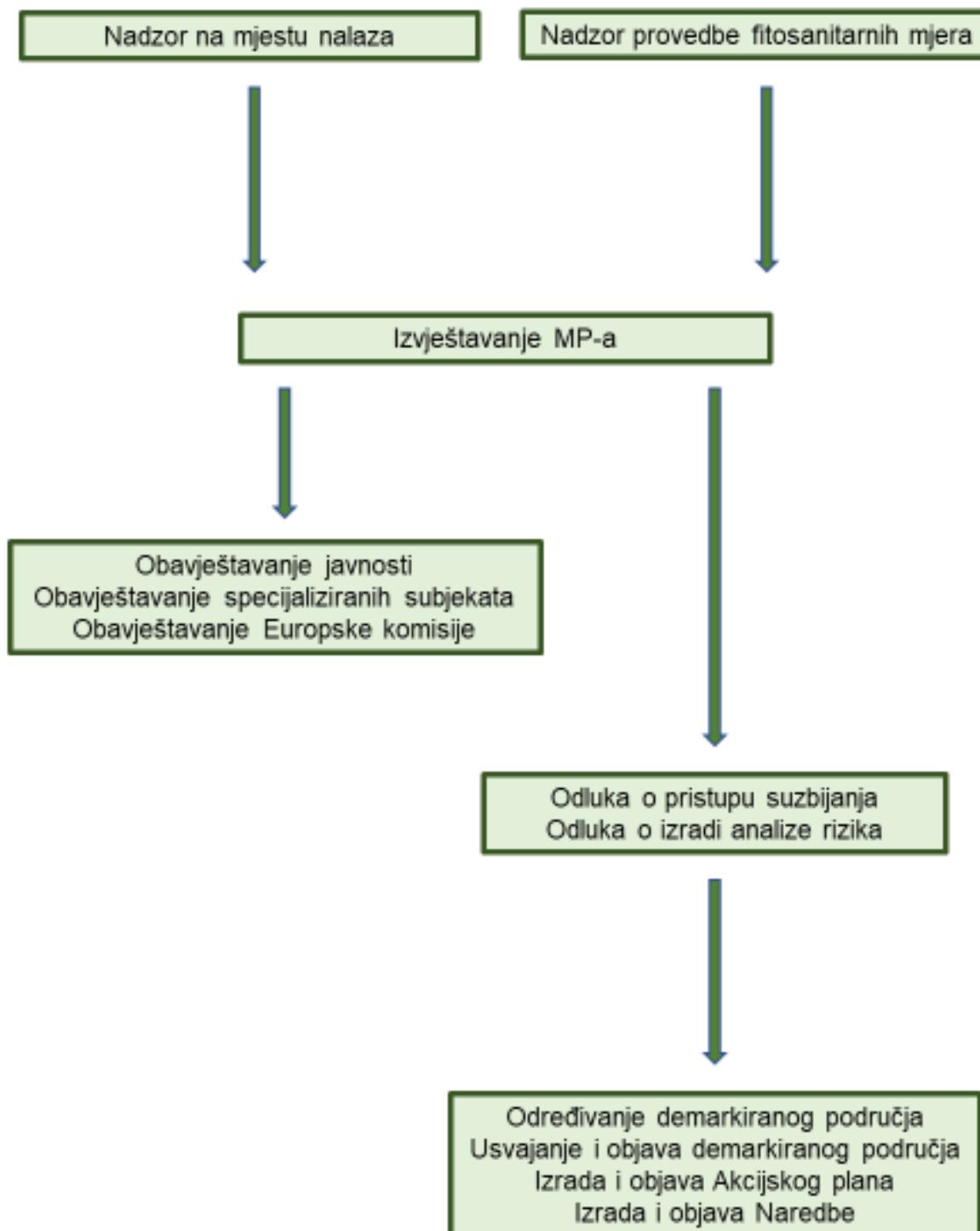
Nakon prihvatanja nacrta demarkiranih područja, pokreće se postupak izrade i objave Odluke o određivanju demarkiranih područja. Karte su sastavni dio Odluke. Postupak pokreće MP – SFP. Odluku potpisuje Ministar zadužen za poljoprivredu, a ista se objavljuje u Narodnim novinama. Odluka se donosi u roku od najviše tri mjeseca nakon prihvatanja nacrta demarkiranih područja.

## **6.14. Donošenje akcijskog plana**

Nakon donošenja naredbe o poduzimanju mjera za iskorjenjivanje (sprječavanje širenja) i suzbijanje borove nematode, pokreće se postupak izrade akcijskog plana za iskorjenjivanje (sprječavanje širenja) i suzbijanje borove nematode. Postupak pokreće MP – SFP. Akcijski plan izrađuje se sukladno važećoj proceduri izrade operativnih dokumenata. Strukturu i sadržaj akcijskog plana određuje MP – SFP. Akcijski plan se donosi u roku od najviše šest mjeseci nakon prihvatanja nacrta demarkiranih područja.

## **6.15. Oporavak**

Mjesto se može smatrati oporavljenim od izbjijanja i prisutnosti borove nematode ako nakon tri godine istraživanja i praćenja nema znakova i laboratorijske potvrde prisutnosti iste.



Slika 2. Shematski prikaz postupaka nakon nadzora na mjestu nalaza štetnog organizma (6.7. – 6.14.)

## **6.16. Osposobljavanje osoblja nadležnih tijela i specijaliziranih subjekata**

O sposobljavanje osoblja nadležnih tijela MP-SFP-a i DIRH-a obavljuju HAPIH. Osposobljavanje specijaliziranih subjekata obavlja HAPIH i HŠI. Osposobljavanje MP-SFP-a provodi se u vidu prezentacije. Osposobljavanje DIRH-a provodi se prezentacijom i/ili terenskom demonstracijom, prema zahtjevu DIRH-a.

O sposobljavanje specijaliziranih subjekata provodi se izradom brošure i/ili letka i/ili plakata. Brošuru izrađuju HAPIH i/ili HŠI. Brošura se izrađuje u roku od najviše tri mjeseca nakon potvrđenog pozitivnog nalaza štetnog organizma.

Brošura se dijeli specijaliziranim subjektima, kao i drugim fizičkim i pravnim osobama prema potrebi.

