



CRNA GORA
Uprava za bezbjednost hrane, veterinu
i fitosanitarne poslove

Adresa: Serdara Jola Piletića br.26,
81000 Podgorica, Crna Gora
tel: +382 20 201 945
fax: +382 20 201 946
www.ubh.gov.me

Broj: 004/309/22-1014
Podgorica, 24. mart 2022.godine

IZVJEŠTAJ O RADU FITOSANITARNOG SEKTORA ZA 2021.GODINU

Mart 2022.

1. UVODNE NAPOMENE

Obaveza izvještavanja, najmanje jednom godišnje, propisana je članom 74 Zakona o državnoj upravi ("Službeni list CG", br. 78/2018, 70/2021). Izvještaj obuhvata podatke o realizaciji ciljeva iz programa rada sektora, pregled mjera i aktivnosti preduzetih za izvršavanje postavljenih ciljeva, prikaz izvršavanja zakona i drugih propisa, kao i predlog mjera za unapređenje stanja u oblasti.

2. DJELOKRUG RADA SEKTORA

Sektor za fitosanitarne poslove je organizaciona jedinica Uprave.

Sektor za fitosanitarne poslove obavlja stručne i upravne poslove iz nadležnosti Uprave u oblastima zdravstvene zaštite bilja, sredstava za zaštitu bilja, sredstava za ishranu bilja, sprječavanja zloupotrebe droga, sjemenskog materijala, sadnog materijala, GMO, zaštite biljnih sorti, biljnih genetskih resursa, bezbjednosti hrane, organizuje i sprovodi službene kontrole/inspekcijski nadzor u skladu sa ovlašćenjima utvrđenim u 20 zakona.

Stručni i upravni poslovi organizovani su u četiri odsjeka:

- 1. Odsjek za zdravstvenu zaštitu bilja**
- 2. Odsjek za sjeme, sadni materijal, GMO, zaštitu biljnih sorti i biljne genetičke resurse**
- 3. Odsjek za sredstva za zaštitu i ishranu bilja**
- 4. Odsjek za fitosanitarnu inspekciju**

Stručni i upravni poslovi ogledaju se kroz pripremanje stručnih osnova, sprovođenje, usklađivanje i praćenje propisa iz oblasti nadležnosti; izdavanje stručnih uputstava, priručnika, instrukcija; utvrđivanje i praćenje ispunjenosti uslova za vršenje povjerenih poslova; uspostavljanje i vođenje registara; učešće u radu međunarodnih institucija iz oblasti nadležnosti; planiranje finansiranja, izradu planskih dokumenata, strategija, izvještaja, analiza, informacija i drugih materijala, izdavanje stručnih mišljenja i izvršavanje drugih poslova koji su određeni u nadležnost zakonima.

Službene kontrole/inspekcijski nadzor obuhvataju: nadzor nad primjenom zakona i podzakonskih akata iz nadležnosti; preduzimanje i izvršavanje upravnih mjer i radnji pri utvrđivanju neusaglašenosti sa propisanim zahtjevima, podnošenje prekršajnih naloga, zahtjeva za pokretanje prekršajnih postupaka i/ili krivičnih prijava i izvještavanje o sprovođenju službenih kontrola po planovima službene kontrole i programima monitorniga.

Realizacija Programa mera kao realizacija strateške politike

U oblasti zdravstvene zaštite bilja definisani su poslovi od javnog interesa kroz koje Crna Gora obezbeđuje zaštitu domaće proizvodnje od gubitaka koje mogu prouzrokovati karantinski i ekonomski štetni organizmi čime se doprinosi konkurentnosti domaćih proizvoda. Zdravstvena zaštita bilja doprinosi zaštiti životne sredine od negativnog uticaja prisustva štetnih organizama. Sprovođenjem mjer spriječava se unošenje i širenje novih karantinskih štetnih organizama na teritoriju Crne Gore, obezbeđuje održiva biljna proizvodnja i indirektno utiče kako ne bi došlo do sprovođenja fitosanitarnih mjer koje iziskuju ogromna finansijska sredstva, a sprovode se u cilju eradicacije odnosno iskorijenjivanja štetnih organizama. Stabilno zdravstveno stanje bilja na teritoriji Crne Gore, sprječavanje unošenja, blagovremeno otkrivanje, suzbijanje pojave i širenja i iskorjenjavanje štetnih organizama bilja, biljnih proizvoda i objekata pod nadzorom, pravovremeno, pravilno, uspješno i racionalno sprovođenje fitosanitarnih mjer u praksi, sprječavanje ili umanjivanje gubitaka prinosa u biljnoj proizvodnji i stvaranje preduslova za očuvanje zdravlja bilja kao ključnog faktora za održivu i konkurentnu poljoprivodu, ali i zaštitu životne sredine.

Programom se stvaraju preduslovi za usaglašavanje oblasti zdravstvene zaštite bilja sa EU zahtjevima, a koji se odnose na dobijanje i održavanje zdravstvenog statusa za određene štetne organizme na osnovu kojih Crna Gora može izdavati međunarodna uvjerenja o zdravstvenom stanju bilja za izvoz (fitosanitarni sertifikati).

U oblasti pesticida definisani su poslovi koji se sprovode radi smanjenja rizika i mogućih negativnih efekata sredstava za zaštitu i za ishranu bilja na zdravje ljudi, bilja i životinja i na životnu sredinu. Postupak registracije sredstava za zaštitu bilja obezbeđuje njihovu sigurnu upotrebu, kao i bezbjedan proizvod na tržištu koji je označen, klasifikovan, pakovan i sadrži uputstvo za upotrebu. Identifikacija potencijalne opasnosti od prisustva rezidua pesticida u svim stadijumima proizvodnje hrane biljnog porijekla na nivou primarne proizvodnje podrazumijeva praćenje od same sjetve ili sakupljanja koji se valorizuju kroz stavljanje u promet ili izvoz domaćih proizvoda, preko distribucije do konzumiranja. Crna Gora je dužna da sprovodi aktivnosti, vrši kontrolu i koordiniše mjerama u ovoj oblasti. Registracija objekata za proizvodnju i promet hrane biljnog porijekla na nivou primarne proizvodnje, omogućava povezivanje i sljedljivost više oblasti ali i sprovođenje raznih programa monitoringa i nadzora (rezidua pesticida i nitrata u hrani biljnog porijekla na nivou primarne

proizvodnje i drugih predviđenih nadzora po programima mjera). Sproveđenje ovih mjera vrši se u cilju poboljšanja bezbjednosti hrane u Crnoj Gori, jačanje povjerenja potrošača u bezbjednost hrane kao i povjerenja trgovачkih partnera u snabdijevanje hranom iz Crne Gore, ali i turista koji posjećuju Crnu Goru. Upotreba pesticida prepoznata je kao stalna prijetnja za zdravlje ljudi kao i životnu sredinu, ali je isto tako i nerazdvojivo vezana za uspješnost proizvodnje bilja i/ili hrane, u smislu uništavanja štetnih organizama i samim tim povećanju prinosa i direktnе ekonomski/finansijske koristi. Država ima fundamentalnu obavezu da obezbijedi postizanje postavljenih ciljeva vezanih za:

- održivu upotrebu pesticida kroz propise koji određuju pesticide koji se mogu naći u premetu;
- implementaciju Nacionalnog Akcionog plana za održivu upotrebu pesticida;
- obuka profesionalnih korisnika i distributera koji direktno upotrebljavaju pesticide;
- podizanje nivoa svijesti indirektno ugroženih grupacija;
- kontrola opreme koja se upotrebljava u primjeni pesticida;
- zaštita od zagađenja životne sredine (zemljišta, površinskih/podzemnih voda, vazduha i sl.);
- ograničenja i zabrane upotrebe pesticida.

Predloženim mjerama, razvojem najboljih praksi i kontrolom njihove implementacije ciljano se smanjuje rizik od upotrebe pesticida za životnu sredinu i zdravlje ljudi.

U oblasti đubriva u modernoj poljoprivredi, plodnost zemljišta mora biti održavana na visokom nivou, kako bi se povećali proizvodni kapaciteti zemljišta. Hraniva koja biljka usvaja, a iznose se žetvom ili berbom, moraju se nadomjestiti. Promovisanje pravilne upotrebe đubriva kroz primjenu Dobre poljoprivredne prakse je jedan od osnovnih prioriteta.

U oblasti sjemena i sadnog materijala kontrola proizvodnje odnosno sertifikacije i prometa sjemenskog i sadnog materijala u Crnoj Gori je osnova kvalitetne proizvodnje bilja odnosno hrane biljnog porijekla. Primjena standarda u ovoj oblasti direktno odražava se na proizvodnju kroz prinose poljoprivrednih kultura počev od uzgoja citrusa na primorju, vinove loze u centralnoj regiji i povrća na otvorenom i u zatvorenom prostoru do proizvodnje krompira, maline i drugih kontinentalnih voćnih vrsta u sjevernim ruralnim područjima. Poštovanje standarda kvaliteta sjemenskog i sadnog materijala, podrška i praćenje proizvođača kroz ciklus proizvodnje obezbjeđuje konkurentnost domaćih proizvoda na unutrašnjem i na međunarodnom tržištu. Proizvodnja sjemenskog i sadnog materijala je profitabilna grana poljoprivredne proizvodnje i jedan od potencijalnih izvora prihoda za ruralno stanovništvo.

Pored navedenih poslova, sektor učestvuje aktivno:

- ✓ kao administrativni izvor statističkih podataka za oblast pesticida;
- ✓ u radu sa NVO kroz realizaciju Sektorske analize za oblasti u skladu sa Zakonom o NVO;

Aktivnosti su usmjerene i na sproveđenje obaveza EU integracija:

- ✓ Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju; Program pristupanja Crne Gore EU;
- ✓ implementacija Strategije Crne Gore za transpoziciju i implementaciju pravne tekovine EU;
- ✓ pregovarački proces za zatvaranje pregovaračkog poglavlja 12 i drugih poglavlja: 1, 7, 11, 12, 18, 27, 28 i 30;
- ✓ obaveze prema međunarodnim organizacijama: IPPC, EPPO, ECPGR, CEFTA, UPOV i dr.;

Ključne, planirane i realizovane aktivnosti sektora u izveštajnom periodu su:

- ✓ sproveđenje aktivnosti po PPCG (2020-2022) i Strategiji za Poglavlje 12 i izvještavanje;
- ✓ sproveđenje aktivnosti na ispunjavanju preporuka FVO za izvoz krompira na EU tržište su realizovane, pa je u skladu sa navedenim Crnoj Gori dozvoljen izvoz merkantilnog krompira na teritoriju Evropske Unije: *COMMISSION IMPLEMENTING REGULATION (EU) 2021/2069 of 25 November 2021 amending Annex VI to Implementing Regulation (EU) 2019/2072 as regards the introduction into the Union of ware potatoes from Bosnia and Herzegovina, Montenegro and Serbia and repealing Implementing Decisions 2012/219/EU and (EU) 2015/1199*;
- ✓ sproveđenje aktivnosti po Nacionalnom planom za održivu upotrebu sredstava za zaštitu bilja;
- ✓ izrada i sproveđenje Programa fitosanitarnih mjera za 2021.godinu sa podprogramima;
- ✓ vršenje inspekcijskog nadzora i izvještavanje;
- ✓ postupanja po Zakonu o zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti;
- ✓ postupanja prijavama/inicijativama građana i izvještavanje o sprovedenom nadzoru;
- ✓ učešće u sproveđenju inspekcijskog nadzora tokom COVID;
- ✓ provjera ispunjenosti uslova po javnim ovlašćenjima;
- ✓ prikupljanje podataka o stanju zaliha sredstava za zaštitu bilja na teritoriji Crne Gore;
- ✓ propisivanje fitosanitarnih uslova za uvoz pesticida, đubriva, izdavanje fitosertifikata, registracija objekata i praćenje prijava proizvodnje;

- ✓ registracija sredstava za zaštitu bilja;
- ✓ aktivnosti na izgradnji, rekonstrukciji i održavanju graničnih prelaza;
- ✓ obuke fitosanitarnih inspektora i odgovornih lica;
- ✓ davanje mišljenja na izmjene i dopune zakona i drugih akata;
- ✓ ažuriranje web stranice i dr.

3. ORGANIZACIJA SEKTORA/ ADMINISTRATIVNI KAPACITETI

U skladu sa aktom o sistematizaciji radnih mesta u Sektoru za fitosanitarne poslove sistematizovano je ukupno 37 službeničkih i namještениčkih radnih mesta, uključujući pomoćnika direktora. U Sektoru za fitosanitarne poslove je popunjeno 24 radnih mesta (1 pomoćnik direktora, 2 načelnika, 3 samostalna savjetnika I, 1 samostalna savjetnika II i 17 fitosanitarnih inspektora.

Sektor za fitosanitarne poslove	Broj sistematizovanih radnih mesta 4.4.2019.	Broj zaposlenih 31.12.2020.	Broj zaposlenih 31.12.2021.	Potreban broj za zapošljavanje
Pomoćnik direktora	1	1	1	/
Odsjek za zdravstvenu zaštitu bilja	4	3	3	1
Odsjek za sjeme, sadni materijal, GMO, zaštitu biljnih sorti i biljne genetičke resurse	4	1	1	3
Odsjek za sredstva za zaštitu i ishranu bilja	4	2	2	2
Odsjek za fitosanitarnu inspekciiju	24	17	17	7
UKUPNO	37	24	24	13

4. ZAKONODAVNE AKTIVNOSTI

U izvještajnom periodu u Sektor za fitosanitarne poslove je pripremio stručne osnove i sproveo kompletan proces usaglašavanja sa nadležnim organima do objavljivanja u Službenom listu.

Tokom 2021.godine donijeti su sljedeći propisi:

R.B	NAZIV PROPISA	SL. LIST	DATUM
1.	Program fitosanitarnih mjera za 2021. godinu	81/21	27. 07.2021
2.	Pravilnik o načinu obavljanja pregleda, uslovima i načinu izdavanja biljnog pasoša	21/21	26. 02.2021.
3.	Pravilnik o fitosanitarnim mjerama za sprječavanje unošenja i širenja štetnog organizma Fusarium circinatum Nirenberg & O'Donnell	27/21	10. 03.2021.
4.	Naredba o hitnim mjerama radi sprečavanja unošenja i širenja štetnog organizma virusa Rose Rosette	69/21	25. 06.2021.
5.	Pravilnik o izmjenama i dopuni pravilnika o fitosanitarnim mjerama za sprečavanje unošenja i širenja bakterije Pseudomonas syringae pv. actinidiae Takikawa, Serizawa, Ichikawa, Tsuyumu & Goto	101/21	23.09.2021.
6.	Naredba o hitnim fitosanitarnim mjerama za sprečavanje unošenja i širenja i suzbijanje zlatne žutice vinove loze	103/21	28.09.2021.
7.	Pravilnik o izmjeni i dopuni pravilnika o fitosanitarnim mjerama za sprečavanje unošenja i širenja štetnog organizma Phyllosticta citricarpa (McAlpine) Van der Aa*	116/21	29.10.2021.
8.	Pravilnik o fitosanitarnim mjerama za sprečavanje unošenja i širenja virusa smeđe naboranosti ploda paradajza Tomato brown rugose fruit virus (ToBRFV)	121/21	19.11.2021.
9.	Pravilnik o fitosanitarnim mjerama za sprječavanje unošenja i širenja bakterije Xylella fastidiosa (Wells et al.)	121/21	19.11.2021.
10.	Naredba o mjerama za sprečavanje unošenja štetnih organizama na bilje, biljne proizvode i objekte pod nadzorom koji se prenose drvenim materijalom za pakovanje porijekлом iz Kine, Bjelorusije i Indije	130/21	16.12.2021.
11.	Pravilnik o izmjenama Pravilnika o fitosanitarnim mjerama za sprječavanje unošenja, širenja i suzbijanje štetnih organizama i listama štetnih organizama bilja, biljnih proizvoda i objekata pod nadzorom	136/21	27.12.2021.
12.	Naredba o zabrani unošenja bilja radi sprečavanja unošenja i širenja štetnog organizma Xylella fastidiosa (Wells et al.)	136/21	27.12.2021.
13.	Lista aktivnih supstanci dozvoljenih za upotrebu u sredstvima za zaštitu bilja za 2021. godinu	20/21	25.02.2021.
14.	Pravilnik o bližim uslovima u pogledu kadra i opreme koje treba da ispunjava proizvođač oplemenjivača zemljišta	51/21	20.05.2021.
15.	Pravilnik o izmjeni Pravilnika o sadržaju i načinu vođenja evidencije o upotrebi sredstava za zaštitu bilja	81/21	27.07.2021.
16.	Pravilnik o dopuni Pravilnika o označavanju sredstava za zaštitu bilja	81/21	27.07.2021.
17.	Program monitoringa post-registracijske kontrole sredstava za zaštitu bilja za 2021. godinu	84/21	02.08.2021.
18.	Program monitoringa prometa sredstava za zaštitu bilja za 2021. godinu	84/21	02.08.2021.

19.	Program monitoringa karakteristika sredstava za ishranu bilja za 2021. godinu	84/21	02.08.2021.
20.	Program kontrolnog ispitivanja sadnog materijala za 2021. godinu	84/21	02.08.2021.
21.	Program monitoringa nitrata u hrani biljnog porijekla za 2021. godinu	84/21	02.08.2021.
22.	Program monitoringa rezidua pesticida u hrani biljnog i životinjskog porijekla za 2021. godinu	84/21	02.08.2021.
23.	Program monitoringa održive upotrebe pesticida za 2021. godinu	85/21	04.08.2021.
24.	Program kontrolnog ispitivanja sjemenskog i sadnog materijala na GMO za 2021. godinu	85/21	04.08.2021.
25.	Program kontrolnog ispitivanja matičnih stabala sadnog materijala za 2021. godinu	85/21	04.08.2021.
26.	Program monitoringa uticaja upotrebe pesticida na životnu sredinu za 2021. godinu	85/21	04.08.2021.
27.	Program kontrolnog ispitivanja sjemenskog materijala za 2021. godinu	85/21	04.08.2021.
28.	Nacionalni plan za održivu upotrebu sredstava za zaštitu bilja za period od 2021. do 2026. godine	115/2021	28.10.2021.
29.	Lista aktivnih supstanci dozvoljenih za upotrebu u sredstvima za zaštitu bilja za 2021. godinu	118/2021	05.11.2021.
30.	Pravilnik o izmjeni Pravilnika o maksimalnom nivou rezidua sredstava za zaštitu bilja na ili u bilju, biljnim proizvodima, hrani li hrani za životinje	130/2021	16.12.2021.

U skladu sa zakonskom obavezom Sektor za fitosanitarne poslove je sproveo sve neophodne aktivnosti za sprovođenje Programa fitosanitarnih mjera za 2021. godinu. Ovim programom su utvrđene mjere za: **vršenje poslova od javnog interesa** za zdravstvenu zaštitu bilja; sredstva za zaštitu bilja; sredstva za ishranu bilja; sjemenski materijal poljoprivrednog bilja i sadni materijal; GMO; biljne genetičke resurse; laboratorijska ispitivanja, nosioce poslova i način vršenja poslova sa planom upotrebe finansijskih sredstava i uslovima za sprovođenje mjera utvrđenih zakonima. Sredstva za sprovođenje ovog programa bila su opredijeljena Budžetom Crne Gore za 2021. godinu, u iznosu od 227.000,00€.

