



MINISTARSTVO
POLJOPRIVREDE

AKCIJSKI PLAN
O PODUZIMANJU MJERA ZA SPRJEČAVANJE
ŠIRENJA I SUZBIJANJE SREDOZEMNE VOĆNE
MUHE (*CERATITIS CAPITATA*) U DOLINI
RIJEKE NERETVE

ZA RAZDOBLJE 2023. – 2025.



Sadržaj

1. OPĆI DIO.....	1
2. ZAKONSKA OSNOVA	2
3. BIOLOGIJA I EKOLOGIJA SREDOZEMNE VOĆNE MUHE U DOLINI NERETVE	5
4. PRAĆENJE SREDOZEMNE VOĆNE MUHE U RH DO 2022. GODINE.....	6
4.1. Raširenost sredozemne voćne muhe.....	6
4.2. Praćenje sredozemne voćne muhe u okviru Programa posebnog nadzora	6
4.3. Praćenje sredozemne voćne muhe u okviru Akcijskog plana za sprječavanje širenja i suzbijanje sredozemne voćne muhe – <i>Ceratitis capitata</i> (Wiedemann) u dolini rijeke Neretve za razdoblje od 2018. do 2021. godine	7
4.3.1. Praćenje populacije odraslih jedinki.....	7
4.3.2. Praćenje populacije ličinki	8
5. GEOGRAFSKA OBILJEŽJA PODRUČJA PROVEDBE AKCIJSKOG PLANA.....	11
6. AKCIJSKI PLAN	12
6.1. Ciljevi Akcijskog plana	12
6.2. Indikatori rezultata	12
6.3. Sudionici Akcijskog plana.....	13
6.4. Elementi Akcijskog plana	13
6.4.1. Ažuriranje pravnog okvira	16
6.4.2. Monitoring populacije odraslih jedinki	16
6.4.3. Monitoring populacije ličinki.....	17
6.4.4. Rana detekcija žarišta	17
6.4.5. Masovni ulov	18
6.4.6. Tehnika sterilnih kukaca.....	19
6.4.7. Provedba mjera prikupljanja i zbrinjavanja plodova.....	20
6.4.8. Krčenje samoniklih biljaka domaćina	21
6.4.9. Utvrđivanje i krčenje biljaka domaćina na zapuštenom poljoprivrednom zemljištu .	22
6.4.10. Uspostava suradnje s proizvođačkim udrugama	22
6.4.11. Edukacija specijaliziranih subjekata	23
6.4.12. Informiranje javnosti.....	23
6.4.13. Znanstveno-istraživačke aktivnosti	24
6.5. Izvanredne okolnosti	24
7. ORGANIZACIJA I UPRAVLJANJE	24
8. FINANCIRANJE.....	28
9. PRILOZI	29
PRILOG 9.1. Područje provedbe Akcijskog plana	29

PRILOG 9.2. Područje provedbe SIT-a u dolini Neretve	29
PRILOG 9.3. Popis biljaka domaćina sredozemne voćne muhe prema Naredbi	29
PRILOG 9.4. Format i izvještaja	29
9.4.1. Ažuriranje pravnog okvira	29
9.4.2. Monitoring populacije odraslih jedinki sredozemne voćne muhe	29
9.4.3. Monitoring populacije ličinki sredozemne voćne muhe	30
9.4.4. Rana detekcija žarišta	30
9.4.5. Masovni ulov	30
9.4.6. Tehnika sterilnih kukaca (SIT).....	30
9.4.7. Provedba mjera prikupljanja i zbrinjavanja plodova.....	30
9.4.8. Krčenje samoniklih biljaka domaćina	31
9.4.9. Utvrđivanje i krčenje biljaka domaćina na zapuštenom poljoprivrednom zemljištu ..	31
9.4.10. Uspostava suradnje s proizvođačkim udrugama	31
9.4.11. Edukacija specijaliziranih subjekata	31
9.4.12. Informiranje javnosti.....	31
9.4.13. Znanstveno-istraživačke aktivnosti.....	31
PRILOG 9.5. Popis i kontakti djelatnika uključenih u provedbu aktivnosti po institucijama sudionicima Akcijskog plana	32
9.5.1. Ministarstvo poljoprivrede – Uprava za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište.....	32
9.5.2. Ministarstvo poljoprivrede – Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede	32
9.5.3. Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu	32
9.5.4. Državni inspektorat Republike Hrvatske – Sektor za nadzor poljoprivrede i fitosanitarni nadzor	33
9.5.5. Jedinice lokalne samouprave	33
9.5.6. Koordinator i Međuinstitucionalni koordinator.....	33

Skraćenice

DIRH	Državni inspektorat Republike Hrvatske
DIRH – SNPFN	Državni inspektorat Republike Hrvatske – Sektor za nadzor poljoprivrede i fitosanitarni nadzor
HAPIH	Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu
HAPIH – CZB	Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu – Centar za zaštitu bilja
MP	Ministarstvo poljoprivrede
NAP	Nacionalni akcijski plan za postizanje održive uporabe pesticida za razdoblje 2013. – 2023.
Naredba	Naredba o poduzimanju mjera za sprječavanje širenja i suzbijanje sredozemne voćne muhe – <i>Ceratitis capitata</i> (Wiedemann)
MP – SFP	Ministarstvo poljoprivrede, Sektor fitosanitarne politike
SIT	Tehnika sterilnih kukaca
UPZBPT	Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište
USPRP	Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede
EU	Europska unija
RH	Republika Hrvatska
FTD	flies/trap/day = br.muha/lovci/danu
ISPM	International Standards for Phytosanitary Measures (Međunarodne norme za fitosanitarne mjere)

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

1. OPĆI DIO

Poljoprivreda je glavna gospodarska djelatnost u području doline rijeke Neretve. Topla mediteranska klima, meliorirano tlo, uređena mreža vodnih tokova za navodnjavanje i tradicija duga više od pola stoljeća doprinijeli su razvoju tog područja kao jednog od prepoznatljivih, najproduktivnijih i najpoznatijih područja poljoprivredne proizvodnje u Republici Hrvatskoj. Dolina Neretve površinski obuhvaća 12.067 ha, a u njoj dominira intenzivna i tržno orijentirana proizvodnja voća i povrća. Dolina Neretve predstavlja u RH jedinstven i osjetljiv ekosustav s tri ornitološka rezervata (Orepak, Pod Gredom i Prud) te ihtiološko-ornitološki rezervat Ušće Neretve. Zaštićena prirodna područja su značajni krajobrazi Modro Oko i jezero Desne, dvije park-šume te dio Malostonskog zaljeva, posebnog rezervata u moru. Potrebno je istaknuti i da je cijelo područje doline Neretve u sastavu Ekološke mreže Natura 2000.

Među voćnim kulturama, gospodarski najvažnija u dolini rijeke Neretve je mandarina Unshiu (*Citrus unshiu* (Swingle) Markow.). Osim mandarine, na tom području proizvode se i drugi agrumi (klementina, naranča, limun, grejpfrut i kumkvat), koštičavo voće (breskva, nektarina, marelica, šljiva i trešnja), jabuka, kruška, nashi, kaki, smokva, šipak i vinova loza.

Plantažni uzgoj mandarine Unshiu na području doline rijeke Neretve započeo je početkom 1960-ih godina. Prema podacima Državnog zavoda za statistiku, prosječna godišnja proizvodnja mandarine u RH od 2003. do 2020. godine bila je 34,8 tisuća tona. Kao i kod većine voćnih kultura, proizvodnja izrazito ovisi o sezoni, što pokazuju službeni podaci od 2015. do 2019. godine. Najmanja proizvodnja mandarina zabilježena je 2017. godine (18.929 t), a najveća 2019. godine (52.050 t). Prema službenim statističkim podacima, u RH se 2017. godine mandarina uzgajala na 1.721,78 ha. Površina pod mandarinom u 2018. godini činila je 96,3 % površine pod agrumima. Površine pod limunom i narančom upisane u ARKOD u usporedbi s mandarinom bile su zanemarive i iznosile su 33 ha za svaku od te dvije kulture. Mandarina je jedna od najvažnijih voćnih izvoznih proizvoda u RH. Prema podacima Hrvatske gospodarske komore, u razdoblju od 2010. do 2020. godine udio mandarina koji se izvezio iznosio je prosječno 64,2 % godišnje proizvodnje. Prema dostupnim podacima, sve izvezenе pošiljke mandarina udovoljavale su svim propisanim zahtjevima te niti jedna pošiljka nije vraćena zbog utvrđene prisutnosti ličinki. „Neretvanska mandarina“ od 2015. godine ima status proizvoda zaštićene oznake izvornosti i zaštićene oznake zemljopisnog podrijetla na razini Europske unije. Zemljopisno područje proizvodnje „Neretvanske mandarine“ je od 42°58'44" do 43°3'3" sjeverne zemljopisne širine, dok administrativno područje proizvodnje obuhvaća gradove Metković, Opuzen i Ploče te općine Slivno, Kula Norinska i Zažablje.

Sredozemna voćna muha gospodarski je najvažniji štetni organizam agruma i drugih voćnih vrsta u dolini rijeke Neretve. Na području doline rijeke Neretve taj štetnik je prvi puta zabilježen 50-ih godina prošlog stoljeća u Opuzenu, nakon čega se proširio po području gdje klimatski uvjeti podržavaju njegov razvoj. Sredozemna voćna muha razvija se u visokim populacijama u Dubrovačko-neretvanskoj i Splitsko-dalmatinskoj županiji. Zbog manje povoljnih uvjeta za razvoj, u svim sjevernijim županijama Primorske Hrvatske javlja se sporadično i u slabijim populacijama. Štete koje sredozemna voćna muha uzrokuje na svojim domaćinima na jugu RH mogu biti vrlo visoke. Bez poduzimanja mjera zaštite, štete na mandarinu mogu iznositi 100 %.

Učinkovito suzbijanje sredozemne voćne muhe jedan je od preduvjeta za uspješnu proizvodnju mandarine i ostalih voćnih vrsta na području doline Neretve. Zbog važnosti proizvodnje voća za lokalno gospodarstvo i društveni razvoj u dolini Neretve, velikog broja obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava uključenih u proizvodnju mandarine i drugog voća, jedinstvenih ekološko-proizvodnih obilježja doline Neretve, osjetljivog i zaštićenog ekosustava, postizanja nacionalnih i europskih ciljeva smanjenja uporabe pesticida i važnosti mandarine kao izvoznog poljoprivrednog proizvoda, suzbijanje sredozemne voćne muhe na tom području provodi se sustavno. U suzbijanje sredozemne voćne muhe su uključeni specijalizirani subjekti (otkupljivači i distributeri), udruge proizvođača, lokalne samouprave, Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu, Državni inspektorat Republike Hrvatske i Ministarstvo poljoprivrede. Suzbijanje i sprječavanje širenja sredozemne voćne muhe provodi se sustavnim pristupom pod vodstvom MP-a, koji se opisuje i propisuje ovim Akcijskim planom za sprječavanje širenja i suzbijanje sredozemne voćne muhe – *Ceratitis capitata* (Wiedemann) u dolini rijeke Neretve za razdoblje od 2023. do 2025. godine (u daljnjem tekstu: Akcijski plan).