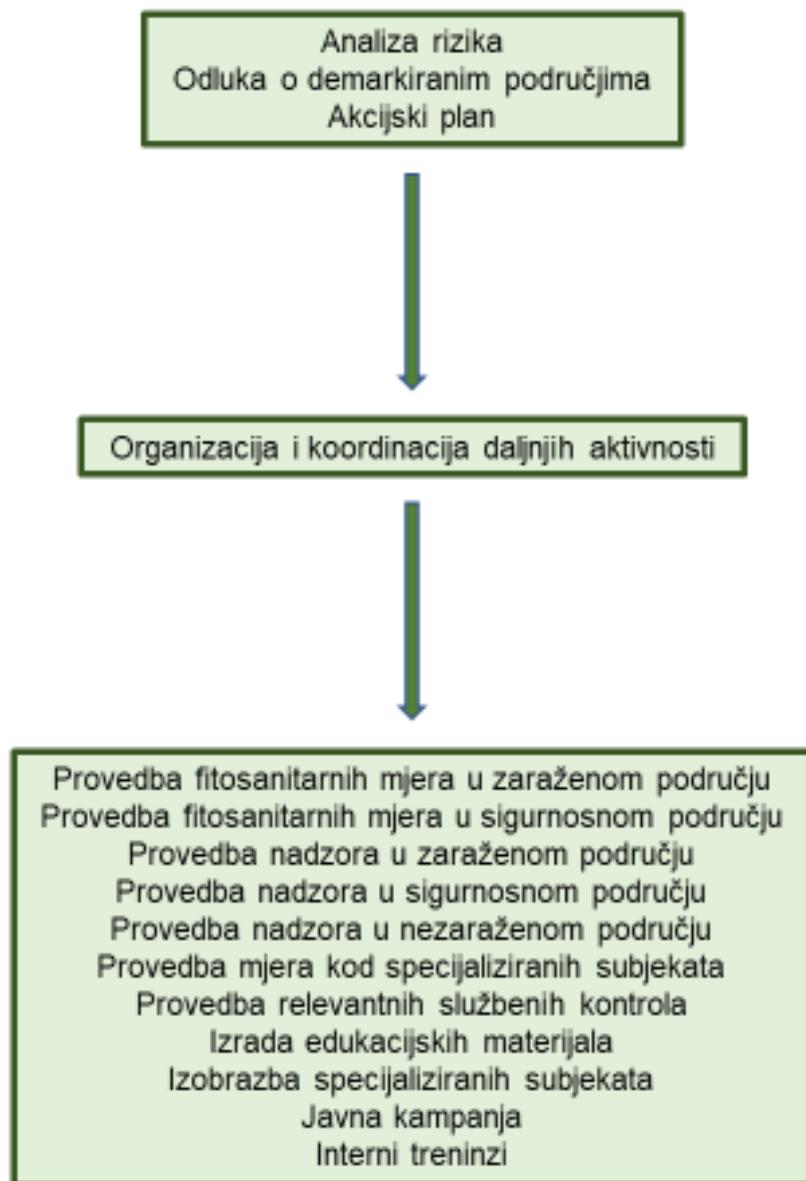
## **6.17. Daljnji postupak**

Daljnji postupci nakon nalaza borove nematode definira se akcijskim planom te drugim redovnim aktivnostima u području fitosanitarne politike i biljnog zdravstva (programi posebnog nadzora). Daljnji postupci izvan su predmeta ovog kriznog plana. Daljnji postupci koji se definiraju su, između ostaloga:

1. Opći cilj postupanja sa štetnim organizmom (iskorjenjivanje ili sprječavanje širenja);
2. Tehnička izvedba fitosanitarnih mjera;
3. Aranžmani za podmirenje troškova fitosanitarnih mjera;
4. Kontrola provedbe fitosanitarnih mjera;
4. Plan posebnog nadzora nad borovom nematodom u narednoj sezoni;
5. Plan nadzora zaraženog područja;
6. Plan nadzora sigurnosnog područja;
7. Ograničenja i fitosanitarna kontrola specijaliziranih subjekata;
8. Službene kontrole kod specijaliziranih subjekata.

Daljnje postupke odobrava MP – SFP, a pri njihovom planiranju sudjeluju sva nadležna tijela, sukladno ulozi i propisima u području poljoprivrede, šumarstva, biljnoga zdravstva i službenih kontrola.

Daljnji postupci izvan su predmeta primjene ovog kriznog plana.



Slika 3. Shematski prikaz postupaka u razdoblju nakon usvajanja naredbe, akcijskog plana i odluke o demarkiranim područjima (6.16. – 6.17.)

## **7. PRISTUP NADLEŽNIH TIJELA PROSTORIMA U KOJIMA SE PROVODE AKTIVNOSTI**

Sukladno Zakonu o biljnom zdravstvu (Narodne novine 127/2019, 83/2023), DIRH – SFI je nadležno tijelo koje ima pravo pristupiti prostorima specijaliziranih subjekata i osoba koje nisu specijalizirani subjekti, bez ograničenja. Fitosanitarni inspektor ima prava i ovlasti u bilo koje vrijeme i na bilo kojem mjestu pristupiti bilju, biljnim proizvodima i drugim predmetima na mjestima gdje se oni proizvode, uzgajaju, umnožavaju, održavaju, premještaju na području Republike Hrvatske, stavljuju na raspolaganje na tržištu, pohranjuju, prikupljaju, otpremaju ili preradju

## **8. LABORATORIJE**

Laboratorijske analize bilja, biljnih proizvoda ili drugih predmeta na prisutnost borove nematode obavljaju se u HAPIH-u. Testiranje se obavlja sukladno međunarodno prihvaćenim protokolima, dobroj laboratorijskoj praksi i politici kvalitete prema normi ISO 17025.

U skladu s odredbama Zakona o biljnom zdravstvu (NN 127/2019, 83/2023), za obavljanje pojedinih poslova u kontekstu nalaza borove nematode, ministar zadužen za poljoprivredu i glavni državni inspektor mogu za obavljanje određenih zadaća iz djelokruga MP-a ili DIRH-a ovlastiti i druge pravne osobe s javnim ovlastima, koje imaju status proračunskog korisnika državnoga proračuna. Takvo ovlašćivanje može se odnositi i na laboratorijsko testiranje.

## **9. FINANCIRANJE**

Sve aktivnosti i službene mjere koje se provode kako je predviđeno ovim kriznim planom financiraju se iz proračuna, sa stavke (...). MP – SFP osigurava da su na predmetnoj proračunskoj stavci osigurana sredstva dosta za provedbu svih potrebnih aktivnosti.

Financiranje (pokrivanje troškova) svih aktivnosti i mera predviđenih ovim kriznim planom, prema dionicima, prikazano je u Tablici 3.

Tablica 3. Financiranje aktivnosti u okviru kriznog plana

Aktivnost	Financiranje (pokrivanje troškova)
Upravljanje kriznom situacijom	MP
Fitosanitarne mjere koje se odmah provode	Specijalizirani subjekti Osobe koje nisu specijalizirani subjekti (posjednici bilja)
Vizualni pregledi i uzimanje uzoraka	HAPIH HŠI DIRH
Laboratorijske analize	HAPIH
Izrada brošure / plakata / letka	HAPIH HŠI

## **10. RESURSI**

MP – SFP osigurava da raspolaže dostatnim ljudskim, tehničkim i materijalnim resursima potrebnima za provedbu svih aktivnosti predviđenih ovim kriznim planom.

DIRH – SFI osigurava da raspolaže dostatnim ljudskim, tehničkim i materijalnim resursima potrebnima za provedbu svih aktivnosti predviđenih ovim kriznim planom.

