



MINISTARSTVO
POLJOPRIVREDE

KRIZNI PLAN
ZA POSTUPANJE U SLUČAJU NALAZA IZVANEUROPSKIH VOĆNIH MUHA
Anastrepha ludens (Loew)
Bactrocera dorsalis (Hendel)
Bactrocera zonata (Saunders)

Nacrt 1, 6.12.2023.

SADRŽAJ

SKRAĆENICE I POJMOVI.....	4
1. UVOD	5
2. ZAKONSKI OKVIR.....	6
3. PRAVNI OKVIR.....	7
4. ŠTETNI ORGANIZAM	10
4.1. Taksonomija	10
4.3. Rasprostranjenost	11
4.4. Opis.....	11
4.5. Simptomi napada	12
4.6. Širenje.....	12
5. NADZOR PRIORITETNIH IZVANEUROPskih VOĆNIH MUHA U HRVATSKOJ	14
6. POSTUPAK U SLUČAJU KRIZNE SITUACIJE	14
6.1. Uloge i odgovornosti	14
6.2. Postupak u slučaju nalaza.....	16
6.3. Obavješćavanje nadležnih tijela.....	16
6.4. Obavješćavanje Europske komisije.....	16
6.5. Obavješćavanje posjednika bilja	17
6.6. Mjere koje se odmah provode	17
6.7. Nadzor na mjestu nalaza	20
6.8. Obavješćavanje javnosti	20
6.9. Obavješćavanje specijaliziranih subjekata.....	21
6.10. Analiza rizika	21
6.11. Uspostava demarkiranog područja	21
6.12. Određivanje i izrada demarkiranog područja.....	22
6.13. Odluka o određivanju demarkiranih područja	22
6.14. Donošenje akcijskog plana	22
6.15. Oporavak	23
6.16. Osposobljavanje osoblja nadležnih tijela i specijaliziranih subjekata	25
6.17. Daljnji postupak.....	25
7. PRISTUP NADLEŽNIH TIJELA PROSTORIMA U KOJIMA SE PROVODE AKTIVNOSTI	27
8. LABORATORIJE.....	27
9. FINANCIRANJE	27
10. RESURSI	28
11. PRILOZI.....	29
PRILOG I. Biljke domaćini izvaneuropskih voćnih muha ovog plana	29

PRILOG II. Rasprostranjenost prioritetnih izvaneuropskih voćnih muha u svijetu	35
PRILOG III. Metodologija uzimanja uzoraka	37
PRILOG V. Rizična područja	50
PRILOG Vii. Primjer izrađenog demarkiranog područja i sigurnosne zone nakon pozitivnog nalaza ...	51
PRILOG VII. Kontakti nadležnih tijela.....	53

SKRAĆENICE I POJMOVI

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
ISPM	International Standards for Phytosanitary Measures (Međunarodne norme za fitosanitame mjere)
TZ	Treće zemlje
APPRR	Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju
DZS	Državni zavod za statistiku
<i>Anastrepha ludens</i> (Loew), <i>Bactrocera dorsalis</i> (Hendel) i <i>Bactrocera zonata</i> (Saunders)	izvaneruropske voćne muhe

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

1. 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, udomačiti 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, udomačiti 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.

Izvineuropske voćne muhe regulirane su kao karantenski štetni organizmi Unije od kojih su tri vrste ovog plana svrstane 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 daljnjem tekstu: krizni plan/plan). Ovaj krizni plan izrađen je za prioritetne štetne organizme Unije *Anastrepha ludens* (Loew), *Bactrocera dorsalis* (Hendel) i *Bactrocera zonata* (Saunders) – izvaneuropske prioritetne voćne muhe. Svrha ovog plana je utvrditi glavne elemente djelovanja za brzu i učinkovitu reakciju nadležnih tijela i službi u slučaju pronalaska ovih triju štetnih organizama, kako bi se postigao propisani cilj, odnosno iskorjenjivanje ovih štetnih organizama i time spriječile ekološke i gospodarske štete koje mogu nastati ponajviše u područjima uzgoja biljaka domaćina ovih muha. Planom su navedeni zadaci pojedinih dionika sukladno propisanim poslovima i ovlaštenjima, koji se moraju dosljedno i koordinirano provoditi kako bi se fitosanitarnim mjerama promptno reagiralo i spriječilo širenje nakon prvog potvrđenog pronalaska bilo kojih od ovih štetnih organizama u RH.

Vjerojatnost je da će napredovanjem klimatskih promjena ovaj štetnik vrlo brzo postati značajan problem europskog voćarstva. Unos i širenje ovih štetnih organizama u Hrvatskoj imalo bi značajne negativne gospodarske i okolišne učinke.

Da bi se to spriječilo, u Hrvatskoj se provodi stalni nadzor nad karantenskim izvaneuropskim vrstama voćnih muha. U slučaju nalaza štetnika, brzo i učinkovito djelovanje ključno je za sprječavanje njihova širenja i/ili iskorjenjivanje. Cilj ovog kriznog plana je osigurati pravovremeno, brzo i učinkovito djelovanje u slučaju nalaza prioriternih izvaneuropskih voćnih muha odnosno:

- iskorjenjivanje izvaneuropskih voćnih muha;
- osiguravanje kontinuiranog praćenja i brzo djelovanje temeljeno na ažuriranim znanstvenim podacima koje uključuju epidemiologiju izvaneuropskih voćnih muha;
- osiguravanje jasne raspodjele zadataka, rokova za ostvarenje rezultata i vremenskog okvira provedbe propisanih aktivnosti kao i financijskog okvira svih aktivnosti;
- osiguravanje bržeg i učinkovitijeg povezivanja svih uključenih sudionika u zapovijednom lancu te podizanje javne svijesti i uključivanje ostalih stručnih i ne-vladinih organizacija u aktivnosti sprečavanja širenja i eradicacije navedenih štetnih organizama.

Obzirom na biljke domaćine izvaneuropskih voćnih muha, u RH potencijalno najugroženija grana poljoprivredne proizvodnje je proizvodnja citrusa.

Ključni ekonomski pokazatelj važnosti proizvodnje citrusa (mandarina) je vrijednost koja se procjenjuje na više od 11 milijuna EUR za primarne proizvođače godišnje, ne računajući složenije sekundarne i tercijarne dobiti od drugih dionika. Drugi važan čimbenik je da je prema podacima Upisnika poljoprivrednika APPRR-a na području doline Neretve u 2021. godini djelovalo ukupno 5.180 poljoprivrednih gospodarstava, u kojima prevladavaju obiteljska gospodarstva (3.776), te su upravo ona najrizičnija i ugroženija skupina u slučaju introdukcije i širenja štetnih organizama ovog plana.

Tablica 1. Recentni podaci proizvodnje mandarina (t) u RH (DZS)

Vrsta	2021.	2022.	Indeks 2022./ 2021.2 017.
Mandarine	40.580	41.784	103,0

2. ZAKONSKI OKVIR

- Zakon o biljnom 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

3. PRAVNI OKVIR

Izvaneuropske voćne muhe navedene u ovom dokumentu regulirane su kao prioritetni štetni organizmi i karantenski štetni organizmi Unije (EU). Svrstane su u Prilog II, dio A, 3. Kukci i grinje (točka 77. Tephritidae, podtočka 77.6, 77.10. i 77.12) Provedbene uredbe Komisije (EU) 2019/2072 (Štetni organizmi za koje nije poznato da se pojavljuju na području Unije).

Posebni zahtjevi za plodove rodova *Citrus* L., *Fortunella* Swingle, *Poncirus* Raf. i njihovih križanaca, *Magnifera* L. i *Prunus* L., podrijetlom iz TZ, vezano za ne prisutnosti od štetnih organizama iz porodice Tephritidae (uključujući tri izvaneuropske voćne muhe iz ovog kriznog plana) navedene su u Prilogu VII. Popis bilja, biljnih proizvoda i drugih predmeta podrijetlom iz TZ i odgovarajući posebni zahtjevi za njihov unos na područje Unije, točka 61., Provedbene uredbe Komisije (EU) 2019/2072.

Relevantni dijelovi prethodno navedenih propisa prikazani su u nastavku teksta.

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
61.	Plodovi rodova <i>Citrus</i> L., <i>Fortunella</i> Swingle, <i>Poncirus</i> Raf. i njihovih križanaca, <i>Mangifera</i> L. i <i>Prunus</i> L.	ex 0804 50 00 0805 10 22 0805 10 24 0805 10 28 ex 0805 10 80 ex 0805 21 10 ex 0805 21 90 ex 0805 22 00 ex 0805 29 00 ex 0805 40 00 ex 0805 50 10 ex 0805 50 90 ex 0805 90 00 0809 10 00 0809 21 00 0809 29 00 0809 30 10 0809 30 90 0809 40	Treće zemlje	Službena izjava u kojoj je navedeno sljedeće: a) plodovi potječu iz zemlje za koju je potvrđeno da je slobodna od štetnih organizama iz porodice Tephritidae (izvaneuropski) navedenih u dijelu A tablici 3. podtočki 77. Priloga II., za koje je poznato da su im plodovi podložni, u skladu s relevantnim Međunarodnim normama za fitosanitarne mjere, uz uvjet da je nacionalna organizacija predmetne treće zemlje za zaštitu bilja unaprijed pismenim putem obavijestila Komisiju o statusu slobode te zemlje, ili b) plodovi potječu s područja za koje je nacionalna organizacija za zaštitu bilja u zemlji podrijetla utvrdila da je slobodno od štetnih organizama iz porodice Tephritidae (izvaneuropski) navedenih u dijelu A tablici 3. točki 77. Priloga II., za koje je poznato da su im plodovi podložni, u skladu s relevantnim Međunarodnim normama za fitosanitarne mjere, koje je navedeno u fitosanitarnom certifikatu, a nacionalna organizacija predmetne treće zemlje za zaštitu bilja unaprijed je pismenim putem obavijestila Komisiju o statusu slobode tog područja, ili

		05 0809 40 90		<p>(c) u okviru službenih inspekcijskih pregleda koji su provedeni barem jednom mjesečno u razdoblju od tri mjeseca prije berbe na mjestu proizvodnje i u njegovoj neposrednoj okolici od početka posljednjeg cijelog vegetacijskog ciklusa nisu uočeni znakovi prisutnosti štetnih organizama iz porodice Tephritidae (izvaneuropski) navedenih u dijelu A tablici 3. točki 77. Priloga II., za koje je poznato da su im plodovi podložni, te ni jedan plod ubran na mjestu proizvodnje nije tijekom primjerenih službenih inspekcijskih pregleda pokazao znakove prisutnosti relevantnog štetnog organizma, a u fitosanitarnom certifikatu navedene su informacije o sljedivosti,</p> <p>ili</p> <p>d) podvrgnuti su učinkovitom sustavnom pristupu ili učinkovitom postupku tretiranja nakon berbe kako bi se osigurala sloboda od štetnih organizama iz porodice Tephritidae (izvaneuropski) navedenih u dijelu A tablici 3. točki 77. Priloga II., za koje je poznato da su im plodovi podložni, te je u fitosanitarnom certifikatu navedeno da je primijenjen sustavni pristup ili su navedene pojedinosti o metodi tretiranja, uz uvjet da je nacionalna organizacija predmetne treće zemlje za zaštitu bilja unaprijed pismenim putem obavijestila Komisiju o primjeni sustavnog pristupa ili metodi tretiranja nakon berbe.</p>
--	--	------------------	--	--