2. ZAKONSKA OSNOVA

Sredozemna voćna muha gospodarski je štetni organizam u EU. U brojnim državama svijeta regulirana je kao karantenski štetni organizam, poput većeg broja voćnih muha (Tephritidae) koje napadaju poljoprivredne kulture. U RH, sredozemna voćna muha regulirana je Naredbom o poduzimanju mjera za sprječavanje širenja i suzbijanje sredozemne voćne muhe – *Ceratitis capitata* (Wiedemann). Naredbom su propisane biljke domaćini sredozemne voćne muhe, administrativno su određena područja gdje se provode mjere suzbijanja, mjere, inspekcijski nadzor nad provedbom mjera te troškovi provedbe mjera.

Aktivnosti suzbijanja sredozemne voćne muhe uređene su Zakonom o biljnom zdravstvu (»Narodne novine«, br. 127/19 i 83/22) (u daljnjem tekstu: Zakon). Zakon propisuje nadležna tijela za provedbu mjera suzbijanja organizama štetnih za bilje, stručna tijela u provedbi istoga, ovlasti i zadaće fitosanitarnog inspektora, financiranje mjera, naknada, troškova i odšteta. Inspekcijski nadzor i službene kontrole u biljnom zdravstvu uređeni su i novim Zakonom o službenim kontrolama i drugim službenim aktivnostima koje se provode sukladno propisima o hrani, hrani za životinje, o zdravlju i dobrobiti životinja, zdravlju bilja i sredstvima za zaštitu bilja (»Narodne novine«, br. 52/21). Odredbe tog zakona usklađene su s odredbama Zakona o biljnom zdravstvu.

Neizravno, suzbijanje sredozemne voćne muhe vezano je i uz Zakon o poljoprivrednom zemljištu (»Narodne novine«, br. 20/18, 115/18, 98/19 i 57/22) te uz Zakon o održivoj uporabi pesticida (»Narodne novine«, br. 46/22). Zakon o poljoprivrednom zemljištu propisuje održavanje i korištenje poljoprivrednog zemljišta. Zakon o održivoj uporabi pesticida regulira donošenje Nacionalnog akcijskog plana za postizanje održive uporabe pesticida (NAP), praćenje pojave štetnih organizama te davanje preporuka za njihovo suzbijanje.

Suzbijanje sredozemne voćne muhe metodom sterilnih kukaca navedena je u NAP-u za razdoblje od 2013. do 2023. godine. Međutim, od pet mjera navedenih u spomenutom

dokumentu, u razdoblju od 2018. do 2021. godine provedene su samo dvije. Kod slijedeće revizije NAP-a očekuje se i revizija spomenutih mjera.

Prikaz najvažnijih mjera vezanih uz praćenje, sprječavanje širenja i suzbijanje sredozemne voćne muhe prema trenutno važećem zakonskom okviru u RH, kao i prikaz ovlasti, zadaća, obveza i nadležnosti pojedinih sudionika u aktivnostima prikazan je u Tablici 1.

Tablica 1. Ovlasti, nadležnosti i zakonska osnova mjera vezanih uz praćenje, suzbijanje i sprječavanje širenja sredozemne voćne muhe u Republici Hrvatskoj

Ovlast	Zakonska osnova	Nadležnost
Priprema nacрта propisa te skrb o njihovoj provedbi	Zakon o biljnom zdravstvu, čl. 7.	MP
Priprema naputaka i uputa za izvršenje poslova	Zakon o biljnom zdravstvu, čl. 7.	MP
Stručni nadzor nad provedbom poslova i zadaća stručnih tijela	Zakon o biljnom zdravstvu, čl. 7.	MP
Propisivanje posebnih fitosanitarnih mjera	Zakon o biljnom zdravstvu, čl. 7.	MP
Provodi dodijeljene aktivnosti akcijskih planova (planiranje, pregledi i uzimanje uzoraka)	Zakon o biljnom zdravstvu, čl. 10.	HAPIH
Praćenje zdravstvenog stanja bilja	Zakon o biljnom zdravstvu, čl. 10.	HAPIH
Provedba znanstvenih i drugih istraživanja iz područja biljnog zdravstva	Zakon o biljnom zdravstvu, čl. 10.	HAPIH
Laboratorijske analize	Zakon o biljnom zdravstvu, čl. 10.	HAPIH
Provedba mjera suzbijanja štetnog organizma	Zakon o biljnom zdravstvu, čl. 13. Naredba, čl. 4., 5. i 6.	Specijalizirani subjekti
Zaštita poljoprivrednog zemljišta	Zakon o poljoprivrednom zemljištu, čl. 10., 11., 12. i 90.	Vlasnici i posjednici zemljišta Jedinice lokalne samouprave DIRH, poljoprivredna inspekcija
Inspekcijski nadzor	Zakon o biljnom zdravstvu, čl. 8. i 21. Naredba, čl. 10.	DIRH, fitosanitarna inspekcija
Postupanje u slučaju prekršaja	Zakon o biljnom zdravstvu, čl. 27.	DIRH, fitosanitarna inspekcija

3. BIOLOGIJA I EKOLOGIJA SREDOZEMNE VOĆNE MUHE U DOLINI NERETVE

Prema trenutno dostupnim podacima, sredozemna voćna muha u dolini rijeke Neretve prezimljava u stadiju ličinke u plodu i kukuljice u tlu. Dominantna biljna vrsta u uvjetima doline Neretve u kojima sredozemna voćna muha prezimljava u stadiju ličinke je mandarina. Najnovija istraživanja provedena od strane Sveučilišta u Splitu, kao sudionika H2020 projekta „*In-silico boosted, pest prevention and off-season focused IPM against new and emerging fruit flies ('OFF-Season' FF-IPM)*“ u istraživačkom paketu prezimljavanja sredozemne voćne muhe dokazuju da u uvjetima središnje Dalmacije tijekom istraživanja kroz 2020. i 2021. godinu, odrasla sredozemna voćna muha koja se razvila iz kukuljica početkom zime, u zaklonjenim uvjetima može prezimiti kao odrasla tijekom ostatka zime, ovako prezimila odrasla jedinka tijekom proljeća, ovisno o klimatskim uvjetima može zaraziti dostupne plodove domaćina te su navedene odrasle ženke štetnika u ovom istraživanju najdulje živjele do početka kolovoza. Tijekom implementacije SIT tehnike u dolini Neretve, u vrijeme ciklusa tehničke suradnje sa FAO i IAEA (International Atomic Energy Agency) organizacijama prve odrasle jedinke detektirane su početkom travnja, a izlazak prezimljujuće generacije koja je prezimila kao ličinka u plodovima traje cijeli travanj i dio svibnja. Zabilježeno je i da je sredozemna voćna muha već u travnju zarazila zaostale plodove kumkvata. Od 2019. godine kroz aktivnost monitoringa odraslih jedinki ulove bilježimo i u siječnju.

Prve značajnije zaraze plodova biljaka domaćina zabilježene su u plodovima marelice te mnogo više u plodovima breskve i nektarine, od sredine lipnja pa sve do kraja kolovoza. Iako se generacije preklapaju jer odrasle jedinke mogu živjeti i nekoliko mjeseci i ostvarivati zarazu plodova većeg broja biljaka domaćina, sredozemna voćna muha na plodovima koštičavog voća razvije dvije generacije. Tijekom lipnja i srpnja, rijetki voćnjaci ili pojedinačna stabla grejpfruta čiji plodovi zriju sve do kraja proljeća i ostaju na stablima, bit će zaraženi jačim intenzitetom od plodova breskve i nektarine.

Nakon završenog ciklusa razvoja na breskvi, nektarini i zaostalim plodovima grejpfruta, odrasle jedinke migriraju u potrazi za sljedećim pogodnim domaćinom, a to su plodovi smokve koji dozrijevaju od početka kolovoza i tijekom cijelog rujna. Rane sorte smokve koje dozrijevaju u lipnju sredozemna voćna muha ne preferira. U plodovima smokve se razvije vrlo značajna populacija sredozemne voćne muhe jer je smokva kultura koja se ne tretira sredstvima za zaštitu bilja te se pojedinačna stabla rijetko oberu.

U slučaju fiziološkog poremećaja uzrokovanog toplom zimom, mandarina može dati drugi cvijet tijekom ljeta i njezini mladi plodovi prezime i nastave s razvojem te sazriju tijekom kolovoza. U ovom slučaju, sredozemna voćna muha će jednakim intenzitetom zaraziti plodove smokve i plodove mandarine koji nemaju komercijalni značaj, no pogodan su medij za razvoj ličinki štetnog organizma. Od sredine rujna, javlja se najbrojnija četvrta generacija odraslih koji će pričinjavati zarazu plodova mandarine od početka zrenja do kraja studenog. U ovom razdoblju, zaražene mogu biti i druge biljke domaćini, kao što su jabuka, nashi, kruška, klementina ili kaki.

Upravo se u plodovima mandarine razvija najveći dio populacije čiji će jedan dio završiti razvoj i stradati tijekom zime, a većina populacije će prezimiti kao ličinka u plodu te dijelom kao imago, a manje kao kukuljica.

4. PRAĆENJE SREDOZEMNE VOĆNE MUHE U RH DO 2022. GODINE

4.1. Raširenost sredozemne voćne muhe

Prema podacima iz dostupne literature te rezultatima službenih nadzora sredozemne voćne muhe, taj štetni organizam je do kraja 2021. godine zabilježen u šest županija (Slika 1.). Sredozemna voćna muha javlja se sporadično i u niskim populacijama u Istarskoj, Primorsko-goranskoj, Zadarskoj i Šibensko-kninskoj županiji. U Splitsko-dalmatinskoj županiji javlja se sezonski u višim populacijama. U Dubrovačko-neretvanskoj županiji javlja se redovito u visokim populacijama.



Slika 1. Status sredozemne voćne muhe u RH:

- nije poznata prisutnost;
- prisutna sporadično u niskim populacijama;
- široko raširena, prisutna u visokim populacijama.

4.2. Praćenje sredozemne voćne muhe u okviru Programa posebnog nadzora

Program posebnog nadzora (u daljnjem tekstu: Program) nad sredozemnom voćnom muhom provodio se od 2004. do 2014. godine. Broj vizualnih pregleda, uzoraka i pozitivnih nalaza štetnog organizma prikazani su u Tablici 2.

Tablica 2. Županije, pregledi, uzorci i analize obavljene u okviru Programa posebnog nadzora sredozemne voćne muhe od 2004. do 2014. godine

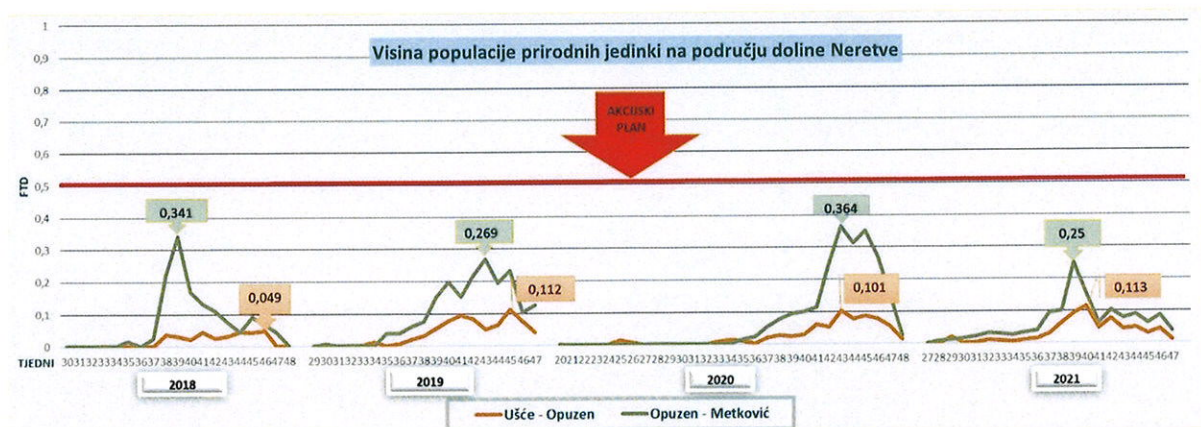
Godina	Broj županija	Broj vizualnih pregleda	Broj uzetih uzoraka	Broj pozitivnih analiza
2004.	3	24	500	500
2006.	5	4	28	28
2007.	6	13	62	49
2008.	6	334	326	0
2009.	5	13	23	12
2010.	6	28	30	19
2011.	4	12	18	17
2012.	5	41	28	30
2013.	6	47	128	24
2014.	5	70	10	5
Ukupno		586	1.153	684

Program se provodio s ciljem određivanja raširenosti sredozemne voćne muhe u RH te poduzimanja pravovremenih mjera njenog suzbijanja i sprječavanja širenja. Od 2010. do 2014. godine, Program se provodio i kao podrška razvoju SIT-a.