HAPIH osigurava da raspolaže dostatnim ljudskim, tehničkim i materijalnim resursima potrebnima za provedbu svih aktivnosti predviđenih ovim kriznim planom.

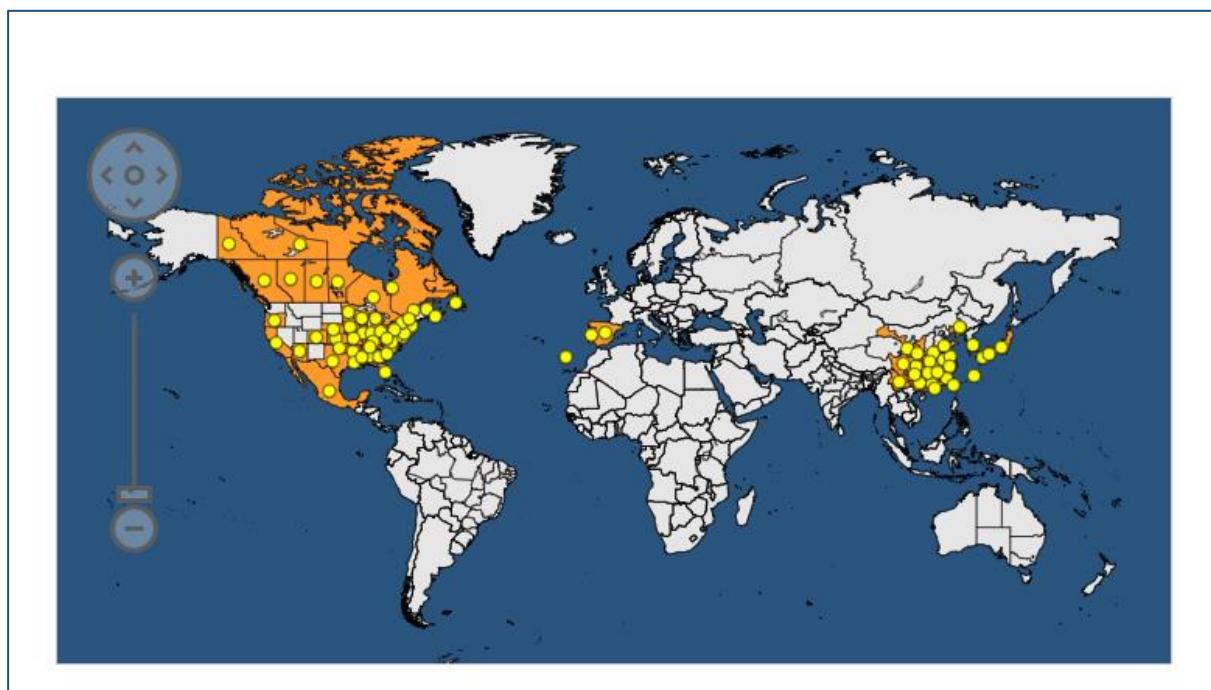
HŠI osigurava da raspolaže dostatnim ljudskim, tehničkim i materijalnim resursima potrebnima za provedbu svih aktivnosti predviđenih ovim kriznim planom.

## 11. PRILOZI

PRILOG I. Biljke domaćini štetnog organizma *Bursaphelenchus xylophilus*.

*Abies balsamea*  
*Cedrus atlantica*  
*Cedrus deodara*  
*Larix decidua*  
*Larix laricina*  
*Picea abies*  
*Picea pungens*  
*Pinus armandii*  
*Pinus banksiana*  
*Pinus bungeana*  
*Pinus cembra*  
*Pinus clausa*  
*Pinus contorta*  
*Pinus densiflora*  
*Pinus echinata*  
*Pinus elliottii*  
*Pinus koraiensis*  
*Pinus lambertiana*  
*Pinus luchuensis*  
*Pinus massoniana*  
*Pinus mugo*  
*Pinus nigra*  
*Pinus palustris*  
*Pinus pinaster*  
*Pinus ponderosa*  
*Pinus radiata*  
*Pinus resinosa*  
*Pinus strobus*  
*Pinus sylvestris*  
*Pinus tabuliformis*  
*Pinus taeda*  
*Pinus thunbergii*  
*Pinus virginiana*  
*Pinus yunnanensis*  
*Pseudotsuga menziesii*  
*Tsuga candaensis*

## PRILOG II. Rasprostranjenost štetnog organizma *Bursaphelenchus xylophilus*.



Slika 4. Rasprostranjenost štetnog organizma *Bursaphelenchus xylophilus* u svijetu.

Države u kojima je štetni organizam prisutan: Kanada, SAD, Kina, Tajvan, Japan, Južna Koreja, Portugal i Španjolska.

Prisutnost štetnog organizma u Europskoj uniji:

<b>Demarkirana područja u kojima se provodi iskorjenjivanje</b>
Zaraženo područje As Neves, Pontevedra, Galicija (Španjolska) (N 42° 08' 08.7"; W 8° 26' 38.3"; UTM koordinate HUSO 29 X 545951, Y 4664998), i okolno sigurnosno područje od 20 km.
Zaraženo područje Lagunilla, Salamanca, Castilla y León (Španjolska) (N 40° 18' 17.20"; W 5° 59' 19.97"; UTM koordinate X: 245989; Y: 4465873), i okolno sigurnosno područje od 20 km.
<b>Demarkirana područja u kojima se provodi sprječavanje širenja</b>
Teritorij cijelog kontinentalnog Portugala, uključujući sigurnosno području od 20 km uz granicu sa Španjolskom
Otok Madeira (Portugal), isključujući ostale otoke Madeira otočja (Porto Santo, Desertas, Selvagens)

## PRILOG III. Metodologija uzimanja uzorka.

### III – 1. Pregledi i uzimanje uzorka za *Bursaphelenchus xylophilus*

Tablica 4. Oprema potrebna za uzimanje uzorka

- 
- „zip-lock“ polietilenske vrećice, prozirne (zapremina 1 ili 3 L)
  - sjekira
  - nož
  - baterijska bušilica sa svrdlima ( $\phi$  10 – 14)
  - vodootporni flomaster
  - vlažna vata ili papirnata maramica
- 

Uzorak se uzima tijekom vizualnih pregleda.

Nematoda živi u ksilemu biljaka domaćina. Uzorak se uzima sa stabala na kojima se uoče simptomi koji upućuju na mogućnost prisustva štetnog organizma *B. xylophilus*.

Uzorak se uzima iz debla. Na deblu se sjekirom i/ili nožem odstrani kora u segmentima od nekoliko  $\text{cm}^2$ . Kora se odstranjuje s pet do deset različitih mesta (pozicija) na deblu ovisno o veličini stabla. Na tim mjestima bušilicom se buši do dubine od približno pet centimetara. U slučaju mlađih stabala ili vrsta s manjim promjerom debla dubina bušenja može biti manja. Brzina vrtnje svrdla mora biti spora kako ne bi došlo do pregrijavanja uzorka. Piljevina nastala bušenjem prikuplja se u plastične vrećice. Ukupno je potrebno prikupiti od 150 do 200 g piljevine. Jedan uzorak predstavlja skupljenu i združenu piljevinu s jednog stabla.