4. ŠTETNI ORGANIZAM

4.1. Taksonomija

Uzročnici bolesti:

Vrsta: *Anastrepha ludens* (Loew)

Rod: *Anastrepha*

Porodica: Tephritidae

Red: Diptera

Razred: Insecta

Podkoljeno: Hexapoda

Koljeno: Arthropoda

Carstvo: Animalia

EPPO kod: ANSTLU

Hrvatski naziv: Meksička voćna muha

Vrsta: *Bactrocera dorsalis* (Hendel)

Rod: *Bactrocera*

Porodica: Tephritidae

Red: Diptera

Razred: Insecta

Podkoljeno: Hexapoda

Koljeno: Arthropoda

Carstvo: Animalia

EPPO kod: DACUDO

Hrvatski naziv: Orijentalna voćna muha

Vrsta: *Bactrocera zonata* (Saunders)

Rod: *Bactrocera*

Porodica: Tephritidae

Red: Diptera

Razred: Insecta

Podkoljeno: Hexapoda

Koljeno: Arthropoda

Carstvo: Animalia

EPPO kod: DACUZO

Hrvatski naziv: Breskvina voćna muha

4.2. Domaćini

Voćne muhe, uključujući i navedene tri izvaneuropske vrste, polifagni su štetnici, za koje je većinom karakteristično da svoj životni ciklus mogu završiti u velikom rasponu voćnih plodova. Ipak, u njihovom nadzoru, a osobito u slučaju nalaza, potrebno je napore usmjeriti na ekonomski najznačajnije biljke domaćine.

Za Meksičku voćnu muhu glavni gospodarski domaćini u EU su citrusi (*Citrus* spp.), dok je za orijentalnu voćnu muhu uz agrume još potrebno naglasiti vrste *Prunus* spp. (osobito *P. persica*). Glavni domaćini u EU za breskvinu voćnu muhu su uz agrume (*Citrus* spp.); breskva (*Prunus persica*), jabuka (*Malus domestica*), marelica (*Prunus armeniaca*) i šipak (*Punica granatum*).

Ostali glavni domaćini, poput tropskog i sup-tropskog voća (mango, guava, avokado) važni su pri otkrivanju izvora zaraze, koja obično dolazi pomoću uvezenog zaraženog egzotičnog voća iz zemalja u kojima su izvaneuropske voćne muhe prisutne.

Cjelovita lista biljki domaćini triju vrsta voćnih muha prikazana su u Prilogu I. ovog plana.

4.3. Rasprostranjenost

Meksička voćna muha javlja se od sjeveroistočnog Meksika do Paname na jugu, u Sjevernoj i Centralnoj Americi.

Orijentalna voćna muha vrsta je Azijskog podrijetla široko rasprostranjena na Indijskom poluotoku, jugoistočnoj Aziji, Oceaniji te Africi (s izuzećem nekoliko sjevernih Afričkih država; Maroko, Alžir, Tunis, Libija i Egipat). Odrasle muhe ulovljene su u Belgiji i Francuskoj u 2023., te u Italiji u 2022., koja ima uspostavljeno demarkirano područje u dijelovima 4 općine, no službeni status u EU joj je „nije prisutna“:

Breskvina voćna muha Azijska je vrsta koja je široko rasprostranjena na Indijskom poluotoku, u jugoistočnoj Aziji, Bliskom Istoku te u dijelu Afrike (Egipat, Libija i Sudan). U 2022. *B. dorsalis* i *zonata* pronađene su u Francuskoj kao izolirani slučajevi te se smatra da nisu prisutne.

Za sve tri navedene vrste voćnih muha smatra se da nisu prisutne u EPPO regiji i u EU.

Rasprostranjenost ove tri vrste voćnih muha prikazan je u Prilogu II. ovog plana.

4.4. Opis

Anastrepha ludens

Jaja *A. ludens* su dužine 1,37-1,60 mm, širine 0,18-0,21 mm, bijela, vretenasta, široka naprijed i sužena prema natrag. Ličinke imaju izduženi cilindrični oblik, tipičan za voćne muhe. Bjeličaste su boje. Mogu biti dužine do 12 mm, promjera oko 2 mm. Ličinke se obično kukulje na zemlji ili u nekim slučajevima unutar ploda. Odrasli oblik muhe je dug 7–11 mm, raspona krila 6,6 – 9,0 mm. Ima karakterističnu žuto smeđu boju tijela i krila. Vrste roda *Anastrepha* obično imaju karakteristične uzorke krila što je obično dovoljno da ih se izdvoji iz porodice voćnih muha.

Bactrocera dorsalis

Ličinka *B. dorsalis* je cilindričnog, izduženog oblika, dužine od 5 do 15 mm. Prsište odrasle muhe je tamne boje sa dvije istaknute žute pruge dorzalno, žutim skutelumom i žutim zonama lateralno. Abdomen je istaknut, krila su prozirna, sa tankim, smeđim trakama. Ispod svake antene nalaze se upadljive crne točke.

Bactrocera zonata

Ličinka *B. zonata* je tipičnog oblika za voćne muhe, cilindričnog, izduženog, prednjeg kraja te suženog i donekle zakrivljenog ventralnog kraja. Dužina varira od 5 do 15 mm. Odrasli oblik (imago) je crvenkasto-smeđe boje, sa žutim abdominalnim šarama, malom smeđom šarom na krilima i svjetlije obojenim skutelumom u usporedbi s ostatkom tijela. Dužine je oko 6 mm.

Morfologija odraslih oblika prikazana je u Prilogu V ovog plana.

4.5. Simptomi napada

Ženke ovih vrsta voćnih muha polažu jaja u pokožicu zrelih plodova domaćina.

Napadnuti plodovi mogu pokazivati znakove uboda leglicom, ali simptome oštećenja često je teško otkriti u ranim fazama zaraze. Velik broj oštećenja može se dogoditi unutar ploda prije nego što se uoče vanjski simptomi, često kao mreže tunela praćene truljenjem. Zaraženo voće postaje mekano oko mjesta uboda, izlučuju slatku tekućinu koja se s vremenom skruti dok kasnije i višestruke zaraze mogu dovesti do ranog opadanja plodova

Kod nekog slatkastog voća može se uočiti eksudat u blizini mjesta uboda, koja može ukazati na ranu zarazu. Jaja se mogu pronaći unutar zaraženog ploda na mjestu uboda no takva početna mjesta uboda teško je uočiti u polju. Ličinke se mogu pronaći prilikom otvaranja ploda, pogotovo u kasnijim fazama ličinke. Međutim, potvrda vrsta nije moguća na temelju jaja ili ličinki već jedino pomoću morfološke identifikacije odraslog oblika muhe.

Slike simptoma prikazane su u prilogu IV. ovog plana.

4.6. Širenje

Izvanoeuropske voćne muhe imaju mogućnost širenja u prostoru prirodnim putem te pomoću ljudskih aktivnosti.

Prirodno širenje uključuje aktivni let odraslih oblika muha u potrazi za novim plodovima biljaka domaćina. Voćne muhe su generalno snažni letači, koji mogu prijeći udaljenosti od nekoliko

desetaka kilometara u potrazi za novim domaćinima za odlaganje jaja. No, u većini slučajeva, ako se voćne muhe nalaze u području sa adekvatnim izvorom hrane (plodovi voća), njihovo širenje je relativno ograničeno, obzirom da muhe u tom slučaju ostaju unutar područja u kojem su upotpunile životni ciklus. To je i slučaj sa prisutnim voćnim muhamama u RH, točnije sa sezonskim širenjem Mediteranske voćne muhe. Za vrste *B. dorsalis* i *zonata* procjenjuje se maksimalno godišnje širenje od 7km, dok je za *A. ludens* procijenjeno širenje od 9.4km.

Širenje izvaneuropskih voćnih muha ljudskom aktivnošću (antropogeno) omogućeno je uvozom pošiljki zaraženih plodova voća iz područja u kojima su štetnici prisutni. No, takav način unosa štetnika na područje RH smatra se manje vjerojatnim, zbog činjenice da se u zaraženom plodu nalazi ličinka koja treba upotpuniti životni ciklus, uključujući let, pronalazak partnera za oplodnju te ovipoziciju.

5. NADZOR PRIORITETNIH IZVANEUROPSKIH VOĆNIH MUHA U HRVATSKOJ

Prioritetne izvaneuropske voćne muhe prate se svake godine u okviru višegodišnjeg programa posebnog nadzora. Prijedlog Programa nadzora za svaku godinu izrađuju HAPIH-CZB i HŠI, a odobrava ga MP-SFP. Program nadzora se prijavljuje za sufinanciranje od strane Europske komisije prema propisanom postupku. HAPIH-CZB i HŠI svake godine MP-u dostavljaju prijedlog Programa posebnog nadzora najkasnije do 31. siječnja. MP analizira i procjenjuje prijedlog te isti službeno odobrava.

Broj vizualnih pregleda, uzoraka i laboratorijskih testiranja predlažu HAPIH – CZB i HŠI. 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 2. Predmet nadzora i provoditelji nadzora izvaneuropskih voćnih vrsta u Hrvatskoj.

Predmet nadzora	Nadležnost
Biljke domaćini (plodovi) na javnim površinama	HAPIH - CZB
Biljke domaćini (plodovi) u voćnjacima	HAPIH - CZB
Biljke domaćini (plodovi) na tržnicama, marketima, skladištima, pakirnicama i drugo	HAPIH - CZB
Specijalizirani subjekti koji proizvode, unose ili uvoze (plodove) biljke domaćine	DIRH - SFI
Morske luke	DIRH - SFI

6. POSTUPAK U SLUČAJU KRIZNE SITUACIJE

6.1. Uloge i odgovornosti

Uloge i odgovornosti dionika obuhvaćenih ovim kriznim planom prikazane su u Tablici 3.

Tablica 3. Uloge i odgovornosti nadležnih tijela i drugih dionika u slučaju krizne situacije u biljnom zdravstvu.