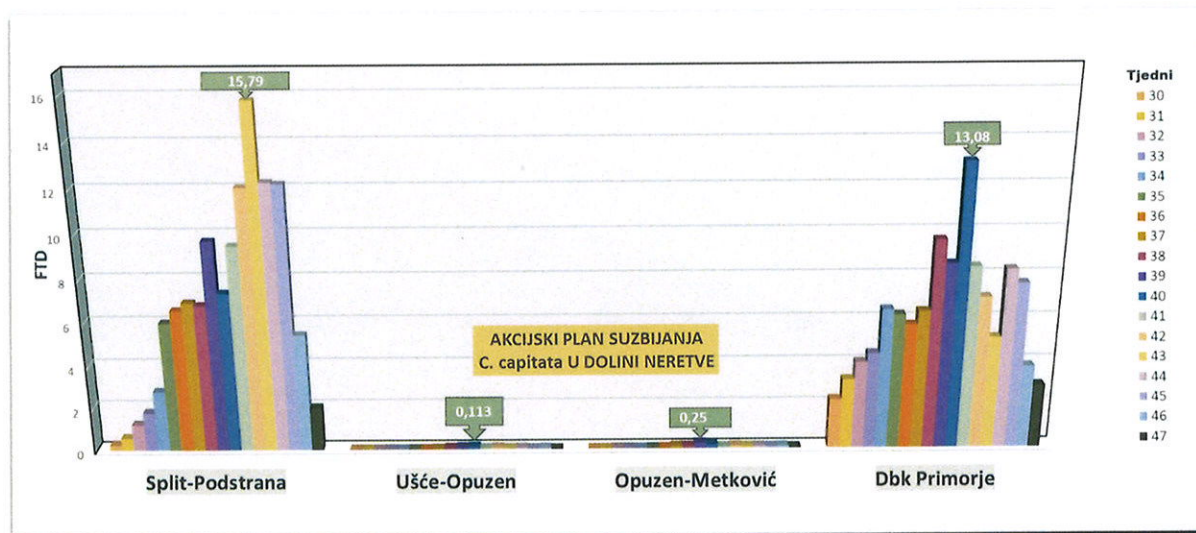
4.3. Praćenje sredozemne voćne muhe u okviru Akcijskog plana za sprječavanje širenja i suzbijanje sredozemne voćne muhe – *Ceratitis capitata* (Wiedemann) u dolini rijeke Neretve za razdoblje od 2018. do 2021. godine

4.3.1. Praćenje populacije odraslih jedinki

Praćenje populacije odraslih jedinki sredozemne voćne muhe od 2018. do 2021. godine provodilo se na području doline rijeke Neretve, na području Dubrovačkog Primorja i Pelješcu u Dubrovačko-neretvanskoj županiji te na području Splita i Podstrane u Splitsko-dalmatinskoj županiji. Rezultati praćenja odraslih jedinki izraženi u vrijednostima jedinka/lovka/dan od 2018. do 2021. godine prikazani su u Grafikonima 1. – 2.



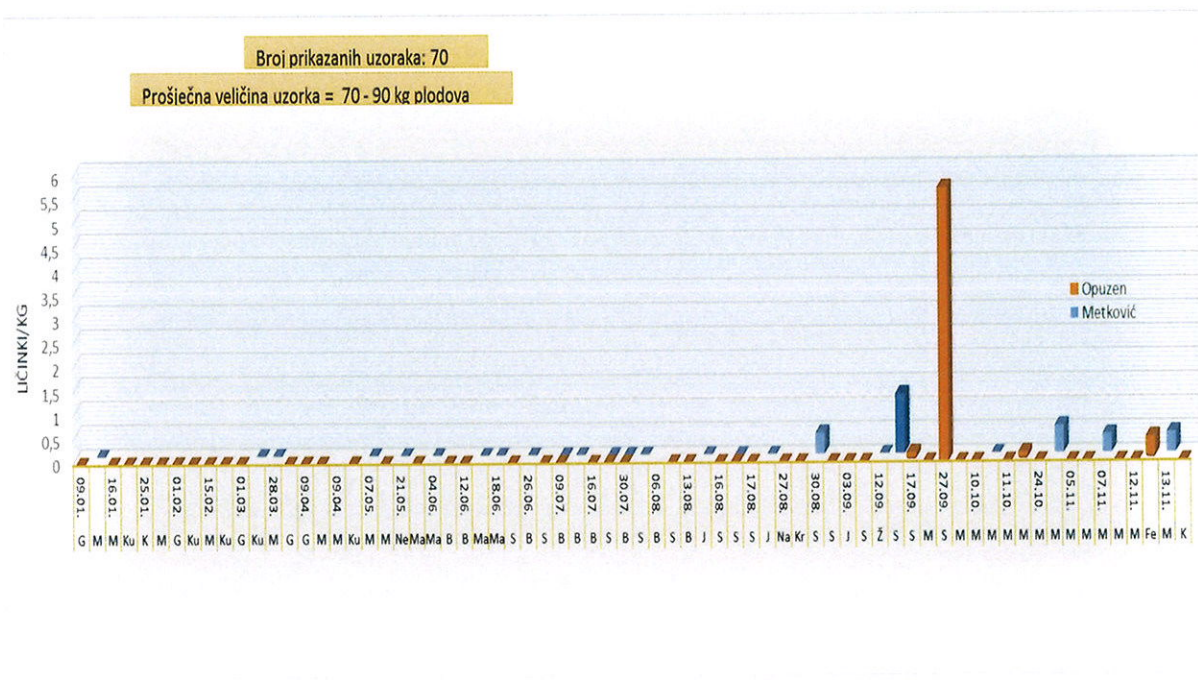
Grafikon 1. Tjedna dinamika ulova prirodne populacije *Ceratits capitata* u dolini Neretve za razdoblje primjene Akcijskog plana 2018.-2021. godine u korelaciji s u Akcijskim planom dozvoljenom flies/trap/day vrijednošću (u daljnjem tekstu: FTD)



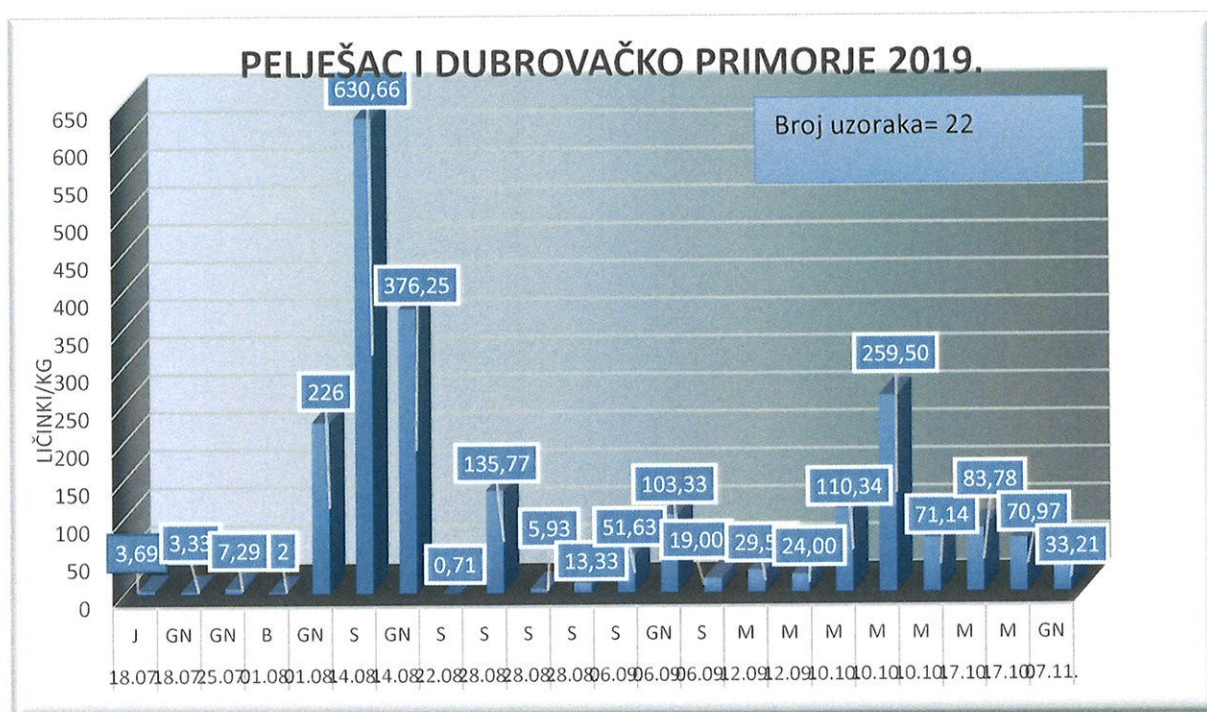
Grafikon 2. Usporedne tjedne vrijednosti ulova prirodnih *Ceratits capitata* na području doline Neretve i na kontrolnim područjima u Dubrovačko-neretvanskoj i Splitsko-dalmatinskoj županiji tijekom 2021. godine (izražen kao FTD vrijednost)

4.3.2. Praćenje populacije ličinki

Populacija ličinki sredozemne voćne muhe od 2018. do 2021. pratila se na istim lokalitetima kao i populacija odraslih oblika. U području doline rijeke Neretve gdje se provodilo sustavno suzbijanje sredozemne voćne muhe, zaraza plodova bila je značajno manja nego na kontrolnim područjima u Dubrovačko-neretvanskoj i Splitsko-dalmatinskoj županiji. Jačina zaraze plodova najvažnijih biljaka domaćina sredozemne voćne muhe izražena u vrijednosti ličinka/kg plodova prikazana je u Grafikonima 3. – 5.



Grafikon 3. Praćenje ličinki sredozemne voćne muhe u dolini rijeke Neretve tijekom 2019. godine



Grafikon 4. Praćenje ličinki sredozemne voćne muhe u Dubrovačkom Primorju tijekom 2019. godine



Grafikon 5. Praćenje ličinki sredozemne voćne muhe na širem području Splita tijekom 2019. godine

5. GEOGRAFSKA OBILJEŽJA PODRUČJA PROVEDBE AKCIJSKOG PLANA

Dolina rijeke Neretve udovoljava dvama važnim obilježjima koja su preduvjet za učinkovite rezultate u suzbijanju sredozemne voćne muhe. To su geografska izoliranost doline kao jedne gospodarske cjeline te klimatski uvjeti. Dolina je omeđena okolnim brdima na kojima ne rastu samonikle biljke domaćini sredozemne voćne muhe, čime je spriječena prirodna migracija sredozemne voćne muhe iz drugih zaraženih područja i reinfekcija. Klimatski uvjeti ograničavaju razvoj sredozemne voćne muhe tijekom gotovo tri mjeseca zimskog razdoblja za razliku od ostalih dijelova Dubrovačko–neretvanske županije.