Program sadrži pet glavnih podprograma sa komponentama i posebnim nadzorima:

1. **Program zdravstvene zaštite bilja;**
2. **Program praćenja sredstava za zaštitu bilja i sredstava za ishranu bilja;**
3. **Program kontrolnih ispitivanja proizvodnje sjemenskog i sadnog materijala i biljni genetički resursi;**
4. **Materijali za posebne namjene (klopke, ex tempore testovi za štetne organizme, hemikalije, mamci);**
5. **Tehnička i administrativna podrška implementaciji programa.**

Sektor za fitosanitarne poslove je u izvještajnom periodu u skladu sa Zaključcima Vlade Crne Gore je sprovodio i/ili pripremio i dostavio sljedeća dokumenta:

R.B.	OBAVEZA UPRAVE	SJEDNICA	ZAKLJUČAK
1.	EKO/2021/003 - Informacija o postupanju sa 10.500 t pšenice koju je bivše Ministarstvo ekonomije nabavilo u aprilu mjesecu 2020. godine - da bez odlaganja izvrši inspekcijski nadzor u silosima Luke Bar i da konstatuje stanje u kome se nalazi pšenica.	6. 14.01.2021.	2021/006/013/02/POL
2.	GSV/2021/026 - Izvještaj o realizaciji Programa pristupanja Crne Gore Evropskoj uniji 2020-2022, za 2020. godinu - da usklade svoje predloge za pripremu Programa rada Vlade za 2021. godinu sa važećim Programom pristupanja Crne Gore Evropskoj uniji, pritom uzimajući u obzir nerealizovane obaveze svojih resora, sadržane u ovom izvještaju.	11. 18.02.2021.	2021/011/001/02/POL
3.	UPZ/2021/012 - Predlog akcionog plana za ispunjavanje završnih mjerila u Poglavlju 27 - Životna sredina i klimatske promjene da realizuje obaveze iz Akcionog plana za ispunjavanje završnih mjerila u Poglavlju 27 – Životna sredina i klimatske promjene u planiranim rokovima.	11. 18.02.2021.	2021/011/008/03/POL
4.	UPZ/2021/012 - Predlog akcionog plana za ispunjavanje završnih mjerila u Poglavlju 27 - Životna sredina i klimatske promjene da imenuje predstavnika za učešće u Radnoj grupi za praćenje realizacije obaveza iz Akcionog plana za ispunjavanje završnih mjerila u Poglavlju 27 – Životna sredina i klimatske promjene.	11. 18.02.2021.	2021/011/008/04/POL
5.	EKO/2021/062 - Predlog odluke o utvrđivanju liste	19.	2021/019/002/08/POL

	<p>organa nadležnih za inspekcijski nadzor nad sprovodenjem zakona koji sadrže odredbe o zaštiti potrošača</p> <ul style="list-style-type: none"> - otkloniti uočeni nedostaci i pravne praznine u pogledu jasnoće i sveobuhvatnosti uređenja: a) organa nadležnog za nadzor, kao i precizno razgraničenje nadležnosti; b) ovlašćenja inspektora ili drugog ovlašćenog lica u preduzimanju upravnih i drugih mjera; c) kaznenih odredaba koje po opsegu i sadržaju moraju da odgovaraju materijalnim odredbama kojima su utvrđene obaveze trgovaca, tj. zagarantovana prava potrošača. <p>- u opštim, odnosno odredbama o nadzoru, propisati shodna primjena Zakona o zaštiti potrošača tako da se istim utvrdi da se na odnose potrošača i trgovca primjenjuju odredbe Zakona o zaštiti potrošača</p> <p>(osim ako odredbama tog posebnog zakona, koje su usklađene sa pravnom tekovinom EU, nije drugačije određeno), odnosno da se poslovi inspekcijskog nadzora ili nadzora drugog ovlašćenog službenika vrše u skladu sa tim posebnim zakonom, Zakonom o zaštiti potrošača i Zakonom o inspekcijskom nadzoru.</p>	08.04.2021	
6.	<p>EKO/2021/062 - Predlog odluke o utvrđivanju liste organa nadležnih za inspekcijski nadzor nad sprovodenjem zakona koji sadrže odredbe o zaštiti potrošača</p> <ul style="list-style-type: none"> -da Vladi Crne Gore, preko Ministarstva ekonomskog razvoja, dostave informacije o realizaciji zaključaka do 30. novembra 2021. godine. 	19. 08.04.2021.	2021/019/002/11/POL
7.	<p>UNU/2021/056 - Izvještaj o realizaciji Akcionog plana za sprovodenje Strategije za smanjenje rizika od katastrofa za 2020. godinu</p> <ul style="list-style-type: none"> - da u skladu sa dinamikom realizacije aktivnosti iz Akcionog plana za sprovodenje Strategije za smanjenje rizika od katastrofa za period 2020. i 2021. godine realizuju sve planirane aktivnosti. 	19. 08.04.2021.	2021/019/002/02/POL
8.	<p>POL/2021/025 - - da do kraja II kvartala 2021. pripreme Nacionalni plan za održivu upotrebu sredstava za zaštitu bilja za period od 2021. do 2026. godine.</p>	21. 22.04.2021.	2021/021/017/02/POL
9.	<p>UNU/2021/068 - Predlog nacionalnog plana zaštite i spašavanja od hemijskih i bioloških rizika</p> <ul style="list-style-type: none"> - da realizuju mjere i aktivnosti utvrđene Nacionalnim planom. 	24. 13.05.2021.	2021/024/011/02/POL
10.	<p>UPZ/2021/082 - Informacija: Obilježavanje 30 godina ekološke države Crne Gore sa okvirnim Programom aktivnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - da prihvate koncept smanjenja upotrebe jednokratne plastike i da se priključe redovnim mjesecnim akcijama prikupljanja iskoršćenog papira i PET ambalaže za ponovnu upotrebu i/ili reciklažu u koordinaciji Ministarstva ekologije, prostornog planiranja i urbanizma. 	25. 20.05.2021.	2021/025/016/06/POL
11.	<p>POL/2021/048 - Izvještaj o sprovodenju nacionalnog plana za održivu upotrebu sredstava za zaštitu bilja za 2020. godinu</p> <ul style="list-style-type: none"> - da do kraja II kvartala 2021. godine pripreme Nacionalni plan za održivu upotrebu sredstava za zaštitu bilja za period 2021. do 2026. godine 	32. 15.07.2021	2021/032/021/02/POL
12.	<p>POL/2021/063 - Predlog nacionalnog plana za održivu upotrebu sredstava za zaštitu bilja za period od 2021. do 2026. godine</p> <ul style="list-style-type: none"> -da nakon što Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove dostavi Izvještaj o sprovodenju Nacionalnog plana za održivu upotrebu sredstava za zaštitu bilja i taj Izvještaj dostavi Vladi najkasnije do kraja drugog kvartala tekuće za prethodnu godinu. 	37. 02.09.2021	2021/037/002/03/POL
13.	<p>MJU/2021/133 - Informacija o realizaciji javnih konkursa za raspodjelu sredstava za projekte i programe nevladinih organizacija u 2021. godini</p> <ul style="list-style-type: none"> - da sredstva koja nisu realizovana u 2021. godini shodno obavezama iz raspisanih konkursa obezbijede na teret 	51. 16.12.2021	2021/051/029/03/POL

5. IZVRŠAVANJE ZAKONA

Izvršavanje zakona i drugih propisa obuhvata vođenje upravnog postupka, donošenje i izvršenje rješenja i drugih pojedinačnih akata, preduzimanje upravnih mjera i upravnih radnji, praćenje njihovog izvršavanja, davanje objašnjenja, izdavanje stručnih uputstava i instrukcija za rad i ukazivanje stručne pomoći vršeno je u skladu sa nadležnostima po zakonima:

1. Zakon o zdravstvenoj zaštiti bilja
2. Zakon o sredstvima za zaštitu bilja
3. Zakon o sredstvima za ishranu bilja
4. Zakon o sjemenskom materijalu poljoprivrednog bilja
5. Zakon o sadnom materijalu
6. Zakon o zaštiti biljnih sorti
7. Zakon o bezbjednosti hrane
8. Zakon o genetički modifikovanim organizmima
9. Zakon o poljoprivredi i ruralnom razvoja
10. Zakon o uređenju tržišta poljoprivrednih proizvoda
11. Zakon o sprječavanju zloupotrebe droga
12. Zakon o biocidnim proizvodima
13. Zakonom o zdravstvenoj zaštiti stanovništva od zaraznih bolesti
14. Zakon o zaštiti potrošača
15. Zakon o inspekcijskom nadzoru
16. Zakon o upravnom postupku
17. Zakon o potvrđivanju međunarodnog ugovora o biljnim genetičkim resursima za hranu i poljoprivredu
18. Zakon o potvrđivanju Međunarodne konvencije o zaštiti novih biljnih sorti
19. Zakon o ratifikaciji Međunarodne konvencije o zaštiti bilja
20. Zakon o spoljnoj trgovini

5.1 REGISTRI

1. Zakon o zdravstvenoj zaštiti bilja (SL RCG 28/06, SL CG 28/11, 48/15):

U Registar proizvođača, prerađivača, uvoznika, distributera i skladištara bilja, biljnih proizvoda i objekata pod nadzorom u 2021. godini upisan je 51 subjekat.

2. Zakon o sredstvima za zaštitu bilja (SL CG 51/08, 18/14):

U Registar za promet pesticida na veliko i malo u 2021. godini upisano je 25 objekata.

U Registar sredstava za zaštitu bilja u 2021. godini upisano je 55 priozvoda.

3. Zakon o sredstvima za ishranu bilja (SL RCG 48/07, SL CG 76/08, 30/17):

U Registar za promet đubriva na veliko i malo u 2021. godini upisano je 25 objekata.

4. Zakon o sjemenskom materijalu poljoprivrednog bilja (SL RCG 28/06, SL CG 61/11, 73/10, 48/15):

U Registar za promet sjemena na veliko i malo u 2021. godini upisano je 25 objekata.

5. Zakon o sadnom materijalu (SL RCG 28/06, SL CG 61/11, 73/10, 48/15):

U Registar za promet sadnog materijala na veliko i malo u 2021. godini upisano je 25 objekata.

6. Zakonom o bezbjednosti hrane (SL CG 57/15):

U Registar primarnih proizvođača hrane biljnog porijekla upisano je 223 subjekata.

7. Zakon o sprječavanju zloupotrebe droga (SL CG 28/2011, 35/2013):

U Registar dozvola za gajenje maka i konoplje za prehrambene i industrijske svrhe u 2021. godini upisano je 5 subjekata.

5.2 SERTIFIKACIJA SJEMENA I SADNOG MATERIJALA

RASAD POVRĆA:

Ukupna količina sertifikovanog rasada povrća: **2.689.650 kom.**

Izdato sertifikata: 120.

SADNI MATERIJAL VOĆA:

Ukupna količina sertifikovanog sadnog materijala voća: **74.041 kom.**

Izdato sertifikata: 42.

SADNI MATERIJAL UKRASNOG BILJA:

Ukupna količina sertifikovanog sadnog materijala ukrasnog bilja: **234.415 kom.**

Izdato sertifikata: 409.

Ukupna količina sertifikovanog rasada sadnog materijala ukrasnog bilja: **355.903 kom.**

Izdato sertifikata: 139.

SADNI MATERIJAL ZAČINSKOG I LJEKOVITOG BILJA:

Ukupna količina sertifikovanog sadnog materijala začinskog/ljekovitog bilja: **29.550 kom.**

Izdato sertifikata: 16.

SADNI MATERIJAL VINOVE LOZE:

Ukupna količina sertifikovanog sadnog materijala vinove loze: **240.205 kom.**

Izdato sertifikata: 16.

Ukupna količina sertifikovanih loznih podloga: **950.000 kom.**

Izdato sertifikata: 3.

SJEMENSKI KROMPIR:

Ukupna površina prijavljena za sertifikaciju sjemenskog krompira: **132,7ha.**

Ukupna količina sertifikovanog sjemenskog krompira: **1.070.700 kg.**

Izdato sertifikata: 111.

SJEMENSKI MATERIJAL ŽITA:

Ukupna površina sertifikovanog sjemenskog materijala žita: **34,9 ha.**

Ukupna količina sertifikovanog sjemenskog materijala žita: **23.980 kg.**

Izdato sertifikata: 30.

5.3 SPROVOĐENJE INSPEKCIJSKOG NADZORA FITOSANITARNE INSPEKCIJE U 2021.GODINI

UNUTRAŠNJA KONTROLA

Cilj kontrola je provjera stepena ispunjenosti propisanih zahtjeva u skladu sa propisima iz oblasti zdravstvene zaštite bilja, sjemena i sadnog materijala, sredstava za zaštitu i ishranu bilja, bezbjednosti hrane i drugih zakona iz nadležnosti ove inspekcije. U izvještajnom periodu nastavljene su kontrole u oblasti bezbjednosti hrane odnosno rezidua pesticida i drugih kontaminenata u hrani. Vršena je kontrola zdravstvenog stanja bilja i praćenje štetnih organizama bilja, a naročito u skladištima sjemenskog i merkantilnog krompira u cilju utvrđivanja mogućeg prisustva štetnih organizama, vršena je i kontrola: podnošenja prijava za proizvodnju u postupku sertifikacije sjemenskog i sadnog materijala, kontrola propisanih uslova za rasadnike, kontrola objekata za promet pesticida i đubriva u pogledu ispunjenosti propisanih uslova, kontrola registrovanih sredstava za zaštitu i ishranu bilja na fizičko-hemische osobine, kvaliteta sjemenskog materijala u prometu i uslova u objektima za njihovo skladištenje i čuvanje. U skladu sa Programom fitosanitarnih mjera za 2021. godinu i Planom službenih kontrola vršeni su nadzori i uzorkovanje kao i po posebnim programima.

Tokom 2021. godine, **u unutrašnjoj kontroli**, fitosanitarna inspekcija je preduzela 1.260 upravnih mjera i radnji i to:

- 1.220 rješenja u redovnoj kontroli
- 20 rješenja po inicijativi;
- 20 kontrolnih rješenja.

Dodatno izdato je:

- 39 rješenja o otklanjanju nepravilnosti;
- 1 rješenje o stavljanju robe van prometa;
- 10 rješenja o zabrani prometa;
- 9 rješenja o oduzimanju i uništenju.

Tokom 2021. godine izrečena su 3 prekršajna naloga u iznosu od 130€.

Ukupno je uzeto 615 uzoraka.

Broj inspekcijskih pregleda na osnovu:

- zakona o zdravstvenoj zaštiti bilja: 546 pregleda;
- zakona o sadnom materijalu: 140 pregleda;
- zakona o sjemenskom materijalu: 203 pregleda;
- zakona o sredstvima za ishranu bilja: 117 pregleda;
- zakona o sredstvima za zaštitu bilja: 161;
- zakona o bezbjednosti hrane:92.

UVOZ

Fitosanitarni inspektorji su vršili kontrolu uvoza hrane biljnog porijekla (voće, povrće, žitarice i ostala hrana biljnog porijekla koja je podvrgnuta jednostavnom procesu prerade mljevenjem, sušenjem i sl.), hrane neživotinjskog porijekla koja podliježe pojačanim službenim kontrolama na mjestima unošenja i hrane za životinje biljnog porijekla, sjemena i sadnog materijala, sredstava za zaštitu i ishranu bilja, kao i bilja, biljnih proizvoda i objekata pod nadzorom sa aspekta zdravstvene zaštite. U 2021. godini fitosanitarna inspekcija je postupila po zahtjevu za pregled 21.299 pošiljki po robama iz nadležnosti i nakon izvršenih pregleda i utvrđenog stepena usaglašenosti sa propisanim zahtjevima donijeli:

- 14.230 rješenja o uvozu;
- 588 rješenja o provozu pošiljki;
- 151 rješenja o zabrani uvoza;
- 48 rješenja o uništenju pošiljki;
- 73 ovjere tranzitnih deklaracija;
- 5.204 izvoznih fitosanitarnih sertifikata (uvjerenja o zdravstvenom stanju);
- 1.005 reexportnih fitosanitarnih sertifikata (uvjerenja o zdravstvenom stanju).

U izvještajnom periodu naplaćeno je 575.302,13 € propisanih naknada za uvoz.

Od ukupno 14.230 pregledanih pošiljki iz uvoza, za laboratorijska ispitivanja propisanih zahtjeva, uzeto je 3.892 uzoraka.

Nakon izvršenih pregleda i utvrđenog stepena usaglašenosti sa propisanim zahtjevima fitosanitarni inspektorji su donijeli 151 rješenja o zabrani uvoza i 48 rješenja o uništenju nebezbjednih pošiljki.

Neusaglašene pošiljke u 2021. godini (nebezbjedne uništene/vraćene pošiljke)

Januar

Br.	Datum	Proizvod	Količina (kg)	Neusaglašenost	Razlog	MDK utvrđena	MDK propisana
1.	13.01.2021.	paprika	1.200,00	pesticidi	chlorfenaryr	0,04	0,01
2.	13.01.2021.	paprika	1.364,00	pesticidi	chlorfenaryr	0,05	0,01
3.	19.01.2021.	paradajz	16.000,00	pesticidi	iprodion	0,12	0,01
4.	21.01.2021.	paradajz	5.700,00	pesticidi	iprodion	0,05	0,01
5.	29.01.2021.	paprika	655,00	pesticidi	chlorpyrifos	0,03	0,01
6.	26.01.2021.	sadnice vinove loze	20 kom	dokumentacija	dokumentacija	/	/
7.	26.01.2021.	banane	22.000,00	kvalitet	kvalitet	/	/

Februar

Br.	Datum	Proizvod	Količina (kg)	Neusaglašenost	Razlog	MDK utvrđena	MDK propisana
1.	01.02.2021.	banane	22.464,00	kvalitet	kvalitet	/	/
2.	11.02.2021.	susam	200,00	pesticidi	ethylenoxide	20,1	0,05
3.	08.02.2021.	indijski orah	400,00	pesticidi	pirimiphos-methyl	0,05	0,01
4.	08.02.2021.	sjemenski ovas	15.120,00	kvalitet	kljavost	44%	70%
5.	09.02.2021.	krastavac	3.286,00	pesticidi	iprodion	0,33	0,01
6.	11.02.2021.	sadnice malina	200 kom	kvalitet	štetni organizmi	/	/
7.	17.02.2021.	sjeme tikvice	3,55	kvalitet	kvalitet	/	/
8.	23.02.2021.	merkantilni krompir	29.868,00	kvalitet	kvalitet	/	/
9.	24.02.2021.	sadnice malina	385 kom	kvalitet	kvalitet	/	/
10.	24.02.2021.	sadnice kupine	491 kom	kvalitet	štetni organizmi	/	/

Mart

Br	Datum	Proizvod	Količina (kg)	Neusaglašenost	Razlog	MDK utvrđena	MDK propisana
1.	02.03.2021.	sjemenski krompir	10.000,00	kvalitet	štetni organizmi	/	/
2.	09.03.2021.	sadnice maline	500 kom	kvalitet	štetni organizmi	/	/
3.	09.03.2021.	sadnice kupine	200 kom	kvalitet	štetni organizmi	/	/
4.	17.03.2021.	nar	3.070,00	pesticidi	acetamiprid	0,07	0,01
5.	05.03.2021.	jagoda	226,00	pesticidi	dimethoate	0,16	0,01
6.	08.03.2021.	mlađi luk	396,50	pesticidi	chlorpyrifos	0,12	0,01
7.	10.03.2021.	sjeme spanaća	0,42	kvalitet	kljavost	/	/
8.	10.03.2021.	krastavac	5.520,00	pesticidi	formetanate	0,05	0,01
9.	11.03.2021.	paradajz	80,00	pesticidi	chlorfenaryr	0,04	0,01
10.	11.03.2021.	susam	320,00	pesticidi	ethilene oxide	15,8	0,01
11.	12.03.2021.	sadnice fortunele	300	štetni organizmi	CTV, CPsV	/	/

12.	12.03.2021.	sadnice pomorandže	200	štetni organizmi	CTV, CPsV	/	/
13.	12.03.2021.	krastavac	3.432,00	pesticidi	formetanate	0.05	0.01
14.	15.03.2021.	krastavac	4.322,00	pesticidi	oxamil	0.13	0.01
15.	18.03.2021.	krastavac	3.225,00	pesticidi	formetanate	0.028	0.01
16.	19.03.2021.	paradajz	2.268,00	pesticidi	iprodion	0.10	0.01
17.	22.03.2021.	sadnice maline	1300 kom	kvalitet	kvalitet štetni organizmi	/	/
18.	23.03.2021.	tikvica	2.604,80	pesticidi	formetanate	0.04	0.01
19.	23.03.2021.	krastavac	6.116,00	pesticidi	oxamil	0.10	0.01
20.	24.03.2021.	kruška	1.670,00	pesticidi	diflubenzurom	0.04	0.01
21.	25.03.2021.	limun	8.334,00	pesticidi	buprofezin pirimiphos-methyl	0.03 0.03	0.01 0.01
22.	25.03.2021.	brašno	24.000,00	deklarisanje	deklarisanje	/	/
23.	25.03.2021.	banane	1.955,00	kvalitet	kvalitet	/	/
24.	26.03.2021.	tikvica	4.094,00	pesticidi	formetanate	0.07	0.01
25.	29.03.2021.	tikvica	727,00	pesticidi	oxamil	0.05	0.01
26.	29.03.2021.	susam	1.000,00	pesticidi	ethylene oxide	15,8	0.01
27.	30.03.2021.	krastavac	2.773,00	pesticidi	formetanate iprodion	0.03 0.08	0.01 0.01
28.	30.03.2021.	krastavac	1.372,00	pesticidi	oxamil	0.03	0.01
29.	31.03.2021.	jagoda	420,00	pesticidi	chlorfenapyr	0.05	0.01
30.	31.03.2021.	krastavac	5.379,00	pesticidi	oxamil	0.02	0.01
31.	31.03.2021.	sadnice kupine	100	kvalitet	kvalitet	/	/
32.	31.03.2021.	sadnice maline	200	kvalitet	kvalitet	/	/
33.	31.03.2021.	merkantilni krompir	24.000,00	kvalitet	kvalitet	/	/

April

Br	Datum	Proizvod	Količina (kg)	Neusaglašenost	Razlog	MDK utvrđena	MDK propisana
1.	05.04.2021.	krastavac	1.970,00	pesticidi	oxamyl	0.22	0.01
2.	06.04.2021.	jagoda	1.361,00	pesticidi	tebuconazole	0.14	0.02
3.	07.04.2021.	jabuka	19.330,00	pesticidi	chlorpyrifos	0.04	0.01
4.	08.04.2021.	nar	745,00	pesticidi	prochloraz	0.30	0.05
5.	09.04.2021.	integralno heljdino brašno	2.016,00	mikotoksini	ohratoksin A	11.5	3.00
6.	09.04.2021.	krompir	439,00	pesticidi	chlorpyrifos	0.05	0.01
7.	09.04.2021.	krastavac	3.860,00	pesticidi	oxamyl	0.05	0.01
8.	09.04.2021.	tikvice	1.970,00	pesticidi	oxamyl	0.04	0.01
9.	12.04.2021.	krstavac	3.963,00	pesticidi	formetanate	0.05	0.01
10.	14.04.2021.	tikvica	3.357,00	pesticidi	oxamyl	0.06	0.01
11.	15.04.2021.	krastavac	3.250,00	pesticidi	formetanate	0.12	0.01
12.	16.04.2021.	susam	201,00	pesticidi	chlorpyrifos	0.05	0.01
13.	16.04.2021.	kukuruzno brašno	3.000,00	rok trajanja	istekli rok trajanja	/	/
14.	16.04.2021.	paradajz	1.230,00	pesticidi	chlorfenapyr	0.027	0.01
15.	16.04.2021.	paradajz	3.008,00	pesticidi	chlorfenapyr	0.028	0.01
16.	19.04.2021.	proizvodi od konoplje	315,00	informisanje potrošača	vrsta hrane i druge informacije	/	/
17.	19.04.2021.	jagoda	1.217,00	pesticidi	tebuconazole	0.06	0.02
18.	19.04.2021.	jagoda	2.393,00	pesticidi	tebuconazole	0.20	0.02
19.	20.04.2021.	krastavac	3.186,00	pesticidi	chlorpyrifos	0.90	0.01
20.	23.04.2021.	krastavac	4.603,00	pesticidi	fenamiphos	0.18	0.02
21.	26.04.2021.	jagoda	1.800,00	pesticidi	tebuconazole	0.10	0.02
22.	26.04.2021.	jagoda	700,00	pesticidi	tebuconazole	0.07	0.02
23.	26.04.2021.	paradajz	6.910,00	kvalitet	kvalitet	/	/
24.	27.04.2021.	krastavac	3.689,00	pesticidi	fenamiphos oxamyl	0.12 0.40	0.02 0.01
25.	27.04.2021.	krastavac	3.598,00	pesticidi	fenamiphos	0.11	0.02
26.	27.04.2021.	pesticidi	13,00	rok trajanja	istekli rok trajanja	/	/
27.	27.04.2021.	sjeme suncokreta	20,00	nepotpuna dokumentacija	nepoznato porijeklo	/	/
28.	27.04.2021.	sjemenski krompir	13.750,00	kvalitet	kvalitet	/	/
29.	28.04.2021.	susam	500,00	pesticidi	chlorpyrifos	0.07	0.01
30.	28.04.2021.	sadni materijal limuna		štetni organizmi	CPV	+	-
31.	28.04.2021.	sadni materijal pomorandži		štetni organizmi	CTV	+	-
32.	28.04.2021.	krastavac	701,00	pesticidi	fenamiphos	0.11	0.02