Tijelo / dionik	Nadležnost / odgovornost
MP	Izrađuje, odobrava i ažurira ovaj krizni plan Organizira i koordinira odgovor na kriznu situaciju

	<p>Određuje i odobrava mjere 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 mjere</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 mjera</p> <p>Kontrolira provedbu fitosanitarnih mjera</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 štetnog organizma</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>Pruž znanstvenu i stručnu podršku MP-u pri izradi kriznog i akcijskog plana</p> <p>Pruž znanstvenu i stručnu podršku MP-u pri izradi prijedloga fitosanitarnih mjera</p> <p>Razrađuje, predlaže i daje stručna mišljenja MP-u</p>

	Izrađuje analizu rizika od štetnog organizma Izvještava MP i DIRH o prisutnosti, pojavi i širenju štetnog organizma Sudjeluje u stručnom usavršavanju fitosanitarnih inspektora Sudjeluje u stručnom usavršavanju djelatnika stručnih službi Sudjeluje u stručnom usavršavanju specijaliziranih subjekata i osoba koje nisu specijalizirani subjekti
--	--

6.2. Postupak u slučaju nalaza

U slučaju pozitivne analize kojom se potvrđuje nalaz jedne ili više vrsta izvaneuropskih voćnih muha ovog plana 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 daljnjem tekstu.

6.3. Obavještavanje nadležnih tijela

Obavijest o nalazu jedne ili više vrsta izvaneuropskih voćnih muha ovog plana 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 koordinатора programa posebnog nadzora koji je uključen u nadzor izvaneuropskih voćnih muha ovog plana.

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. Obavješćavanje 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 dojava o pozitivnom nalazu štetnog organizma. Obavijest šalje DIRH – SFI.

U slučaju potvrde/prisutnosti jedne ili više vrsta vaneuropskih voćnih muha MP SFP utvrđuje demarkirano područje koje se sastoji od:

- zaraženo područje oko svake biljke radijusa od najmanje 10 km ako je utvrđena *A. ludens*, odnosno 8 km ako su utvrđene vrste *B. zonata* i *dorsalis*
- sigurnosno područje široko najmanje 1 km od vanjske granice zaraženog područja u slučaju pronalaska bilo koje vrste ovog kriznog plana

Na demarkiranom području provode se fitosanitarne mjere s ciljem iskorjenjivanja u zaraženom području i sprječavanja daljnjeg širenja izvaneuropskih voćnih muha (sigurnosno područje) te traženja mogućih neotkrivenih/novih žarišta.

6.6. Mjere koje se odmah provode

Na bilju, biljnom proizvodu ili drugom nadziranom predmetu odmah se provode mjere kojima se učinkovito sprječava širenje izvaneuropskih voćnih muha 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.

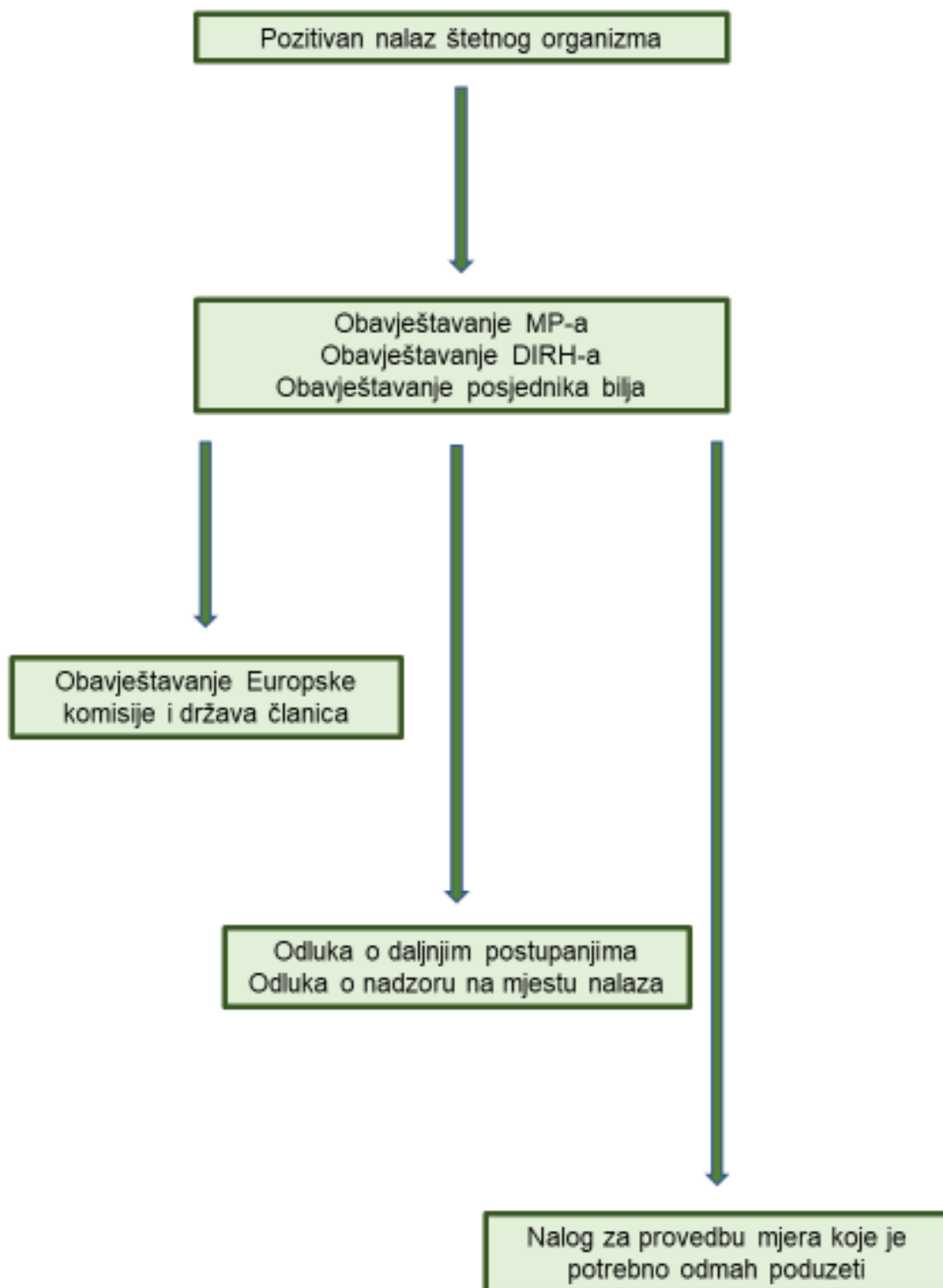
Fitosanitarne mjere koje se odmah provode za cilj imaju učinkovito spriječiti širenje, uništiti i iskorijeniti izvaneuropske voćne muhe. Mjere koje se odmah provode mogu uključiti:

1. Hitno uklanjanje, zbrinjavanje te prikladno uništavanje zaraženih, oštećenih, trulih i odbačenih plodova s biljaka domaćina plodova voća s tla te pošiljki u kojima je utvrđena prisutnost izvaneuropskih voćnih muha roku od 24 sata. Navedena mjera obvezuje sve specijalizirane subjekte i osoba koje nisu specijalizirani subjekti, a u čijem su posjedu biljke domaćini. Ova mjera obvezuje i sve specijalizirane subjekte koji obavljaju djelatnost proizvodnje, otkupa, pakiranja ili skladištenja s namjerom distribucije plodova agruma
2. Nakon uklanjanja zaraženih plodova pregled i analiza tla.
3. Hitno postavljanje feromonskih lovki za ulov voćnih muha u neposrednoj blizini žarišta odnosno pošiljke u kojoj je utvrđena prisutnost izvaneuropskih voćnih muha.
4. U slučaju pozitivnog nalaza u području intenzivne proizvodnje plodova biljaka domaćina; intenzivni vizualni pregled plodova biljaka domaćina u blizini žarišta te postavljanje feromonskih lovki za ulov voćnih muha u nasadima biljaka domaćina štetnika
5. Adekvatno zbrinjavanje otpada voća biljaka domaćina u demarkiranom području kao i uklanjanje otpalih plodova biljaka domaćina
6. Zabrana svakog premještanja potencijalno zaraženih plodova biljaka domaćina iz demarkiranog područja

7. Sve druge mjere kojima se može doprinijeti iskorjenjivanju navedenog organizma, uzimajući u obzir ISPM br. 9 i primjenjujući integriran pristup u skladu s načelima određenima u ISPM-u br. 14.

Provedbu mjera nadzire DIRH – SFI i/ili HAPIH.

.



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 te njihov status.

Način provedbe dodatnog nadzora izrađuje HAPIH – CZB i/ili HŠI, a prihvaća 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 dojava 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 sljedeće:

- (a) broj i lokacije otkrića prisutnosti jedne ili više izvaneuropskih voćnih muha uključujući karte generirane u aplikaciji MOBIDI – PEST ili drugim prikladnim geolokacijskim alatom;
- b) broj i lokacije biljaka domaćina koje pokazuju simptome, uključujući karte generirane u aplikaciji MOBIDI – PEST ili drugim prikladnim geolokacijskim alatom;
- (b) broj i lokacije biljaka domaćina, uključujući karte generirane u aplikaciji MOBIDI – PEST ili drugim prikladnim geolokacijskim alatom;

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. Obavješćavanje javnosti

Obavješćavanje 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, promptno iskorjenjivanje vrsta izvaneuropskih voćnih muha ovog plana te time spriječile ekološke i gospodarske štete koje mogu nastati, poglavito u voćnjacima biljaka domaćina.

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 poljoprivredu i hranu (<https://www.hapih.hr/>);

3. Internet stranici Hrvatskog šumarskog instituta (<https://www.sumins.hr/>);
4. Internet stranici Hrvatskih šuma (<https://www.hrsume.hr/index.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 prisutnost izvaneuropskih voćnih muha predstavlja rizik, uključujući i posjednike bilja koji su biljke domaćini, 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 od najviše mjesec dana nakon službene dojava o pozitivnom nalazu štetnog/ih organizma/ama.

Popis se dijeli s HAPIH – CZB-om, HŠI-om i DIRH – SFI-om. Nadzor rizičnih specijaliziranih subjekata 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/ih organizma/ama, MP – SFP odlučuje 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 jedne ili više izvaneuropskih voćnih muha navedenih u ovom kriznom planu („zaraženo područje”), i područje koje okružuje zaraženo područje („sigurnosno područje”).