Akcijskim planom definirane su granice područja na kojem se Akcijski plan provodi i definirane su dopuštene visine populacije sredozemne voćne muhe. Područje doline rijeke Neretve u kontekstu Akcijskog plana moguće je razdijeliti na dva dijela koja se međusobno značajno razlikuju u odnosu na koncentraciju i brojnost biljaka domaćina, klimatske uvjete koji utječu na razvoj biljaka domaćina i proizvodne karakteristike.

Geografski, područje od ušća rijeke Neretve do grada Opuzena je kao cjelina polu-izolirano područje (zbog brda Fortica se stvara svojevrsno grlo) od ostalog područja prema gradu Metkoviću koje se proteže i u susjednu Bosnu i Hercegovinu. Srednji dio u smislu suzbijanja sredozemne voćne muhe (Tisno i Krvavac) predstavlja svojevrsnu tampon zonu.

Područje od ušća rijeke Neretve do Opuzena karakteriziraju dominacija mandarine kao biljke domaćina sredozemne voćne muhe, jasna odvojenost proizvodnih područja s biljkama domaćinima od urbanih zona i okućnica u kojima nema osjetljivih biljaka domaćina (breskva, marelica, smokva), laka pristupačnost mjestima proizvodnje, mali broj voćnjaka breskve i nektarine. Stoga je na ovom području moguće tehnički uključiti i organizirati provedbu svih aktivnosti i mjera suzbijanja sredozemne voćne muhe. Klimatski je ovo područje pogodnije za razvoj sredozemne voćne muhe i na ovom se području štetnik uvijek javi ranije.

Područje od Kule Norinske do Metkovića, uključujući i desnu obalu rijeke Neretve karakteriziraju mješoviti voćnjaci i okućnice s različitim vrstama biljaka domaćina s različitim vremenom dozrijevanja, preklapanje urbanih zona sa područjima uzgoja biljaka domaćina, visoka koncentracija većeg broja biljaka domaćina po jedinici površine te nepristupačnost mjestima proizvodnje (okućnicama). Klimatski je ovo područje nepovoljnije za razvoj sredozemne voćne muhe, no zbog velikog broja biljaka domaćina s različitim vremenom dozrijevanja, redovito se razvija visoka populacija sredozemne voćne muhe. Širenje površine pod primjenom SIT tehnologije u dolini rijeke Neretve moguće je razmatrati jedino u kontekstu zadovoljavanja preduvjeta rutinske, kontinuirane i u rokovima prihvatljive provedbe sanitacije plodova biljaka domaćina i svih ostalih Akcijskim planom zadanih aktivnosti.

6. AKCIJSKI PLAN

6.1. Ciljevi Akcijskog plana

Akcijski plan donosi se s glavnim ciljem **učinkovitog suzbijanja sredozemne voćne muhe u dolini rijeke Neretve**. Suzbijanje tog štetnog organizma doprinijet će smanjenju gospodarskih šteta u voćarskoj proizvodnji, ponajprije proizvodnji mandarine, stvoriti preduvjete za uspješan izvoz mandarine u pojedine treće zemlje, potaknuti razvoj lokalne ekonomije i lokalne zajednice, pridonijeti očuvanju okoliša u prirodno vrijednom području delte Neretve te doprinijeti razvoju i napretku poljoprivrede u RH.

Osim općih ciljeva, Akcijski plan se donosi u svrhu postizanja slijedećih posebnih ciljeva:

1. Osiguravanje jedinstvenog i centraliziranog upravljanja i koordiniranja svih aktivnosti izravno vezanih uz suzbijanje sredozemne voćne muhe između svih provoditelja
2. Osiguravanje kontinuiranog praćenja indikatora, napretka i rezultata postignutih propisanim aktivnostima
3. Osiguravanje jasne raspodjele zadataka, rokova za ostvarenje rezultata i vremenskog okvira provedbe propisanih aktivnosti
4. Osiguravanje nesmetanog i učinkovitijeg obavljanja svih propisanih aktivnosti, uz pravovremenu mogućnost intervencije u slučaju pojave bilo kakvih poteškoća u postizanju rezultata
5. Osiguravanje kontinuirane komunikacije između svih provoditelja
6. Osiguravanje jedinstvenog izvještavanja vezanog uz aktivnosti suzbijanja sredozemne voćne muhe
7. Osiguravanje financijskih sredstava te ljudskih i materijalnih resursa potrebnih za ostvarenje propisanih aktivnosti i
8. Osiguravanje bržeg i učinkovitijeg povezivanja svih sudionika uključenih u suzbijanje sredozemne voćne muhe, a naročito poljoprivrednih proizvođača, lokalne samouprave, tijela državne uprave i javnih ustanova.

Kako bi se omogućilo praćenje ciljeva, kod za to primjerenih elemenata Akcijskog plana, uvode se indikatori ciljeva. Indikatori su numeričke vrijednosti koje omogućuju Upravljačkom timu i svima uključenima u provedbu Akcijskog plana njihovo postavljanje (projekciju), uspoređivanje i vrednovanje.

6.2. Indikatori rezultata

Parametar koji se koristi za određivanje visine populacije u skladu sa Međunarodnim normama za fitosanitarne mjere (International Standards for Phytosanitary Measures) (u daljnjem tekstu: ISPM) definira se u Akcijskom planu i potvrđuje od strane MP.

Parametar koji se koristi u svjetskim programima je FTD vrijednost za cijelo područje na kojem se provode sve aktivnosti suzbijanja te za područje koje je u početnoj fazi ili područje na kojem se ne provodi suzbijanje.

FTD vrijednost je indeks koji se koristi za procjenu visine i jačine populacije u danom vremenu i prostoru te pruža osnovne informacije za usporedbu populacija između različitih područja.

Formula kojom se izračunava FTD glasi: $FTD = F / T \times D$, gdje je F = ukupan broj odraslih jedinki sredozemne voćne muhe, T = broj pregledanih lovki i D = broj dana od dana kada su lovke stavljene u polje ili posljednji put pregledane.

FTD vrijednost za program koji ima za cilj uvođenje ISPM 30 za Tephritidae iznosi od 0,1 FTD do 0,5 FTD (primjeri izvoza iz Meksika u SAD, iz Brazila u SAD i Japan).

FTD parametar najveće dopuštene visine populacije u ovom Akcijskom planu u dolini rijeke Neretve je 0,5 FTD za cijelo područje.

6.3. Sudionici Akcijskog plana

Sudionici Akcijskog plana prikazani su u Tablici 3. Svaki sudionik imenuje voditelja aktivnosti (osobu za kontakt). Dužnosti i odgovornosti voditelja aktivnosti opisani su u Poglavlju 5.

Tablica 3. Sudionici Akcijskog plana

Ministarstvo poljoprivrede
- Uprava za poljoprivredno zemljište, biljnu proizvodnju i tržište, Sektor fitosanitarne politike
- Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede
- nositelj Akcijskog plana -
Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu
- Centar za zaštitu bilja
- provoditelj -
Državni inspektorat Republike Hrvatske
- Sektor za nadzor poljoprivrede i fitosanitarni nadzor
- provoditelj -
Jedinice lokalne samouprave
- provoditelj -
Specijalizirani subjekti
- provoditelj -

6.4. Elementi Akcijskog plana

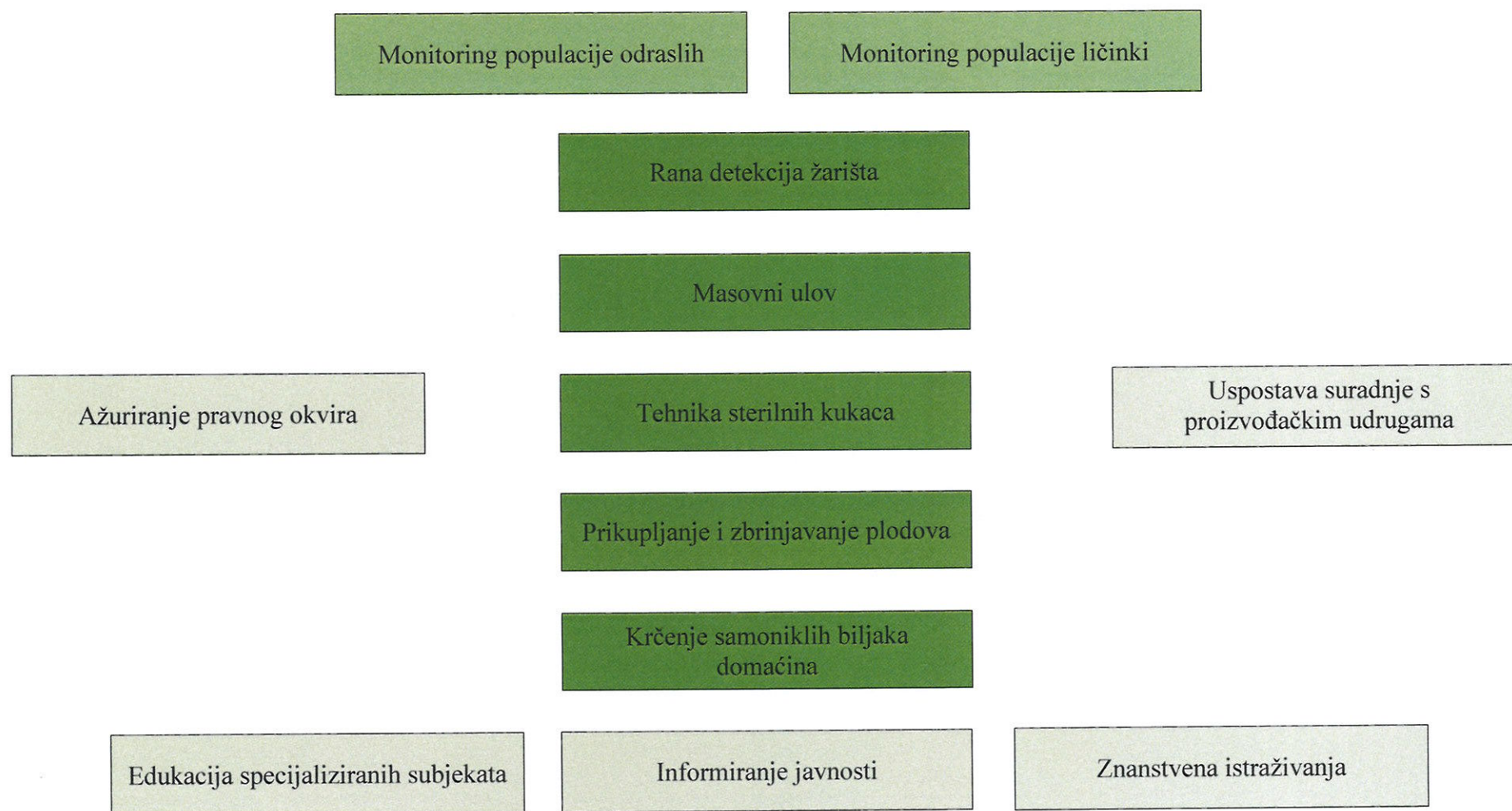
Akcijski plan sastoji se od 13 elemenata:

1. Ažuriranje pravnog okvira
2. Monitoring populacije odraslih jedinki sredozemne voćne muhe
3. Monitoring populacije ličinki sredozemne voćne muhe
4. Rana detekcija žarišta
5. Masovni ulov sredozemne voćne muhe
6. Tehnika sterilnih kukaca
7. Prikupljanje i zbrinjavanje plodova

8. Krčenje samoniklih biljaka domaćina
9. Utvrđivanje i krčenje biljaka domaćina na zapuštenom poljoprivrednom zemljištu
10. Uspostava suradnje s proizvođačkim udrugama
11. Edukacija specijaliziranih subjekata
12. Informiranje javnosti i
13. Znanstveno-istraživačke aktivnosti.