Na vrećicu se vodootpornim flomasterom naznači oznaka uzorka i datum uzimanja uzorka. U vrećicu se ubacuje vlažna vata ili papirnata maramica kako bi se spriječilo isušivanje uzorka. Tako prikupljen uzorak je tijekom transporta do laboratorija potrebno čuvati na suhom i tamnom mjestu (zaštićen od izravnih sunčevih zraka i temperature okoline više od 30 °C).

Kako nematoda živi unutar debla, uzorci se načelno mogu uzimati u bilo kojem dijelu godine. Ipak, nematoda je aktivnija i brže se razmnožava u toplijim mjesecima. Razdoblje za uzimanje uzorka u svrhu analize na *B. xylophilus* prikazano je u Tablici 5.

Tablica 5. Optimalno razdoblje za vizualne preglede i uzimanje uzorka za analizu na prisutnost *Bursaphelenchus xylophilus*.

Štetni organizam	mjesec											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Bursaphelenchus xylophilus</i>												

Uzorak predstavlja 150 – 200 g piljevine dobivene bušenjem debla.

### **III – 2. Pregledi i uzimanje uzorka za *Monochamus* spp.**

Tablica 6. Oprema potrebna za uzimanje uzorka

- 
- feromonska lovka, feromon i žica za vezanje lovke
  - posudica
  - vodootporni flomaster
  - posudica („falcon“ tubica ili slična prikladna) s alkoholom
- 

Uzorak se uzima tijekom vizualnih pregleda.

Uzorak čine ulovi u feromonskoj lovki. U iznimnim slučajevima, uzorak mogu činiti kukci.

Feromonske lovke specifične su cilindrične lovke crne boje na dnu kojih se nalazi posudica u koju se ubacuje vrećica s feromonom. Feromonske lovke postavljaju se tako da se zavežu za deblo ili između stabala biljaka domaćina. Na sredini naletno barijerne lovke postavljaju se feromonske ampule prikazane na slici 1. Lovke se ostavljaju te se ulov u njima sakuplja svakih 30 do 60 dana. Kao ulov uzima se čitava posudica i postavlja se nova, također se mijenjaju i postavljaju nove feromonske ampule. Posudica se stavlja u polietilensku vrećicu, a na vrećicu ili posudicu se vodootpornim flomasterom naznači oznaka uzorka i datum uzimanja uzorka.

Vrećica s feromonom do postavljanja mora se držati u hladnjaku.

Nakon završetka sezone (vrijeme leta *Monochamus* spp.), lovka se skuplja i prikladno pohranjuje.

*Monochamus* vrste su relativno veliki, vizualno upadljivi kukci, duljine tijela od 15 – 30 mm i dugačkim ticalima tipičnima za strizibube. Ličinke žive unutar drvenastih dijelova biljke. U iznimnim slučajevima, na napadnutom stablu mogu se uočiti pojedinačni primjerici borovih strizibuba potkornjaka kako izlaze iz izlaznih otvora ili se kreću po podnožju debla. U takvim slučajevima, teoretski je moguće uhvatiti pojedinačnog odraslog kukca ili nekoliko njih.

Kukci se stavljaju u posudicu s alkoholom. Na posudicu se vodootpornim flomasterom naznači oznaka uzorka i datum uzimanja uzorka.



Slika 5. Feromonska lovka za praćenje *Monochamus* spp. (snimio: Vukadin A.)

Let *Monochamus* vrsta okvirno traje od svibnja do listopada. Razdoblje leta ovisi o području i vrsti. Spomenuto razdoblje prikladno je za obavljanje vizualnih pregleda i postavljanje lovki.

Tablica 6. Optimalno razdoblje za vizualne preglede i uzimanje uzoraka za analizu na prisutnost *Monochamus* spp.

Štetni organizam	mjesec											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Monochamus</i> spp. (feromonske lovke)												

Uzorak čini ulov u feromonskoj lovki. U slučaju kukaca, uzorak čini jedan ili više ulovljenih kukaca.

### **III – 3. Transport uzorka, prijem uzorka i laboratorijske analize**

Uzorci se u laboratorij dostavljaju na način kako je propisano relevantnim radnim uputama, u praktično najkraćem mogućem roku. Svaki uzorak popraćen je odgovarajućim zapisnikom. Prijem uzorka u laboratorij odvija se prema relevantnoj internoj proceduri. Ovlašteno osoblje laboratorija kontrolira kakvoću uzorka. U slučaju neprikladnosti uzorka za analizu, ovlaštena osoba u laboratoriju e-poštom obavještava osobu koja je uzorak uzela o nesukladnosti.

Laboratorijske analize provode se u skladu s dijagnostičkim protokolom za *Bursaphelenchus xylophilus* predviđenim u Normi EPPO-a PM7/4(2). Metode u toj normi mogu se dopuniti ili zamijeniti znanstveno potvrđenim molekularnim dijagnostičkim metodama za koje se pokazalo da su barem jednako osjetljive i pouzdane kao one u normi EPPO-a.

Rezultati laboratorijskih analiza šalju se nadležnim tijelima e-poštom najkasnije u roku od 48 sati nakon završetka analize.

PRILOG IV. Simptomi zaraze borovom nematodom.



Bursaphelenchus xylophilus (BURSXY) - <https://gd.eppo.int>

Slika 6. Sušenje borova uslijed zaraze borovom nematodom.



*Bursaphelenchus xylophilus* (BURSXY) - <https://gd.eppo.int>

Slika 7. Sušenje borova uslijed zaraze borovom nematodom.



Bursaphelenchus xylophilus (BURSXY) - <https://gd.eppo.int>

Slika 8. Osušeni zaraženi bor (lijevo) i nezaraženi bor (desno).



Bursaphelenchus xylophilus (BURSXY) - <https://gd.eppo.int>

Slika 9. Plavičaste zone na presjeku debla zaraženog bora.



Bursaphelenchus xylophilus (BURSXY) - <https://gd.eppo.int>

Slika 10. Sušenje borova u šumi uslijed zaraze nematodom.

PRILOG V. Borove strizibube i znakovi napada borovih strizibuba.



Slika 11. Izlazne rupe borovih strizibuba na bazi debla.



*Monochamus galloprovincialis* (MONCGA) - <https://gd.eppo.int>

Slika 12. Odrasli oblik *Monochamus galloprovincialis*.



Monochamus galloprovincialis (MONCGA) - <https://gd.eppo.int>

Slika 13. Izlazna rupa *Monochamus galloprovincialis* na grani bora.



Monochamus galloprovincialis (MONCGA) - <https://gd.eppo.int>

Slika 14. Ličinka *Monochamus galloprovincialis* unutar grane bora.



Monochamus galloprovincialis (MONCGA) - <https://gd.eppo.int>

Slika 15. Ličinka *Monochamus galloprovincialis* unutar grane bora.