Zaraženo područje obuhvaća područje polumjera 10km od krajnjih točaka pozitivnih nalaza štetnog organizma. Na temelju krajnjih točaka derivira se kružnica. Zaraženo područje može biti i drugačijeg oblika (kvadrat, parcela), ovisno o situaciji. Zaraženo područje može obuhvaćati i administrativnu jedinicu (NUTS3). 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 nekoliko km u polumjeru od granice zaraženog područja, ovisno o kojoj se vrsti radi te o mjestu žarišta. Sigurnosno područje može biti različitog oblika, ovisno o situaciji (npr. susjedne parcele sa uzgojem biljaka domaćina). 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

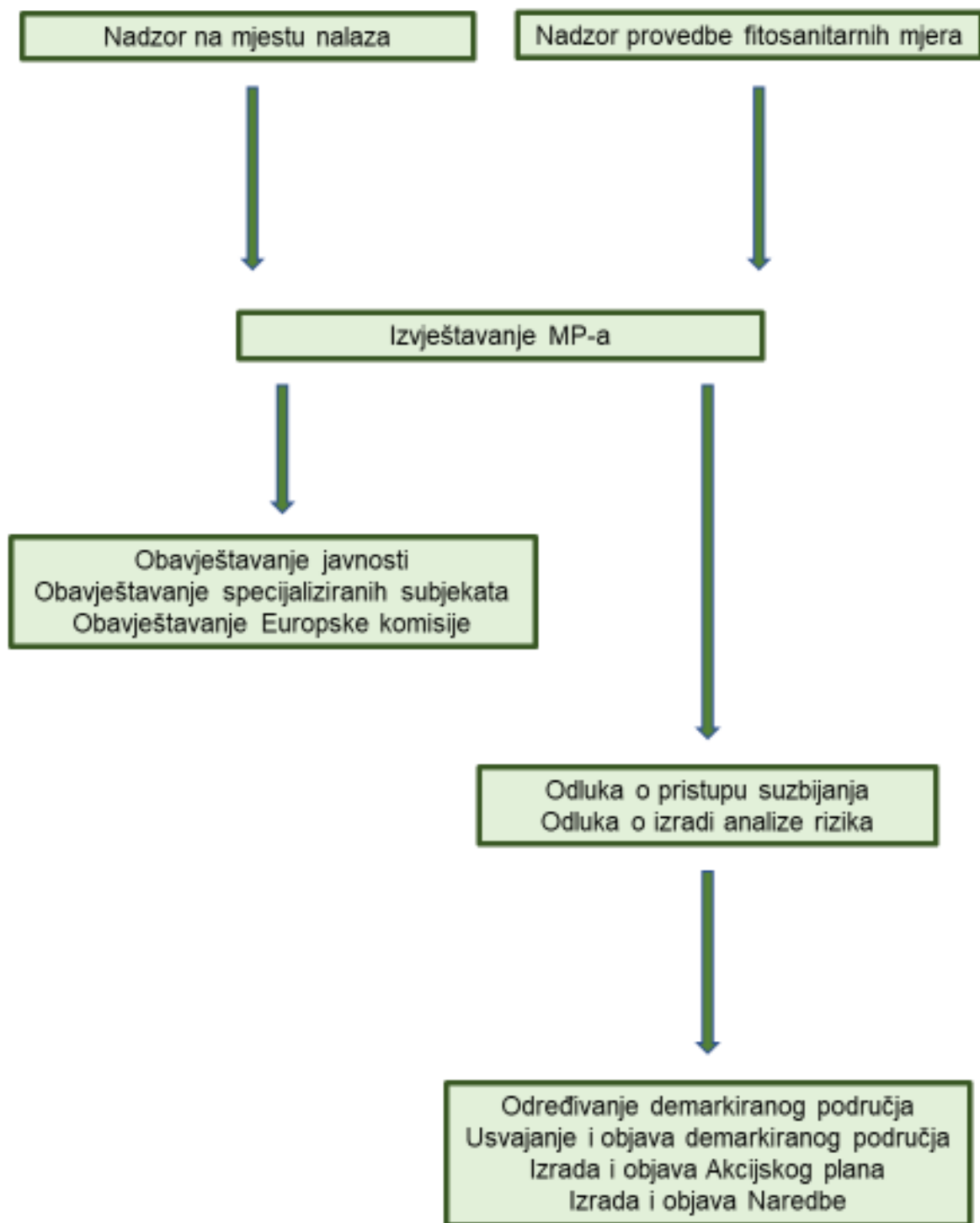
Nakon prihvatanja nacrt demarkiranih područja, pokreće se postupak izrade i objave Odluke o određivanju demarkiranih područja. Karte su sastavni dio Odluke. Postupak pokreće MP – SFP. Odluku potpisuje Ministar zadužen za poljoprivredu, a ista se objavljuje u Narodnim novinama. Odluka se donosi u roku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

6.14. Donošenje akcijskog plana

Nakon donošenja naredbe o poduzimanju mjera za iskorjenjivanje (sprječavanje širenja) i suzbijanje izvaneuropskih voćnih muha, pokreće se postupak izrade akcijskog plana za njihovo iskorjenjivanje (sprječavanje širenja) i suzbijanje. 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 nacrt demarkiranih područja.

6.15. Oporavak

Mjesto se može smatrati oporavljenim od izbijanja i prisutnosti jedne ili više vrsta izvaneuropskih voćnih muha ako nakon četiri godine sustavnog istraživanja i praćenja nema znakova i laboratorijske potvrde (pozitivni nalaz) prisutnosti istih.



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

Osposobljavanje osoblja nadležnih tijela MP-SFP-a i DIRH-a obavljaju 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.

Osposobljavanje 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/ih organizma/ama.

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

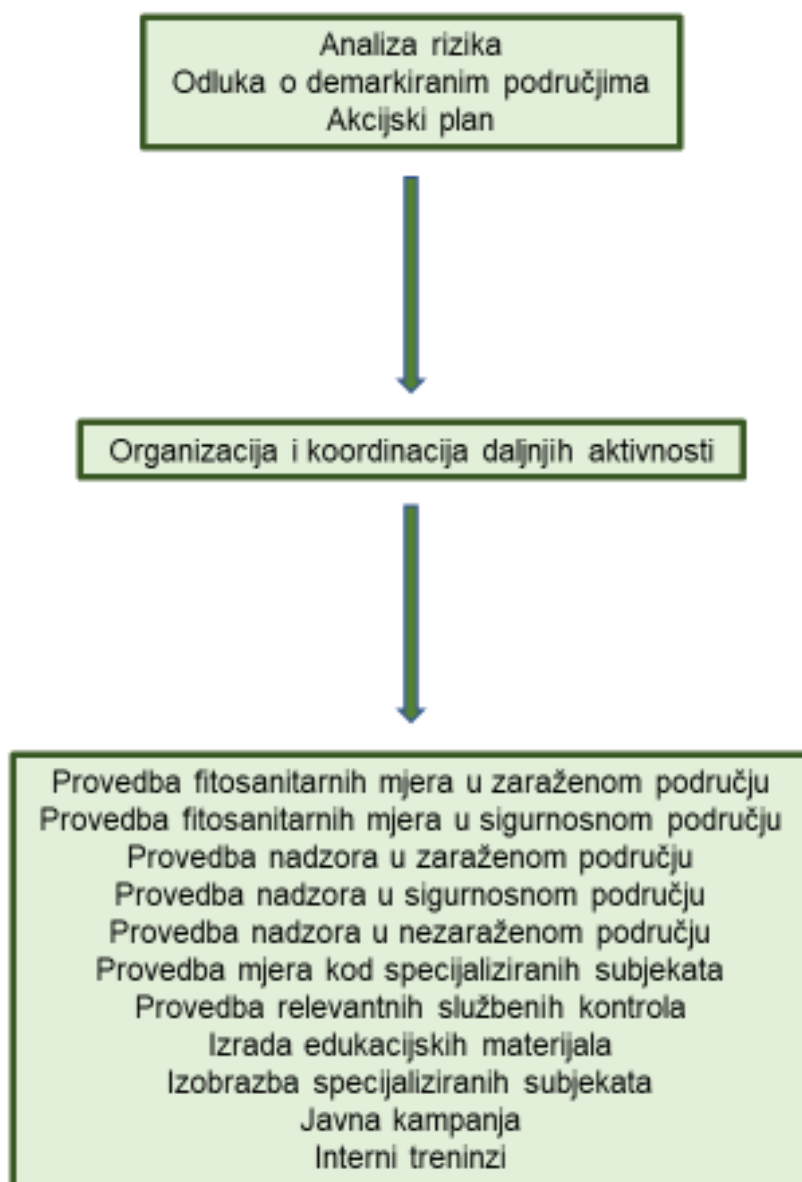
6.17. Daljnji postupak

Daljnji postupci nakon nalaza vrsta izvaneuropskih voćnih muha ovog plana definira se akcijskim planom te drugim redovnim aktivnostima u području fitosanitarne politike i biljnog zdravlja (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 izvaneuropskim voćnim muhama 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 zdravlja i službenih kontrola.

Daljnji postupci izvan su predmeta primjene ovog kriznog plana.



Slika 3. Shematski prikaz postupaka u razdoblju nakon usvajanja 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, stavljaju na raspolaganje na tržištu, pohranjuju, prikupljaju, otpremaju ili prerađuju.

8. LABORATORIJE

Laboratorijske analize bilja, biljnih proizvoda ili drugih predmeta na prisutnost izvaneuropskih voćnih muha ovog plana obavljaju se u HAPIH-u-CZB (laboratorij za zoologiju). Testiranje se obavlja sukladno međunarodno prihvaćenim protokolima i dobroj laboratorijskoj praksi. U HAPIH-u (CZB), kao nacionalnom referentnom laboratoriju za biljno zdravstvo testiranje se provodi sukladno politici kvalitete prema normi ISO 17025.

U skladu s odredbama Zakona o biljnom zdravstvu (NN 127/2019, 83/2022), za obavljanje pojedinih poslova u kontekstu nalaza nekih od navedenih vrsta izvaneuropskih voćnih muha, 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 A401098 Hitne fitosanitarne mjere.). MP – SFP osigurava da su na predmetnoj proračunskoj stavci osigurana sredstva dostatna za provedbu svih potrebnih aktivnosti.

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

Tablica 4. 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) Obrti i trgovci voćem i sl.

Vizualni pregledi, uzimanje uzoraka plodova	HAPIH HŠI DIRH
Postavljanje i praćenje štetnika lovkama	HAPIH - CZB
Laboratorijske analize	HAPIH – Laboratorij za zoologiju
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.