Elementi Akcijskog plana u pojedinim se segmentima preklapaju, a povezuju se u cjelinu centraliziranim upravljanjem, izvještavanjem i vrednovanjem postignuća. Za svaki element određuju se proveditelji te po potrebi indikatori rezultata. Shematski prikaz Akcijskog plana prikazan je na Slici 2.

Slika 2. Elementi Akcijskog plana za suzbijanje sredozemne voćne muhe u dolini Neretve



6.4.1. Ažuriranje pravnog okvira

Ažuriranje pravnog okvira vezanog uz sredozemnu voćnu muhu nužno je kako bi se učinkovitije provodile sve aktivnosti propisane Akcijskim planom. Glavni pravni okvir za provedbu sustavnog suzbijanja štetnog organizma predstavlja Naredba o poduzimanju mjera za sprječavanje širenja i suzbijanje sredozemne voćne muhe – *Ceratitis capitata* (Wiedemann). MP će postojeću Naredbu analizirati, razmotriti, po potrebi izmijeniti te uskladiti s novim osnovnim zakonodavnim okvirom do 30. lipnja 2023. godine.

Tablica 4. Nadležnost, rokovi i indikatori za ažuriranje pravnog okvira vezanog uz suzbijanje sredozemne voćne muhe

Element:	Ažuriranje pravnog okvira
Nadležnost (provoditelj):	MP – SFP
Rok:	30. lipnja 2023.
Indikator:	-

6.4.2. Monitoring populacije odraslih jedinki

Monitoring populacije odraslih jedinki sredozemne voćne muhe provodi se na području doline rijeke Neretve, na drugim područjima Dubrovačko-neretvanske županije te na područjima Splitsko-dalmatinske županije. Monitoring populacija odraslih jedinki provodi se u svrhu prikupljanja podataka potrebnih za donošenje odluka o mjerama suzbijanja te za procjenu učinkovitosti tih mjera. Monitoring se provodi preko mreže opažačkih mjesta prikladnim lovkama s atraktantima. Projekcija broja opažačkih mjesta na područjima provedbe te aktivnosti prikazana je u Tablici 5.

Tablica 5. Projekcija planiranog broja opažačkih mjesta i područja praćenja populacije odraslih jedinki sredozemne voćne muhe od 2023. do 2025. godine

Područje praćenja	Broj opažačkih mjesta
dolina Neretve	158
Dubrovačko Primorje	2
Pelješac	5
Split	2

Mjeru provodi HAPIH – CZB. Provoditelj mjere odgovoran je za planiranje aktivnosti, izradu mreže lovki i određivanje lokacija postavljanja lovki, očitavanje lovki, evidenciju rezultata, nabavu svog potrebnog materijala te osiguravanje ljudskih i materijalnih resursa za provedbu mjere.

Provoditelj aktivnosti o obavljenom izvještava Koordinatora Akcijskog plana u okviru godišnjeg izvješća o provedbi.

Tablica 6. Nadležnost, rokovi i indikatori za praćenje populacije odraslih jedinki sredozemne voćne muhe

Element:	Praćenje populacije odraslih oblika sredozemne voćne muhe
Nadležnost (provoditelj):	HAPIH – CZB
Razdoblje:	Od 1. siječnja do 31. prosinca svake godine (praćenje populacije)
Indikator:	Broj opažачkih mjesta Broj lovki Broj pregleda lovki Tjedne FTD vrijednosti

6.4.3. Monitoring populacije ličinki

Monitoring ličinki sredozemne voćne muhe provodi se na području doline rijeke Neretve. Monitoring ličinki se provodi u svrhu određivanja pojave generacija štetnog organizma, utvrđivanja početnih žarišta s ciljem provedbe fitosanitarnih mjera, određivanja jačine napada za svaku biljku domaćina te procjenu učinkovitosti mjera suzbijanja. Monitoring se provodi prikupljanjem plodova, inkubacijom plodova u laboratorijskim uvjetima, pregledom plodova i određivanjem prisutnosti i broja ličinki sredozemne voćne muhe u njima. Projekcija broja uzoraka za određivanje ličinki štetnog organizma u plodovima prikazana je u Tablici 7.

Tablica 7. Projekcija planiranog broja uzoraka plodova koji se sakupljaju u okviru praćenja ličinki sredozemne voćne muhe od 2023. do 2025. godine

Godina	Broj uzoraka plodova
2023.	85
2024.	85
2025.	85

Mjeru provodi HAPIH – CZB. Provoditelj mjere odgovoran je za planiranje aktivnosti, sakupljanje plodova, njihovu analizu, evidenciju rezultata, nabavu svog potrebnog materijala te osiguravanje ljudskih i materijalnih resursa za provedbu mjere.

Provoditelj aktivnosti o obavljenom izvještava Koordinatora Akcijskog plana u okviru godišnjeg izvješća o provedbi Akcijskog plana.

Tablica 8. Nadležnost, rokovi i indikatori za praćenje ličinki sredozemne voćne muhe

Element:	Praćenje ličinki sredozemne voćne muhe
Nadležnost (provoditelj):	HAPIH – CZB
Razdoblje:	Od 1. siječnja do 31. prosinca svake godine
Indikator:	Broj uzoraka Broj pregledanih plodova

6.4.4. Rana detekcija žarišta

Rana detekcija žarišta provodi se usporedno s praćenjem populacije ličinki sredozemne voćne muhe te se radno uklapa u tu aktivnost. Rana detekcija žarišta provodi se s ciljem učinkovitog suzbijanja početnih žarišta sredozemne voćne muhe te posljedičnog usporavanja i smanjenja rasta njene populacije.

Mjeru provode HAPIH – CZB i DIRH – SNFPN. Praćenje potencijalnih žarišta obavlja HAPIH – CZB u okviru monitoringa populacije ličinki (Aktivnost 5.3.3.). U slučaju nalaza žarišta, obavijest se elektronskom poštom s geografskim koordinatama voćnjaka s detektiranom zarazom, šalje voditelju Operativnog tima FI.(voditelj će odrediti Fitosanitarnog inspektora koji će provesti mjere).

Tablica 9. Projekcija planiranog broja malih uzoraka plodova koji se prikupljaju u okviru praćenja rane detekcije žarišta od 2023. do 2025. godine

Godina	Broj uzoraka plodova
2023.	500
2024.	500
2025.	500

Rana detekcija provodi se vizualnim pregledima i prikupljanjem simptomatičnih plodova, inkubacijom plodova u laboratorijskim uvjetima, ili pregledom plodova direktno u voćnjaku i određivanjem prisutnosti ličinki sredozemne voćne muhe.

Kontrola provedbe naređenih mjera u zaraženim područjima provodi se u prikladnim i stručno opravdanim rokovima. Fitosanitarni inspektori DIRH-a evidentiraju provedbu mjera prema internim poslovnim standardima.

Provoditelji aktivnosti o obavljenom izvještavaju Koordinatora Akcijskog plana u okviru godišnjeg izvješća o provedbi Akcijskog plana.

Tablica 10. Nadležnost, rokovi i indikatori za ranu detekciju žarišta

Element:	Rana detekcija žarišta
Nadležnost (provoditelj):	HAPIH – CZB (praćenje) DIRH – SNFPN (naređivanje i kontrola provedbe mjera)
Razdoblje:	Od 1. siječnja do 31. prosinca svake godine s naglaskom na razdoblje od 1. svibnja do 31. prosinca
Indikator:	HAPIH-CZB -Broj vizualnih pregleda, broj uzoraka, broj poslanih obavijesti DIRH-SNFP- Broj zaprimljenih obavijesti Broj provedenih mjera Broj neprovedenih mjera Količina zbrinutih plodova Metoda zbrinjavanja/uništenja Datum obavijesti - datum prikupljanja plodova

6.4.5. Masovni ulov

Masovni ulov provodi se na području doline rijeke Neretve. Masovni ulov provodi se kao ne-kemijska metoda smanjenja populacije sredozemne voćne muhe. Za masovni ulov koriste se prikladne lovke s atraktantima. Lovke se postavljaju na gustoću prema preporuci proizvođača - br. lovki/ha, u prikladnom broju u slučaju pojedinačnih stabala, u prikladnom razdoblju prije početka dozrijevanja plodova. Mjera se provodi u svim nasadima breskve i nektarine u dolini Neretve, ali i na smokvicima, dijelu pojedinačnih stabala smokve, dijelu urbanih zona, žarištima i specifičnim lokalitetima sukladno stanju na terenu. Koriste se već gotove i pripremljene lovke na bazi tekućeg hranidbenog atraktanta koje na terenu djeluju 2 do 3 mjeseca te ne smiju

sadržavati insekticid. U Akcijskom planu 2018.-2021. korištene su lovke tipa CeraTrap®. Projekcija broja lokacija na kojima će se provoditi masovni ulov, površine pod mjerom i broja lovki prikazana je u Tablici 11.

Tablica 11. Projekcija planiranog broja lokacija i broja lovki za provedbu masovnog ulova sredozemne voćne muhe od 2023. do 2025. godine

Godina	Broj lokacija	Broj lovki
2023.	150	3.000-4.000
2024.	150	3.000-4.000
2025.	150	3.000-4.000

Mjeru provodi HAPIH-CZB. Provoditelj mjere odgovoran je za planiranje aktivnosti, odabir lokacija, postavljanje lovki, nabavu svog potrebnog materijala te osiguravanje ljudskih i materijalnih resursa za provedbu mjere.

Provoditelj aktivnosti o obavljenom izvještava Koordinatora Akcijskog plana u okviru godišnjeg izvješća o provedbi Akcijskog plana.

Tablica 12. Nadležnost, rokovi i indikatori za praćenje ličinki mediteranske voćne muhe.

Element:	Masovni ulov
Nadležnost (provoditelj):	HAPIH – CZB
Razdoblje:	Od 30. travnja svake godine
Indikator:	Broj lokacija Površina/broj stabala pod mjerom Broj postavljenih lovki

6.4.6. Tehnika sterilnih kukaca

Tehnika sterilnih kukaca (SIT) provodi se na definiranom zemljopisnom području doline Neretve koje obuhvaća bruto površinu od oko 5000 ha. SIT se provodi ispuštanjem sterilnih jedinki sredozemne voćne muhe.

Sterilne kukuljice iz kojih će se razviti sterilne jedinke sredozemne voćne muhe naručju se od dobavljača na tržištu na principu natječaja ili izravne pogodbe, sukladno važećem zakonodavnom okviru kojim se regulira javna nabava. Osnovi kriteriji za odabir ponuđača su kvaliteta i mogućnost kontinuirane isporuke kukuljica.