Maj

Br	Datum	Proizvod	Količina (kg)	Neusaglašenost	Razlog	MDK utvrđena	MDK propisana
1.	06.05.2021.	banane	2.721,00	kvalitet	kvalitet	/	/
2.	07.05.2021.	krompir	23.000,00	kvalitet i označavanje	kvalitet i označavanje	/	/
3.	10.05.2021.	jagoda	104,00	rezidue pesticida	tebuconazole	0.05	0.02
4.	10.05.2021.	limun	22.000	rezidue pesticida	buprofezin	0.04	0.01
5.	11.05.2021.	masline	200,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.06	0.01
6.	11.05.2021.	paradajz	8.545,00	rezidue pesticida	chlorfenapyr	0.06	0.01
7.	11.05.2021.	paradajz	4.162,00	rezidue pesticida	iprodion	0.04	0.01
8.	12.05.2021.	krompir	22.500,00	kvalitet	kvalitet	/	/
9.	14.05.2021.	susam	172,80	rezidue pesticida	ethylene oxide	0.18	0.05
10.	15.05.2021.	dinja	560,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.15	0.01
11.	17.05.2021.	paprika	2.536,00	rezidue pesticida	formetanate	0.21	0.01
12.	19.05.2021.	susam	365,00	rezidue pesticida	ethylene oxide	0.28	0.05
13.	19.05.2021.	krastavac	9.772,00	rezidue pesticida	oxamyl	0.25	0.01
14.	25.05.2021.	paprika	4.734,00	rezidue pesticida	chlorfenapyr	0.25	0.01
15.	28.05.2021.	jagoda	1.426,00	rezidue pesticida	tebuconazole	0.15	0.02
16.	31.05.2021.	paprika	4.598,00	rezidue pesticida	methomyl	0.30	0.04
17.	31.05.2021.	šargarepa	745,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.40	0.01
18.	31.05.2021.	drveni materijal za pakovanje	6,00	označavanje	označavanje	/	/

Jun

Br	Datum	Proizvod	Količina (kg)	Neusaglašenost	Razlog	MDK utvrđena	MDK propisana
1.	02.06.2021.	paprika	5.784,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.04	0.01
2.	03.06.2021.	jagoda	1.100,00	rezidue pesticida	dimethoate	0.05	0.01
3.	04.06.2021.	pesticidi	100kg	označavanje	označavanje	/	/
4.	07.06.2021.	paradajz	17.450,00	rezidue pesticida	chlorfenapyr	0.05	0.01
5.	07.06.2021.	paprika	4.666,00	rezidue pesticida	methomyl	0.60	0.04
6.	07.06.2021.	paprika	6.775,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.03	0.01
7.	08.06.2021.	paprika	6.353,00	rezidue pesticida	formetanate	0.12	0.01
8.	08.06.2021.	šargarepa	20.900,00	rezidue pesticida	linuron	0.10	0.01
9.	11.06.2021.	susam	1.000,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.04	0.01
10.	14.06.2021.	paprika	3.522,00	rezidue pesticida	formetanate	0.07	0.01
11.	15.06.2021.	lozni kalemovi	100 kom	dokumentacija	dokumentacija	/	/
12.	15.06.2021.	sjeme spanaća	30 kom	klijavost sjemena	klijavost	/	/
13.	16.06.2021.	kukuruzno brašno	6.875,00	označavanje	označavanje	/	/
14.	23.06.2021.	paprika	1.221,00	rezidue pesticida	formetanate	0.09	0.01
15.	23.06.2021.	čaj	1,00	označavanje	označavanje	/	/
16.	24.06.2021.	paprika	1.872,00	rezidue pesticida	pyridaben	0.03	0.01
17.	28.06.2021.	stono grožđe	2.922,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.06	0.01
18.	28.06.2021.	limun	16.780,00	dokumentacija	lufenuron	0.05	0.01

Jul

Br	Datum	Proizvod	Količina (kg)	Neusaglašenost	Razlog	MDK utvrđena	MDK propisana
1.	01.07.2021.	paradajz	83,00	rezidue pesticida	chlorfenapyr	0,06	0,01
2.	05.07.2021.	paradajz	3.100,00	rezidue pesticida	chlorfenapyr	0,07	0,01
3.	05.07.2021.	proizvod od konoplje	14,00	informisanje potrošača	bez naziva hrane	/	/
4.	27.07.2021.	banana	2.539,60	kvalitet	kvalitet	/	/
5.	28.07.2021.	pšenično stočno brašno	24.990,00	informisanje potrošača	bez navedenog roka upotrebe	/	/
6.	28.07.2021.	paprika	5.977,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.07	0.01
7.	28.07.2021.	rasad paprike	20,00	štetni organizmi bilja	bez dopunskih izjava za ToBRFV	/	/
8.	28.07.2021.	organsko đubrivo	530,00	nepotpuna dokumentacija	nepotpuna dokumentacija	/	/

Avgust

Br	Datum	Proizvod	Količina (kg)	Neusaglašenost	Razlog	MDK utvrđena	MDK propisana
1.	04.08.2021.	stono grožđe	4.126,00	rezidue pesticida	thiophanate-methyl	0.3	0.1
2.	04.08.2021.	limun	12.000,00	rezidue pesticida	biphenyl	0.4	0.01
3.	06.08.2021.	paprika	11.675,00	rezidue pesticida	formetanate	0.17	0.01
4.	18.08.2021.	drvena paleta	1,00	štetni organizmi	sumnja na prisustvo	/	/

Septembar

Br	Datum	Proizvod	Količina (kg)	Neusaglašenost	Razlog	MDK utvrđena	MDK propisana
1.	01.09.2021.	limun	21.300,00	rezidue pesticida	biphenyl	0.22	0.01

2.	10.09.2021.	paprika	2.470,00	rezidue pesticida	chlorfenapyr	0.07	0.01
3.	14.09.2021.	merkantilni krompir	24.000,00	kvalitet	Fusarium sp.	/	/
4.	17.09.2021.	paprika	6.022,00	rezidue pesticida	propiconazol	0.06	0.01
5.	21.09.2021.	paprika	10.498,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.1	0.01
6.	22.09.2021.	dinja	2.686,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.3	0.01
7.	23.09.2021.	paprika	14.300,00	rezidue pesticida	fenamiphos	0.12	0.04
8.	27.09.2021.	paprika	2.417,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.08	0.01
9.	27.09.2021.	paradajz	6.572,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.08	0.01
10.	29.09.2021.	dinja	2.154,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.09	0.01
11.	29.09.2021.	paprika	300,00	rezidue pesticida	formetanat	0.09	0.01
12.	29.09.2021.	sadnice voća	30 kom	kvalitet	kvalitet	/	/

Oktobar

Br	Datum	Proizvod	Količina (kg)	Neusaglašenost	Razlog	MDK utvrđena	MDK propisana
1.	26.10.2021.	stono grožđe	2.190,00	rezidue pesticida	phosmet azinphos-methyl	0.07 0.09	0.01 0.05
2.	05.10.2021.	dinja	447,50	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.09	0.01
3.	06.10.2021.	paprika	7.572,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.04	0.01
4.	12.10.2021.	kupus	16.340,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.07	0.01
5.	12.10.2021.	paradajz	6.083,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.026	0.01
6.	12.10.2021.	merkantilni krompir	24.000,00	kvalitet	kvalitet	/	/
7.	08.10.2021.	paprika	4.128,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.028	0.01
8.	11.10.2021.	paradajz	6.206,00	rezidue pesticida	chlorfenapyr	0.03	0.01
9.	12.10.2021.	paprika	5.083,00	rezidue pesticida	pirimiphos-methyl	0.05	0.01
10.	19.10.2021.	paprika	2.891,00	rezidue pesticida	formetanate omethoate oxamyl	0.05 0.017 0.036	0.01 0.01 0.01
11.	22.10.2021.	krastavac	3.568,00	rezidue pesticida	fenamiphos	0.14	0.02
12.	26.10.2021.	sadnice ukrasnog bilja	31 kom	kvalitet	kvalitet	/	/

Novembar

Br	Datum	Proizvod	Količina (kg)	Neusaglašenost	Razlog	MDK utvrđena	MDK propisana
1.	02.11.2021.	sjeme kupusa	0,14	deklaracija	deklaracija	/	/
2.	03.11.2021.	paprika	3.455,40	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.05	0.01
3.	05.11.2021.	limun	9.780,00	rezidue pesticida	buprofezin	0.053	0.01
4.	05.11.2021.	paprika	4.330,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.12	0.01
5.	08.11.2021.	merkantilni krompir	24.000,00	kvalitet	neadekvatno čuvanje (izmrzavanje)	/	/
6.	09.11.2021.	paprika	5.150,00	rezidue pesticida	formetanat	0.022	0.01
7.	17.11.2021.	paradajz	10.476,00	rezidue pesticida	chlorfenapyr	0.040	0.01
8.	17.11.2021.	šargarepa	2.938,00	rezidue pesticida	linuron	0.025	0.01
9.	19.11.2021.	paprika	6.754,00	rezidue pesticida	propiconazole tebufenpyrad	0.023 0.027	0.01 0.01
10.	22.11.2021.	tikvica	573,00	rezidue pesticida	formetanat	0.08	0.01
11.	23.11.2021.	hrana za životinje	11.600,00	mikotoksi	aflatoksin B1	0.046	0.02
12.	25.11.2021.	tikvica	1.010,00	rezidue pesticida	oxamyl	0.035	0.01
13.	26.11.2021.	paprika	2.615,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.03	0.01
14.	29.11.2021.	paprika	1.650,00	rezidue pesticida	buprofezin	0.05	0.01
15.	29.11.2021.	tikvica	1.181,00	rezidue pesticida	buprofezin	0.05	0.01
16.	30.11.2021.	krastvac	1.351,00	rezidue pesticida	formetanat	0.08	0.01
17.	30.11.2021.	paprika	3.200,00	kvalitet	kvalitet	/	/
18.	30.11.2021.	sadnice maline	200 kom	kvalitet	kvalitet	/	/
19.	30.11.2021.	jagoda	189,00	rezidue pesticida	tebufenpyrad	0.4	0.01
20.	30.11.2021.	nar	1.480,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.50	0.01

Decembar

Br	Datum	Proizvod	Količina (kg)	Neusaglašenost	Razlog	MDK utvrđena	MDK propisana
1.	02.12.2021.	paprika	3.455,00	rezidue pesticida	phyrimiphos-methyl	0.015	0.01
2.	02.12.2021.	tikvica	4.800,00	rezidue pesticida	quintozen	0.03	0.02
3.	02.12.2021.	kruška	3.120,00	kvalitet	kvalitet	/	/

4.	06.12.2021.	limun	12.370,00	rezidue pesticida	buprofezin	0.015	0.01
5.	07.12.2021.	paradajz	8.932,00	rezidue pesticida	buprofezin	0.11	0.01
6.	08.12.2021.	paradajz	6.359,00	rezidue pesticida	chlorenapyr buprofezin	0.015 0.08	0.01 0.01
7.	22.12.2021.	jabuka	1.803,00	rezidue pesticida	azinophos-methyl	0.06	0.01
8.	23.12.2021.	paprika	1.349,00	rezidue pesticida	tebufenpyrad	0.18	0.01
9.	24.12.2021.	jagoda	184,00	rezidue pesticida	tebuconazol	0.42	0.02
10.	23.12.2021.	jabuka	9.106,00	rezidue pesticida	dimethoat	0.024	0.01
11.	27.12.2021.	pomirandža	20.945,00	rezidue pesticida	azinophos-methyl	0.21	0.01
12.	27.12.2021.	sadnice malina	500 kom	kvalitet	kvalitet	/	/
13.	27.12.2021.	sadnice malina	40.000 kom	kvalitet	kvalitet	/	/
14.	29.12.2021.	hrane za životinje	26.000,00	kvalitet	žive larve	2	0
15.	29.12.2021.	limun	15.600,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos	0.07	0.01
16.	30.12.2021.	jagoda	240,00	rezidue pesticida	tebuconazol	0.14	0.02
17.	30.12.2021.	paprika	845,00	rezidue pesticida	tebuconazol	0.14	0.02
18.	30.12.2021.	limun	16.072,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos-mehyl	0.03	0.01
19.	30.12.2021.	tikvica	4.500,00	rezidue pesticida	quintozan	0.03	0.02
20.	30.12.2021.	mandarina	9.667,00	rezidue pesticida	azinophos-methyl	0.12	0.01
21.	31.12.2021.	limun	16.072,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos-mehyl	0.08	0.01
22.	31.12.2021.	paradajz	13.054,00	rezidue pesticida	chlorpyrifos-mehyl	0.04	0.01
23.	31.12.2021.	pomirandža	20.525,00	rezidue pesticida	azinophos-methyl	0.09	0.01
24.	31.12.2021.	sjemenski luk	350,00	kvalitet	kvalitet	/	/
25.	31.12.2021.	kesten	22.000,00	kvalitet	žive larve	/	/

Učestvovali u radu:

Zorka Prljević, pomoćnik direktora

ODSJEK ZA ZDRAVSTVENU ZAŠTITU BILJA

Tamara Popović, načelnik

Gordana Fuštić, savjetnik

Maja Petrović, savjetnik

ODSJEK ZA SJEME, SADNI MATERIJAL, GMO, ZAŠTITU BILJNIH SORTI I BILJNE

GENETIČKE RESURSE

Biljana Vulić, savjetnik

In memoriam: Srđan Đukić, načelnik

ODSJEK ZA SREDSTVA ZA ZAŠTITU I ISHRANU BILJA

Milka Petrušić, načelnik

Ana Pavićević, savjetnik

ODSJEK ZA FITOSANITARNU INSPEKCIJU

Vukadin Bakić

Šefik Kalač

Nebojša Zekić

Gordana Rakonjac

Danira Zoronjić

Valentina Jovanović

Danijela Gojković

Željka Obradović

Jovana Jovanović

Slavko Pejović

Velinka Čaćić

Stana Delibašić

Dalibor Šćekić

Ljiljana Čvorović

Saveta Perović

Panto Bojčić

Milica Ćupić

VD DIREKTORA
Vladimir Đaković

IZVJEŠTAJ PO PROGRAMU FITOSANITARNIH MJERA ZA 2021.GODINU

PROGRAM 1 PROGRAM ZDRAVSTVENE ZAŠTITE BILJA

Cilj: Stabilno zdravstveno stanje bilja na teritoriji Crne Gore, sprječavanje unošenja, blagovremeno otkrivanje, suzbijanje pojave i širenja i iskorjenjavanje štetnih organizama bilja, biljnih proizvoda i objekata pod nadzorom, pravovremeno, pravilno, uspješno i racionalno sprovođenje fitosanitarnih mjer u praksi, sprječavanje ili umanjivanje gubitaka prinosa u biljnoj proizvodnji i stvaranje preduslova za očuvanje zdravlja bilja kao ključnog faktora za održivu i konkurentnu poljoprivredu, ali i zaštitu životne sredine.

Pravni osnov: Zakon o zdravstvenoj zaštiti bilja

Odgovorna institucija: Uprava – Fitosanitarni sektor - Odsjek za zdravstvenu zaštitu bilja, Odsjek za fitosanitarnu inspekciju.

Uključeni subjekti:

- ovlašćene laboratorije za ispitivanje štetnih organizama;
- ovlašćene ustanove za vršenje javnih poslova;
- naučna, stručna i tehnička lica i institucije u odgovarajućim oblastima;
- držaoci bilja.

Aktivnosti:

1.1: POSEBNI NADZORI NAD ŠTETNIM ORGANIZMIMA

Posebni nadzor je službena kontrola koja se sprovodi u odgovarajućem vremenskom periodu, radi otkrivanja pojave štetnih organizama ili utvrđivanja specifičnosti njihove populacije ili granica područja ili čitave teritorije Crne Gore (zaraženog, napadnutog i slobodnog od štetnih organizama).

Posebni nadzor je postupak sistematskog prikupljanja i čuvanja podataka o štetnim organizmima, koji uključuje podatke dobijene inspekcijskim pregledima, kao i praćenje zdravstvenog stanja bilja i sistematsko istraživanje na područjima u kojima su štetni organizmi prisutni ili nijesu prisutni kroz jasno definisane aktivnosti (zdravstvene preglede bilja, biljnih proizvoda i objekata pod nadzorom, prikupljanje uzoraka, laboratorijska ispitivanja) i druge propisane aktivnosti u skladu sa obavezama i odgovarajućim propisima usklađenim sa EU, procedurama Evropske i mediteranske organizacije za zaštitu bilja (EPPO) i standardima Međunarodne konvencije o zaštiti bilja (IPPC).

1.1.1 Posebni nadzor *Globodera pallida* i *Globodera rostochiensis* (krompirove cistolike nematode)

Posebni nadzor se sprovodio radi otkrivanja pojave odnosno prisustva i sprječavanja unošenja krompirovihs cistolikih nematoda i uzorkovano je:

- 180 uzorka zemlje sa parcela za proizvodnju sjemenskog krompira (100%) prije sjetve;
- 20 uzorka zemlje sa parcela za proizvodnju merkantilnog krompira (0,5%);
- 30 uzorka krtola sjemenskog i merkantilnog krompira iz prometa (uvoz merkantilnog ili sjemenskog krompira).

Uzorkovanje su izvršili fitosanitarni inspektor, a laboratorijska ispitivanja Fitosanitarna laboratorija – Laboratorija za nematologiju. Laboratorijska ispitivanja vršena su u skladu sa metodama ekstrakcije krompirovihs cistolikih nematoda, koje su propisane dijagnostičkim postupcima za *Globodera pallida* i *Globodera rostochiensis* (EPPO standardi). Svi analizirani uzorci su bili negativni, odnosno u njima nije potvrđeno prisustvo krompirovihs cistolikih nematode *Globodera pallida* i *Globodera rostochiensis*.

Status Crne Gore: Zemlja slobodna od *Globodera pallida* i *Globodera rostochiensis* (krompirovihs cistolikih nematoda).

1.1.2 Posebni nadzor *Synchytrium endobioticum* (Potato Wart Disease)

Posebni nadzor *Synchytrium endobioticum* (Potato Wart Disease) se sprovodio u prometu, proizvodnji merkantilnog krompira, kao i kroz stručnu kontrolu nad proizvodnjom sjemenskog krompira u dijelu provjere zdravstvenog stanja prilikom sertifikacije sjemenskog krompira. Pregledi su vršeni za vrijeme vađenja krtola krompira i pregled krtola u skladištima. Takođe su izvršeni pregledi na ovaj štetni organizam i krtola krompira prilikom uzorkovanja u okviru posebnog nadzora

Ralstonia solanacearum i *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*. U 2021.godini nije bilo slučaja sumnje na prisustvo ovog štetnog organizma.

Pregled uzorkovanja:

- 25 uzoraka sjemenskog krompira iz skladišta i merkantilnog krompira (prilikom vađenja ili iz skladišta);
- 65 uzoraka prilikom prilikom uzorkovanja u okviru posebnog nadzora *Ralstonia solanacearum* i *Clavibacter michiganensis* subsp. *Seepedonicus* i
- 10 uzoraka u promet (uvoz merkantilnog ili sjemenskog krompira).

Status Crne Gore: Zemlja slobodna od *Synchytrium endobioticum*.

1.1.3 Posebni nadzor *Ralstonia solanacearum* i *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*

Posebni nadzor sproveden je u cilju otkrivanja pojave odnosno prisustva i sprječavanja unošenja *Ralstonia solanacearum* i *Clavibacter michiganensis* ssp. *sepedonicus* na krtolama sjemenskog i merkantilnog krompira (*Solanum tuberosum L.*) i obuhvata i rezultate stručne kontrole nad proizvodnjom sjemenskog krompira u dijelu provjere zdravstvenog stanja (vizuelni pregledi i uzorkovanje) prilikom sertifikacije sjemenskog krompira. Uzorkovanje krtola krompira u skladištima su izvršili fitosanitarni inspektori, a laboratorijska ispitivanja Fitosanitarna laboratorija – Laboratorija za bakteriologiju. Laboratorijska ispitivanja vršena su u skladu sa propisima i standardnim postupcima za dijagnozu, otkrivanje i identifikaciju bakterija *Ralstonia solanacearum* i *Clavibacter michiganensis* ssp. *sepedonicus* EPPO i EU. Posebni nadzor *Ralstonia solanacearum*, osim krtola krompira u skladištima, obuhvata i preglede biljaka paradajza (*Solanum lycopersicum*), drugih biljaka domaćina, uključujući samonikle biljke iz familije Solanaceae, naročito *Solanum dulcamara*, gdje je to odgovarajuće uzorce voda koje se koriste za navodnjavanje i uzorce otpadnih voda tokom industrijske prerade ili pakovanja uz napomenu da u Crnoj Gori za sada nema industrijske prerade i pakovanja krompira.

Prilikom pregleda krompira, uzorkovan je krompir prvenstveno iz skladišta i distributivnih centara, uz obavljanje vizuelnog pregleda i laboratorijskih ispitivanja na prisustvo latentne infekcije. Pregled uzorkovanja:

- 65 uzoraka sjemenskog krompira iz skladišta;
- 45 uzoraka merkantilnog krompira iz skladišta (50% registrovanih i 50% neregistrovanih proizvođača¹);
- 10 uzoraka biljaka domaćina: biljke paradajza;
- 10 uzoraka drugih biljaka domaćina *Ralstonia solanacearum* (Smith) Yabuuchi et al., uključujući samonikle biljke iz familije Solanaceae: *Solanum dulcamara* i *Solanum nigrum*; i
- 10 uzoraka vode za navodnjavanje krompira sa podacima o lokaciji i vremenu uzimanja uzoraka, području i metodama analiza.