11. PRILOZI

PRILOG I. Biljke domaćini izvaneuropskih voćnih muha ovog plana

<i>Anastrepha ludens</i>	<i>Bactrocera dorsalis</i>	<i>Bactrocera zonata</i>
<i>Anacardium occidentale</i>	<i>Adenanthera pavonina</i>	<i>Aegle marmelos</i>
<i>Annona cherimola</i>	<i>Afzelia xylocarpa</i>	<i>Annona squamosa</i>
<i>Annona liebmanniana</i>	<i>Alangium chinense</i>	<i>Careya arborea</i>
<i>Annona muricata</i>	<i>Alangium salviifolium</i>	<i>Carica papaya</i>
<i>Annona reticulata</i>	<i>Alpinia mutica</i>	<i>Citrus spp.</i>
<i>Annona squamosa</i>	<i>Anacardium occidentale</i>	<i>Cydonia oblonga</i>
<i>Capsicum pubescens</i>	<i>Annona cherimola</i>	<i>Ficus carica</i>
<i>Carica papaya</i>	<i>Annona glabra</i>	<i>Grewia asiatica</i>
<i>Casimiroa edulis</i>	<i>Annona macropophyllata</i>	<i>Luffa spp.</i>
<i>Casimiroa pubescens</i>	<i>Annona montana</i>	<i>Malus domestica</i>
<i>Citrus aurantiifolia</i>	<i>Annona muricata</i>	<i>Mangifera indica</i>
<i>Citrus aurantium</i>	<i>Annona reticulata</i>	<i>Momordica charantia</i>
<i>Citrus limetta</i>	<i>Annona senegalensis</i>	<i>Phoenix dactylifera</i>
<i>Citrus maxima</i>	<i>Annona squamosa</i>	<i>Prunus armeniaca</i>
<i>Citrus medica</i>	<i>Antidesma ghaesembilla</i>	<i>Prunus persica</i>
<i>Citrus paradisi</i>	<i>Aporosa villosa</i>	<i>Psidium guajava</i>
<i>Citrus reticulata</i>	<i>Ardisia crenata</i>	<i>Punica granatum</i>
<i>Citrus sinensis</i>	<i>Areca catechu</i>	<i>Solanum tuberosum</i>
<i>Citrus deliciosa</i>	<i>Arenga pinnata</i>	<i>Terminalia catappa</i>
<i>Citrus tangelo</i>	<i>Arenga westerhoutii</i>	
<i>Citrus meyerii</i>	<i>Artocarpus elasticus</i>	
<i>Cydonia oblonga</i>	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	
<i>Inga jinicuil</i>	<i>Artocarpus integer</i>	
<i>Coffea arabica</i>	<i>Artocarpus lacucha</i>	
<i>Diospyros kaki</i>	<i>Artocarpus lanceifolius</i>	
<i>Fruit trees</i>	<i>Artocarpus nitidus</i>	
<i>Fruits</i>	<i>Artocarpus odoratissimus</i>	
<i>Malus domestica</i>	<i>Artocarpus rigidus</i>	
<i>Mammea americana</i>	<i>Artocarpus sericiarpus</i>	
<i>Mangifera indica</i>	<i>Averrhoa bilimbi</i>	
<i>Melicoccus oliviformis</i>	<i>Averrhoa carambola</i>	
<i>Passiflora edulis</i>	<i>Azadirachta excelsa</i>	
<i>Persea americana</i>	<i>Baccaurea motleyana</i>	
<i>Prunus persica</i>	<i>Baccaurea racemosa</i>	
<i>Psidium cattleianum</i>	<i>Baccaurea ramiflora</i>	
<i>Psidium guajava</i>	<i>Balakata baccata</i>	
<i>Psidium oligospermum</i>	<i>Barringtonia edulis</i>	
<i>Psidium guineense</i>	<i>Blighia sapida</i>	
<i>Punica granatum</i>	<i>Borassus flabellifer</i>	
<i>Pyrus communis</i>	<i>Bouea macrophylla</i>	
<i>Sargentia greggii</i>	<i>Bouea oppositifolia</i>	
<i>Spondias purpurea</i>	<i>Breonia chinensis</i>	
<i>Syzygium jambos</i>	<i>Breynia racemosa</i>	

<i>Talisia olivaeformis</i>	<i>Bridelia stipularis</i>	
	<i>Callicarpa longifolia</i>	
	<i>Calophyllum inophyllum</i>	
	<i>Cananga odorata</i>	
	<i>Capparis sepiaria</i>	
	<i>Capsicum annuum</i>	
	<i>Capsicum frutescens</i>	
	<i>Careya arborea</i>	
	<i>Carica papaya</i>	
	<i>Carissa carandas</i>	
	<i>Carissa spinarum</i>	
	<i>Caryota mitis</i>	
	<i>Casimiroa edulis</i>	
	<i>Celtis tetranda</i>	
	<i>Castanopsis spp.</i>	
	<i>Celtis tetranda</i>	
	<i>Chionanthus parkinsonii</i>	
	<i>Chrysophyllum albidum</i>	
	<i>Chrysophyllum cainito</i>	
	<i>Chukrasia tablurais</i>	
	<i>Cissus repens</i>	
	<i>Citrofortunella mitis</i>	
	<i>Citrullus colocynthis</i>	
	<i>Citrullus lanatus</i>	
	<i>Citrus spp.</i>	
	<i>Coffea arabica</i>	
	<i>Coffea canephora</i>	
	<i>Cordia alba</i>	
	<i>Cordia myxa</i>	
	<i>Cordia sinensis</i>	
	<i>Cordyla africana</i>	
	<i>Crinum asiaticum</i>	
	<i>Cucumis ficifolius</i>	
	<i>Cucumis melo</i>	
	<i>Cucumis sativus</i>	
	<i>Cucurbita maxima</i>	
	<i>Cucurbita pepo</i>	
	<i>Desmos chinensis</i>	
	<i>Dillenia obovata</i>	
	<i>Dimocarpus longan</i>	
	<i>Diospyros areolata</i>	
	<i>Diospyros blancoi</i>	
	<i>Diospyros castanea</i>	
	<i>Diospyros diepenhorstii</i>	
	<i>Diospyros kaki</i>	
	<i>Diospyros malabarica</i>	
	<i>Diospyros mollis</i>	
	<i>Diospyros montana</i>	
	<i>Diospyros roxburghii</i>	
	<i>Dovyalis hebecarpe</i>	
	<i>Dracaena steudneri</i>	

	<i>Ehreti microphylla</i>	
	<i>Elaeocarpus hygrophilus</i>	
	<i>Eriobotrya japonica</i>	
	<i>Erycibe subspicata</i>	
	<i>Eugenia reinwardtiana</i>	
	<i>Eugenia uniflora</i>	
	<i>Excoecaria agallocha</i>	
	<i>Fagraea ceilanica</i>	
	<i>Fibraura tinctoria</i>	
	<i>Ficus auriculata</i>	
	<i>Ficus benamina</i>	
	<i>Ficus chartacea</i>	
	<i>Ficus fistulosa</i>	
	<i>Ficus hirta</i>	
	<i>Ficus hispida</i>	
	<i>Ficus microcarpa</i>	
	<i>Ficus obpyramidata</i>	
	<i>Ficus ottoniifolia</i>	
	<i>Ficus racemosa</i>	
	<i>Ficus religiosa</i>	
	<i>Ficus sycomorus</i>	
	<i>Flacourtia indica</i>	
	<i>Flacourtia rukam</i>	
	<i>Flueggea virosa</i>	
	<i>Fortunella japonica</i>	
	<i>Fortunella margarita</i>	
	<i>Garcinia atroviridis</i>	
	<i>Garcinia cowa</i>	
	<i>Garcinia dioica</i>	
	<i>Garcinia dulcis</i>	
	<i>Garcinia griffithii</i>	
	<i>Garcinia hombroniana</i>	
	<i>Garcinia mangostana</i>	
	<i>Garcinia mannii</i>	
	<i>Garcinia prainiana</i>	
	<i>Garcinia speciosa</i>	
	<i>Garcinia xanthochymus</i>	
	<i>Garuga floribunda</i>	
	<i>Glochidion littorale</i>	
	<i>Glycosmis pentaphylla</i>	
	<i>Gmelina elliptica</i>	
	<i>Gmelina philippensis</i>	
	<i>Gymnopetalum scabrum</i>	
	<i>Hanguana malayana</i>	
	<i>Heynea trijuga</i>	
	<i>Holigarna kurzii</i>	
	<i>Hylocereus undatus</i>	
	<i>Inocarpus fagifer</i>	
	<i>Irvingia gabonensis</i>	
	<i>Irvingia malayana</i>	
	<i>Ixora javanica</i>	
	<i>Ixora macrothyrsa</i>	

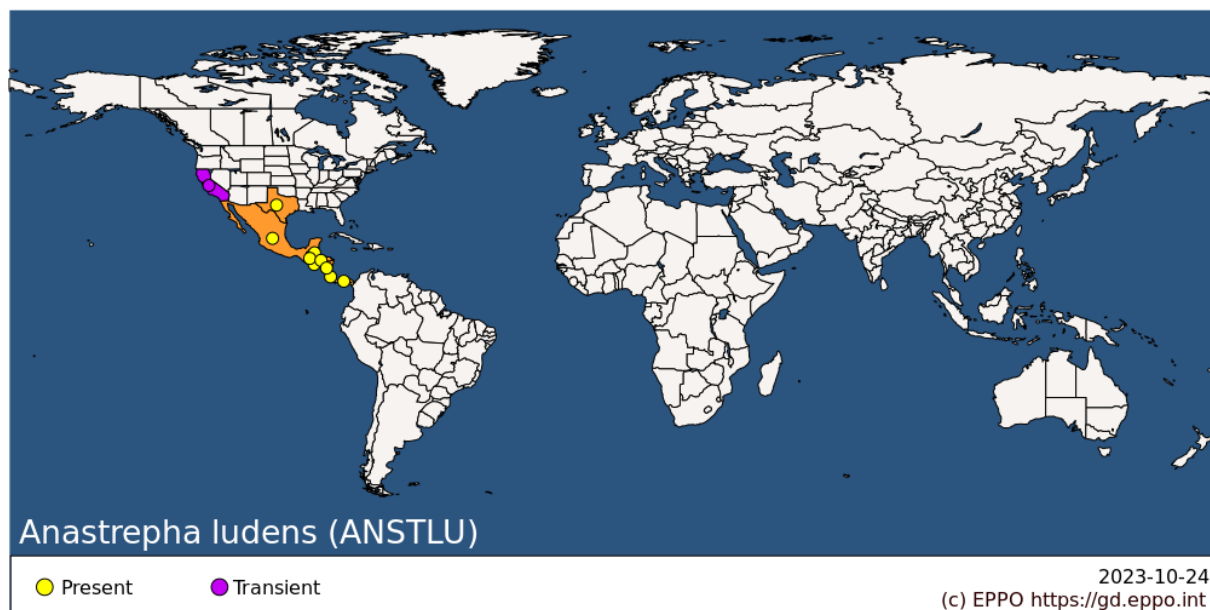
	<i>Knema globularia</i>	
	<i>Lagenaria siceraria</i>	
	<i>Lansium domesticum</i>	
	<i>Lepisanthes fruticosa</i>	
	<i>Lepisanthes rubiginosa</i>	
	<i>Lepisanthes tetraphylla</i>	
	<i>Litsea glutinosa</i>	
	<i>Litsea salicifolia</i>	
	<i>Maclura cochinchinensis</i>	
	<i>Maerua duchesnei</i>	
	<i>Malpighia emarginata</i>	
	<i>Malpighia glabra</i>	
	<i>Malus doomestica</i>	
	<i>Mammea siamensis</i>	
	<i>Mangifera caesia</i>	
	<i>Mangifera foetida</i>	
	<i>Mangifera griffithii</i>	
	<i>Mangifera indica</i>	
	<i>Mangifera laurina</i>	
	<i>Mangifera odorata</i>	
	<i>Manilkara zapota</i>	
	<i>Merremia vitifolia</i>	
	<i>Microcos tomentosa</i>	
	<i>Mimusops elengi</i>	
	<i>Mitrephora teysmannii</i>	
	<i>Momordica charantia</i>	
	<i>Morinda citrifolia</i>	
	<i>Morinda coreia</i>	
	<i>Morinda umbellata</i>	
	<i>Morus alba</i>	
	<i>Morus nigra</i>	
	<i>Muntingia calabura</i>	
	<i>Murraya paniculata</i>	
	<i>Musa spp.</i>	
	<i>Myrciaria cauliflora</i>	
	<i>Mycopyrum smilacifolium</i>	
	<i>Nauclea latifolia</i>	
	<i>Nauclea orientalis</i>	
	<i>Neonauclea purpurea</i>	
	<i>Nephelium lappaceum</i>	
	<i>Ochreinauclea maingayi</i>	
	<i>Ochrosia spp.</i>	
	<i>Palaquium maingayi</i>	
	<i>Parinari anamense</i>	
	<i>Parkia speciosa</i>	
	<i>Passiflora edulis</i>	
	<i>Passiflora foetida</i>	
	<i>Passiflora laurifolia</i>	
	<i>Passiflora quadrangularis</i>	