Sterilizirane kukuljice prikladno se tretiraju, pakiraju, razvijaju u kontroliranim uvjetima do spolno zrelih jedinki i ispuštaju. Tijekom provođenja pakiranja i razvoja provode se standardni testovi kvalitete. Ispuštanje sterilnih jedinki provodi se vozilima ručno ili strojno. U područjima neprikladnima za automobile, sterilne jedinke ispuštaju se hodajući ili čamcem.

Pokrivenost definirane površine SIT-om trebala bi biti maksimalna moguća. Broj kukuljica koje se koriste na godišnjoj razini prikazan je u Tablici 11. Pošiljke sterilnih kukuljica dostavljaju se dva puta tjedno u količini od 16 milijuna kukuljica tjedno. Isporuka pošiljki počinje

najkasnije do sredine travnja svake godine, a ispuštanje sterilnih jedinki završava polovicom studenog svake godine.

Projekcija površine pod SIT-om, broja sterilnih kukuljica, broja pošiljki i razdoblja ispuštanja prikazana je u Tablici 13.

Tablica 13. Projekcija planiranog broja sterilnih kukuljica, pošiljaka i razdoblja ispuštanja sterilnih jedinki u okviru SIT-a od 2023. do 2025. godine

Godina	Površina pod SIT-om	Broj kukuljica	Broj pošiljaka	Razdoblje ispuštanja
2023.	5.000 ha	464 milijuna	58	od polovice travnja do polovice studenog*
2024.	5.000 ha	464-480 milijuna	58-60	od polovice travnja do polovice studenog*
2025.	5.000 ha	464-480 milijuna	58-60	od polovice travnja do polovice studenog*

* ovisno o isporuci kukuljica od strane dobavljača

Mjeru provodi HAPIH – CZB. Provođitelj je dužan osigurati sve potrebne ljudske, materijalne i infrastrukturne resurse za provedbu mjere. Za potrebe provedbe navedene, ali i ostalih definiranih aktivnosti mora se osigurati 8 tehničkih suradnika u razdoblju od 1. travnja do 31. prosinca svake godine provedbe.

Provođitelj aktivnosti o obavljenom izvještava Koordinatora Akcijskog plana u okviru godišnjeg izvješća o provedbi Akcijskog plana.

Tablica 14. Nadležnost, rokovi i indikatori za SIT

Element:	Tehnika sterilnih kukaca
Nadležnost (provođitelj):	HAPIH – CZB
Razdoblje:	Od polovice travnja do najmanje polovice studenog svake godine
Indikator:	Površina pod SIT-om Broj uvezenih pošiljki Broj ispuštenih jedinki Odnos sterilnih i divljih jedinki na tretiranom području (FTD indeks)

6.4.7. Provedba mjera prikupljanja i zbrinjavanja plodova

Naredba propisuje obaveznu provedbu higijenskih mjera prikupljanja i zbrinjavanja svih otpalih plodova s tla, odnosno provedbu mjera prikupljanja zaraženih, oštećenih, trulih i odbačenih plodova s biljaka domaćina sredozemne voćne muhe tijekom berbe ili najkasnije u roku od 24 sata nakon berbe te njihovo zbrinjavanje na jedan od načina kojim se učinkovito uništavaju ličinke štetnog organizma.

Navedena mjera obveza je svih specijaliziranih subjekata i osoba koje nisu specijalizirani subjekti, a u čijem su posjedu biljke domaćini sredozemne voćne muhe. Također, provedba mjera obveza je svih specijaliziranih subjekata koji obavljaju djelatnost proizvodnje, otkupa, pakiranja ili skladištenja s namjerom distribucije plodova agruma.

Nadzor provedbe mjere u nadležnosti je fitosanitarne inspekcije DIRH-a. Tijekom cijele godine fitosanitarni inspektori DIRH-a u području doline Neretve provode kontinuirani nadzor sukladno rokovima berbe sortimenta potvrđenih domaćina na području gradova Opuzen,

Metković i Ploče te općina Slivno, Kula Norinska i Zažablje s naglaskom na razdoblje od 1. lipnja do 31. prosinca, kako bi kontrolirali provedbu mjera. Također, fitosanitarni inspektori DIRH-a izlaze na svaku dojavu o nepoštivanju propisanih mjera. Fitosanitarni inspektori DIRH-a evidentiraju provedbu mjera prema internim poslovnim standardima.

DIRH – SNPFN o obavljenom nadzoru izvještava Koordinatora Akcijskog plana u okviru godišnjeg izvješća o provedbi Akcijskog plana.

Tablica 15. Nadležnost, rokovi i indikatori za provedbu mjera prikupljanja i zbrinjavanja plodova

Element:	Provedba mjera prikupljanja i uklanjanja plodova
Nadležnost (provoditelj):	Specijalizirani subjekti
Nadležnost (kontrola)	DIRH – SNPFN
Razdoblje:	Cijela godina s naglaskom na razdoblje od 1. lipnja do 31. prosinca svake godine
Indikator:	Broj kontroliranih voćnjaka Pregledana površina Broj specijaliziranih subjekata u prekršaju Broj izvršenih naređenja Broj neizvršenih naređenja Metode zbrinjavanja

6.4.8. Krčenje samoniklih biljaka domaćina

Naredba specijaliziranim subjektima propisuje obavezno krčenje samoniklih biljaka domaćina sredozezne voćne muhe na svojim posjedima. Sukladno Zakonu o poljoprivrednom zemljištu, zapušteno poljoprivredno zemljište treba privesti poljoprivrednoj proizvodnji te ga redovito održavati i obrađivati kao i provoditi higijenske mjere prikupljanja i zbrinjavanja svih otpalih plodova s tla. Kod poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu države obveza redovnog održavanja je u nadležnosti jedinica lokalne samouprave. Održavanje poljoprivrednih rudina također je u nadležnosti jedinica lokalne samouprave, a sukladno Zakonu o poljoprivrednom zemljištu imaju obvezu izvješćivanja o provedbi propisanih mjera (do 31. ožujka svake tekuće godine za prethodnu godinu).

Mjere se provode kontinuirano.

Tablica 16. Nadležnost, rokovi i indikatori za provedbu mjera krčenja samoniklih biljaka domaćina

Element:	Krčenje samoniklih biljaka domaćina
Nadležnost (provoditelj):	Specijalizirani subjekti
Nadležnost (kontrola)	Jedinice lokalne samouprave
Razdoblje:	Tijekom cijele godine
Indikator:	Broj specijaliziranih subjekata u prekršaju Broj izvršenih naređenja Broj neizvršenih naređenja i ocjena stanja neuklonjenih samoniklih biljaka u pojedinom godišnjem izvještavanju

6.4.9. Utvrđivanje i krčenje biljaka domaćina na zapuštenom poljoprivrednom zemljištu

Sukladno članku 14. Zakona o poljoprivrednom zemljištu, jedinice lokalne samouprave gradova Opuzen, Metković i Ploče te općina Slivno, Kula Norinska i Zažablje jednom godišnje Ministarstvu dostavljaju podatke o poljoprivrednom zemljištu u privatnom vlasništvu koje se ne održava pogodnim za poljoprivrednu proizvodnju, a vlasnici su nedostupni ili nepoznatog boravišta. Na temelju dostavljenih podataka MP – SFP će u dogovoru s jedinicama lokalne samouprave gradova Opuzen, Metković i Ploče te općina Slivno, Kula Norinska i Zažablje izraditi popis o eventualnim neodržanim površinama pod biljkama domaćinima sredozemne voćne muhe čiji su vlasnici nedostupni ili nepoznatog boravišta. Nakon sakupljanja podataka, provest će se postupci zakupa tog zemljišta sukladno prije navedenom članku Zakona o poljoprivrednom zemljištu.

Sukladno članku 16. i 17. Zakona o poljoprivrednom zemljištu, MP – SFP zatražiti će svake godine tijekom provedbe Akcijskog plana od jedinica lokalne samouprave gradova Opuzen, Metković i Ploče te općina Slivno, Kula Norinska i Zažablje popis eventualnih parcela na kojima se nalaze zapušteni voćnjaci biljaka domaćina sredozemne voćne muhe u državnom vlasništvu. Iste podatke će MP – SFP zatražiti i od ministarstva nadležnog za državnu imovinu.

Nakon dostave podataka, MP – SFP procijenit će stanje te raspisati javni natječaj ili postupiti prema članku 12. Zakona o biljnom zdravlju u svrhu krčenja tih površina i njihova privođenja prikladno za zakup.

Navedene jedinice lokalne samouprave objedinjeno o obavljenom izvještavaju Koordinatora Akcijskog plana u okviru godišnjeg izvješća o provedbi Akcijskog plana.

Tablica 17. Nadležnost, rokovi i indikatori za utvrđivanje i krčenje biljaka domaćina na zapuštenom poljoprivrednom zemljištu

Element:	Utvrđivanje zapuštenog poljoprivrednog zemljišta i krčenje samoniklih biljaka domaćina
Nadležnost (provoditelj):	Jedinice lokalne samouprave
Razdoblje:	Kontinuirano
Indikator:	Površina evidentiranog zapuštenog poljoprivrednog zemljišta Broj iskrčenih biljaka, broj i površina lokacija, mapiranje utvrđenog stanja radi točnog detektiranja voćnjaka i eventualnog uključivanja mjera suzbijanja i jačeg nadzora, ocjena trenutnog stanja zapuštenih voćnjaka u pojedinom godišnjem izvještavanju

6.4.10. Uspostava suradnje s proizvođačkim udrugama

Aktivno uključivanje lokalnih udruga proizvođača voća može doprinijeti uspjehu Akcijskog plana. Prema potrebi MP – SFP organizirat će radni sastanak s lokalnim udrugama „Mandarina“ i „Neretvanska mladež“ o mogućnostima njihova uključivanja u Akcijski plan. Nakon sastanka, predložit će se eventualno uključivanje udruga u Akcijski plan. Eventualno uključivanje udruga definirat će se u pisanom obliku.

Prema potrebi, MP – SFP može od provoditelja Akcijskog plana zatražiti stručno mišljenje o mogućnostima uključivanja udruga proizvođača u Akcijski plan, njihovoj ulozi i eventualnim aktivnostima.

Tablica 18. Nadležnost, rokovi i indikatori za uspostavu suradnje s proizvođačkim udrugama

Element:	Uspostava suradnje s proizvođačkim udrugama
Nadležnost (provoditelj):	MP – SFP (koordinacija aktivnosti) Proizvođačke udruge
Rok:	30. studeni 2023.
Indikator:	-

6.4.11. Edukacija specijaliziranih subjekata

Edukacija specijaliziranih subjekata odvija se kontinuirano, kroz radne aktivnosti provoditelja. Specijalizirani subjekti se educiraju kroz radionice, predavanja, stručne skupove i članke u časopisima. Plan edukacija ne daje se u okviru Akcijskog plana.

U razdoblju od 2023. do 2025. godine, obuhvaćenom Akcijskim planom, nije planirana izrada i tisak novih plakata, brošura ili letaka vezanih uz suzbijanje sredozemne voćne muhe.

Podaci o radionicama, predavanjima, stručnim skupovima i člancima vezanima uz suzbijanje sredozemne voćne muhe predaju se kao dio godišnjeg izvješća Akcijskog plana.

Tablica 19. Nadležnost, rokovi i indikatori za edukaciju specijaliziranih subjekata

Element:	Edukacija specijaliziranih subjekata
Nadležnost (provoditelj):	USPRP HAPIH – CZB
Rok:	Kontinuirano
Indikator:	Broj radionica za specijalizirane subjekte Broj izlaganja na skupovima i seminarima Broj članaka u časopisima

6.4.12. Informiranje javnosti

Informiranje javnosti u razdoblju ovoga Akcijskog plana provodit će se preko javno dostupnih podataka na internetskim stranicama MP.