Slika 16. Odrasli oblik *Monochamus sutor*.



Monochamus sutor (MONCSU) - <https://gd.eppo.int>

Slika 17. Ličinka *Monochamus sutor* na presjeku debla bora.



Monochamus saltuarius (MONCSL) - <https://gd.eppo.int>

Slika 18. Odrasli oblik *Monochamus saltuarius*.



*Monochamus sartor* (MONCSA) - <https://gd.eppo.int>

Slika 19. Odrasli oblik *Monochamus sartor*.

## PRILOG VI. Mjere iskorjenjivanja i sprječavanja širenja borove nematode prema Provedbenoj odluci Komisije od 2012/535/EU.

### ***Mjere za iskorjenjivanje predviđene člankom 6.***

1. Države članice u skladu s člankom 6. poduzimaju mjere u demarkiranim područjima za iskorjenjivanje borove nematode, kako je određeno u točkama 2. do 10. Države članice uključuju detaljan opis tih mjeru u obavijest predviđenu u članku 9. stavku 1.

2. Pri utvrđivanju demarkiranog područja, dotična država članica odmah u tom području stvara područje s polumjerom od najmanje 500 m oko svake osjetljive biljke kod koje je otkrivena prisutnost borove nematode, dalje u tekstu „područje sječe“. Stvarni polumjer tog područja određuje se za svaku osjetljivu biljku kod koje je otkrivena prisutnost borove nematode na temelju rizika od prijenosa borove nematode putem vektora dalje od 500 m od te osjetljive biljke.

U području sječe sve osjetljivo bilje se siječe, uklanja i uništava. Sjeća i uništavanje tog bilja provode se u smjeru od vanjskog dijela područja prema središtu. Poduzimaju se sve potrebne mјere opreza kako bi se izbjeglo širenje borove nematode i njezinih vektora tijekom sječe.

Sve bilje koje je uginulo ili je lošeg zdravstvenog stanja i određeni broj bilja zdravog izgleda koje je odabранo na temelju rizika od širenja borove nematode u određenom slučaju uzorkuje se nakon sječe. Uzorkovanje se provodi na nekoliko dijelova svake biljke, uključujući krošnju, a osobito na onim dijelovima na kojima su vidljivi znakovi aktivnosti insekata vektora. Uzorci se uzimaju i s prezemanih debala, otpada od rezanja i prirodnog otpada na kojima su vidljivi znakovi aktivnosti insekata vektora i koji se nalaze na dijelovima demarkiranih područja na kojima se pojava simptoma sušenja osjetljivog bilja ne očekuje ili se očekuje kasnije. Ti se uzorci ispituju na prisutnost borove nematode.

3. Ako država članica zaključi da stvaranje područja sječe s polumjerom od 500 m, kako je navedeno u točki 2., ima neprihvatljive društvene i okolišne učinke, najmanji polumjer područja sječe može se smanjiti na 100 m oko svake osjetljive biljke kod koje je otkrivena prisutnost borove nematode.

U iznimnim slučajevima za neke pojedinačne biljke koje se nalaze unutar područja sječe, ako država članica zaključi da je sjeća tih biljaka neprikladna, može se samo za te biljke primijeniti alternativna mјera za iskorjenjivanje koja nudi istu razinu zaštite od širenja borove nematode. Razlog za takav zaključak i opis te mјere dostavlja se Komisiji u obavijesti predviđenoj u članku 9. stavku 1.

4. Kad se primjenjuje točka 3., sve osjetljivo bilje koje se nalazi između 100 m i 500 m od osjetljivog bilja kod kojeg je otkrivena prisutnost borove nematode i koje je bilo izuzeto od sječe ispituje se prije, tijekom i poslije sezone letenja vektora na znakove ili simptome prisutnosti borove nematode.

Ako su ti znakovi ili simptomi prisutni, uzima se uzorak biljke i ispituje na prisutnost borove nematode. Uzorkovanje tog osjetljivog bilja provodi se na nekoliko dijelova biljke, uključujući krošnju. Predmetne države članice u sezoni letenja obavljaju intenzivne pregledne vektora uzorkovanjem i ispitivanjem tih vektora na prisutnost borove nematode.

Te se mјere primjenjuju do završetka iskorjenjivanja, kako je propisano člankom 6. stavkom 1., ili do odobrenja mјera za suzbijanje, kako je propisano člankom 7. stavkom 1.

5. Ako država članica na temelju pregleda na prisutnost vektora u skladu s Međunarodnom normom za fitosanitarne mјere FAO-a br. 4 (<sup>3</sup>) ima dokaze da na predmetnom području vektor nije prisutan posljednje tri godine i uzimajući u obzir kapacitet širenja vektorâ, najmanji polumjer područja sječe iznosi 100 m oko svake osjetljive biljke kod koje je otkrivena prisutnost borove nematode.

Taj dokaz uključuje se u obavijest predviđenu u članku 9. stavku 1.

6. Države članice tijekom i izvan sezone letenja vektora obavljaju pregledе osjetljivog bilja u demarkiranim područjima inspekcijskim pregledom, uzorkovanjem i ispitivanjem tog bilja i vektora na prisutnost borove nematode. Tijekom sezone letenja obavljaju i pregledе vektora borove nematode. U okviru tih pregledа posebna pozornost posvećuje se osjetljivom bilju koje je uginulo, u lošem je zdravstvenom stanju ili je bilo pogodeno požarom ili olujom. Uzorkovanje tog osjetljivog bilja provodi se na nekoliko dijelova biljke, uključujući krošnju. Obavlјaju se i pregledi prezelenih debala, otpada od rezanja i prirodnog otpada na kojima su vidljivi znakovi aktivnosti insekata vektora i koji se nalaze na dijelovima demarkiranih područja na kojima se pojava simptoma sušenja osjetljivog bilja ne očekuje ili se očekuje kasnije. Intenzitet pregledа unutar polumjera od 3 000 m oko svake osjetljive biljke kod koje je otkrivena prisutnost borove nematode najmanje je četiri puta veći nego od 3 000 m oko bilja do vanjske granice sigurnosnog područja.

7. Države članice u cijelom demarkiranom području identificiraju i sijeku sve osjetljivo bilje kod kojeg je otkrivena prisutnost borove nematode te ono koje je uginulo, u lošem je zdravstvenom stanju ili je bilo pogodeno požarom ili olujom. Uklanjuju i uništavaju posjećeno bilje i ostatke debala, poduzimajući sve potrebne mjere opreza kako bi se izbjeglo širenje borove nematode i njezina vektora do kraja sječe. Poštuju sljedeće uvjete:

(a) osjetljivo bilje identificirano izvan sezone letenja vektora se siječe prije sljedeće sezone letenja te se uništava na licu mesta ili se uklanja i njihovo se drvo i kora obrađuju kako je određeno u točki 2.(a) odjeljka 1. Priloga III., ili se prerađuje kako je određeno u točki 2.(b) odjeljka 2. Priloga III;

(b) osjetljivo bilje identificirano tijekom sezone letenja vektora odmah se siječe te se uništava na licu mesta ili se uklanja i njihovo se drvo i kora obrađuju kako je određeno u točki 2.(a) odjeljka 1. Priloga III., ili se prerađuje kako je određeno u točki 2.(b) odjeljka 2. Priloga III.