	<i>Passiflora suberosa</i>	
	<i>Pereskia grandifolia</i>	
	<i>Persea americana</i>	
	<i>Phaseolus vulgaris</i>	
	<i>Physalis angulata</i>	
	<i>Piper nigrum</i>	
	<i>Planchonella duclitan</i>	
	<i>Polyalthea longifolia</i>	
	<i>Polyalthia simiarum</i>	
	<i>Pometia pinnata</i>	
	<i>Poncirus trifoliata</i>	
	<i>Poupartia birrea</i>	
	<i>Pouteria caimito</i>	
	<i>Pouteria campechiana</i>	
	<i>Premna serratifolia</i>	
	<i>Prunus armeniaca</i>	
	<i>Prunus avium</i>	
	<i>Prunus cerasus</i>	
	<i>Prunus domestica</i>	
	<i>Prunus dulcis</i>	
	<i>Prunus mume</i>	
	<i>Prunus persica</i>	
	<i>Prunus salicina</i>	
	<i>Psidium cattleianum</i>	
	<i>Psidium guajava</i>	
	<i>Psidium littorale</i>	
	<i>Punica granatum</i>	
	<i>Pyrus communis</i>	
	<i>Pyrus pyrifolia</i>	
	<i>Rhodomyrtus tomentosa</i>	
	<i>Rollinia pulchrinervis</i>	
	<i>Saba senegalensis</i>	
	<i>Sambucus javanica</i>	
	<i>Sandoricum koetjape</i>	
	<i>Sauropus androgynus</i>	
	<i>Schoepfia fragrans</i>	
	<i>Sclerocarya birrea</i>	
	<i>Shirakiopsis indica</i>	
	<i>Solanum aethiopicum</i>	
	<i>Solanum americanum</i>	
	<i>Solanum anguivi</i>	
	<i>Solanum capsicoides</i>	
	<i>Solanum hazenii</i>	
	<i>Solanum incanum</i>	
	<i>Solanum linnaeanum</i>	
	<i>Solanum lycopersicum</i>	
	<i>Solanum melongena</i>	
	<i>Solanum nigrum</i>	
	<i>Solanum rudepannum</i>	
	<i>Solanum sodomeum</i>	
	<i>Solanum</i> <i>stramoniifolium</i>	
	<i>Solanum torvum</i>	

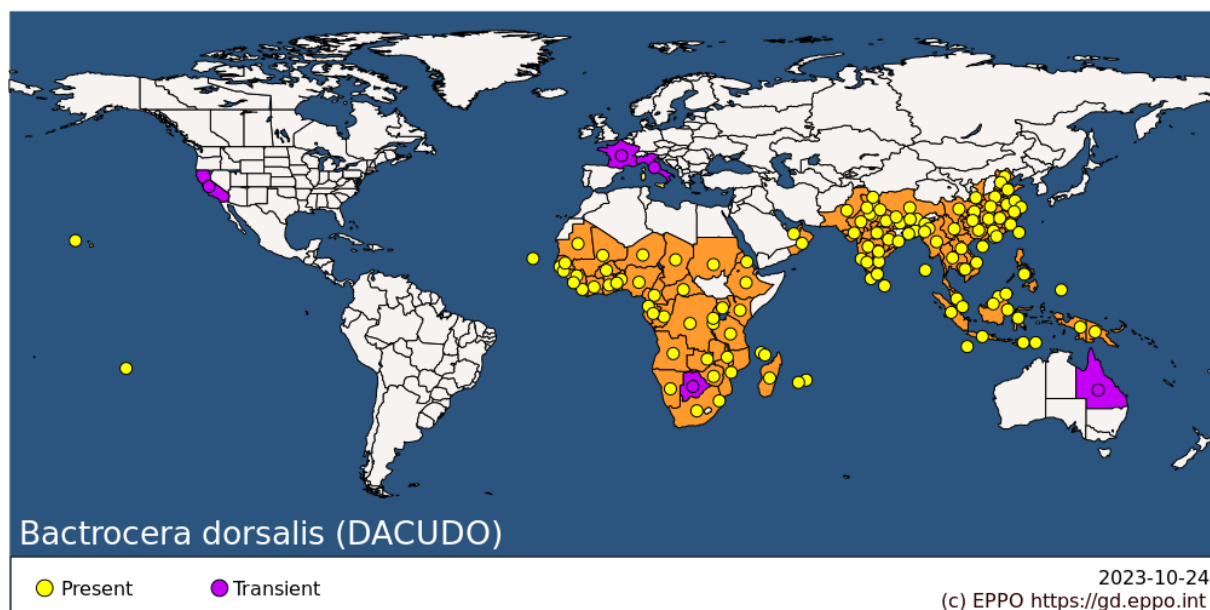
	<i>Solanum trilobatum</i>	
	<i>Sorindea madagascariensis</i>	
	<i>Spondias dulcis</i>	
	<i>Spondias mombin</i>	
	<i>Spondias pinnata</i>	
	<i>Spondias purpurea</i>	
	<i>Streblus asper</i>	
	<i>Strychnos mellodora</i>	
	<i>Syzygium aqueum</i>	
	<i>Syzygium aromaticum</i>	
	<i>Syzygium borneense</i>	
	<i>Syzygium cumini</i>	
	<i>Syzygium formosanum</i>	
	<i>Syzygium grande</i>	
	<i>Syzygium jambos</i>	
	<i>Syzygium lineatum</i>	
	<i>Syzygium malaccense</i>	
	<i>Syzygium megacarpum</i>	
	<i>Syzygium nervosum</i>	
	<i>Syzygium samarangense</i>	
	<i>Terminalia arenicola</i>	
	<i>Terminalia catappa</i>	
	<i>Terminalia citrina</i>	
	<i>Theobroma cacao</i>	
	<i>Thevetia peruviana</i>	
	<i>Thevetia peruviana</i>	
	<i>Trichosanthes ovigera</i>	
	<i>Triphasia trifolia</i>	
	<i>Uvaria cordata</i>	
	<i>Uvaria grandiflora</i>	
	<i>Veitchia merrillii</i>	
	<i>Vitellaria paradoxa</i>	
	<i>Vitis vinifera</i>	
	<i>Willughbeia edulis</i>	
	<i>Xanthophyllum flavescens</i>	
	<i>Ximenia americana</i>	
	<i>Zehneria wallichii</i>	
	<i>Ziziphus jujuba</i>	
	<i>Ziziphus mauritiana</i>	
	<i>Ziziphus nummularia</i>	
	<i>Ziziphus oenoplia</i>	

Lista domaćina dobivena je kombinacijom više baza podataka (EPPO, CABI, EFSA). Biljke domaćini koje su klasificirani kao 'nepoznati', 'alternativni', 'umjetni' i 'slučajni' nisu uključeni u listu.

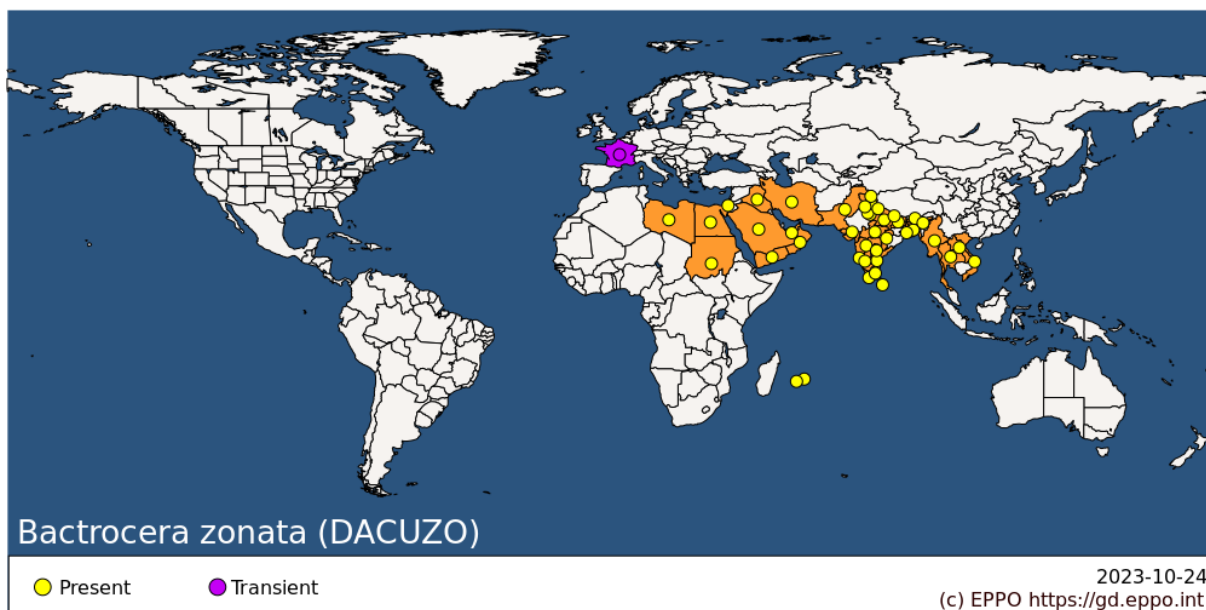
PRILOG II. Rasprostranjenost prioritetnih izvaneuropskih voćnih muha u svijetu



Slika 4. Rasprostranjenost vrste *Anastrepha ludens* u svijetu.



Slika 5. Rasprostranjenost vrste *Bactrocera dorsalis* u svijetu



Slika 6. Rasprostranjenost vrste *Bactrocera zonata* u svijetu.

Recentni ulovi u lovkama u Europskoj Uniji:

Ulovi <i>Bactrocera dorsalis</i>
Belgija (2023) – izolirani nalazi nakon pozitivnog nalaza na mjestu ulaska, klima nije pogodna za uspostavljanje populacije
Francuska (2023) – izolirani nalazi u lovcu u blizini mjesta ulaska (Alsace, Auvergne-Rhone-Alpes i Ile-de-France regije)
Italija (2022) – pod mjerama eradikacije i nadzorom, demarkirano područje u dijelovima 4 općine (≤800 ulova)
Ulovi <i>Bactrocera zonata</i>
Francuska (2023) – izolirani nalazi pokraj aerodroma - 1 jedinka (2020), 3 jedinke (2021) i 3 jedinke (2022)
Austrija (2011) – 12 jedinki, status: odsutna, klima nije pogodna za uspostavljanje populacije

PRILOG III. Metodologija uzimanja uzoraka

Anastrepha ludens

Materijal potreban za uzimanje uzorka

- „zip-lock“ polietilenske vrećice, prozirne (zapremina 1 ili 3 L)
 - lovka s atraktantom
 - vodootporni flomaster
-

Uzorke mogu činiti plodovi ili lovke (klopke) s atraktantom. EFSA predlaže ulov odraslih oblika koristeći lovke sa hranidbenim atraktantom kao metodu za nadzor *A. ludens*.