Na internetskoj stranici Uprave za stručnu podršku razvoju poljoprivrede (Savjetodavni portal, <https://www.savjetodavna.hr>) prije svake berbe breskvi i mandarina objavit će se obveze specijaliziranih subjekata vezane uz prikupljanje i zbrinjavanje svih plodova domaćina - otpalih plodova s tla te zaraženih, oštećenih, trulih i odbačenih plodova. Također, na isti način obavještava se o rokovima i potrebi izravnog kemijskog ili biološkog suzbijanja štetnog organizma.

Na internetskoj stranici MP (FIS portal, <http://fisportal.mps.hr>) objavit će se ovaj Akcijski plan, neposredno nakon njegova službenog usvajanja.

Osim navedenih podataka, MP će nakon usvajanja Akcijskog plana svake godine na internetskim stranicama javno objaviti godišnje izvješće o provedbi Akcijskog plana.

Tablica 20. Nadležnost, rokovi i indikatori za informiranje javnosti

Element:	Informiranje javnosti
Nadležnost (provoditelj):	MP – SFP USPRP
Rok:	Kontinuirano
Indikator:	-

6.4.13. Znanstveno-istraživačke aktivnosti

Znanstveno-istraživačke aktivnosti vezane uz suzbijanje sredozemne voćne muhe provode se neovisno o Akcijskom planu.

6.5. Izvanredne okolnosti

U slučaju nastupanja neplaniranih izvanrednih okolnosti na koje se ne može utjecati od strane svih sudionika Akcijskog plana vis maior, provoditelj bilo koje od gore navedenih aktivnosti dužan je bez odgode pisanim putem obavijestiti Međuinstucionalnog koordinatora, Koordinatora i Upravljački tim Akcijskog plana. Međuinstucionalni koordinator, Koordinator i Upravljački tim razmatraju okolnosti te obavještavaju provoditelja aktivnosti na operativnoj razini o daljnjim koracima koje je potrebno, preporučljivo ili moguće poduzeti. Operativni tim o poduzetim aktivnostima pravovremeno obavještava Međuinstucionalnog koordinatora, Koordinatora i Upravljački tim Akcijskog plana.

7. ORGANIZACIJA I UPRAVLJANJE

Provedba svih aktivnosti predviđenih Akcijskim planom organizira se i upravlja kroz tri razine: koordinatora Akcijskog plana i međuinstucionalnog koordinatora, Upravljačkog tima i voditelja operativnih timova sudionika Akcijskog plana. Voditelje operativnih timova imenuju HAPIH – CZB, DIRH – SNPFN, jedinice lokalne samouprave na području primjene, MP - USPRPR i SFP. Koordinator Akcijskog plana i međuinstucionalni koordinator imenuje se između djelatnika MP – SFP-a. MP u dogovoru s provoditeljima Akcijskog plana imenuje članove Upravljačkog tima. Specijalizirani subjekti, iako sudionici Akcijskog plana, nemaju voditelja aktivnosti. Zaduženja i odgovornosti svake od navedenih razina prikazani su u Tablici 21.

Tablica 21. Organizacijske i upravljačke razine Akcijskog plana

Razina	Zaduzenja i odgovornosti
Koordinator Akcijskog plana	Prati i upravlja aktivnostima Akcijskog plana. Komunicira s međuinstitucionalnim koordinatorom i Upravljačkim timom. Komunicira s Voditeljima operativnih timova. Objedinjava pojedinačna izvješća i izrađuje godišnje izvješće.
Međuinstitucionalni koordinator	Kontinuirano prati provedbu operativno - terenskih aktivnosti Akcijskog plana u direktnoj komunikaciji s voditeljima Operativnih timovima i o provedbi izvještava Koordinatora. U slučaju poteškoća koje utječu na provedbu zadanih aktivnosti obavještava Koordinatora i Upravljački tim s ciljem brže zajedničke reakcije i otklanjanja zapreka.
Upravljački tim	Nadzire provedbu Akcijskog plana kroz informiranje međuinstitucionalnog koordinatora. Ocjenjuje rezultate na godišnjoj razini. Daje smjernice po potrebi. Revidira ciljeve i rokove po potrebi. Nadzire kvalitetu provedbe Akcijskog plana. Osigurava provedbu aktivnosti u za to predviđenim rokovima. Analizira i ocjenjuje dostavljena izvješća. Član institucije koja predstavlja proveditelja prati, upravlja i osigurava uvjete provedbe aktivnosti u nadležnosti svoje institucije. Navedeni član proveditelja o eventualnim problemima pri izvedbi ili osiguravanju izvedbe dodijeljenih aktivnosti koji nadilaze razinu mogućnosti upravljanja i odlučivanja proveditelja kojeg predstavlja, obavezan je direktno izvijestiti međuinstitucionalnog koordinatora.
Voditelj operativnog tima	Prati i upravlja operativnim i terenskim aktivnostima u nadležnosti svoje institucije u okviru danih ovlasti. O eventualnim problemima pri izvedbi dodijeljenih operativno – terenskih aktivnosti obavezan je direktno izvijestiti člana Upravljačkog tima svoje institucije i međuinstitucionalnog koordinatora kroz kontinuiranu komunikaciju, dok Voditelj operativnog tima JLS obavještava međuinstitucionalnog koordinatora. Izrađuje godišnje izvješće o aktivnostima.

Koordinatorica Akcijskog plana za suzbijanje sredozemne voćne muhe (*Ceratitis capitata*) u dolini Neretve za razdoblje od 2023. do 2025. je Sandra Zokić, MP – ravnateljica UPZBPT

Međuinstitucionalni koordinator Akcijskog plana je Ivica Delić, MP – SFP.

Voditelji aktivnosti te članovi Upravljačkog tima određeni su ovim Akcijskom planom te su navedeni u Tablicama 22. i 23.

Koordinator Akcijskog plana središnja je točka praćenja i upravljanja aktivnostima. Koordinator vodi računa o postavljenim ciljevima, rokovima i zaduženjima. Koordinator Akcijskog plana komunicira s voditeljima operativnih timova svakog proveditelja, međuinstitucionalnim koordinatorom i članovima Upravljačkog tima, a po potrebi i sa svim drugim dionicima Akcijskog plana. Koordinator Akcijskog plana objedinjava pojedinačna izvješća te izrađuje godišnje izvješće Akcijskog plana.

Upravljački tim nadzire provedbu Akcijskog plana, procjenjuje rezultate, određuje smjernice aktivnosti, po potrebi nalaže promjene u aktivnostima, po potrebi nalaže povećanje, smanjenje ili uvođenje novih aktivnosti, nadzire kvalitetu provedbe te osigurava nesmetano funkcioniranje Akcijskog plana. Član Upravljačkog tima proveditelja kojeg predstavlja prati, upravlja i osigurava uvjete za optimalnu provedbu dodijeljenih aktivnosti u nadležnosti institucije te

uslijed pojave eventualnih problema u provedbi aktivnosti procjenjuje da li se problem može otkloniti na nivou institucije ili obavještava nositelja sukladno organizacijskoj strukturi upravljanja Akcijskog plana.

Upravljački tim sastaje se najmanje jednom godišnje, nakon dostavljanja i analize godišnjeg izvješća o provedbi Akcijskog plana. Upravljački tim obavezan je održati sjednicu najkasnije mjesec dana od dobivanja izvještaja na uvid. Najkasniji datum sjednice je 28. veljače svake godine. Na sjednici koordinator Akcijskog plana, međuinstitucionalni koordinator i Upravljački tim iznose analize dostavljenih izvješća i provedbe dodijeljenih aktivnosti sudionika, ocjenjuju učinkovitost provedbe i po potrebi daju smjernice za provođenje u nadolazećem razdoblju.

Sjednica Upravljačkog tima obavezno je praćena zapisnikom. Zapisnik se dostavlja koordinatorskom Akcijskog plana, koji isti dostavlja svim voditeljima aktivnosti najkasnije sedam dana od zaprimanja.

U slučaju potrebe, Upravljački tim može zatražiti obrazloženje od strane svakog provoditelja aktivnosti. Zahtjev za obrazloženjem daje se koordinatorskom Akcijskog plana, zasebno od zapisnika sjednice. Koordinator prosljeđuje zahtjev određenom provoditelju aktivnosti.

Na svakoj slijedećoj sjednici Upravljačkog tima usvaja se zapisnik s prethodne sjednice. Ukoliko pojedini član Upravljačkog tima ima prigovor na zapisnik, ili smatra da se isti ne može usvojiti, daje izdvojeno mišljenje u pisanom obliku. Izdvojeno mišljenje dostavlja se koordinatorskom Akcijskog plana, koji isto uvrštava kao zaseban prilog Izvješću o provedbi Akcijskog plana za tekuću godinu. Također, koordinator osigurava da sa izdvojenim mišljenjem budu upoznate čelne osobe MP-a (Ministar), DIRH-a (Glavni državni inspektor) i HAPIH-a (Ravnatelj).

Format zapisnika sjednice Upravljačkog tima određuje MP – SFP. Uz ostalo, zapisnik obavezno sadržava:

- a) Ocjenu provedbe Akcijskog plana za izvještajno razdoblje
- b) Smjernice za provedbu pojedinih aktivnosti u budućem razdoblju (ukoliko je potrebno) i
- c) Bilo kakav tip poteškoće u provedbi Akcijskog plana koji prelazi mogućnosti odlučivanja i upravljanja na razini svih provoditelja Akcijskog plana.

Provoditelji aktivnosti dužni su držati se prethodno navedenih smjernica za provedbu aktivnosti u budućem razdoblju.

Sudionici Akcijskog plana dostavljaju izvješća o provedenim aktivnostima najkasnije do 15. veljače svake godine. Izvješća se dostavljaju na obrascima navedenima u Prilogu 9. te se šalju e-poštom koordinatorskom Akcijskog plana.

Komunikacija unutar pojedinog sudionika Akcijskog plana odvija se prema internim standardnim radnim procedurama i postupcima institucije sudionika, kao i prema u ovom poglavlju opisanom načinom komunikacije između uključenih razina unutar i između institucija.

Tablica 22. Članovi Upravljačkog tima Akcijskog plana

Ime i prezime	Institucija
dr.sc. Darja Sokolić	HAPIH
Sandra Zokić, prof.	MP-UPZBPT
Željana Brkić, dipl.ing.	DIRH

Tablica 23. Voditelji operativnih timova Akcijskog plana

Ime i prezime	Institucija
Luka Popović, dipl. ing.	HAPIH-CZB
Aleksandra Radić dipl. ing.	MP-USPRP
Ivica Delić, dipl. ing.	MP-SFP
Ana Tičinović Masnica, dipl. ing.	DIRH-SNPFN
Andrija Zonjić	JLS (jedinice lokalne samouprave)

8. FINANCIRANJE

Aktivnosti propisane Akcijskim planom financiraju se iz državnog proračuna RH. Akcijski plan ne financira se zasebnom stavkom, već su sredstva za njegovu provedbu osigurana proračunom svakog sudionika Akcijskog plana. Svaki sudionik Akcijskog plana dužan je osigurati financijska sredstva za provedbu aktivnosti u okviru svojih poslova i zadaća.