U skladu sa planom službenih kontrola fitosanitani inspektori su vršili uzorkovanje pošiljaka sjemenskog i merkantilnog krompira iz uvoza, uključujući testiranje brzim testovima.

Status Crne Gore: zemlja slobodna od *Ralstonia solanacearum* i *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*.

1.1.4 Posebni nadzor *Epitrix cucumeris*, *Epitrix papa*, *Epitrix subcrinita*, *Epitrix tuberis*

Posebni nadzor se sprovedio radi otkrivanja pojave odnosno prisustva i sprječavanja unošenja krompirovih buvača - *Epitrix cucumeris*, *Epitrix papa*, *Epitrix subcrinita*, *Epitrix tuberis*. Nadzor se vršio vizuelnim vegetacijskim pregledima merkantilnog krompira na prisustvo sitnih rupica na listovima koje pričinjavaju imaga i kečeranjem usjeva radi eventualnog hvatanja imaga od strane odgovornog lica Fitosanitarne laboratorije za entomologiju. Nadzor je obuhvatao i preglede uzoraka krtola merkantilnog krompira koji su uzorkovani i pregledani od strane fitosanitarnih inspektora na prisustvo oštećenja koje pričinjavaju larve buvača, kao i uzoraka iz sjemenske proizvodnje i skladišta krompira. Nadzor je obuhvatao i rezultate stručne kontrole nad proizvodnjom sjemenskog krompira u dijelu provjere zdravstvenog stanja prilikom sertifikacije sjemenskog krompira.

Pregled uzorkovanja:

¹ Neregistrovanim (malim) proizvođačima, ispod 1000m² pripada naknada za vrijednost uzetog uzorka. Ako stranka prilikom uzimanja uzorka zahtijeva nadoknadu vrijednost uzetog uzorka hrane, isti se može fakturisati na račun Uprade, a faktura je jedino validna za plaćanje ukoliko je prati zapisnik nadležnog inspektora o uzetom uzorku na kojem je navedeno da stranka zahtijeva nadoknadu.

- 25 uzoraka sjemenskog krompira iz skladišta i merkantilnog krompira (prilikom vađenja ili iz skladišta);
- 65 uzoraka prilikom prilikom uzorkovanja u okviru posebnog nadzora *Ralstonia solanacearum* i *Clavibacter michiganensis* subsp. *Sepedonicus* i
- 10 uzoraka u promet (uvoz merkantilnog ili sjemenskog krompira).



STATUS CRNE GORE: zemlja slobodna od *Epitrix cucumeris*, *Epitrix similis*, *Epitrix subcrinita*, *Epitrix tuberis*.

1.1.5 Posebni nadzor *Bursaphelenchus xylophilus*

Posebni nadzor se sprovodio radi sprječavanja unošenja i širenja borove nematode *Bursaphelenchus xylophilus*. Posebni nadzor borove nematode sprovodio se sakupljanjem i laboratorijskim ispitivanjima uzoraka osjetljivog bilja, drveta i kore, kao i vektora borove nematode (insekti roda *Monochamus*). Uzorkovanje i laboratorijsko ispitivanje na prisustvo borove nematode vršen je naročito na:

1. osjetljivom bilju u područjima pogodenim požarima ili olujama, na oslabljenim stablima;
2. oblicama i drugim djelovima od sjećenja drveta ili prirodnim ostacima nastalim uticajem biotskih faktora, stablima u parkovima i dr. van šumskog područja i u blizini graničnih prelaza;
3. na drvenom materijalu za pakovanje u skladištima uvoznika roba porijeklom iz Kine i drugih zemalja u kojima je prisutna borova nematoda;
4. drvoradivačkim kapacitetima, kao i aktivnosti vezane za eksplataciju šuma.

Odgovorno lice Fitosanitarne laboratorije – Laboratorije za nematologiju vršilo je uzorkovanje, a fitosanitarna inspekcija uzorkovanje drvenog materijala za pakovanje. Pregled uzorkovanja:

- 50 uzoraka iz tač. 1, 2 i 4;
- 30 uzoraka vektora borove nematode (insekti roda *Monochamus*);
- 20 uzoraka drvenog materijala za pakovanje,

STATUS CRNE GORE: zemlja slobodna od *Bursaphelenchus xylophilus*.

1.1.6 Posebni nadzor *Phytophthora ramorum*

Posebni nadzor se sprovodio radi sprječavanja unošenja *Phytophthora ramorum*. Uzorkovanje je vršeno u rasadnicima, vrtnim centrima i na javnim gradskim površinama nad osjetljivim biljem, a naročito nad: *Rhododendron* spp. L., *Viburnum* spp. L., *Camellia* spp. L., *Pieris* spp. D. Don, *Syringa vulgaris* L., *Taxus* spp. L. Tokom vršenja posebnog nadzora uzeto je i analizirano 35 uzorka. Odgovorno lice Fitosanitarne laboratorije – Laboratorije za mikologiju vršilo je uzorkovanje. Laboratorijska ispitivanja vršena su u Fitosanitarnoj laboratoriji – mikologija.



STATUS CRNE GORE: zemlja slobodna od *Phytophthora ramorum*.

1.1.7 Posebni nadzor *Fusarium circinatum*

Posebni nadzor se sprovodio radi sprječavanja unošenja *Fusarium circinatum* na sadnom materijalu roda *Pinus* L. i vrste *Pseudotsuga menziesii*, uključujući sjeme i šišarke, namijenjene razmnožavanju. Fitosanitarne pregledе i uzorkovanje je vršilo odgovorno lice Fitosanitarne laboratorije za mikologiju (u rasadnicima, šumskim sastojinama, parkovima, okućnicama i drugim površinama. Pregledi su vršeni najmanje dva puta godišnje u periodu od maja do oktobra. U sklopu posebnog nadzora uzeto je 25 uzoraka.



Status Crne Gore: zemlja slobodna od *Fusarium circinatum*.

1.1.8 Posebni nadzor *Anoplophora chinensis*

Posebni nadzor se sprovodio radi sprječavanja unošenja i širenja *Anoplophora chinensis* (Forster) i vršio se na određenom bilju u skladu sa posebnim propisom. Poseban nadzor vršila je fitosanitarna inspekcija. U analiziranim uzorcima nije utvrđeno prisustvo *Anoplophora chinensis*.



STATUS CRNE GORE: zemlja slobodna od *Anoplophora chinensis*.

1.1.9 Posebni nadzor *Anoplophora glabripennis*

Poseban nadzor *Anoplophora glabripennis* se sprovodi u Crnoj Gori od 2014. godine u cilju sprječavanja unošenja i utvrđivanja eventualnog prisustva *Anoplophora glabripennis* – azijske strižibube kao i sprječavanja daljeg širenja u području širem od lokacije Lastve Grbaljske, na kojoj je pronađen ovaj štetni organizam 2015. godine. Posebni nadzor sproveden je nad biljem namijenjenom sadnji, osim sjemena, čiji je prečnik stabla ili korijenovog vrata na najdebljem dijelu 1

cm ili veći, sljedećih rodova i vrsta: *Acer* spp., *Aesculus* spp., *Alnus* spp., *Betula* spp., *Carpinus* spp., *Cercidiphyllum* spp., *Corylus* spp., *Fagus* spp., *Fraxinus* spp., *Koelreuteria* spp., *Platanus* spp., *Populus* spp., *Salix* spp., *Tilia* spp. i *Ulmus* spp. Posebni nadzor - sistematsko istraživanje obuhvatao je vizuelne preglede navedenog bilja i uzimanje uzorka u slučaju sumnje na prisustvo štetnog organizma. Poseban nadzor je sproveden na sljedećim lokacijama: okolini potencijalnih mesta unošenja i kod distributera sadnog materijala.

STATUS CRNE GORE: zemlja slobodna od *Anoplophora glabripennis*.

1.1.10 Posebni nadzor *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*

Posebni nadzor se sprovodio radi sprječavanja unošenja i širenja *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*, prouzrokovaca bakterijskog raka kivija u rasadnicima i proizvodnim zasadima gdje se užgajaju biljke *Actinidia* Lindl., prikupljanjem uzorka i laboratorijskim ispitivanjima u skladu sa EPPO protokolom. Uzorkovanje su vršili fitosanitarni inspektor, a laboratorijska ispitivanja u Fitosanitarnoj laboratoriji – Laboratorija za bakteriologiju. Pregled uzorkovanja: uzeto ukupno 30 uzorka. U analiziranim uzorcima nije utvrđeno prisustvo *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*.

STATUS CRNE GORE: zemlja slobodna od *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*.

1.1.11 Posebni nadzor *Xylella fastidiosa* sa monitoringom vektora

Posebni nadzor se sprovodio radi sprječavanja unošenja i širenja štetnog organizma *Xylella fastidiosa* (Well and Raju) nad određenim biljem, a naročito *Olea europea*, *Nerium oleander*, *Coffea* sp., *Polygala myrtifolia*, *Prunus* sp. (*P. dulcis*, *P. avium*), *Myrtus communis*, *Laurus nobilis* L., *Westringia fruticola*, *Westringia glabra* L., *Lavandula angustifolia*, *Lavandula stoechas*, *Vitis vinifera*. Program posebnog nadzora *Xylella fastidiosa* je obuhvatao vizuelne preglede sadnog materijala i proizvodnih zasada, ukrasnih stabala u parkovima i okućnicama biljaka domaćina u skladu sa propisom i rizikom. Tokom vršenja posebnog nadzora uzeto je i analizirano 40 uzorka određenog bilja. U analiziranim uzorcima nije utvrđeno prisustvo *Xylella fastidiosa*. Monitoringom vektora bakterije *Xylella fastidiosa* tokom 2021. godine vršen je na području Valdanosa, Radanovića i Vranovića. Bakterija *Xylella fastidiosa* nije potvrđena na teritoriji Crne Gore, a u slučaju njenog prisustva rizik od širenja bi postojao jer se osim sadnim materijalom bakterija širi i vektorima.

STATUS CRNE GORE: zemlja slobodna od *Xylella fastidiosa*.

1.1.12. Posebni nadzor *Aleurocanthus spiniferus*

Posebni nadzor *Aleurocanthus spiniferus* se sprovodio u cilju potvrde statusa štetnog organizma. *Aleurocanthus spiniferus* Quaintance je polifagna štetočina i u ekonomskom smislu najznačajniji domaćini su citrusi, a napada i vinovu lozu, krušku, japansku jabuku, vrste *Rosa* spp. i druge biljke. Na području Mediterana predstavlja veliki rizik za proizvodnju citrusa. S obzirom da je prisustvo ovog štetnog organizma potvrđeno na crnogorskom primorju, na lokalitetima u Bokokotorskem zalivu i na području Bara, nadzor se sprovodio na teritoriji opštine Ulcinj, gdje do sada nije utvrđeno njegovo prisustvo. Praćeno je eventualno dalje širenje i biljke domaćini na području Ulcinja i period aktivnosti u cilju primjene pravovremenih mjera zaštite. U Ulcinju su pregledani proizvodni zasadi citrusa u Gornjem i Donjem Štoju i druge biljke domaćini i na teritoriji opštine Ulcinj nije utvrđeno prisustvo *Aleurocanthus spiniferus*.

Status područja: Na teritoriji opštine Ulcinj nije utvrđeno prisustvo *Aleurocanthus spiniferus*



STATUS CRNE GORE: *Aleurocanthus spiniferus* prisutan na ograničenom području

1.1.13. Posebni nadzor *Neoleucinodes elegantalis* i *Anthonomus eugenii*

Posebni nadzor *Neoleucinodes elegantalis* i *Anthonomus eugenii* vrši se u cilju potvrde statusa Crne Gore kao zemlje „slobodne od“ ovih štetnih organizama. Zdravstveni pregledi su vršeni u usjevima na glavnim biljkama domaćinima: paprici, patlidžanu i paradajzu. Zdravstvene preglede i ispitivanje uzorka vršilo je odgovorno lice Fitosanitarne laboratorije – entomolog. Ukupno je za oba štetna organizma urađeno 55 pregleda različitih usjeva na različitim lokalitetima i različitim terminima pregleda. Prilikom pregleda nije uočeno prisustvo štetnih organizama *Neoleucinodes elegantalis* i *Anthonomus eugenii*. Od nećiljanih štetnih organizama u usjevima registrovani su: trips, vaši lista, grinja, larve sovica, virusi i uvenuća biljaka.

Za štetnu vrstu *Neoleucinodes elegantalis* u toku vegetacije vršeni su vizuelni pregledi usjeva paradajza, paprike i plavog patlidžana u glavnom proizvodnom području (Malesija, Zeta), praćenjem pojave ulaznih sitnih rupica na mladim plodovima i velikih izlaznih rupa na starijom plodovima koje pričinjava štetni organizam *N. elegantalis*. Pregledi su rađeni u periodu od kraja jula do polovine oktobra. Praćenje vrste *Anthonomus eugenii* je vršeno postavljanjem, pregledom i zamjenom postavljenih žutih ploča, a istovremeno je rađen vizuelni pregled usjeva na prisustvo sitnih rupica na listovima, cvjetnim pupoljcima i plodovima.



Status Crne Gore: zemlja slobodna od *Neoleucinodes elegantalis* i *Anthonomus eugenii*.

1.1.14. Posebni nadzor *Aromia bungii*

Posebni nadzor se sprovodio u cilju potvrde potvrde statusa Crne Gore kao zemlje „slobodne od“ i radi sprječavanja unošenja i širenja štetnog organizma *Aromia bungii*, šetočina vrsta iz roda *Prunus* prije svega breskve i kajsije, potom šljive, trešnje i ukrasnih vrsta *Prunus*-a osim vrste *Prunus laurocerasus* L. Pored *Prunus*-a može napadati vrste iz 11 familija, a među domaćinima je i maslina, *Salix*, *Quercus*, japanska jabuka.

Poseban nadzor vršen je kroz vizuelne preglede sadnog materijala u rasadnicima i distributivnim centrima na prisustvo štetnog organizma *Aromia bungii* i znakova njegovog prisustva, a laboratorijska ispitivanja vršena su u Fitosanitarnoj laboratoriji – Laboratorija za entomologiju. Rađeni su vizuelni pregledi na koštičavim voćnim vrstama (breskva, nektarina, kajsija, badem, višnja, trešnja i šljiva). Na biljkama je tražena piljevina koju prouzrokuju larve i izlazne rupe koje pravi imago kada napušta napadnutu biljku. U analiziranim uzorcima nije utvrđeno prisustvo *Aromia bungii*.



STATUS CRNE GORE: zemlja slobodna od *Aromia bungii*.

1.1.15 Posebni nadzor *Candidatus Phytoplasma vitis* (Flavescence dorée)

Posebni nadzor nad *Candidatus Phytoplasma vitis* (Flavescence dorée) sprovodio se vizuelnim pregledom proizvodnih zasada u odgovarajućem vremenskom periodu i uzimanjem uzorka u slučaju prisustva simptoma na vinovoj lozi. Nadzor i uzorkovanje vršilo je odgovorno lice Fitosanitarne laboratorije. Uzorkovano je ukupno 55 uzoraka simptomatološkog lišća vinove loze. Laboratorijske analize vršio je Institut za zaštitu bilja i životnu sredinu, Beograd. U jednom uzorku vinove loze utvrđeno je prvi put prisustvo *Candidatus Phytoplasma vitis* u lokalitetu Godinje. Fitosanitarna inspekcija je sprovedla sve propisane mjere (uništavanje zaraženog čokota iskopavanjem biljke sa korijenom i nakon toga spaljivanje) u cilju sprečavanja širenja štetnog organizma. Nakon utvrđenog prisustva štetnog organizma, u istom lokalitetu je izvršeno i dodatno uzorkovanje, ukupno 47 uzoraka: 16 uzoraka lišća vinove loze sa biljaka koje su pokazivale sumnjive simptome zarazom fitoplazmama (u neposrednoj blizini ovog vinograda uzorkovana su i tri uzorka divlje loze), 10 uzoraka *Clematis vitalba* – pavitina, 10 uzoraka kiselog drveta *Ailanthus altissima*, 6 uzorka jove *Alnus* sp. i 2 uzorka divlje loze.

Na osnovu izveštaja Instituta za zaštitu bilja i životnu sredinu, Beograd, utvrđeno je prisustvo Ca. *Phytoplasma vitis* (FD fitoplazma) u jednom uzorku povijuše, *Clematis vitalba* (pavitina) i u svih šest uzorka jove (*Alnus* sp.). U preostalih 40 uzoraka (uključujući svih 16 uzoraka vinove loze iz vinograda u kojem je nađena jedna inficirana bikljka) bili su negativni na Ca. *Phytoplasma vitis*. Genotipizacija izolata vinove loze koju je izvršio Institut za zaštitu bilja i životnu sredinu, Beograd pokazala je da fitoplazma koja je nađena u uzorku pripada genotipu FD3 čiji je prirodni rezervoar biljka spontane flore, pavitina - *Clematis vitalba*, odnosno da je porijekлом iz prirodnog rezervoara.



STATUS CRNE GORE: *Candidatus Phytoplasma vitis* (Flavescence dorée) prisutan u Crnoj Gori na ograničenom području. Eradikacija u toku.

1.1.16 Posebni nadzor štetnih organizama u listopadnim i četinarskim šumama

Nadzor nije sproveden zbog kasnog usvajanja budžeta.

STATUS CRNE GORE: Zemlja slobodna od *Agrilus anxius* Gory, *Agrilus planipennis* Fairmaire, niti je utvrđeno prisustvo sljedećih štetnih organizama u četinarskim šumama: *Dendrolimus sibiricus* Chetverikov, *Monochamus spp.* (neevropskih vrsta), *Pissodes spp.* (neevropskih vrsta).

1.1.17 Posebni nadzor Pepino mosaic virus

Monitoring se sprovodio radi sprječavanja unošenja, utvrđivanja prisustva i sprječavanja širenja Pepino mosaic virus. Monitoring je obuhvatao zdravstvene preglede u proizvodnji rasada paradajza i plodova paradajza uglavnom u zaštićenom prostoru. Uzorkovanje su vršili fitosanitarni inspektori. Zdravstvene preglede i ispitivanje uzorka vršilo je odgovorno lice Fitosanitarne laboratorije – Laboratorija za virusologiju. Pregled uzorkovanja: 50.

STATUS CRNE GORE: zemlja slobodna od Pepino mosaic virus

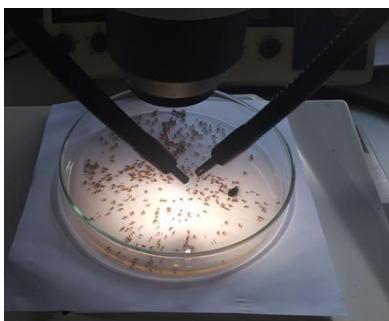
1.1.18 Posebni nadzor Tomato brown rugose fruit virus

Posebni nadzor se sprovodio u cilju sprečavanja unošenja i širenja štetnog organizma Tomato brown rugose fruit virus u proizvodnji paradajza i paprike. Uzimanje uzorka bilja vršili su fitosanitarni inspektori, a laboratorijska ispitivanja obavljaju se u Fitosanitarnoj laboratoriji – Laboratorija za virusologiju. Pregled uzorkovanja: 50.

STATUS CRNE GORE: zemlja slobodna od Tomato brown rugose fruit virus

1.1.19 Posebni nadzor voćnih muva iz familija *Tephritidae* i monitoring *Drosophilidae*

Drosophila suzukii je veoma polifagna štetočina, a posebno vrsta čiji plodovi imaju tanku pokožicu ploda (malina, kupina, borovnica, jagoda, trešnja, višnja, breskva, nektarina, kajsija, šljiva, aktinidija, japanska jabuka, smokva i grožđe). Monitoring je obuhvatao: postavljanje klopki u proizvodnim zasadima voćnih vrsta koje su najznačajniji domaćini, radi davanja preporuke proizvođačima o mjerama suzbijanja. Imajući u vidu prošlogodišnji prvi nalaz *D. suzukii* na području podgoričkog i crnogorskog subregiona monitoringom su obuhvaćeni i vinogradi. Monitoring vrsta *Rhagoletis completa* (orahova muva) vršen je postavljanjem žutih ljepljivih ploča u okolini Podgorice i u Godinju. Tokom 2021. godine nije utvrđeno prisustvo *Rhagoletis completa*. Monitoring *Bactrocera zonata* i *Bactrocera dorsalis* vršio se radi dobijanja podataka o njihovoj eventualnoj pojavi. Tokom 2021. godine nije utvrđeno prisustvo *Bactrocera zonata* i *Bactrocera dorsalis*. Zdravstvene preglede i ispitivanje uzorka vršilo je odgovorno lice Fitosanitarne laboratorije – Laboratorija za entomologiju.



1.2: MONITORING, IZVJEŠTAJNO PROGNOZNI PROGRAMI I FITOSANITARNE MJERE

Monitoring i fitosanitarne mjere sprovode se kroz: praćenje pojedinih štetnih organizama; zdravstvene preglede bilja, biljnih proizvoda i objekata pod nadzorom; prikupljanje uzorka; laboratorijska ispitivanja i druge aktivnosti koje doprinose praćenju zdravstvenog stanja bilja, kao i utvrđivanju statusa pojedinih štetnih organizama na teritoriji Crne Gore.

1.2.1 Monitoring *Dryocosmus kuriphilus*

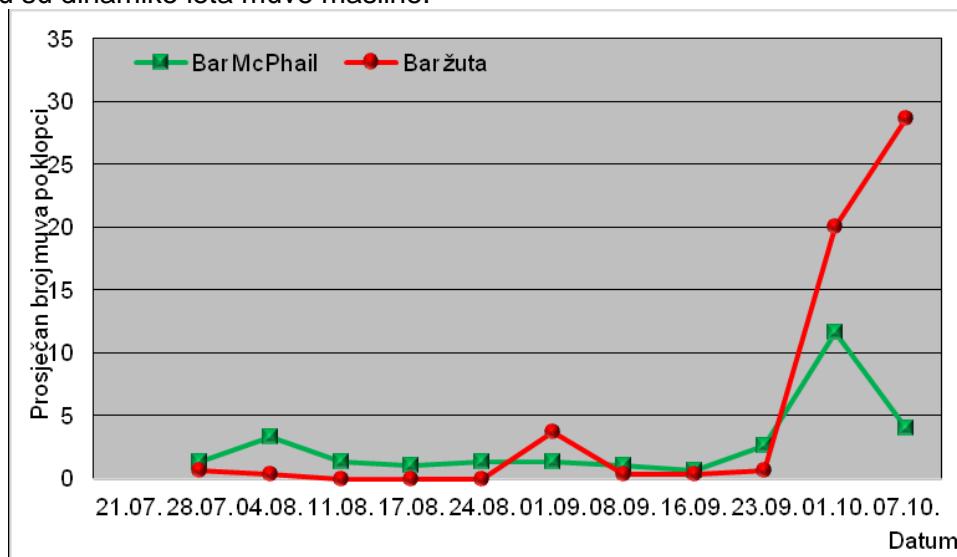
Monitoring nije sproveden zbog kasnog usvajanja budžeta.