Plodovi se uzimaju kao uzorak ukoliko se na njima uoče znakovi napada voćne muhe. Svaki takav plod može činiti prikladan uzorak, iako identične simptome može činiti u Hrvatskoj raširena sredozemna voćna muha (*Ceratitis capitata*). Plodovi se stavljaju u plastičnu vrećicu. Na vrećicu se vodootpornim flomasterom naznači oznaka uzorka i datum uzimanja uzorka.

Štetni organizam *A. ludens* lovi se u lovke s atraktantom. Atraktant je amonijev acetat. Lovke su posebno konstruirane plastične posude koje se postavljaju na stablo. U posudu se ubacuje vrećica s atraktantom. Do stavljanja u lovku, vrećica s atraktantom čuva se u hladnjaku. Lovke se ostavljaju do tri tjedna, kada se sakupljaju te se ulov u njima laboratorijski analizira. Jedna lovka predstavlja jedan uzorak. Oznaka uzorka i datum uzimanja uzorka se naznačuje vodootpornim flomasterom na lovku.



Slika 7. Lovka i vrećica s atraktantom (amonijev acetat) za praćenje *Anastrepha ludens*

Vizualni pregledi, postavljanje lovki, njihovo sakupljanje i sakupljanje uzoraka plodova obavljaju se od lipnja do kraja listopada.

Veličina ili broj plodova ovisi o krupnoći plodova biljke domaćina. Uzorak može činiti jedan ili više plodova. O veličini uzorka odlučuje uzorkivač.

U slučaju lovki, jedna lovka čini uzorak.

Tablica 5. Optimalno razdoblje za vizualne preglede i uzimanje uzoraka za analizu na prisutnost *Anastrepha ludens*.

Štetni organizam	mjesec											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Anastrepha ludens</i> (plodovi i/ili lovke)												

Bactrocera dorsalis

Uzorke mogu činiti plodovi ili lovke (klopke) s atraktantom.

Plodovi se uzimaju kao uzorak ukoliko se na njima uoče znakovi napada voćne muhe. Svaki takav plod može činiti prikladan uzorak, iako identične simptome može činiti u Hrvatskoj raširena sredozemna voćna muha (*Ceratitis capitata*). Plodovi se stavljaju u plastičnu vrećicu. Na vrećicu se voodootpornim flomasterom naznači oznaka uzorka i datum uzimanja uzorka.

Štetni organizam *B. dorsalis* lovi se u lovke s atraktantom. Atraktant je metil eugenol. Lovke su posebno konstruirane plastične posude koje se postavljaju na stablo. U posudu se ubacuje vrećica s atraktantom. Do stavljanja u lovku, vrećica s atraktantom čuva se u hladnjaku. Lovke se ostavljaju do tri tjedna, kada se sakupljaju te se ulov u njima laboratorijski analizira. Jedna lovka predstavlja jedan uzorak. Oznaka uzorka i datum uzimanja uzorka se naznačuje voodootpornim flomasterom na lovku.

Vizualni pregledi, postavljanje lovki, njihovo sakupljanje i sakupljanje uzoraka plodova obavljaju se od lipnja do kraja listopada.

Tablica 6. Optimalno razdoblje za vizualne preglede i uzimanje uzoraka za analizu na prisutnost *Bactrocera dorsalis*.

Štetni organizam	mjesec											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
<i>Bactrocera dorsalis</i> (plodovi i/ili lovke)												

Veličina ili broj plodova ovisi o krupnoći plodova biljke domaćina. Uzorak može činiti jedan ili više plodova. O veličini uzorka odlučuje uzorkivač.

U slučaju lovki, jedna lovka čini uzorak.

Bactrocera zonata

Uzorke mogu činiti plodovi ili lovke (klopke) s atraktantom.

Plodovi se uzimaju kao uzorak ukoliko se na njima uoče znakovi napada voćne muhe. Svaki takav plod može činiti prikladan uzorak, iako identične simptome može činiti u Hrvatskoj raširena sredozemna voćna muha (*Ceratitis capitata*). Plodovi se stavljaju u plastičnu vrećicu. Na vrećicu se voodootpornim flomasterom naznači oznaka uzorka i datum uzimanja uzorka.

Štetni organizam *B. zonata* lovi se u lovke s atraktantom. Atraktant je metil eugenol. Lovke su posebno konstruirane plastične posude koje se postavljaju na stablo. U posudu se ubacuje vrećica s atraktantom. Do stavljanja u lovku, vrećica s atraktantom čuva se u hladnjaku. Lovke se ostavljaju do tri tjedna, kada se sakupljaju te se ulov u njima laboratorijski analizira. Jedna

lovka predstavlja jedan uzorak. Oznaka uzorka i datum uzimanja uzorka se naznačuje vodootpornim flomasterom na lovku.

Vizualni pregledi, postavljanje lovki, njihovo sakupljanje i sakupljanje uzoraka plodova obavljaju se od lipnja do kraja listopada.

Tablica 7. Optimalno razdoblje za vizualne preglede i uzimanje uzoraka za analizu na prisutnost *Bactrocera zonata*.

Štetni organizam	mjesec											
<i>Bactrocera zonata</i> (plodovi i/ili lovke)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII

Veličina ili broj plodova ovisi o krupnoći plodova biljke domaćina. Uzorak može činiti jedan ili više plodova. O veličini uzorka odlučuje uzorkivač.

U slučaju lovki, jedna lovka čini uzorak.

Metodologija praćenja izvaneuropskih voćnih muha pomoću lovki sa atraktantima opisana je u [Phytosanitary treatments for regulated pests - International Plant Protection Convention \(ippc.int\)](http://ippc.int) ISPM 28

PRILOG IV. Izgled štetnika i simptomi napada



Slika 8. Ovipozicija odrasle muhe *A. ludens*



Slika 9. Ličinka *A. ludens* u plodu



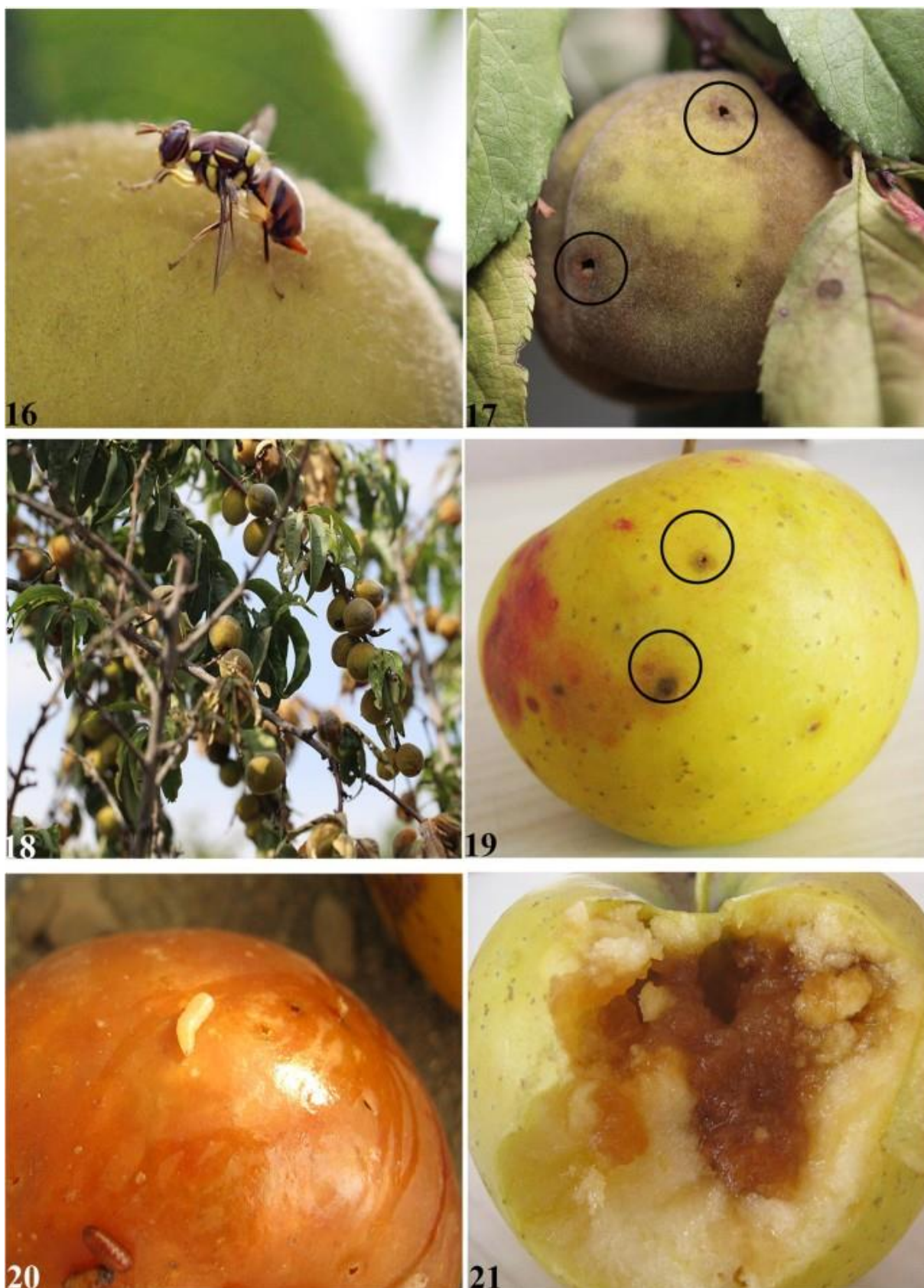
Slika 10. Izgled štete na zaraženom plodu



Slika 11. Izgled oštećenog ploda ubodom *B. dorsalis*



Slika 12. Odrasli oblik muhe *B. dorsalis*



Slika 13. Odrasli oblik (16), mjesta uboda (ovipozicije) (17) (18) (19), ličinka i kukuljica (20), unutrašnjost zaraženog ploda (21) muhom *Bactrocera zonata*