Posjećeno osjetljivo bilje kod kojeg prisutnost borove nematode još nije otkrivena uzorkuje se i ispituje na prisutnost borove nematode, prema planu uzorkovanja koji može potvrditi s 99 % pouzdanosti da je razina prisutnosti borove nematode u tom osjetljivom bilju ispod 0,1 %.

Kada se primjenjuje točka 5., države članice mogu, međutim, odlučiti uzorkovati i ispitivati na prisutnost borove nematode osjetljivo bilje iz prvog podstavka bez da ga posijeku, prema planu uzorkovanja koji može potvrditi s 99 % pouzdanosti da je razina prisutnosti borove nematode u tom osjetljivom bilju ispod 0,1 %. Prva rečenica ne primjenjuje se na osjetljivo bilje kod kojeg je otkrivena prisutnost borove nematode.

8. Što se tiče osjetljivog drva identificiranog u demarkiranom području tijekom sezone letenja vektora, kako je navedeno u točki 7.(b), države članice gule koru na deblima posjećenog osjetljivog bilja ili tretiraju ta debla insekticidom za kojeg se zna da je učinkovit protiv vektora ili pokrivaju ta debla mrežom protiv kukaca natopljenom takvim insekticidom odmah nakon sječe. Nakon guljenja kore, tretiranja ili pokrivanja, osjetljivo drvo se, pod službenim nadzorom, odmah premješta na mjesto skladištenja ili u odobreni objekt za obradu. Drvo s kojeg nije oguljena kora se odmah na mjestu skladištenja ili u odobrenom objektu za obradu još jednom tretira insekticidom za kojeg se zna da je učinkovit protiv vektora ili se pokriva mrežom protiv kukaca natopljenom takvim insekticidom.

Ako država članica zaključi da guljenje kore, obrada insekticidom za koji se zna da je učinkovit protiv vektora i pokrivanje mrežom protiv kukaca natopljenom takvim insekticidom nisu prikladni, drvo s kojeg nije oguljena kora odmah se uništava na mjestu događaja.

Drvni otpad dobiven u vrijeme sječe osjetljivog bilja koji je ostao na mjestu sječe i drvo s kojeg nije oguljena kora i koje je uništeno na mjestu događaja rascijepa se na komade koji nisu deblji ni širi od 3 cm.

8.(a) Odstupajući od točke 7.(b), ako država članica zaključi da su sječa i uklanjanje osjetljivog bilja pogodjenog požarom ili olujom tijekom sezone letenja vektora neprikladni, predmetna država članica može odlučiti nastaviti sječu i uklanjanje tog bilja prije početka sljedeće sezone letenja.

*Ne dovodeći u pitanje točku 6., predmetna država članica u sezoni letenja obavlja intenzivne pregledе u području pogodjenom požarom ili olujom uzorkovanjem i ispitivanjem tih vektora na prisutnost borove nematode te, u slučaju potvrde, obavlja pregledе osjetljivog bilja koje se nalazi u okolnom području inspekcijskim pregledima, uzorkovanjem i ispitivanjem tog bilja koje pokazuje znakove ili simptome prisutnosti borove nematode ili njezinih vektora.*

*9. Države članice uklanjaju i uništavaju sve osjetljivo bilje koje raste na mjestima proizvodnje bilja za sadnju gdje je borova nematoda otkrivena nakon početka posljednjeg potpunog vegetacijskog ciklusa, pri čemu se poduzimaju sve potrebne mjere opreza kako bi se izbjeglo širenje borove nematode i njezinog vektora tijekom tih aktivnosti.*

*9.(a) Države članice u cijelom sigurnosnom području utvrđuju posjećeno osjetljivo bilje koje nije obuhvaćeno točkama 7., 8. i 9. One uklanjaju to bilje i ostatke njihovih debala poduzimajući sve potrebne mjere opreza kako bi se izbjeglo da djeluju kao atraktanti za borovu nematodu i njezin vektor.*

*10. Države članice osiguravaju higijenski protokol za sva vozila za prijevoz šumskih proizvoda i strojeve za preradu šumskih proizvoda kako bi osigurale da se borova nematoda ne može širiti putem tih vozila i strojeva.*

#### ***Mjere za suzbijanje predviđene u članku 7.***

*1. Države članice u skladu s člankom 7. poduzimaju mjere za suzbijanje borove nematode u demarkiranim područjima koja imaju sigurnosno područje širine najmanje 20 km, kako je određeno u točkama 2. i 3.*

*Države članice uključuju detaljan opis tih mjeru u obavijest predviđenu u članku 9. stavku 1.*

*2. Države članice obavljaju godišnje pregledе osjetljivog bilja i vektora u zaraženim područjima inspekcijskim pregledom, uzorkovanjem i ispitivanjem tog bilja i vektora na prisutnost borove nematode. U okviru tih pregleda posebna pozornost posvećuje se osjetljivom bilju koje je uginulo, u lošem je zdravstvenom stanju ili je bilo pogodeno požarom ili olujom. Pregledi će se usmjeriti na dijelove zaraženog područja koji graniče sa sigurnosnim područjima u cilju zaštite tih područja. Države članice sijeku sve osjetljivo bilje kod kojeg je otkrivena prisutnost borove nematode te uklanjaju i uništavaju to bilje i ostatke debala, poduzimajući sve potrebne mjere opreza kako bi se izbjeglo širenje borove nematode i njezinih vektora.*

*3. Države članice poduzimaju sljedeće mјere u sigurnosnim područjima:*

*(a) Države članice izvan i tijekom sezone letenja vektora obavljaju pregledе osjetljivog bilja u sigurnosnim područjima inspekcijskim pregledom, uzorkovanjem i ispitivanjem tog bilja i vektora na prisutnost borove nematode. Tijekom sezone letenja obavljaju i pregledе vektora borove nematode. U okviru tih pregleda posebna pozornost posvećuje se osjetljivom bilju koje je uginulo, u lošem je zdravstvenom stanju ili je bilo pogodeno požarom ili olujom te vektorima koji se nalaze u područjima u kojima je prisutnost borove nematode izgledna ili se može očekivati zakašnjela pojava simptomâ. Uzorkovanje osjetljivog bilja provodi se na nekoliko dijelova svake biljke, uključujući krošnju. Obavljaju se i pregledi rezanog debala, otpada od rezanja i prirodnog otpada na kojima su vidljivi znakovi aktivnosti insekata vektora i koji se nalaze na dijelovima demarkiranih područja na kojima se pojava simptoma sušenja osjetljivog bilja ne očekuje.*

*(b) Države članice na cijelom teritoriju predmetnih sigurnosnih područja identificiraju i sijeku sve osjetljivo bilje koje je uginulo, u lošem je zdravstvenom stanju ili je bilo pogodeno požarom ili olujom. Uklanjaju i uništavaju posjećeno bilje i ostatke debala, poduzimajući sve potrebne mjere opreza kako bi se izbjeglo širenje borove nematode i njezina vektora prije, tijekom sječe i do uništenja posjećenih biljaka i ostataka debala, pod sljedećim uvjetima:*

(i) Osjetljivo bilje identificirano izvan sezone letenja vektora prije sljedeće sezone letenja siječe se i uništava na licu mjesta, premješta se pod službenim nadzorom na zaraženo područje ili se uklanja. U posljednjem slučaju drvo i kora tog bilja obrađuju se, kako je određeno u točki 2.(a) odjeljka 1. Priloga III., ili se prerađuju, kako je određeno u točki 2.(b) odjeljka 2. Priloga III.