1.2.2 Monitoring *Bactrocera oleae* (muva masline)

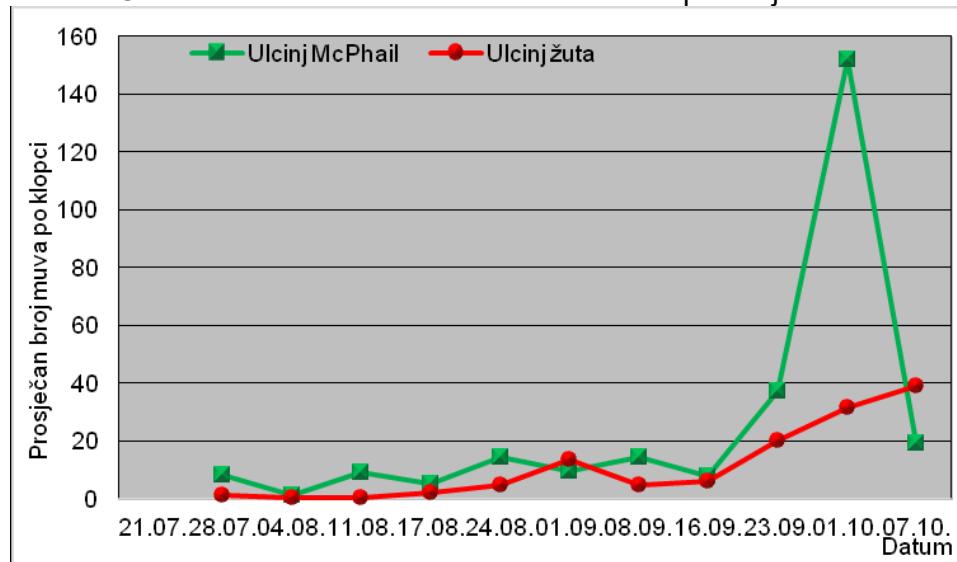
Monitoringom je praćena dinamika populacije muve masline postavljanjem klopki i uzorkovanjem plodova u zasadima maslina i davanja preporuke proizvođačima o mjerama suzbijanja. Klopke za kontrolu brojnosti muve masline na području Bara i Ulcinja su postavljene 21. 07. 2021. na tri lokaliteta u Baru (Mrkojevići, Stari Bar i Bjeliši) i četiri u Ulcinju (Valdanos).

Na svim lokalitetima postavljene su žute ljepljive ploče i Mc Phail klopke sa hranidbenim atraktantom. Pregled klopki rađen je jednom nedjeljno do kraja prve dekade oktobra. Istovremeno, sa svih lokaliteta, uzorkovani su plodovi radi pregleda u laboratoriji. Posljednji pregled plodova urađen je sedmog oktobra. Nakon svakog pregleda udruženjima maslinara, kao i nadležnim savjetodavnim službama u biljnoj proizvodnji je dostavljan izvještaj o stanju na terenu i maslinarima preporučivane mjere zaštite. Ukupno je urađeno 12 pregleda.

U nastavku su dinamike leta muve masline:



Grafikon 1. Dinamika leta muve masline na području Bara



Grafikon 2. Dinamika leta muve masline na području Valdanosa

Sve vrijeme praćenja muve su se hvatale na klopkama, ali brojnost je bila niska posebno na području Bara, gdje je prosječno hvatano manje od dvije jedinke po klopci sve do 23.09. Tek u pregledu od 23.09. registrovano je u prosjeku 10,7 jedinki po klopci. Na području Valdanosa prosječan broj muva po klopci kretao se od 0,9 u pregledu od 04.08. do 91,9 u pregledu od 01.10.

Na grafikonima 1 i 2 mogu se izdvojiti dva maksimumi koji se poklapaju u oba područja.

Jedan maksimum je bio početkom septembra, a drugi početkom oktobra. Takođe, muve su se sve vrijeme više hvatale u Mc Phail klopkama nego na žutim ljepljivim pločama. Izuzetak je jedino pregled od 01.09. kada je uhvaćeno više muva na žutim ljepljivim pločama u odnosu na McPhail klopke. Takođe, više muva na žutim pločama uhvaćeno je pri posljednjem pregledu.



1.2.3 Monitoring *Ceratitis capitata* (voćna muva)

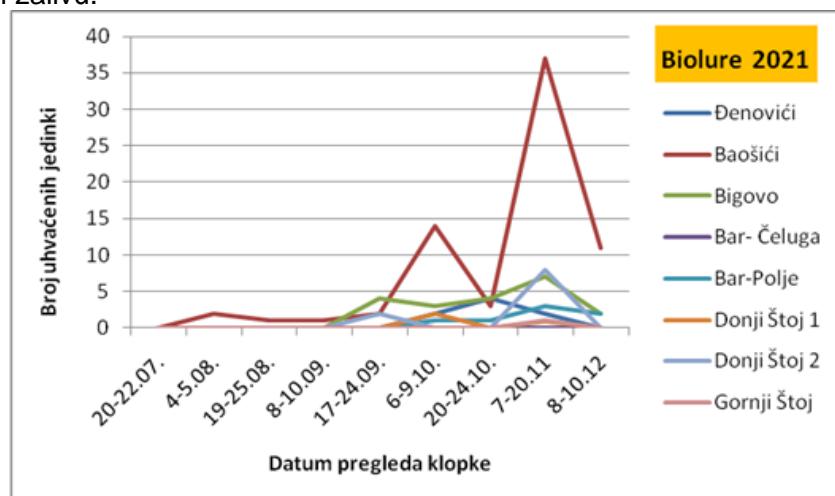
Monitoring obuhvata praćenje dinamike populacije voćne muve postavljanjem klopki i uzorkovanjem plodova u proizvodnim zasadima citrusa radi davanja preporuke proizvođačima o mjerama suzbijanja. U sklopu rada na programu praćenja mediteranske voćne muve *Ceratitis capitata*, tokom prve dekade jula postavljene su Tephri klopke (sa trikomponentnim hranidbenim atraktantom - Biolure) i Jackson klopke (sa atraktantom Trimedlure) na lokalitetima od Ulcinja do Herceg Novog (Ulcinj - Gornji i Donji Štok, Bar – Čeluga, Bigovo, Baošići, Đenovići) u plantažnim zasadima citrusa, u lokalitetu Godinje u mješovitom voćnom zasadu (jabuka, kruška, šljiva, japanska jabuka, vinova loza, iglica) i u lokalitetima u okolini Podgorice (Beri, Lekići, Donji Kokot) u okućnicama u kojima se nalaze stabla smokve, mandarine, japanske jabuke.



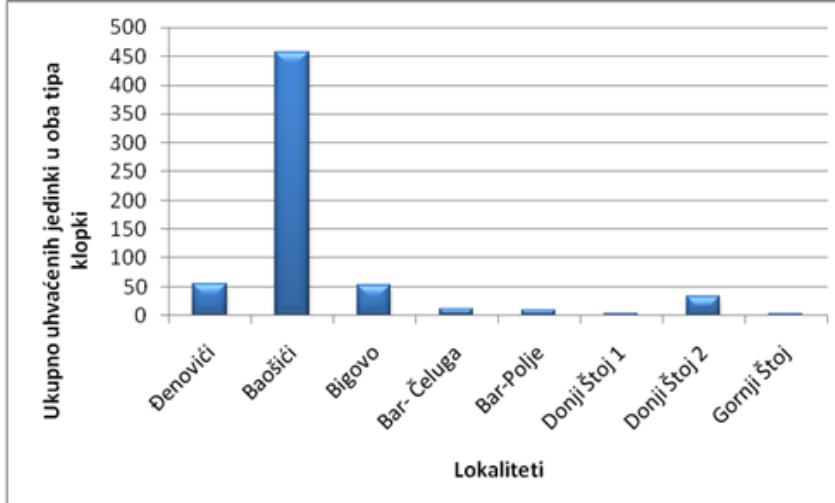
Tephri klopka i Jackson klopka



Ceratitis capitata (mediteranska voćna muva) je odomaćena štetočina na području Primorja, iako sa izraženim oscilacijama u brojnosti i štetama koje nanosi, kako po godinama, tako i po lokalitetima. Glavni, i u ekonomskom smislu najznačajniji domaćini su citrusi (prije svega mandarina), iako brojne populacije može ostvariti i na smokvi i japanskoj jabuci. Pored ovih domaćina utvrđeni su breskva, jabuka, iglica. Ono što se može konstatovati za 2021. godinu je da, generalno, nije bila visoka brojnost populacije. Kao i prethodnih godina najveća brojnost zabilježena je u lokalitetima u Bokokotorskom zalivu.



Dinamika populacije *C. capitata* na osnovu broja uhvaćenih jedinki u Jackson klopkama



Ukupan broj uhvaćenih imaga u svim lokalitetima u oba tipa klopki

1.3 EDUKACIJE

Tokom 2021. godine Odsjek za zdravstvenu zaštitu bilja je vršio edukaciju fitosanitarnih inspektora na temu stručnog usavršavanja za postupke uzorkovanja krtola merkantilnog i sjemenskog u skladu sa pripremljenom instrukcijom: *Pravila za standardne postupke fitosanitarnih inspektora prilikom uvoza pošiljaka sjemenskog i merkantilnog krompira, način vršenja pregleda, uzorkovanje i izvještavanje*.

U skladu sa planiranim aktivnostima, održana je i obuka carinika za pregled drvenog materijala za pakovanje 29.12.2021. godine. Obuka je zbog Covid-19 održana online, uz detaljnu prezentaciju koja je nakon obuke elektronski prosleđena nadležnim carinskim službenicima. Započeta je edukacija proizvođača rasada povrća i cvijeća na temu stručnog osposobljavanja lica za izdavanje biljnih pasoša, koja će se nastaviti i tokom 2022. godine u cilju edukacije odgovornih lica za zdravstvenu kontrolu bilja.

1.4 HITNE FITOSANITARNE MJERE

Hitne fitosanitarne mjere obuhvatale su praćenje pojave, kao i predlog mjera za suzbijanje štetnih organizama, procjenu mogućih šteta na bilju i naknada šteta se vršilo u cilju smanjenja obima gubitaka na poljoprivrednim kulturama, biljnim proizvodima i objektima pod nadzorom, vršenje laboratorijskih ispitivanja uzetih uzoraka, kao i nabavku nedostajuće laboratorijske opreme i hemikalija, pravovremeno obavljanje putem medija, savjeta i objavljivanja stručnih publikacija o pojavi, širenju i načinu suzbijanja štetnih organizama, instrukcija i vodiča za sprovođenje hitnih fitosanitarnih mjera, troškove međunarodne saradnje i druge poslove.

PROGRAM 2 PROGRAM PRAĆENJA SREDSTAVA ZA ZAŠTITU BILJA I SREDSTAVA ZA ISHRANU BILJA

Cilj: Program se sprovodi radi smanjenja rizika i mogućih negativnih efekata sredstava za zaštitu bilja i sredstava za ishranu bilja na zdravlje ljudi i životnu sredinu, kao i radi postizanja održive upotrebe sredstava za zaštitu bilja i sredstava za ishranu bilja, a istovremeno je i podrška realizaciji Nacionalnog plana za održivu upotrebu sredstava za zaštitu bilja.

Pravni osnov: Nacionalni plan za održivu upotrebu sredstava za zaštitu bilja, Zakon o sredstvima za zaštitu bilja, Zakon o sredstvima za ishranu bilja, Zakon o bezbjednosti hrane i godišnji plan službenih kontrola.

Odgovorna institucija: Uprava – Fitosanitarni sektor – Odsjek za sredstava za zaštitu bilja i ishranu bilja i Odsjek za fitosanitarnu inspekciju.

Uključene institucije:

- ovlašćene laboratorije za vršenje poslova u oblasti sredstava za zaštitu bilja i ishranu bilja: Centar za ekotoksikološka ispitivanja (CETI);
- naučne i visoko školske ustanove iz oblasti zaštite bilja (sredstva za zaštitu bilja) i ishranu bilja: Biotehnički fakultet, Univerzitet Crne Gore.

Aktivnosti:

2.1: REGISTRACIJA SREDSTAVA ZA ZAŠTITU BILJA

U promet se mogu stavljati samo pesticidi čije su aktivne supstance odobrene u EU i koje se nalaze na Listi aktivnih supstanci dozvoljenih za upotrebu u sredstvima za zaštitu bilja. Lista aktivnih supstanci dozvoljenih za upotrebu u sredstvima za zaštitu bilja je usklađena su EU listom objavljuje se u Službenom listu Crne Gore i redovno se ažurira. S obzirom na činjenicu da Crna Gora nema proizvodnju pesticida, u Crnoj Gori uspostavlja se sistem priznavanja registracije pesticida u skladu sa Pravilnikom o priznavanju registracije sredstava za zaštitu bilja (SL CG 50/14) koji propisuje sadržaj zahtjeva za registraciju, bliže uslove i način priznavanja registracije, dodjelu jedinstvenog registracionog broja i procjenu uporedivosti prilika i klimatskih uslova, način dostavljanja i sadržaj dokumentacije za priznavanje registracije, bliži sadržaj rješenja o registraciji i visina naknade za registraciju sredstava za zaštitu bilja.

Troškove registracije snosi podnositelj zahtjeva, pri čemu program podržava rad Komisije na procesu registracije u skladu sa propisima. Objavljen je javni poziv svim proizvođačima, uvoznicima i distributerima sredstava za zaštitu bilja da inteziviraju podnošenje zahtjeva za registraciju sredstava za zaštitu bilja zbog sprovođenja administrativnih procedura u postupku registracije.

Zahtjevi za registraciju podnose se Upravi za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove na propisanom obrascu i uz propisanu dokumentaciju. U skladu sa ranije donešenim odlukama sredstva za zaštitu bilja se od 31.09.2021. uvoze samo ukoliko su registrovana u Crnoj Gori. Zaинтересовани stranama je još 12.09.2017. godine određen period od dvije godine kako bi se blagovremeno podnijeli zahtjevi za registraciju sredstava za zaštitu bilja koji se plasiraju na tržište Crne Gore. **Do 31.12.2021. godine pristiglo je ukupno 55 zahtjeva za registraciju sredstava za zaštitu bilja.**

2.2: MONITORING PROMETA SREDSTAVA ZA ZAŠTITU BILJA

U Crnoj Gori registrovano je 37 uvoznika pesticida i 90 distributera za promet pesticida na veliko i/ili malo. Monitoring se sprovodio u skladu sa posebnim Programom u skladu sa analizom rizika, na osnovu dosadašnjih dokaza o utvrđenim nepravilnostima sa ciljem utvrđivanja stvarnog stanja u prometu pesticidima u objekatima za promet sredstava za zaštitu bilja u pogledu kadra i opreme kroz primjenu kontrolne liste. U toku 2021. godine od strane fitosanitarnih inspektora izvršena je 161 kontrola u skladu sa Zakonom o sredstvima za zaštitu bilja.

2.3: SPROVOĐENJE SPECIJALISTIČKOG KURSA

Zbog situacije izavane epidemijom COVID19 nije u 2021. godini nije bilo moguće organizovati specijalistički kurs za upotrebu sredstava za zaštitu bilja.

Na osnovu Ugovora o vršenju stručnih poslova edukacije lica odgovornih za promet sredstava za zaštitu bilja između Uprave za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove i Univerziteta Crne Gore – Biotehnički fakultet od 16.03.2017. godine, broj 32/17-0101-796, Biotehnički fakultet je organizovao online specijalistički kurs lica odgovornih za promet sredstava za zaštitu bilja. Predavanja su održana 04. i 05. decembra, a ispit 12. decembra. Kurs je pohađao 21 polaznik, a svi koji su položili ispit dobili su sertifikate i legitimacije.



UNIVERZITET CRNE GORE
BIOTEHNIČKI FAKULTET
PODGORICA



Sertifikat kojim se potvrđuje da je

uspješno završila specijalistički kurs
za lice odgovorno za promet sredstava za zaštitu bilja
organizovan na Biotehničkom fakultetu 06. i 07. aprila 2019. godine.

Prof. dr Nedeljko Latinović
Odgovorno lice za kurs



Prof. dr Miomir Jovanović
Dekan Biotehničkog fakulteta

2.4: MONITORING UREĐAJA ZA UPOTREBU PESTICIDA

Za upotrebu pesticida mogu se koristiti samo uređaji koji garantuju sigurnu upotrebu i koji su u tehnički ispravnom stanju. Vlasnik uređaja za upotrebu sredstava za zaštitu bilja dužan je da uređaje drži u tehnički ispravnom stanju. Vlasnik uređaja za upotrebu sredstava za zaštitu bilja dužan je da čuva tehničku dokumentaciju o uređaju (sertifikat proizvođača, prospekt, dokaz o izvršenoj popravci i sl.). Kontrola uređaja za upotrebu sredstava za zaštitu bilja podrazumijeva primjenu pravila za provjeru tehničke ispravnosti uređaja za upotrebu sredstava za zaštitu bilja čime se obezbjeđuje ispunjavanje ekoloških zahtjeva i na najmanju moguću mjeru smanjuju štetni uticaji na zdravlje ljudi i životnu sredinu koji bi mogli uzrokovati takvi uređaji i da bi se uspostavio sistem redovnog pregleda uređaja koji su već u upotrebi. Ova aktivnost je predviđena i Nacionalnim akcionim planom ali je potrebno sprovesti niz aktivnosti na nacionalnom nivou počev od analize postojećeg stanja uređaja za primjenu pesticida, nacionalne odluke o kategoriji uređaja koje treba

provjeravati do samog načina ko i kako će sprovoditi kontrolu uređaja kao i na koji način će se obezbijediti sprovođenje ovih zahtjeva.

Kroz program fitosanitarnih mjera za 2021. godinu propisano je da se kao pilot projekat testira ispravnost 20 uređaja. Ovakav vid pregleda se do sada nije sprovodio u Crnoj Gori.

U skladu sa tim da je Uprava za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove, kroz pismo namjere, koje je dostavljeno od strane IPC Tehnopolis, upoznata sa posjedovanjem AAMS – Salvarani opreme za testiranje tehničke ispravnosti mehanizacije koja se koristi za aplikaciju sredstava za zaštitu bilja, dostavljeni su uslovi po kojima treba da se postupi u cilju dobijanja ovlašćenja za vršenje stručnih poslova. Nakon ispunjenja uslova i angažovanja stručnog lica, dobijeno je ovlašćenje od strane Uprave za bezbjednost hrane, veterinu i fitosanitarne poslove za obavljanje stručnih poslova.

Rad na ovom projektu je započeo mapiranjem poljoprivrednih proizvođača i firmi koji se bave poljoprivrednom proizvodnjom uzimajući u obzir sljedeće faktore, u skladu sa propisima datim programom monitoringa:

- poljoprivrednu površinu,
- zastupljenost na tržištu,
- obim prometa,
- kao i sistem rangiranja u skladu sa potencijalnim nivoom rizika.

Pregledano je 20 traktorskih prskalica i atomizera.

Na osnovu dobijenih rezultata testiranih prskalica, može se konstatovati da generalno stanje uređaja nije zadovoljavajuće. Proizvođači su dobili instrukcije šta je neophodno da zamijene ili poprave na svojim uređajima kako bi oni bili tehnički ispravni.



2.5: PROGRAM POST-REGISTRACIJSKE KONTROLE SREDSTAVA ZA ZAŠITU BILJA

U skladu sa propisima za registraciju sredstava za zaštitu bilja, formulacije sredstva koje se stavljaju na tržište treba da odgovaraju formulaciji navedenoj na rješenju o registraciji. Promjene temperature, uslovi skladištenja, ambalaža i ostali faktori mogu uticati na kvalitet i njegova svojstva sredstava za zaštitu bilja. Svaka promjena može: uticati na efikasnost sredstva za zaštitu bilja ili predstavljati opasnosti za ljude, životinje, bilje ili životnu sredinu. Postregistracijska kontrola sredstava za zaštitu bilja predstavlja važnu komponentu u procesu registracije, prometa i upotrebe

sredstva za zaštitu bilja. Usvoje je i realizovan Program post-registracijske kontrole sredstava za zaštitu bilja u cilju praćenja sredstava za zaštitu bilja nakon izvršene registracije i sprovodi se radi kontrole dejstva i upotrebe sredstava za zaštitu bilja na teritoriji Crne Gore. Sva sredstva za zaštitu bilja koja su provjerena laboratorijskim ispitivanjima ispunjavaju uslove u skladu sa etiketom i rješenjem o registraciji (sadržaj i količina aktivne supstance). Sva ispitivana sredstva za zaštitu bilja odgovarala su propisanim uslovima (sadržaj i količina aktivne supstance). U toku godine došlo je do promjene ciljanih aktivnih supstanci te su analizirane:

Broj	Naziv	Odgovara	Naziv aktivne supstance	Sadržaj aktivne supstance (g/l)
454/03	CABRIO TOP	DA	piraklostrobin	49 g/kg
486/03	QUADRIS	DA	azoksistrobin	242 g/l
487/03	SIGNUM	DA	boskalid	254 g/kg
			piraklostrobin	64 g/kg
488/03	SIGNUM	DA	boskalid	273 g/kg
			piraklostrobin	71 g/kg
489/03	CABRIO TOP	DA	piraklostrobin	48 g/kg
490/03	QUEEN	DA	azoksistrobin	261 g/l
491/03	QUADRIS TOP	DA	azoksistrobin	209 g/l
			difenokonazol	129 g/l
514/03	GLOBASTAR SC	DA	azoksistrobin	257 g/l
515/03	QUEEN	DA	azoksistrobin	254 g/l
545/03	ŠIMAN 200 SP	DA	acetamiprid	207 g/kg
540/03	ABASTATE	DA	abamektin	16.9 g/l
541/03	AZOX 25	DA	azoksistrobin	243 g/l
542/03	VIVANDO	DA	metrafenon	485 g/l
544/03	ABASTATE	DA	abamektin	17.3 g/l
543/03	AFINEX	DA	acetamiprid	194 g/kg

2.6: POST-REGISTRACIJSKA KONTROLA SREDSTAVA ZA ZAŠTITU BILJA – REZISTENTNOST

U cilju ispitivanja osjetljivosti izolata prouzrokovača sive truleži jagode (*Botrytis cinerea*) (slika 1) obavili smo testiranje 10 izolata sa različitih gajenih biljaka na kojima se koriste fingicidi za suzbijanje navedenog patogena. Izolati su uzeti sa različitih lokaliteta i sljedeće gajenog bilja:

- tri izolata sa jagode;
- dva isolata su dobijena sa ukrasnog bilja (petunija, muškatla);
- dva izolata sa vinove loze;
- jedan sa maline;
- jedan sa paprike i
- jedan sa zelene salate;



Simptomi sive truleži na jagodi



Simptomi sive truleži na grozdovima



Simptomi sive truleži na muškatli



Simptomi sive truleži na petuniji



Simptomi sive truleži na paprici



Simptomi sive truleži na zelenoj salati

Osjetljivost izolata testirana je prema sljedećim aktivnim materijama: piraklostrobin, boskalid, ciprodinil, fludioksonil i fenheksamid. Ove aktivne materije su izabrane zbog toga što poljoprivredni proizvođači najviše za suzbijanje prouzrokovaca sive truleži (*Botrytis cinerea*) koriste sljedeće fungicide: Teldor (aktivna materija fenheksamid), Switch (ciprodinil + fludioksonil) i Signum (piraklostrobin + boskalid).