Sredstva za provedbu pojedinih aktivnosti planiraju se, troše i računovodstveno prate sukladno dobroj poslovnoj praksi i internim pravilima svake institucije koja sudjeluje u provedbi Akcijskog plana.

Kako HAPIH – CZB provodi najopsežnije i financijski najzahtjevnije aktivnosti predviđene Akcijskim planom, obavezan je do 31. siječnja svake godine dostaviti MP - SFP-u financijsko izvješće o utrošenim sredstvima u tekućoj godini. Financijsko izvješće izrađuje Sektor za podršku poslovnih procesa - Služba za računovodstvo, izvješće se šalje na uvid članu Upravljačkog tima i Voditelju operativnog tima koji ga objedinjuje s godišnjim izvješćem u veljači. Financijsko izvješće razmatra se kao dodatak (sastavni dio) godišnjeg izvješća, kojeg po potrebi obrazlaže član Upravljačkog tima.

KLASA: 320-20/21-01/25
URBROJ: 525-06/238-23-20
Zagreb, 05. svibnja 2023.

MINISTRICA POLJOPRIVREDE



9. PRILOZI

PRILOG 9.1. Područje provedbe Akcijskog plana

PRILOG 9.2. Područje provedbe SIT-a u dolini Neretve

PRILOG 9.3. Popis biljaka domaćina sredozemne voćne muhe prema Naredbi

	Biljna vrsta (latinski naziv)
1.	fejjoa (<i>Acca sellowiana</i>)
2.	mandarina (<i>Citrus reticulata</i> = <i>Citrus unshiu</i>)
3.	klementina (<i>Citrus reticulata</i> x <i>C. aurantium</i>)
4.	narandža (<i>Citrus sinensis</i>)
5.	grejpfrut (<i>Citrus paradisi</i>)
6.	kaki (<i>Diospyros kaki</i>)
7.	nešpula (<i>Eriobotrya japonica</i>)
8.	smokva (<i>Ficus carica</i>)
9.	kumkvat (<i>Fortunella japonica</i>)
10.	jabuka (<i>Malus domestica</i>)
11.	marelica (<i>Prunus armeniaca</i>)
12.	šljiva (<i>Prunus domestica</i>)
13.	breskva i nektarina (<i>Prunus persica</i>)
14.	japanska šljiva (<i>Prunus salicina</i>)
15.	kruška (<i>Pyrus communis</i>)
16.	nashi (<i>Pyrus pyrifolia</i>)

PRILOG 9.4. Formati izvještaja

Izvještaji o provedbi pojedinih aktivnosti daju se u vidu dokumenta s tekstom i tablicama. U tekstu se objašnjavaju poduzete aktivnosti, navodi se metodologija te se po potrebi daju obrazloženja. Tekstualni dio mora biti sadržajno jasan, sažet i razumljiv. Uz tekstualni dio, za pojedine elemente Akcijskog plana obavezno je izvještavanje u vidu grafikona i/ili tablica.

Obavezni formati za pojedine elemente Akcijskog plana prikazani su u nastavku teksta.

9.4.1. Ažuriranje pravnog okvira

Nije predviđeno tablično izvještavanje.

9.4.2. Monitoring populacije odraslih jedinki sredozemne voćne muhe

Izvještaj sadržava prikladne tablice s brojčanim vrijednostima i/ili grafikone sa sadržajem kakav je prikazan u Grafikonima 1. – 2. u poglavlju 4.3.1.

9.4.3. Monitoring populacije ličinki sredozemne voćne muhe

Izveštaj sadržava prikladne tablice s brojčanim vrijednostima i/ili grafikone sa sadržajem kakav je prikazan u Grafikonima 3. – 5. u poglavlju 4.3.2.

9.4.4. Rana detekcija žarišta

O ranoj detekciji žarišta HAPIH – CZB izvještava u tabličnom obliku. U tablicama se navode vizualni pregledi, sakupljeni uzorci i obavijesti prema DIRH – SNPFN-u. Tablice se prikazuju zasebno prema voćnoj kulturi (breskva i nektarina, mandarina ili druga kultura).

Tablica X. Broj vizualnih pregleda, sakupljenih uzoraka i obavijesti DIRH-u u okviru rane detekcije žarišta sredozemne voćne muhe u dolini Neretve

Aktivnost	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Ukupno
Vizualni pregledi						
Sakupljeni uzorci						
Obavijesti DIRH-u						

O naređenim i izvršenim mjerama u okviru rane detekcije žarišta DIRH – SNPFN izvještava u pisanom obliku. Fitosanitarna inspekcija evidentira preglede i donosi mjere sukladno svojim internim poslovnim standardima.

9.4.5. Masovni ulov

O masovnom ulovu HAPIH – CZB izvještava u tabličnom obliku. U tablici se navodi područje provedbe mjere, broj lokacija, površina i broj postavljenih lovki.

Tablica X. Područje, broj lokacija, pokrivena površina i broj postavljenih lovki za masovni ulov u dolini Neretve. Za pojedinačna stabla se navodi broj postavljenih lovki na određenom području.

Područje	Broj lokacija	Pokrivena površina	Broj postavljenih lovki

9.4.6. Tehnika sterilnih kukaca (SIT)

O provedbi SIT-a HAPIH – CZB izvještava u obliku grafova. U grafovima se daje tjedna FTD vrijednost divljih jedinki u dolini Neretve i usporedba FTD vrijednosti divljih jedinki u Dubrovačko-neretvanskoj i Splitsko-dalmatinskoj županiji, usporedba FTD vrijednosti divljih jedinki s Akcijskim planom dozvoljenom FTD vrijednosti za područja Ušće-Opuzen i Opuzen-Metković, te broj uvezenih i upakiranih pošiljki po mjesecima.

9.4.7. Provedba mjera prikupljanja i zbrinjavanja plodova

O kontroli provedbe mjera prikupljanja i zbrinjavanja plodova DIRH – SNPFN izvještava u pisanom obliku.

Neprovođenje naloženih fitosanitarnih mjera i eventualne izrečene novčane kazne navode se zasebno.

Zasebno se dostavlja ocjena količine nezbrinutih plodova najvažnijih domaćina u kontroliranom području.

9.4.8. Krčenje samoniklih biljaka domaćina

Jedinice lokalne samouprave izvještavaju Koordinatora Akcijskog plana i HAPIH - CZB sukladno Zakonu o poljoprivrednom zemljištu.

Ukoliko je bilo dojave i provjere od strane DIRH – SNPFN-a, o naloženim mjerama i kontroli njihove provedbe izvještava se na isti način kao što je opisano u prethodnom poglavlju.

9.4.9. Utvrđivanje i krčenje biljaka domaćina na zapuštenom poljoprivrednom zemljištu

Tablično izvještavanje je prikladno za aktivnost, no obrazac nije propisan ovim Akcijskim planom. Tablice uvrštene u izvješću moraju pregledno prikazivati sve relevantne rezultate.

9.4.10. Uspostava suradnje s proizvođačkim udrugama

Tablično izvještavanje je prikladno za aktivnost, no obrazac nije propisan ovim Akcijskim planom. Tablice uvrštene u izvješću moraju pregledno prikazivati sve relevantne rezultate.

9.4.11. Edukacija specijaliziranih subjekata

Nije predviđeno tablično izvještavanje. Međutim, u slučaju da provoditelj aktivnosti smatra kako je određene rezultate prikladno prikazati tablicama, iste se mogu uvrstiti.

9.4.12. Informiranje javnosti

Nije predviđeno tablično izvještavanje. Međutim, u slučaju da provoditelj aktivnosti smatra kako je određene rezultate prikladno prikazati tablicama, iste se mogu uvrstiti.

9.4.13. Znanstveno-istraživačke aktivnosti

Nije predviđeno tablično izvještavanje.

PRILOG 9.5. Popis i kontakti djelatnika uključenih u provedbu aktivnosti po institucijama sudionicima Akcijskog plana

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

Djelatnik	Uloga	E-pošta	Telefon
Ivica Delić, dipl.ing.	Voditelj operativnog tima	ivica.delic@mps.hr	099/5439-275
Tamara Vitković, dipl.ing.	Član operativnog tima	tamara.vitkovic@mps.hr	01/6109-390
Vedrana Deren, dipl.ing.	Član operativnog tima	vedrana.deren@mps.hr	01/6109-982

9.5.2. Ministarstvo poljoprivrede – Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede

Djelatnik	Uloga	E-pošta	Telefon
Aleksandra Radić dipl.ing.	Voditelj operativnog tima	aleksandra.radic@mps.hr	091/4882-723
Ivana Tomac Talajić dipl.ing.	Član operativnog tima	ivana.tomac.talajic@mps.hr	091/4882-979
Blanka Krstić	Član operativnog tima	blanka.krstic@mps.hr	099/523-2187
Zoran Kajić dipl.ing.	Član operativnog tima	zoran.kajic@mps.hr	091/4882-786
Milenko Buljubašić dipl.ing.	Član operativnog tima	milenko.buljubasic@mps.hr	091/4882-948
Ante Mijić dipl.ing.	Član operativnog tima	ante.mijic@mps.hr	091/4882-954
Srećko Bošković mag.ing.	Član operativnog tima	srecko.boskovic@mps.hr	099/523-9842
Silvija Marušić dipl.ing.	Član operativnog tima	silvija.matkovic@mps.hr	091/4882-986

9.5.3. Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu

Djelatnik	Uloga	E-pošta	Telefon
Luka Popović, dipl.ing.	Voditelj operativnog tima	luka.popovic@hapih.hr	098/2346-046
dr.sc. Goran Jukić	Član operativnog tima	goran.jukic@hapih.hr	099 3649092
dr.sc. Zdravka Sever	Član operativnog tima	zdravka.sever@hapih.hr	099/2682-520
Suzana Deak, univ.bacc.ing.	Član operativnog tima	suzana.deak@hapih.hr	-
Pero Arnaut	Član operativnog tima	pero.arnaut@hapih.hr	-
Ivica Bubalo	Član operativnog tima	ivica.bubalo@hapih.hr	-
Maja Babić, mag.ing.	Član operativnog tima	maja.babic@hapih.hr	-

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

Djelatnik	Uloga	E-pošta	Telefon
Ana Tičinović Masnica, dipl. ing.	Voditelj operativnog tima	ana.ticinovicmasnica@dirh.hr	099/311-8417
Nedjeljko Marević, dipl. ing.	Član operativnog tima	nedjeljko.marevic@dirh.hr	099/815-6277
Antonio Zorić, dipl. ing.	Član operativnog tima	antonio.zoric@dirh.hr	099/243-9034
Martin Medak, mag. ing.	Član operativnog tima	martin.medak@dirh.hr	099/546-7674
Maja Marić, dipl. ing.	Član operativnog tima	maja.maric@dirh.hr	099/530-3175
Leo Carić, dipl. ing.	Član operativnog tima	leo.caric@dirh.hr	099/815-6277

9.5.5. Jedinice lokalne samouprave

Djelatnik	Uloga	E-pošta	Telefon
Andrija Zonjić	Voditelj operativnog tima	andrija.zonjic@opuzen.hr	091/5264-279
Goran Proleta	Član operativnog tima	goran.proleta@opuzen.hr	098/254-617

9.5.6. Koordinator i Međuinstitucionalni koordinator

Djelatnik	Uloga	E-pošta	Telefon
Sandra Zokić, prof.	Koordinator	sandra.zokic@mps.hr	01/6106-724
Ivica Delić, dipl.ing.	Međuinstitucionalni koordinator	ivica.delic@mps.hr	099/5439-275