(ii) Osjetljivo bilje identificirano u sezoni letenja vektora odmah se siječe i uništava na licu mjesta, premješta se pod službenim nadzorom na zaraženo područje ili se uklanja. U posljednjem slučaju drvo i kora tog bilja obrađuju se, kako je određeno u točki 2.(a) odjeljka 1. Priloga III., ili se prerađuju, kako je određeno u točki 2.(b) odjeljka 2. Priloga III.

Ako država članica zaključi da nije prikladno provesti sjeću, uklanjanje i uništavanje osjetljivog bilja identificiranog tijekom sezone letenja i pogodenog požarom ili olujom, predmetna država članica može odlučiti posjeći, ukloniti i uništiti to bilje prije početka sljedeće sezone letenja. Tijekom sjeće i uklanjanja predmetno osjetljivo bilje uništava se na licu mjesta ili se uklanja, a njegovo se drvo i kora obrađuju, u skladu s točkom 2.(a) odjeljka 1. Priloga III., ili se prerađuju, u skladu s točkom 2.(b) odjeljka 2. Priloga III. Ako se primjenjuje odstupanje i ne dovodeći u pitanje točku (a), predmetna država članica u sezoni letenja obavlja intenzivne pregledе u području pogodenom požarom ili olujom uzorkovanjem i ispitivanjem tih vektora na prisutnost borove nematode te, ako se potvrdi prisutnost, obavlja intenzivnije pregledе osjetljivog bilja koje se nalazi u okolnom području inspekcijskim pregledima, uzorkovanjem i ispitivanjem bilja koje pokazuje znakove ili simptome prisutnosti borove nematode.

Odstupajući od točaka i. i ii. Portugal može odlučiti da će sjeću, uklanjanje i uništavanje osjetljivog bilja za koje je nadležno službeno tijelo službeno utvrdilo da je 2017. pogodeno vatrom provesti u duljem roku, a najkasnije do 31. ožujka 2020. U tom će se razdoblju prvo pristupiti sjeći, uklanjanju i uništavanju osjetljivog bilja smještenog na sljedećim područjima:

- područja koja graniče sa zaraženim područjem,
- područja na kojima su vidljivi znakovi aktivnosti insekata vektora,
- područja s povećanom stopom stabala koja propadaju, koja upućuje na moguću prisutnost borove nematode,
- sva druga područja koja predstavljaju najveći rizik od zaraze borovom nematodom.

Predmetno osjetljivo bilje sjeće se i uništava na licu mjesta, premješta se pod službenim nadzorom na zaraženo područje ili se uklanja. U tom slučaju drvo i kora tog bilja obrađuju se kako je određeno u točki 2.(a) odjeljka 1. Priloga III. ili se prerađuju kako je određeno u točki 2.(b) odjeljka 2. Priloga III. Osjetljivo bilje koje insekt vektor ne može iskoristiti za dovršetak svojeg životnog ciklusa može se zadržati na mjestu bez uništavanja.

Portugal do 31. svibnja 2018. Komisiji i državama članicama podnosi godišnji akcijski plan koji sadržava sljedeće: zemljovide na kojima su označene lokacija bilja pogodenog požarima u sigurnosnom području i lokacija područja koja se navode u drugom podstavku te obrazloženje tog odabira, mjere koje će se provesti kako bi se smanjio rizik od zaraze borovom nematodom u razdoblju do sjeće, uklanjanja ili uništavanja predmetnog bilja, uključujući intenzivnije aktivnosti pregleda osjetljivog bilja i vektora radi ranog otkrivanja prisutnosti borove nematode, potrebna sredstva i odgovarajuće rokove za provedbu tih mjera. Portugal do 31. svibnja 2019. podnosi još jedan godišnji plan istog sadržaja.

Razina rizika koji predstavlja predmetno bilje procjenjuje se na godišnjoj osnovi te se akcijski plan prema potrebi ažurira. Aktivnosti predviđene u akcijskom planu uzimaju se u obzir pri pripremi općeg akcijskog plana iz članka 9.

Portugal Komisiji i državama članicama dostavlja izvješće o godišnjim rezultatima, uključujući rezultate intenzivnijih pregleda vektora, te sva ažuriranja akcijskog plana do 30. travnja godine koja slijedi predmetnu godinu.

Posjećeno osjetljivo bilje, osim bilja koje je potpuno uništeno šumskim požarima, uzorkuje se i ispituje na prisutnost borove nematode, prema planu uzorkovanja kojim se s 99 % pouzdanosti može potvrditi da je razina prisutnosti borove nematode u tom osjetljivom bilju ispod 0,02 %.

(c) U pogledu osjetljivog drva identificiranog u sigurnosnom području tijekom sezone letenja vektora, kako je navedeno u točki (b), države članice gule koru na deblima posjećenog osjetljivog bilja ili obrađuju ta debla insekticidom za koji se zna da je učinkovit protiv vektora ili pokrivaju ta debla mrežom protiv kukaca natopljenom takvim insekticidom odmah nakon sječe.

Nakon guljenja kore, obrade ili pokrivanja, osjetljivo se drvo pod službenim nadzorom odmah premješta na mjesto skladištenja ili u odobreni objekt za obradu. Drvo s kojeg nije oguljena kora odmah se na mjestu skladištenja ili u odobrenom objektu za obradu još jednom obrađuje insekticidom za koji se zna da je učinkovit protiv vektora ili se pokriva mrežom protiv kukaca natopljenom takvim insekticidom.

Drvni otpad dobiven u vrijeme sječe osjetljivog bilja koji je ostao na mjestu sječe rascijepa se na komade koji nisu deblji ni širi od 3 cm.

Odstupajući od prvog podstavka, ako država članica zaključi da guljenje kore, obrada insekticidom za koji se zna da je učinkovit protiv vektora i pokrivanje mrežom protiv kukaca natopljenom takvim insekticidom nisu prikladni, drvo s kojeg nije oguljena kora odmah se uništava na mjestu događaja. Ako se primjeni odstupanje,drvni otpad dobiven u vrijeme sječe osjetljivog bilja koji je ostao na mjestu sječe i drvo s kojeg nije oguljena kora, a koje je uništeno na mjestu događaja, rascijepaju se na komade koji nisu deblji ni širi od 3 cm.