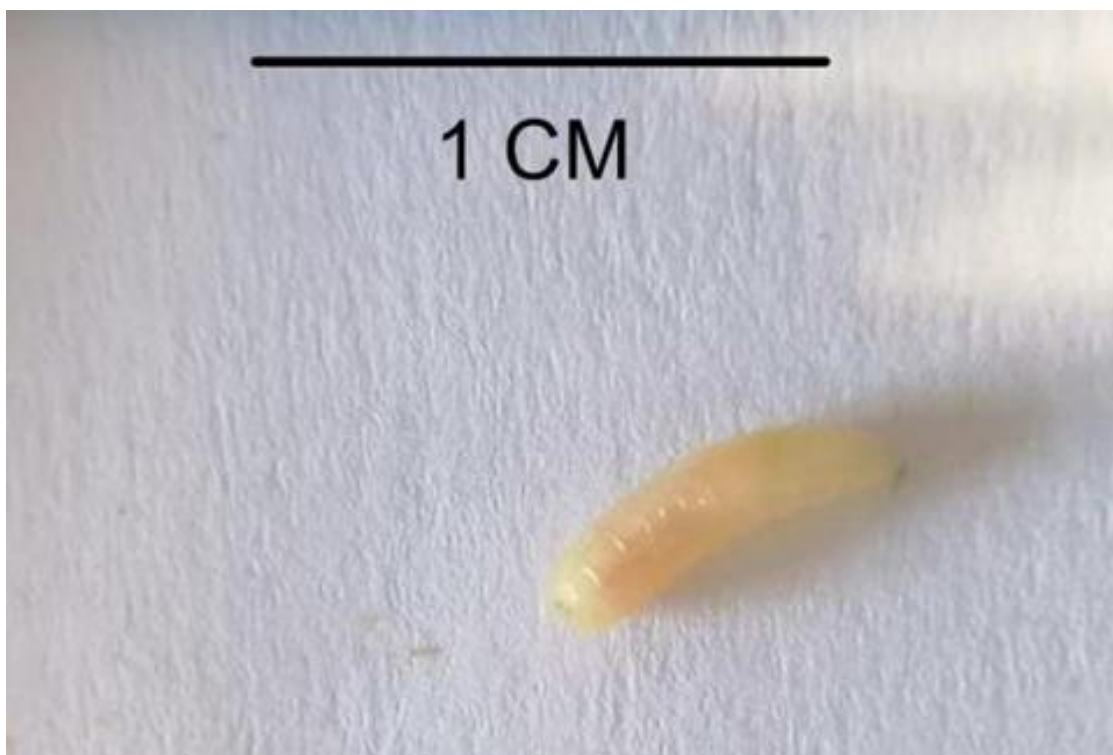


Anastrepha ludens (ANSTLU) - <https://gd.eppo.int>

Slika 8. Odrasli oblici *Anastrepha ludens* (izvor: <https://gd.eppo.int>)



Slika 9. Ličinka *Anastrepha ludens* unutar ploda (izvor: EFSA)



Slika 10. Ličinka *Bactrocera zonata* (izvor: <https://gd.eppo.int>)



Slika 11. Odrasli oblik ženke *Bactrocera zonata* (izvor: EFSA)



Bactrocera dorsalis (DACUDO) - <https://gd.eppo.int>

Slika 12. Odrasli oblik ženke *Bactrocera dorsalis* (izvor: <https://gd.eppo.int>)



Slika 13. Ličinka *Bactrocera dorsalis* (izvor: <https://gd.eppo.int>)

PRILOG V. Rizična područja

Prema prijašnjim ulovima izvaneuropskih voćnih muha u EU, može se zaključiti da je najizvjesniji put ulaska štetnika na prostor RH pomoću uvoza zaraženih plodova voća, najčešće onog egzotičnog (avokado, mango, papaja, itd.). Stoga je preporučljivo fokusirati postavljanje feromonskih lovki za muhe na otvorena područja gdje se plodovi egzotičnog voća izlažu, prodaju i skladište te u neposrednoj blizini istih.

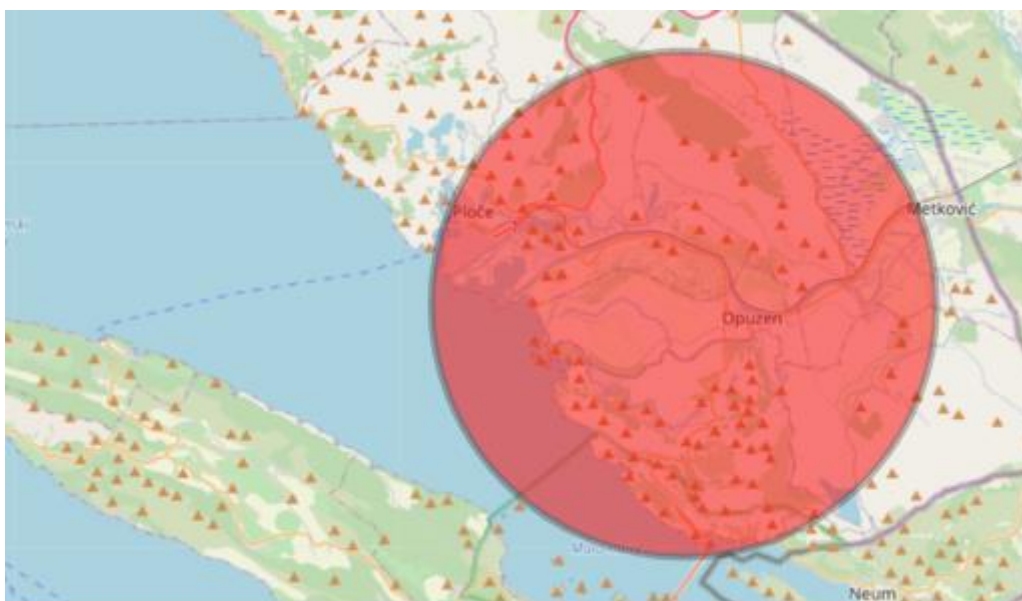
Muha *A. ludens* se smatra snažnim letačem, te može prijeći i preko 100km do novih domaćina, dok ostale dvije vrste mogu prijeći nešto manje udaljenosti. Prema EFSA (2019) maksimalna godišnja udaljenost koju muha *A. ludens* može prijeći je 9.4km, uzimajući u obzir Mediteransko područje EU sa relativnim izobiljem biljaka domaćina, dok se za vrste *B. dorsalis* i *B. zonata* procjenjuje udaljenost od 7km godišnje.

Tablica 8. Primjer rizične aktivnosti i odgovarajućih rizičnih lokacija vezanih za nadzor *A. ludens*, *B. dorsalis* i *B. zonata*.

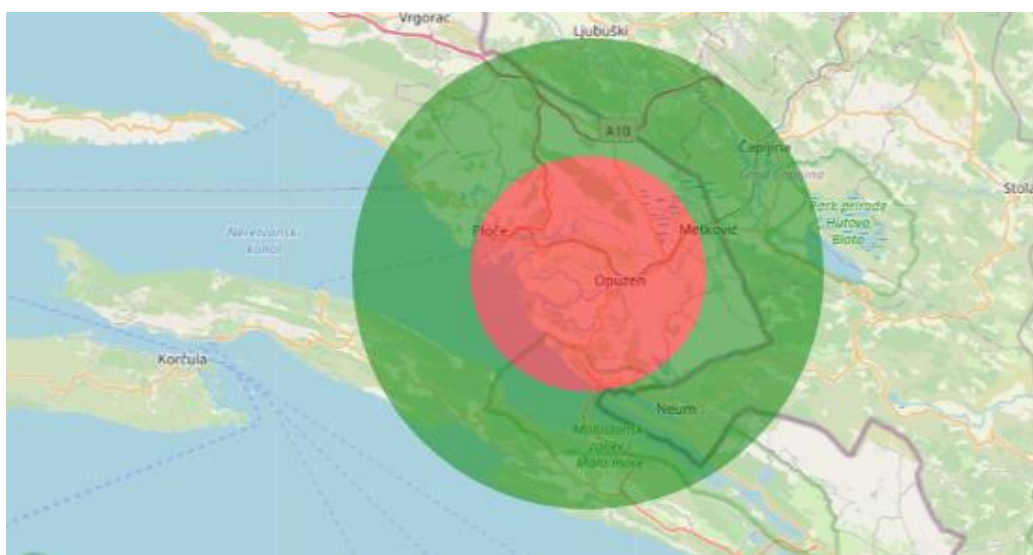
Rizična aktivnost	Rizična lokacija	Rizična područja
Uvoz voća biljaka domaćina podrijetlom iz područja gdje je štetnik prisutan	Mjesto uvoza, pakiranja, sortiranja i obrade voća biljaka domaćina	Područja u neposrednoj blizini rizične lokacije u kojima su prisutne biljke domaćini
	Mjesta izlaganja i prodaje voća biljaka domaćina (tržnice) i odlagališta takvog voća	Područja u neposrednoj blizini rizičnih lokacija u kojima su prisutne biljke domaćini

PRILOG VI. Primjer izrađenog demarkiranog područja i sigurnosne zone nakon pozitivnog nalaza

U slučaju pozitivnog nalaza izvaneuropske voćne muhe *A. ludens*, prema podacima iz EFSA-e godišnje širenje ove muhe prosječno iznosi 9.4 km. U primjeru (Slika 14) uzet je radijus od 9.4km godišnje. Iz toga je vidljivo da bi pri jednom pozitivnom nalazu zaraženo područje u praksi gotovo cijelo uzgojno područja agruma u Dubrovačko-neretvanskoj županiji. U tom slučaju, koristeći alat RiPEST (EFSA Pest Survey Toolkit), u sigurnosnom području (zeleni prsten), trebalo bi kombinirano uzeti i laboratorijski ispitati 562 uzoraka plodova biljaka domaćina te postaviti odgovarajuće lovke sa atraktantom za praćenje i ulov *A. ludens* (Slika 15).



Slika 14. Demarkirano područje nakon pozitivnog nalaza *Anastrepha ludens* (radijus od 9.4km prema EFSA-inim podacima, izrađeno pomoću EFSA alata RiPEST)



Slika 15. Sigurnosno područje oko demarkiranog područja nakon pozitivnog nalaza *Anastrepha ludens* (radijus od 9.4km prema EFSA-inim podacima, izrađeno pomoću EFSA alata RiPEST)

PRILOG VII. KONTAKTI NADLEŽNIH TIJELA

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

Pozicija	Djelatnik	E-pošta
Ravnateljica Uprave	Sandra Zokić	sandra.zokic@mps.hr
Viši savjetnik specijalist	Sandra Andrlić	Sandra.andrlic@mps.hr
Načelnik Sektora fitosanitarne politike	Ivica Delić	ivica.delic@mps.hr
Voditelj Službe za biljno zdravstvo	Tomislav Petrović	tomislav.petrovic@mps.hr
Voditeljica Odjela za biljno zdravstvo	Marijana Kelava	marijana.kelava@mps.hr

Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu – Centar za zaštitu bilja

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

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

Djelatnik	E-pošta	Telefon
Babun Mario	mario.babun@dirh.hr fitoinspekcija.porec@dirh.hr	099/8156 262
Bakula Damir	damir.bakula@dirh.hr fitoinspekcija.vukovar@dirh.hr	099/8156 246
Bilušić Nikica	nikica.bilusic@dirh.hr fitoinspekcija.zadar@dirh.hr	099/2271 602

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

	fitoinspekcija.zadar@dirh.hr	
--	--	--