Analiza izolata je obavljena u fitopatološkoj laboratoriji Biotehničkog fakulteta. Nakon izolacije gljive *B. cinerea* ona je izlagana različitim koncentracijama fungicida (0,05%, 0,1%, 0,15% i 0,2%) koji su inkorporirani u hranljivu podlogu krompir dekstrozni agar (KDA). Uticaj fungicida je poređen sa kontrolom u kojoj nije bilo fungicida i ona je označena sa 0%.

Analizom dobijenih rezultata nije utvrđena pojava rezistentnosti ni kod jednog ispitivanog rezultata.

2.7: MONITORING ODRŽIVE UPOTREBE PESTICIDA

Bezbjednost korisnika sredstava za zaštitu bilja (poljoprivrednih proizvođača i njihovih radnika) važan su dio održive i pravilne upotrebe pesticida kroz primjenu preventivnih mjera zaštite i kroz pravilno rukovanje. Korisnici često ne poštuju bezbjednosne, zaštitne i higijenske mjere, naročito u oblastima sa visokim temperaturama, gdje nošenje zaštitne opreme može biti neugodno. Pravilna primjena propisanih mjera, pravilno rukovanje sredstvima za zaštitu bilja smanjuje rizike koje nosi primjena sredstava za zaštitu bilja i osigurava bezbjednost korisnika. Usvojen je i realizovan Program monitoringa kroz praćenje transporta, skladištenja, pripreme za upotrebu, upotrebe, vođenja evidencija, pa i rezidua pesticida kroz primjenu kontrolne liste. U period od februara do decembra izvršen je obilazak preko 250 gazdinstava/subjekta koji se bave biljnom proizvodnjom.



2.8: PROGRAM INTEGRALNE ZAŠTITE BILJA – CITRUSI

Integralna zaštita bilja vrši se racionalnom upotrebom kombinacije bioloških, biotehnoloških, hemijskih i drugih mjera za uzgoj bilja, uz ograničenu upotrebu sredstava za zaštitu bilja, neophodnih za održavanje populacije štetnih organizama na nivou koji ne izaziva ekonomski neprihvatljivu štetu ili gubitak. Integralna zaštita bilja obuhvata mjere zaštite bilja, kroz smanjenu upotrebu sredstava za zaštitu bilja uz prednost primjene nehemijskih metoda zaštite bilja, koje se zasnivaju na agronomskim tehnikama ili fizičkim, mehaničkim ili biološkim metodama suzbijanja štetnih organizama. Prilikom smanjene upotrebe sredstava za zaštitu bilja koriste se ona sredstva za zaštitu bilja, koja imaju najmanji rizik za zdravje ljudi i životnu sredinu.

Najznačajnije štetočine i bolesti citrusa u Crnoj Gori su: lisne vaši, Grbava štitasta vaš masline (*Saissetia oleae*), Štitasta vaš pomoranže (*Isherya purchasi*), Lisni miner citrusa (*Phyllocnistis citrella*), Crvena grinja citrusa *Panonycus citri*, bijele leptirasta vaš citrusa *Dialeurodes citri*, Leptirasta vaš *Aleurochanthus spiniferus*, Mediteranska voćna muva (*Ceratitis capitata*), puževi i Antraknoza agruma (*Colletotrichum gloeosporioides*)

Tokom oktobra obavljen je obilazak jednog zasada mandarine u opštini Ulcinj, u periodu berbe polodova. Pregledom zasada utvrđeno je prisustvo simptoma antraknoze citrusa i mina na listovima koje prouzrokuje *Phyllocnistis citrella*. Iz zasada je uzet uzorak plodova na analizu na prisustvo pesticida, a nakon obavljene analize u Centru za ekotoksikološka ispitivanja (CETI) nije otkriveno prisustvo ni jedne aktivne materije.



Simptomi antraknoze citrusa na grančicama mandarine

2.9: PROGRAM ZAŠTITE LISNATOG POVRĆA

U Crnoj Gori gajenje lisnatog povrća predstavlja značajnu granu proizvodnje, a njegovo gajenje ograničavaju brojni štetni organizmi. Od lisnatog povrća koje se gaji kod nas najzastupljeniji su: zelena salata, blitva, spanać, raštan.

Najznačajnija oboljenja koja se mogu javiti na ovim kulturama su: plamenjača salate (*Bremia lactucae*), plamenjača spanaća (*Peronospora spinaciae*), antraknoza salate (*Microdochium panattonianum*), bijela trulež (*Sclerotinia sclerotiorum*). Od štetočina treba obratiti pažnju na lisne vaši, tripse, grinje, bijelu leptirastu vaš, minere i zemljишne štetočine. Salata je biljka koja ima kratku

vegetaciju i kod koje se u ishrani koriste listovi, te je to razlog više za strogo pridržavanje uputstva pri korišćenju insekticida.

Za suzbijanje ovih brojnih oboljenja neophodno je primjeniti sredstva za zaštitu bilja (SZZB) koja su u većini slučajeva nezamjenljiva u procesu proizvodnje. Iako imaju veliki značaj ona mogu da izazovu i brojne probleme.

Tokom 2021. godine praćeno je zdravstveno stanje u plasteničkoj proizvodnji zelene salate i blitve u lokalitetima koji se nalaze u Opštini Ulcinj (Vladimir), Opštini Tuzi (Sukuruć i Vuksanlekić) i gradskoj opštini Golubovci.

Osnovni problemi u zaštiti zelene salate i blitve:

- ✓ pojedini poljoprivredni proizvođači ne vode knjigu evidencije;
- ✓ nema podataka o dozama, koncentracijama, broju tretiranja;
- ✓ proizvođači često tretiraju usjeve bez obzira da li postoji potreba štetni organizam;
- ✓ upotrebljava preparata koji njesu registrovani za tu namjenu (nema karence);
- ✓ prazna ambalaža od utrošenih sredstava za zaštitu bilja na pojedinim lokalitetima nepravilno se odlaže;
- ✓ određeni proizvođači sa sredstvima za zaštitu bilja rukuju bez nošenja lične zaštitne opreme;
- ✓ skladištenje i čuvanje sredstava za zaštitu bilja kod velikog broja korisnika nije adekvatno;

2.10: MONITORING UPOTREBE SREDSTAVA ZA ZAŠTITU BILJA U LISNATOM POVRĆU KROZ PRAĆENJE REZIDUA

U cilju pravilne zaštite poljoprivrednih zasada i usjeva neophodno je poštovati tri principa:

1. pravilan odabir sredstava za zaštitu bilja;
2. pravovremena primjena sredstava za zaštitu bilja i
3. adekvatna aplikacija sa podešenim uredajima za primjenu sredstava za zaštitu bilja

Da bi u poljoprivrednim proizvodima imali sadržaj aktivnih materija koji ne ugrožava zdravlje ljudi, odnosno koji je ispod graničnih vrijednosti koje nazivamo MDK – maksimalno dozvoljena količina, neophodno je ispoštovati dozu primjene preparata i karenco (vrijeme koje mora da protekne od posljednje primjene pa do berbe ili žetve).

Tokom 2021. godine na obiđena četiri lokaliteta uzeto je šest uzoraka lisnatog povrća: četiri uzorka zelene salate i dva uzorka blitve.

Laboratorijska ispitivanja uzetih uzoraka izvršio je JU Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore (CETI).

U analiziranim uzorcima pronađene su određene aktivne supstance ali ni jedna nije prelazila granične vrijednosti MRL.

Napomene:

- ✓ do pojave ostataka aktivnih materija koje prelaze propisane granične vrijednosti dolazi ukoliko se ne poštuje doza primjene i karenca;
- ✓ proizvođači često ne saopštavaju koja su sredstva za zaštitu bilja koristili, a u dobijenim rezultatima ispitivanja utvrđeno je prisustvo aktivnih supstanci koje njesu prijavljene prilikom obavljenog intervjua;
- ✓ poseban problem je ne vođenje knjige evidencije o upotrebi pesticida.

2.11: UNAPREĐENJE SISTEMA ZA POSTUPANJA I UPRAVLJANJA OTPADOM ODNOŠNO POSTUPANJA SA AMBALAŽOM NAKON UPOTREBE PESTICIDA

Otpad koji nastaje upotrebom pesticida, odnosno ambalaže u koju su upakovani pesticidi postupa se na način kojim se sprječava negativan uticaj na životnu sredinu u skladu sa propisom kojim se uređuje otpad (rukovanje i skladištenje pesticida i zbrinjavanje njihove ambalaže i ostataka). Na osnovu Izvještaja o izvršenoj analizi postojećeg načina postupanja sa otpadom sa predlogom mjera za unapređenje i izvršenom revizijom o ispunjenosti uslova za upis u registre u skladu sa Zakonom o sredstvima za zaštitu bilja i Uputstvom o načinu postupanja otpadom koji nastaje nakon upotrebe pesticida. Mjera se odnosi na podizanje svijesti javnosti o problemu odlaganja otpada koji nastaje upotrebom pesticida, odnosno ambalaže u koju su upakovani pesticidi. Tokom obilaska primjećene su i neke negativne pojave koje se uočavaju svake godine. Ovo se posebno odnosi na nenošenje zaštitene opreme tokom rada i bacanja ambalaže odnosno njenog neodlaganja na za to predviđeno

mjesto. Na ovim pojavama se mora raditi i u budućnosti sve moguće mјere koje mogu spriječiti ovakve pojave preduzimati.

Cilj je da se spriječi trovanje ljudi i zaštita životne sredine.

Za 2021. godinu objavljen je poziv za NVO za: "Upravljanje otpadom koji je nastao upotrebom sredstava za zaštitu bilja". Prijavilo se šest nevladinih organizacija i realizacija Programa će biti u prvoj polovini 2022. Godine zbog kasnog objavlјivanja budžeta za 2021.



2.12: MONITORING UTICAJA UPOTREBE PESTICIDA NA ŽIVOTNU SREDINU

Monitoring nije sproveden zbog kasnog usvajanja budžeta i COVID19, kao i ne dostavljanja sumljivih uzoraka Predlog je da se planirane aktivnosti sproveđu u 2022. godini.

Uticaj upotrebe pesticida na životnu sredinu je jedna od aktivnosti utvrđena propisima koji uređuju vode, zaštitu prirode i otpad i aktivnosti utvrđene drugim propisima koji se odnose na vode, a imaju indirektnu vezu sa upotrebom pesticida.

Izvori zagađenja odnose se na sve izvore kontaminacije, pa i na nepravlinu pripremu, curenje ili isticanje sredstava za zaštitu bilja, kao i na nepravilno ispiranje ambalaže, prosipanje tokom pripreme, čišćenja ili na nepropisno odlaganje preostale količine radnog rastvora.

Radi očuvanja voda potrebno je voditi računa i o zaštiti izvorišta, površinskih i podzemnih voda.

Okvirna direktiva o vodama promoviše integrisano upravljanje riječnim slivom kao najkorisnijim načinom za postizanje održive upotrebe voda, što zauzvrat, zahtijeva koordinisano planiranje upotrebe zemljišnih i vodnih resursa unutar cijelokupnog sliva i obuhvatanje svih površina, priobalnih i podzemnih voda kao i aktivnosti obrade zemljišta.

Ispitivanje voda Skadarskog jezera na sadržaj pesticida je sproveo CETI u sklopu planiranih aktivnosti tokom realizacije projekta pod nazivom "Skadarsko jezero bez hemijskog zagađenja". Projekat je finansiran od strane Evropske Unije u kome je CETI lider partner. Realizovane su dvije kampanje uzorkovanja vode i sedimenta (u toku je analiza ribe). Rezultati analize pokazuju neophodnost praćenja određenih segmenata na sadržaj rezidua sredstava za zaštitu bilja.

2.13: MONITORING KARAKTERISTIKA SREDSTAVA ZA ISHRANU BILJA

Na tržištu Crne Gore mogu se stavljati samo sredstva za ishranu bilja koja su određenih karakteristika i treba da imaju određeni najmanji sadržaj hraniva, kao i odgovarajuća hemijska, fizička, fiziološka i druga svojstva i moraju odgovarati karakteristikama navedenim u deklaraciji. Sredstva za ishranu bilja mogu biti u prometu ako: ispunjavaju uslove, označena na propisani način i pravilnom upotrebom ne ugrožavaju zdravlje ljudi, životinja, bilja i životnu sredinu.

R. br.	Broj uz	Naziv	Odgovara
1.	480/03	FITOFERT 10:40:10	DA
2.	482/03	HAIFA CAL CG	DA
3.	481/03	POLY-FEED DRIP	DA
4.	512/03	YARA TERA KRISTALON	DA
5.	513/03	MR JOKER	DA
6.	517/03	SUPREMO 10:50:10	DA
7.	518/03	EVERLAST 16	DA
8.	519/03	FILL 25:20:15	DA
9.	520/03	VIGNAFILL	DA
10.	516/03	MR MISTRAL	DA

11.	535/03	COMPLEX 15:15:15	DA
12.	536/03	Yara ferticare 14:11:25	DA
13.	537/03	Agroleaf power	DA
14.	538/03	Wuxal super	DA
15.	539/03	Plant đubrivo za jagode	DA
16.	552/03	Afert 20:20:20	DA
17.	553/03	Planta vita	DA

PROGRAM 3

PROGRAM KONTROLNIH ISPITIVANJA PROIZVODNJE SJEMENSKOG I SADNOG MATERIJALA I BILJNI GENETIČKI RESURSI

Cilj: Obezbeđivanje sertifikovanog, zdravstveno ispravnog sjemenskog i sadnog materijala poljoprivrednog bilja iz domaće proizvodnje uz korišćenje komparativnih prednosti područja na većim nadmorskim visinama doprinosi razvoju sjevera Crne Gore, očuvanje biljnih genetičkih resursa i kontroli GMO.

Pravni osnov: Zakon o sjemenskom materijalu poljoprivrednog bilja, Zakon o sadnom materijalu, Zakon o genetički modifikovanim organizmima, Zakon o potvrđivanju međunarodnog ugovora o biljnim genetskim resursima za hranu i poljoprivredu.

Odgovorna institucija: Uprava – Fitosanitarni sektor – Odsjek za sjeme, sadni materijal, zaštitu biljnih sorti, GMO i genetičke resurse i Odsjek za fitosanitarnu inspekciju.

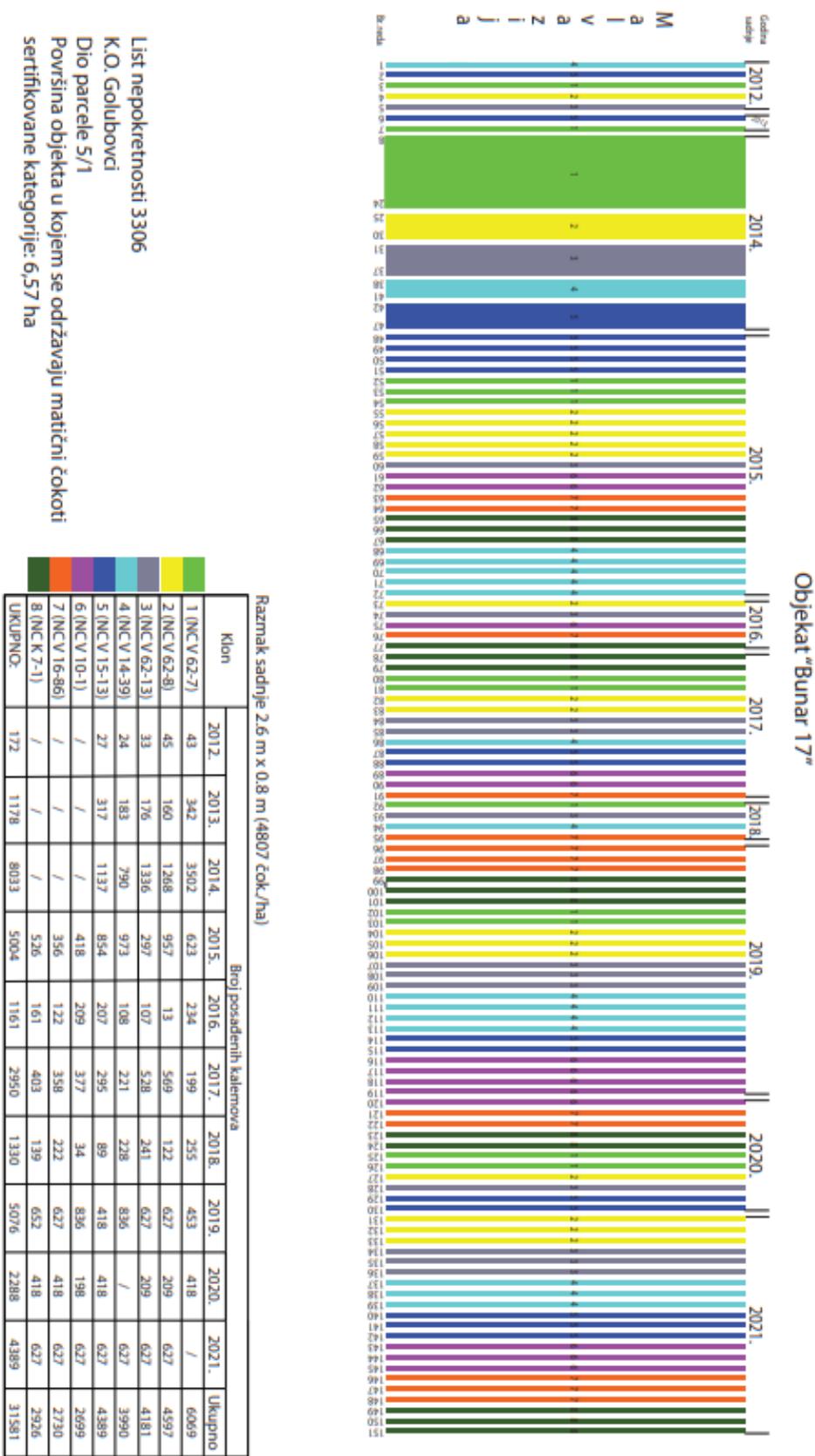
Uključene institucije:

- ovlašćene visoko školske ustanove za vršenje poslova u oblasti sjemenskog i sadnog materijala poljoprivrednog bilja, biljne genetičke resurse i GMO.

Aktivnosti:

3.1: SJEMENSKA PROIZVODNJA KROMPIRA

**Šematski prikaz matičnog zasada sertifikovane kategorije klonova sorte Vranac/1103P
potencijalnog klonu sorte Kratošija/1103P**



Šematski prikaz matičnog zasada osnovne kategorije klonova sorte Vranac/1103 P i potencijalnog klonu Kratošija/1103P
Objekat "Kuće Rakića"



Razmak sadnje 2,6 m x 1,2 m (3205 čok./ha)

Klon	Broj posadjenih kalemova							
	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.
1 (INC V 62-7)	165	70	135	339	1671	370	108	414
2 (INC V 62-8)	435	102	150	452	389	405	116	297
3 (INC V 62-13)	410	29	123	365	632	242	175	370
4 (INC V 14-39)	503	27	155	418	577	293	161	409
5 (INC V 15-13)	359	161	140	468	608	/	72	538
6 (INC V 10-1)	/	/	160	421	384	307	210	312
7 (INC V 16-86)	/	/	172	547	209	128	11	711
8 (INC K 7-1)	/	/	59	194	99	80	59	337
Ukupno:	1872	439	1094	3204	4569	1825	912	3398
								2151
								19454

L.N. 716
K.O. Podgorica III
Dio parcele 7935/7
Površina objekta u kojem se održavaju matični čokoti
osnovne kategorije: 6,07 ha

Program 3.5.

PROGRAM KONTROLNOG ISPITIVANJA MATIČNIH STABALA SADNOG MATERIJALA

U 2021. godini nastavljena je kontrola matičnih stabala sadnog materijala. Programska linija je provedena uz učešće tima sastavljenog od sljedećih saradnika: dr Miroslav Čizmović, ovlašćeno lice za izvršenje ispitivanja, doc.dr Jelena Zindović, virusološke kontrole matičnih stabala, doc.dr Tatjana Perović, Katedra za zaštitu bilja i BAPs Žarko Klisić, tehnički saradnik.

Kontrola matičnih stabala je obavljena po prijavi za kontrolu dobijenih od strane Uprave za bezbjednost hrane i fitosanitarne poslove. Prilikom pregledai uzeti su uzorci listova maslina i citrusa za utvrđivanje prisustva virusa na matičnim stablima. Ukupno je analizirano 10 uzoraka citrusa i 5 uzoraka maslina.