3. (a) Države članice u cijelom sigurnosnom području utvrđuju i posjećeno osjetljivo bilje koje nije obuhvaćeno točkom 3.(b). One uklanjaju to bilje i ostatke njihovih debala poduzimajući sve potrebne mjere opreza kako bi se izbjeglo da djeluju kao atraktanti za borovu nematodu i njezin vektor.

4. Države članice osiguravaju higijenski protokol za sva vozila za prijevoz šumskih proizvoda i strojeve za preradu šumskih proizvoda kako bi osigurale da se borova nematoda ne može širiti putem tih vozila i strojeva.

PRILOG VII. Kontakti nadležnih tijela.

Ministarstvo poljoprivrede – Uprava za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište

Pozicija	Djelatnik	E-pošta
Ravnateljica Uprave	Sandra Zokić	<a href="mailto:sandra.zokic@mps.hr">sandra.zokic@mps.hr</a>
Viši savjetnik specijalist	Sandra Andrić	<a href="mailto:sandra.andrllic@mps.hr">sandra.andrllic@mps.hr</a>
Načelnik Sektora fitosanitarne politike	Ivica Delić	<a href="mailto:ivica.delic@mps.hr">ivica.delic@mps.hr</a>
Voditelj Službe za biljno zdravstvo	Tomislav Petrović	<a href="mailto:tomislav.petrovic@mps.hr">tomislav.petrovic@mps.hr</a>
Voditeljica Odjela za biljno zdravstvo	Marijana Kelava	<a href="mailto:marijana.kelava@mps.hr">marijana.kelava@mps.hr</a>

Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu – Centar za zaštitu bilja

Pozicija	Djelatnik	E-pošta
Voditeljica Centra	Zdravka Sever	<a href="mailto:zdravka.sever@hapih.hr">zdravka.sever@hapih.hr</a>
Rukovoditeljica Odjela za biljno zdravstvo	Maja Novak	<a href="mailto:maja.novak@hapih.hr">maja.novak@hapih.hr</a>
Rukovoditelj Odjela za dijagnostiku i analitiku	Ivan Poje	<a href="mailto:ivan.poje@hapih.hr">ivan.poje@hapih.hr</a>
Rukovoditelj Odsjeka za karantenu	Goran Ivančan	<a href="mailto:goran.ivancan@hapih.hr">goran.ivancan@hapih.hr</a>

Hrvatski šumarski institut

Pozicija	Djelatnik	E-pošta
Ravnateljica	Sanja Perić	<a href="mailto:sanjap@sumins.hr">sanjap@sumins.hr</a>
Predstojnica Zavoda za zaštitu šuma	Dinka Matošević	<a href="mailto:dinkam@sumins.hr">dinkam@sumins.hr</a>
Koordinator Programa posebnog nadzora	Nikola Zorić	<a href="mailto:nikolaz@sumins.hr">nikolaz@sumins.hr</a>

Državni inspektorat Republike Hrvatske – Sektor za nadzor poljoprivrede i fitosanitarni nadzor

Djelatnik	E-pošta	Telefon
Babun Mario	<a href="mailto:mario.babun@dirh.hr">mario.babun@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.porec@dirh.hr">fitoinspekcija.porec@dirh.hr</a>	099/8156 262
Bakula Damir	<a href="mailto:damir.bakula@dirh.hr">damir.bakula@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.vukovar@dirh.hr">fitoinspekcija.vukovar@dirh.hr</a>	099/8156 246

Bilušić Nikica	<a href="mailto:nikica.bilusic@dirh.hr">nikica.bilusic@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.zadar@dirh.hr">fitoinspekcija.zadar@dirh.hr</a>	099/2271 602
Carić Leo	<a href="mailto:leo.caric@dirh.hr">leo.caric@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.split@dirh.hr">fitoinspekcija.split@dirh.hr</a>	099/8156 279
Čegelj Srećko	<a href="mailto:srecko.cegelj@dirh.hr">srecko.cegelj@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.varazdin@dirh.hr">fitoinspekcija.varazdin@dirh.hr</a>	099/8156 203
Gregurec-Tomiša Irena	<a href="mailto:irena.gregurectomisa@dirh.hr">irena.gregurectomisa@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.koprivnica@dirh.hr">fitoinspekcija.koprivnica@dirh.hr</a>	099/8156 213
Knez Jelena	<a href="mailto:jelena.knez@dirh.hr">jelena.knez@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.varazdin@dirh.hr">fitoinspekcija.varazdin@dirh.hr</a>	099/8156 306
Kovačev-Matijević Slavica	<a href="mailto:slavica.kovacevmatijevic@dirh.hr">slavica.kovacevmatijevic@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.osijek@dirh.hr">fitoinspekcija.osijek@dirh.hr</a>	099/8156 239
Lovrec Gordana	<a href="mailto:gordana.lovrec@dirh.hr">gordana.lovrec@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.varazdin@dirh.hr">fitoinspekcija.varazdin@dirh.hr</a>	099/3647 452
Milas Miroslav	<a href="mailto:miroslav.milas@dirh.hr">miroslav.milas@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.osijek@dirh.hr">fitoinspekcija.osijek@dirh.hr</a>	099/8156 241
Miličić Siniša	<a href="mailto:sinisa.milicic@dirh.hr">sinisa.milicic@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.osijek@dirh.hr">fitoinspekcija.osijek@dirh.hr</a>	099/8156 251
Mundžer Mladen	<a href="mailto:mladen.munder@dirh.hr">mladen.munder@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.porec@dirh.hr">fitoinspekcija.porec@dirh.hr</a>	099/8156 265
Murk-Burčul Danijela	<a href="mailto:danijela.murk-burcul@dirh.hr">danijela.murk-burcul@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.zadar@dirh.hr">fitoinspekcija.zadar@dirh.hr</a>	099/8156 285
Puhalo Biserka	<a href="mailto:biserka.puhalo@dirh.hr">biserka.puhalo@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.koprivnica@dirh.hr">fitoinspekcija.koprivnica@dirh.hr</a>	099/8156 214
Rack Kristian	<a href="mailto:kristian.rack@dirh.hr">kristian.rack@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.osijek@dirh.hr">fitoinspekcija.osijek@dirh.hr</a>	099/2439 043
Vidović Vesna	<a href="mailto:vesna.vidovic@dirh.hr">vesna.vidovic@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.krapina@dirh.hr">fitoinspekcija.krapina@dirh.hr</a>	099/2439 041
Vidović Zvonimir	<a href="mailto:zvonimir.vidovic@dirh.hr">zvonimir.vidovic@dirh.hr</a> <a href="mailto:fitoinspekcija.zadar@dirh.hr">fitoinspekcija.zadar@dirh.hr</a>	099/8156 249