Prijavu za kontrolu matičnih stabala u 2021. godini podnijeli su:

1. »HONA«, DOO Tuzi, kooperant Đon Drešaj,
2. »Fitofarma« DOO, Ulcinj, kooperant Mujo Seferović, Pečurice
3. Zdravko Perović, kooperant Božidar Brajović
4. »Ekoplant« DOO, Podgorica
5. »Ekoplant«, kooperant Rajko Đurišić
6. »Ekoplant« kooperant Goran Škatarić
7. P.U. »Biotehnički centar« Dejan Zeak sa kooperantima
8. »13. jul – Plantaže« AD Podgorica

Realizacija „Programa kontrolnog ispitivanja matičnih stabala sadnog materijala“ obuhvatila je i laboratorijsko testiranje biljnog materijala uzorkovanog sa matičnih stabala citrusa i masline. Prilikom vizuelnih pregleda sakupljeno je 10 uzoraka citrusa i 5 uzoraka masline (*Olea europaea L.*). Shodno Pravilniku o uslovima za proizvodnju i stavljanju u promet sadnog materijala voća (Službeni list CG br. 81/16), uzorci citrusa testirani su na prisustvo sledećih virusa:

- Virus šarenila citrusa (*Citrus veriegation virus*, CVV),
- Psoriasis virus citrusa (*Citrus psoriasis virus*, CPsV),
- Virus mrljavosti lišća citrusa (*Citrus leaf blotch virus*, CLBV),
- Egzokortis viroid citrusa (*Citrus exocortis viroid*, CEVd) i
- Viroid kržljavosti hmelja (*Hop stunt viroid*, HSVd)
- Citrus tristeza virus (CTV)

Uzorci masline testirani su na prisustvo sledećih virusa:

- kompleksa virusa žutila lišća masline (*Olive leaf yellowing-associated virus*, OLYaV),
- Virus mozaika gušarke (*Arabis mosaic virus*, ArMV),
- Virus uvjerenosti lišća trešnje (*Cherry leaf roll virus*, CLRV) i
- Virus latentne prstenaste pjegavosti jagode (*Strawberry latent ring spot virus*, SLRSV).

Uzorkovanje

Ove godine testiranje matičnih biljaka je provedeno u rasadniku „Ekoplant“ u Podgorici i kod kooperanta „Fitofarme“ rasadničara Muja Seferovića.

U cilju pouzdane detekcije virusa i viroida, a imajući u vidu mogućnost njihove neravnomjerne distribucije u biljci, jedan uzorak je sadržao mlade grančice sa četiri različite strane jednog stabla. Matična stabla sa kojih je izvršeno uzorkovanje adekvatno su obilježena, kako bi se kod stabala u kojima je utvrđeno prisustvo virusa moglo preduzeti

adekvatne mjere kontrole. Uzorci su smještani u plastičnu vrećicu i obilježeni etiketom koja je sadržala podatke o biljnoj vrsti i broj uzorka. Uzorci su čuvani u frižideru (na +4 °C) do laboratorijskog testiranja. Uzorci koji su poslati na virusološke analize su dati u tabeli 1.

Tabela 1. Uzorci matičnih biljaka koji su poslati na virusološke analize

Uzorak br.	Vrsta	Sorta	Podloga	Vlasnik
01/21	Maslina	Leccino	<i>Vlastiti korijen</i>	Mujo Seferović
02/21	Maslina	Žutica	<i>Vlastiti korijen</i>	Mujo Seferović
03/21	Fortunela**	margarita	<i>P. trifoliata</i>	Mujo Seferović
04/21	Limun**	Mayer	<i>P. trifoliata</i>	Mujo Seferović
05/21	Pomorandža	Washington Navel	<i>P. trifoliata</i>	Mujo Seferović
06/21	Poncirus	sijanac	<i>Vlastiti korijen</i>	Željko Vidaković
07/21	Calamondin**	variagata	<i>P. trifoliata</i>	Željko Vidaković
08/21	Fortunela	japonnica	<i>P. trifoliata</i>	Željko Vidaković
09/21	Limeta	populacija	<i>P. trifoliata</i>	Željko Vidaković
10/21	Poncirus	sijanac	<i>P. trifoliata</i>	Željko Vidaković
11/21	Grejpfrut	nepoznato	<i>P. trifoliata</i>	Željko Vidaković
12/21	Pomorandža**	nepoznato	<i>P. trifoliata</i>	Željko Vidaković
13/21	Maslina	Arbequina	<i>P. trifoliata</i>	Željko Vidaković
14/21	Maslina	Leccino	<i>P. trifoliata</i>	Željko Vidaković
15/21	Maslina	Manzanila	<i>P. trifoliata</i>	Željko Vidaković

** Uzorci koji su bili pozitivni na neki od virusa

Laboratorijsko testiranje.

a) Molekularne analize

Laboratorijske analize u cilju detekcije HSVd, CEVd, CVV, CPsV i CLBV obavljene su primjenom metode reverzne transkripcije i lančane reakcije polimeraze (Reverse Transcription, Polymerase Chain Reaction, RT-PCR) uz korišćenje odgovarajućih parova prajmera. Sekvence prajmera korišćenih u RT-PCR reakciji, kao i veličine produkata amplifikacije, date su u tabeli 2. Kao početni biljni material korišćeno je lišće citrusa.

RT-PCR metodi, koja je izvođena korišćenjem One-step RT-PCR kita (Qiagen, Njemačka), predhodila je ekstrakcija totalnih ribonukleinskih kiselina (Rneasy Plant Mini kit-a, Qiagen, Njemačka). Pozitivna kontrola za CVV obezbjeđena je iz kolekcije izolata Biološkog fakulteta Univerziteta u Zagrebu. Produkti RT-PCR vizuelizovani su elektroforetski, u 1,3% agaroznom gelu. Kao DNA marker korišćen je 100 bp DNA ladder (Invitrogen, USA). Protokoli za ekstrakciju totalnih RNA kiselina i One-step RT-PCR metode dati su u prilogu 1 i 2.

Tabela 2. Sekvence prajmera korišćenih u RT-PCR reakciji

Prajmeri	Sekvencaprajmera	Veličinaamplikona
CEVd-for	5'-GGAAACCTGGAGGAAGTCGAG-3'	371bp
CEVd-rev	5'-CCGGGGATCCCTGAAGGACTT-3'	
HSVd-for	5'-GGCAACTCTTCTCAGAATCCAGC-3'	302 bp
HSVd-rev	5'-CCGGGGCTCCTTCTCAGGTAAGT-3'	
CVV-for	5' TACCATTGCCTACATGACCC 3'	249 bp
CVV-rev	5' GCCTTCATTCGGAAACCGTG 3'	
CPsV-for	5' TGAGGAA/GTTGAGCCATGC 3'	390 bp
CPsV-rev	5' CCATCTGGAGTGAGGCTGTA 3'	
CLBV-for	5'-TTAAGATTACAGACACGAAGG-3'	438 bp
CLBV-rev	5'-CTGTTTTGAATTTGCTCG-3'	
OLYaV-for	5'-ACTACTTCGCGCAGAGACG-3'	346 bp
OLYaV-rev	5'-CCCAAAGACCATTGACTGTGAC-3'	
ArMV-5A	5'-TACTATAAGAAACCGCTCCC-3'	302 bp

ArMV-3A	5'-CATCAAAACTCATAACCCAC-3	
CLRV-5	5'-TGGCGACCGTGTAACGGCA-3	
CLRV-3	5'-GTCGGAAAGATTACGTAAAAGG-3	416 bp
SLRSV-5D	5'-CCCTTGGTTACTTTACCTCCTCATTGTCC-3	
SLRSV-3R	5'-AGGCTCAAGAAAACACAC-3	293 bp

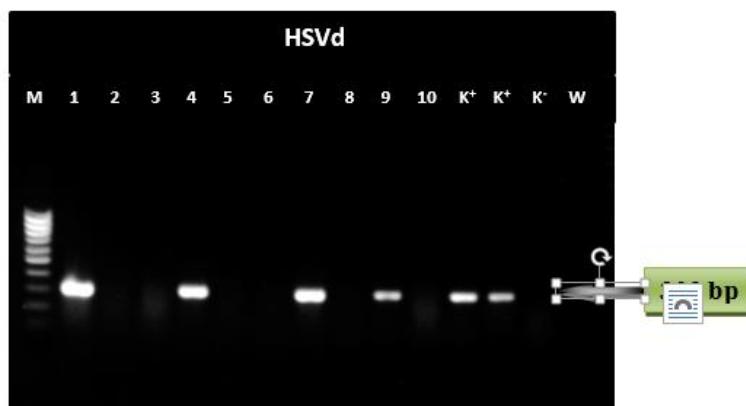
b) Serološke analize

U cilju detekcije virusa tristeze citrusa u biljnom materijalu primjenjen je DAS-ELISA test uz korišćenje komercijalnih antitijela firme Bioreba (Švajcarska) koji omogućavaju detekciju blagih i agresivnih izolata CTV. Pozitivna i negativna kontrola obezbeđene su od istog proizvođača. Protokol po kome je izvođen DAS-ELISA test dat je u prilogu 3.

Rezultati laboratorijskih analiza.

Primjenom RT-PCR analiza uzoraka citrusa, prisustvo ispitivanih patogena detektovano je kod 6 od ukupno 10 uzoraka. Primjenom RT-PCR analiza uzoraka citrusa, prisustvo ispitivanih patogena detektovano je kod 4 od ukupno 10 uzoraka. Prisustvo HSVd dokazano je u uzorku fortunele (03/21), limuna (04/21), kalamondina 07/21) i pomorandže (12/21), (slika 1.). Prisustvo CEVd i CPsV utvrđeno je u uzorku pomorandže (12/21) (slika 2. i 3.).

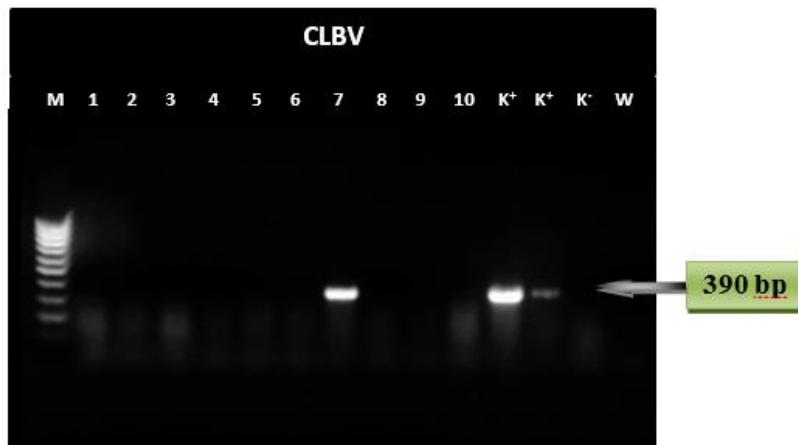
Rezultati molekularnih analiza dati su u tabeli u prilogu 1A.



Slika1. Vizuelizacija produkata RT-PCR reakcije korišćenjem prajmera HSVd-for/HSVd-rev (bunarčići 1-10° odgovaraju redom uzorcima: 04/21, 06/21, 05/21, 03/21, 09/21, 11/21, 12/21, 10/21, 07/21, 08/21); M – marker, 50 bp DNA Ladder, Gene ON– USA; K+ - pozitivna kontrola; K- - negativna kontrola; W – voda



Slika2. Vizuelizacija produkata RT-PCR reakcije korišćenjem prajmera CEVd-for/CEVd-rev (bunarčići 1-10 odgovaraju redom zorcima: 04/21, 06/21, 05/21, 03/21, 09/21, 11/21, 12/21, 10/21, 07/21, 08/21); K⁺ - pozitivna kontrola, K⁻ negativna kontrola; M – marker, 100 bp i 1 kb DNA Ladder, Invitrogen – USA



Slika 3. Vizuelizacija produkata RT-PCR reakcije korišćenjem prajmera CLBV-for/CLBV-rev (bunarčići 1-10 odgovaraju redom uzorcima: 04/21, 06/21, 05/21, 03/21, 09/21, 11/21, 12/21, 10/21, 07/21, 08/21); M – marker 1 kb DNA Ladder, Invitrogen – USA; K⁺ - pozitivna kontrola; W – voda

Prilog 1. Protokol za ekstrakciju totalnih nukleinskih kiselina korišćenjem Rneasy Plant Mini kit-a (Qiagen, Njemačka).

1. Priprema uzorka obavljena je mjerenjem 100 mg lišća i homogenoizacijom biljnog materijala u tečnom azotu;
2. U tube je pipetirano 450 µl RLT pufera, sadržaj tuba vorteksovan, a zatim, u cilju što efikasnije razgradnje biljnog tkiva, inkubiran na temperaturi od 56°C 1 min;
3. Po završenoj inkubaciji, sadržaj je pipetiran u nove tube sa QIAshredder filterima i centrifugiran 2 min pri maksimalnoj brzini od 14000 obrtaja/min. Korišćenje filtera omogućilo je homogenizaciju lizata i istovremeno uklanjanje djelova ćelija;
4. Supernatant se pipetira u novu tubu i dodaje mu se 225 µl 96% etanola u cilju razbistrvanja. Sadržaj epruvete se, zatim, pipetira na Rneasy mini filter u 2 ml tubi i centrifugira. Centrifugiranjem sadržaja 15 s pri 14000 obrtaja/min obezbjeđeno je izdvajanje RNA na filteru i u isto vrijeme uklanjanje većeg dijela DNA;
5. Rneasy mini filter, na kome se izdvojila RNA, smješten je u novutubu i na njega je pipetirno 500 µl RPE pufera. Sadržaj je centrifugiran 15 s pri 13000 obrtaja/min, u cilju ispiranja RNA;
6. Nakon odlivanja tečnog dijela, ponovljeno je ispiranje Rneasy filtera sa 500 µl RPE pufera i centrifugiranje 2 min pri 13000 obrtaja/min;
7. Rneasy filter je smješten u novu tubu i urađeno dodatno centrifugiranje 1 min pri 13000 obrtaja/min, u cilju uklanjanja ostataka etanola;

U cilju rastvaranja RNA, Rneasy mini filter je smješten u novutubu od 1,5µl i na njega pipetirano 50 µlRNase-free vode. Sadržaj epruvete centrifugiran je 1 min pri 10000 obrtaja/min. Izolovana RNA je čuvana -80°C do daljeg procesa ispitivanja i obrade.

Prilog 2. Protokol za One-step RT-PCR uz korišćenje One-step RT-PCR kit-a (Qiagen, Njemačka)

1. Od ukupne količine RNA, koja je čuvana na -80°C, u mikrotubu se pipetira 2µl. U cilju spravljanja sekundarne strukture. RNA se inkubira 30 s na temperaturi od 95°C, a zatim stavlja na led do davanja RT-PCR master mixa.

2. Postavljanje RT-PCR reakcije podrazumjeva korišćenje reagenasa u količinama i koncentracijama prikazanim u tabeli 4. Nakon otapanja i kratkog spinovanja (u centrifugiji sa sistemom zahlađenje, na 4°C), svi potrebni reagensi smještaju su na led. Svi koraci se izvode su na ledu.

“One-tube” RT-PCR reakcija odvija se u termosajkleru u sledećim uslovima: reverzna transkripcija na 50°C u trajanju od 30 min (1 ciklus), početna denaturacija nukleinskih kiselina na 95°C utrajanju od 15 min (1 ciklus), denaturacija nukleinskih kiselina na 94°C u trajanju od 1 min (35ciklusa), hibridizacija prajmera na različitim temperaturama (55 - 62°C) u zavisnosti od prajmera koji su korišćeni u trajanju od 1 min (35ciklusa), elongacija prajmera na temperaturi od 72°C u trajanju od 1 min (35ciklusa) i završna elongacija na 72°C, 10 min (1 ciklus).

Postavljanje One-step RT-PCR reakcije

Reagensi	Količina reagenasa u reakciji	Krajnja koncentracija u reakciji
RNase-free water	22,4 µl	-
5x Qiagen One-step RT-PCR	10,0 µl	1x
Buffer	10,0 µl	1x
5x Q-Solution	2,0 µl	10 µM of each dNTP
dNTP mix	3,0 µl	100 µM
PSTVd – forward	3,0 µl	100 µM
PSTVd - reverse	2,0 µl	-
Qiagen One-step RT-PCR enzyme mix	3,0 µl	
Template RNA		
Totalna količina reakcije	50,0 µl	

Prilog 3. Protokol po kome je izvođen DAS-ELISA test

1. Oblaganjem ikrotitarskih pločica antitijelima specifičnim za detekciju CTV (IgG-CTV), u količini od 200 µl po bunarčiću. IgG-CTV je predhodno razblažen u puferu za oblaganje pločica u odnosu 1:1000;

2. Inkubacija pločica na 30°C 4 časa;
 3. Ispiranje pločica puferom za ispiranje 4 puta;
 4. Dodavanje 200 µ biljnog ekstrakta, pripremljenog u ekstrakcijskom puferu u odnosu 1:10;

5. Inkubacija pločica preko noći na 4°C;
 6. Ispiranje pločica puferom za ispiranje 4 puta;
 7. Dodavanje antitijela konjugovanih alkalnom fosfatazom, predhodno rastvorenih u konjugatnom puferu u odnosu 1:1000;
 8. Inkubacija pločica na 30°C 5 časa;

9. Ispiranje pločica 4 puta puferom za ispiranje;
 10. Dodavanje 200 µl supstratnog pufera u koji je predhodno rastvoren pNPP (p-nitrofenilfosfat) u odnosu 1 mg/1 ml;

11. Inkubacija na sobnoj temperaturi, u mraku, do promjene boje dovoljne za očitavanje rezultata.

Rezultati su očitavani na spektrofotometru mjeranjem apsorpcije pri talasnoj dužini od 405 nm. Pozitivnim su smatrani oni uzorci čija je vrijednost apsorpcije bila dva ili više puta veća od vrijednosti apsorpcije negativne kontrole.

Tabela 3. Matična stabla koja treba isključiti iz evidencije na osnovu prisustva virusa utvrđenim testiranjem

Oznaka etikete	Vrsta	Lokacija matične biljke
03/21	Fortunela	red I stablo 1
04/21	Limun	red II stablo 1 plastenik I

07/21	Kalamondin	red IV stablo 10
12/21	Pomorandža	Red I stablo 4

Biljke koje su pokazale prisustvo virusa u biljnom tkivu se isključuju iz evidencije

Matičnih stabala.

Preporuka: Iznijeti i uništiti sve zaražene biljke iz mrežanika i plastenika. Najkvalitetnije rješenje je nabavka novih matičnih stabala sa garantovanim virusološkim statusom.

Pregledom matičnog zasada rasadnika „Ekoplant“ su uzeti uzorci masline i citrusa za virusološke analize. Tom prilikom je konstatovano da ni na jednoj matičnoj biljci nema plodova koji bi mogli da potvrde sortnu čistoću kod biljaka kod kojih to nije bilo moguće ni predhodne godine. Vlasnik u proteklih godinu dana nije nabavljao nove matične biljke sa poznatim virusološkim statusom, kako je bilo planirano. Sve primjedbe koje su predočene u prošloj godini se mogu prenijeti i na ovu. Svake godine se na testiranju određene biljke pokažu pozitivne na prisutvo virusa, što predstavlja potencijal za zarazu osatlih biljaka, pa je nemoguće u realnom vremenu izdvojiti zdrave od zaraženih biljaka. Iz ovih razloga je nabavka provjerenog početnog materijala najbolja za buduću proizvodnju.

Matične biljke koje su uvezene iz inostranih rasadnika se sortno priznaju uz prateću dokumentaciju. Radi se uglavnom o mladim biljkama koje će tek ući u proizvodnju za nekoliko godina (šipak, aktinidija, borovnica, lješnik, maslina). Virusološki status će trebati stalno provjeravati. Kooperanti „Ekoplanta“ gosp. Rajko Đurišić i goran Škatarić su bez izmjena u odnosu na prošlu godinu.

Rasadničar Mujo Seferović je za ovu godinu prilagodio dio rasadnika koji je zatvorio i u njega unio nove biljke koje su kupljene u Crnoj Gori, ali su porijeklom iz Italije. Međutim dva uzorka (limun i fortunela) su se pokazala pozitivnim na HSVd virus. Matična stabla masline, pa i stara stabla autohtone Žutice su na testiranju bila bez prisustva virusa, što pruža veću sigurnost u zdravstvenu ispravnost kod umnoženog sadnog materijala ove vrste. Za sigurnu proizvodnju sadnog materijala Citrusa i ovdje bi bilo preporučljivo uvesti matične biljke garantovanog zdravstvenog statusa zemљa porijekla, jer gosp. Seferović stalno nabavlja nove biljke u pokušaju da zadnjuje zdrav matični zasad. Pregledana su i ostala matična stabla koja su već bila predmet ranije prijave.

Drešaj Florijan, kooperant rasadnika »Hona« DOO Tuzi, je prijavio matična stabla divljeg nara koja se nalaze na lokalitetu Podhum, Opština Tuzi. Radi se o prirodnoj populaciji divljeg nara, tipičnog za naše aridne krajeve. Nije rađena nikakava selekcija.

Rasadnik Božidara Brajovića, kooperanta Zdravka Perovića iz Danilovgrada se nalazi na lokalitetu Jelenak. Grmovi divljeg nara se nalaze posaćeni u 6 redova sa 20 sadnih mjesta pri čemu su na svako sadno mjesto posaćene po dvoje matične biljke. Dva reda imaju dodatno posaćeno 7 grmova, pa je ukupan broj matičnih grmova 247. Osim navedenog u prijavi, na imanju se nalazi i zasad pitomog nara sorte Slatki barski u dva reda sa po 2 stabala (ukupno 88 žbunova), kao i novi mladi zasad divljeg nara u prvoj godini uzgoja (ukupno 160 biljaka). Takođe, prepoznata su stabla smokvi Rezavice i Crne patlidžanke koja su uvedena u evidenciju na osnovu pomološke identifikacije.

»Biotehnički centar«, Rakonje, Bijelo polje, je rasadnik koji je uvezao sertifikovani sadni materijal maline sorte Glen Ample (klonovi 15-14.02 i 16-12.09), i ima prava za njeno umnožavanje. Matična stabla su od ranije priznata. Za sadni materijal se izdaje plava etiketa.

Ove godine se prvi put za kontrolu prijavio i proizvođač sadnog materijala divljeg nara »Green Room«, vlasnika Petra Đurišića. Matični zasad se nalazi u selu Liješnje, Lješanska nahija, a dio materijala koji je rasadničar proizveo je bio dio Inovativnog projekta koji je imao za cilj da se izdvoje genotipovi ove vrste krupnijih plodova. Zasad je u odličnoj kondiciji snazi i provode se sve agrotehničke mjere. Ukupno je registrovano 948 grmova divljeg nara od kojih je moguće proizvesti veliku količinu sadnog materijala.

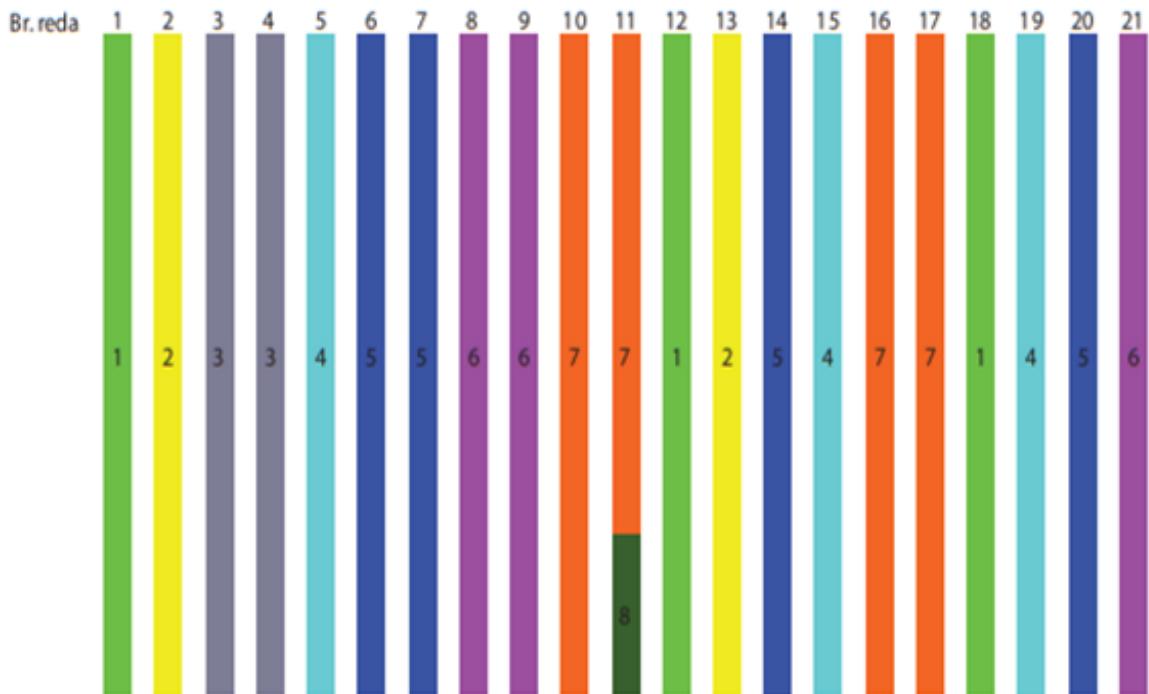
Rasadnik »Natura Viva« vlasnika Zorana Pejovića se nalazi u Ulcinju, naselje Kodre. Proizvodi ukrasno i aromatično bilje, a proizvodnja se odvija u plastenicima koji imaju

mogućnost dogrijavanja. Osim za lavandu, oleander i lagestremiju, koje su iz ranije odabranih populacija, rasadnik posjeduje dokumentaciju o porijeklu matičnih biljaka od renomiranih proizvođača.

Proizvodnju loznih kalemova u »13. jul – Planteže« AD, Podgorica sam radio prvi put ove godine. Odgovorna lica su predočila šemu rasadničkih površina koje su date u ovom Izvještaju. Virusološke testove su ranije dostavili Upravi. Dio inicijalnog predosnovnog materijala je osušen ili ne postoji, što je navedeno u tabeli u prilogu. Svi redovi su označeni na čeonim stubovima, što je dato u foto-prilogu (1 C). Prilikom pregleda uzetei su uzorci lastara za zdravstveni pregled u laboratoriji.

Prijave za kontrolu matičnih stabala bi trebalo da se izvrše u predviđenom roku, kako bi se na vrijeme planirale aktivnosti na ispitivanju matičnih stabala.

**Šematski prikaz matičnog zasada predosnovne kategorije sorte Vranac/1103P i
potencijalnog klonu Kratošija/1103P**
Objekat "Nikolj Crkva"



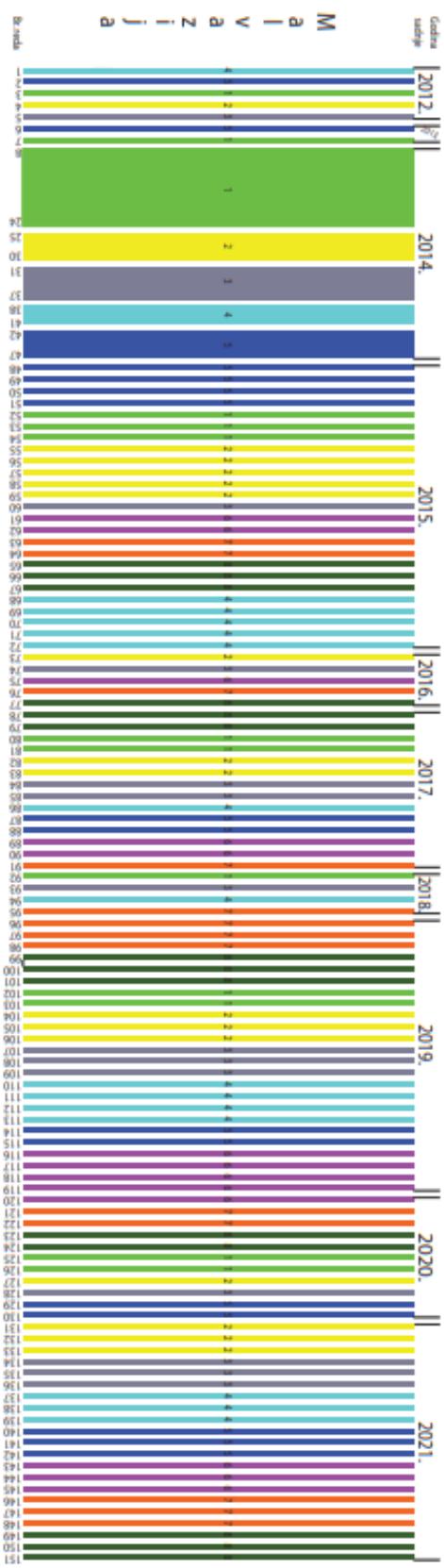
List nepokretnosti 3221
K.O. Golubovci
Dio parcele 829
Površina objekta u kojem se održavaju matični čokoti
predosnovne kategorije: 0,54 ha

Razmak sadnje 2.6 m x 1.0 m (3846 čok./ha)

Klon	Broj po sađenih kalemova														Ukupno
	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	
1 (NC V 62-7)	36	31	/	/	12	61	24	45	34	/	42	/	/	/	285
2 (NC V 62-8)	42	22	/	3	4	40	42	23	11	/	/	/	/	/	187
3 (NC V 62-13)	34	27	/	5	13	54	/	33	22	11	27	/	14	/	240
4 (NC V 14-391)	42	26	/	/	3	33	22	30	30	35	44	/	25	12	302
5 (NC V 15-13)	39	39	/	7	11	114	68	/	25	19	57	/	/	/	379
6 (NC V 10-1)	/	41	/	5	3	32	78	48	16	/	49	/	9	/	281
7 (NC V 16-86)	/	30	/	14	10	128	47	31	26	38	35	/	14	34	407
8 (NC K 7-1)	/	9	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	9
UKUPNO:	193	225	0	34	56	462	281	210	164	103	254	0	62	46	2090

Šematski prikaz matičnog zasada sertifikovane kategorije klonova sorte Vranac/1103P i potencijalnog klona sorte Kratošja/1103P

Objekat "Bunar 17"

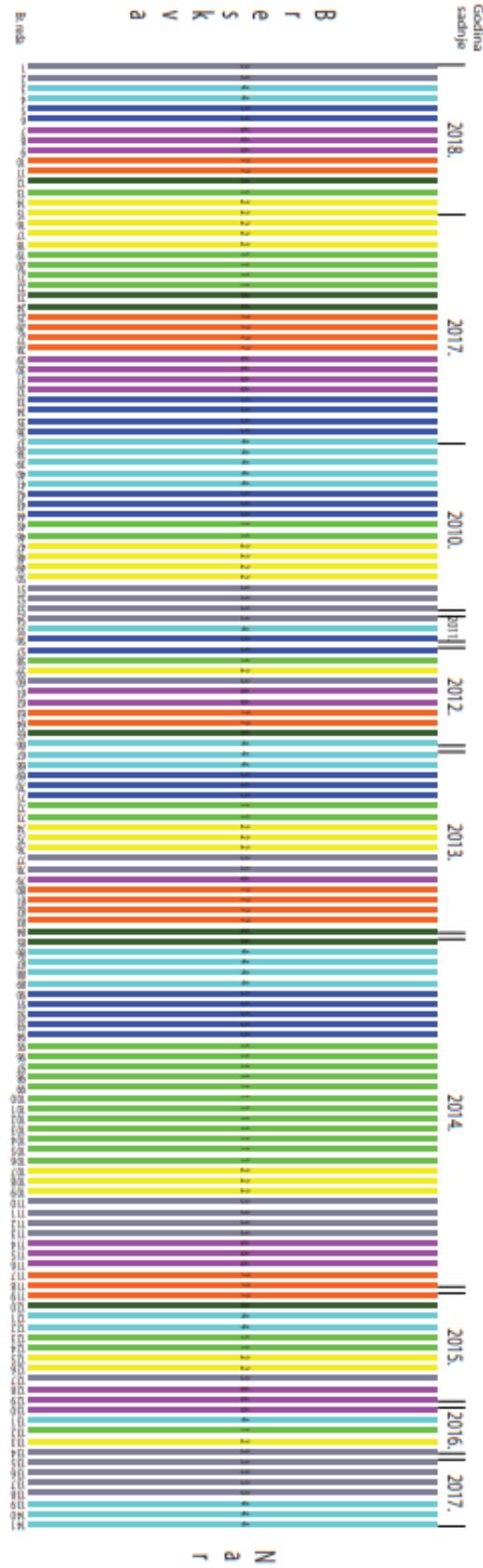


Razmak sadnje 2,6 m x 0,8 m (4807 čok./ha)

Klon	Broj posadjenih kalemova										Ukupno
	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.	
1 (NCV 62-7)	43	342	3502	623	234	199	255	453	418	/	6069
2 (NCV 62-8)	45	160	1268	957	13	569	122	627	209	627	4597
3 (NCV 62-13)	33	176	1336	297	107	528	241	627	209	627	4181
4 (NCV 14-39)	24	183	790	973	108	221	228	836	/	627	3990
5 (NCV 15-13)	27	317	1137	854	207	295	89	418	418	627	4389
6 (NCV 10-1)	/	/	/	418	209	377	34	836	198	627	2699
7 (NCV 16-86)	/	/	/	356	122	358	222	627	418	627	2730
8 (NC K 7-1)	/	/	/	526	161	403	139	652	418	627	2926
UKUPNO:	172	1178	8033	5004	1161	2950	1330	5076	2288	4389	31581

**Šematski prikaz maticnog zasada osnovne kategorije klonova sorte Vranac/1103 P i potencijalnog klonu Kratošija/1103P
Objekat "Kuće Rakića"**

Put



Razmak sadnje 2,6 m x 1,2 m (3205 čok./ha)

Broj posadjenih klonova

Klon	Broj posadjenih klonova								Ukupno	
	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.		
1 (NC V 62-7)	165	70	135	339	1671	370	108	414	188	3460
2 (NC V 62-8)	435	102	150	452	389	405	116	297	276	2622
3 (NC V 62-13)	410	29	123	365	632	242	175	310	297	2643
4 (NC V 14-39)	503	77	155	418	577	293	161	409	314	2907
5 (NC V 15-13)	359	161	140	468	608	/	72	538	276	2622
6 (NC V 10-1)	/	/	160	421	384	307	210	312	359	2153
7 (NC V 16-86)	/	/	172	547	209	128	11	711	304	2082
8 (NC K 7-1)	/	/	59	194	99	80	59	337	137	965
UKUPNO:	1872	439	1094	3204	4569	1825	912	3388	2151	19454

LN. 716
KO. Podgorica III
Dio parcele 7935/7
Površina objekta u kojem se održavaju maticni čokoti
Osnovne kategorije: 6,07 ha

Prilog 1A

Rezultati molekularnih analiza uzoraka matičnih stabala citrusa i masline u 2021. godini

Šifra uzorka laboratoriјe	Proizvođač	Biljna vrsta	Oznaka sa etikete	Rezultati analiza: ispitivani virusi i viroidi*					
				CEVd	HSVd	CVV	CPsV	CLBV	CTV
146/21	Mujo Seferović	limun	4/21	negativan	pozitivan	negativan	negativan	negativan	negativan
147/21	Željko Vidaković	poncirus	6/21	negativan	negativan	negativan	negativan	negativan	negativan
148/21	Mujo Seferović	pomorandža	5/21	negativan	negativan	negativan	negativan	negativan	negativan
149/21	Mujo Seferović	Fortunella margarita	3/21	negativan	pozitivan	negativan	negativan	negativan	negativan
150/21	Željko Vidaković	limeta	9/21	negativan	negativan	negativan	negativan	negativan	negativan
151/21	Željko Vidaković	grejpfrut	11/21	negativan	negativan	negativan	negativan	negativan	negativan
152/21	Željko Vidaković	pomorandža	12/21	pozitivan	pozitivan	negativan	pozitivan	negativan	negativan
153/21	Željko Vidaković	poncirus	10/21	negativan	negativan	negativan	negativan	negativan	negativan
154/21	Željko Vidaković	Calamondin variagata	7/21	negativan	pozitivan	negativan	negativan	negativan	negativan
155/21	Željko Vidaković	Fortunella japonica	8/21	negativan	negativan	negativan	negativan	negativan	negativan

* Citrus exocortis viroid (CEVd), Hop stunt viroid (HSVd), Citrus veriegation virus (CVV), Citrus psorosis virus (CPsV), Citrus leaf blotch virus (CLBV) i Citrus tristeza virus (CTV)

Šifra uzorka laboratoriјe	Proizvođač	Biljna vrsta	Sorta	Oznaka sa etikete	Rezultati analiza/ispitivani virusi*			
					OLYaV	ArMV	CLRV	SLRSV
156/21	Mujo Seferović	Olea europaea	Žutica	2/21	negativan	negativan	negativan	negativan
157/21	Željko Vidaković	Olea europaea	Leccino	14/21	negativan	negativan	negativan	negativan
158/21	Mujo Seferović	Olea europaea	Leccino	1/21	negativan	negativan	negativan	negativan
159/21	Željko Vidaković	Olea europaea	Arbequina	13/21	negativan	negativan	negativan	negativan
160/21	Željko Vidaković	Olea europaea	Makanila	15/21	negativan	negativan	negativan	negativan

* Olive leaf-yellowing associated virus (OLYaV), Arabis mosaic virus (ArMV), Cherry leaf roll virus (CLRV), Strawberry latent ringspot virus (SLRSV)

PRILOG 1B

Rasadnik »Ekoplant« Tološi, Podgorica

Lokalitet	Br. stabala	Vrsta	Sorta	Podloga	Sortna čistoća	Virusološki status	Status
Tološi	I/2	<i>Citrus paradisi</i>	Star Rubi	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	I/3	<i>C. grandis</i>	šedok	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	I/5	<i>Citrus sinensis</i>	Washington navel	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	I/7	<i>Citrus sinensis</i>	Washington navel	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	II/3	<i>Fortunella margarita</i>	duguljasta	<i>P. trifoliata</i>	+	negativan	Priznato
Tološi	II/8	<i>Fortunella japonica</i>	okrugla	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	II/11	<i>Fortunella japonica</i>	okrugla	<i>P. trifoliata</i>	+	negativan	Priznato
Tološi	III/1	<i>Fortunella margarita</i>	duguljasta	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	III/2	<i>Fortunella margarita</i>	Duguljasta	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	III/3	<i>Fortunella margarita</i>	duguljasta	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	III/6	<i>Fortunella margarita</i>	duguljasta	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	III/9	<i>Fortunella margarita</i>	duguljasta	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	IV/1	<i>Calamondino variegata</i>	ukrasno	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	IV/2	<i>Calamondino variegata</i>	ukrasno	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	IV/3	<i>Calamondino variegata</i>	ukrasno	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	IV/4	<i>Calamondino variegata</i>	ukrasno	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	IV/5	<i>Citrus x aurantifolia</i>	okrugla	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	IV/7	<i>Citrus mandurensis</i>	okrugla	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	IV/8	<i>Calamondino variegata</i>	Variagata	<i>P. trifoliata</i>	+	pozitivan	Isključen
Tološi	IV/8	<i>Citrus mandurensis</i>	okrugla	<i>P. trifoliata</i>	+	Pozitivna	Isključena
Tološi	IV/10	<i>Citrus mandurensis</i>	okrugla	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	IV/13	<i>Citrus medica</i>	domaći	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	V/1	<i>Citrus x aurantifolia</i>	okrugla	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	VI/4	<i>Citrus x meyeri</i>	Meyer	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	VI/8	<i>Citrus medica</i>	domaći	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	VI/9	<i>Citrus medica</i>	domaći	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	VI/12	<i>Citrus medica</i>	domaći	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+

Tološi	VI/14	<i>Citrus medica</i>	domaći	<i>P. trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Tološi	Saksije 50	<i>Punica granatum</i>	Wonderfull	Vlastiti korijen	+	nepoznato	Priznat
Tološi	Saksije 50	<i>Corylus avellana</i>	Tonda Gentile	Vlastiti korijen	+	nepoznato	Priznat
Tološi	Saksije 20	<i>Olea europaea</i>	Leccino	Vlastiti korijen	+	nepoznato	Priznat*
Tološi	Saksije 100	<i>Olea europaea</i>	Arbequina	Vlastiti korijen	+	nepoznato	Priznat*
Tološi	Saksije 50	<i>Olea europaea</i>	Manzanila	Vlastiti korijen	+	nepoznato	Priznat*
Tološi	Saksije 20	<i>Olea europaea</i>	Frantoio	Vlastiti korijen	+	nepoznato	Priznat**
Tološi	Saksije 10	<i>Olea europaea</i>	Žutica	Vlastiti korijen	+	nepoznato	+
Potrg, BP	Grmovi 50	<i>Vaccinium myrtillus</i>	Duke	Vlastiti korijen	+	nepoznato	Priznat
Potrg, BP	Grmovi 20	<i>Vaccinium myrtillus</i>	Early blue	Vlastiti korijen	+	nepoznato	Priznat
Tološi	Saksija 10	<i>Poncirus trifoliata</i>	sijanac	Vlastiti korijen	+	+	Priznat ***

- * Po dvije matične biljke testirane ne prisusutvo virusa
- ** Jedna sadnica prošle godine isključena zbog prisustva virusa
- *** Dvije matične biljke testirane

Rasadnik »Ektoplant« kooperant Rajko Đurišić, Malenza

Lokalitet	Br. stabala	Vrsta	Sorta	Podloga	Sortna čistoća	Virusološki status	Status
Malenza	3 stabla	<i>Diospyros kaki</i>	Kaki tipo	<i>Diospyros lotus</i>	+	nepoznato	Priznat
Malenza	2 stabla	<i>Diospyros lotus</i>	podloga	Vlastiti korijen	+	nepoznato	+
Malenza	1 stablo	<i>Poncirus trifoliata</i>	podloga	sijanac	+	negativan	Priznat
Malenza	10 stabala	<i>Fortunella margarita</i>	jajasta	<i>Poncirus trifoliata</i>	+	negativan	Priznat*
Malenza	1 stablo	<i>Citrus lemon</i>	Mayer	<i>Poncirus trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Malenza	2 stabla	<i>Citrus lemon</i>	Mjesečar	<i>Poncirus trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Malenza	2 stabla	<i>Citrus medica</i>	populacija	<i>Poncirus trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Malenza	3 stabla	<i>Citrus sinensis</i>	Washington navel	<i>Poncirus trifoliata</i>	nepoznato	nepoznato	Kandidat
Malenza	2 stabla	<i>Diospyros lotus</i>	podloga	Vlastiti korijen	+	nepoznato	Priznat
Malenza	1 stablo	<i>Citrus medica</i>	Domaći	<i>Poncirus trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Malenza	3 stabla	<i>Ficus carica</i>	Sultanija bijela	Vlastiti korijen	+	nepoznato	Priznat
Malenza	3 stabla	<i>Ficus carica</i>	Crna patlidžanka	Vlastiti korijen	+	nepoznato	Priznat
Malenza	1 stablo	<i>Cornus mas</i>	populacija	Vlastiti korijen	+	nepoznato	Priznat
Malenza	1 stablo	<i>Olea europaea</i>	Žutica	Vlastiti korijen	+	nepoznato	Priznat

Malenza	1 stablo	<i>Olea europaea</i>	Leccino	<i>Vlastiti korijen</i>	+	nepoznato	+
Malenza	10 stabala	<i>Actinidia chinensis</i>	Hayward	<i>Vlastiti korijen</i>	+	nepoznato	+
Malenza	1 stablo	<i>Actinidia chinensis</i>	Tomuri	<i>Vlastiti korijen</i>	+	nepoznato	+

• * Jedna matična biljka testirane ne prisusutvo virusa

Rasadnik »Ektoplant« kooperant Goran Škatarić, Mataguži

Lokalitet	Br. stabala	Vrsta	Sorta	Podloga	Sortna čistoća	Virusološki status	Status
Mataguži	5 grmova	<i>Punica granatum</i>	Slatki barski	<i>Vlastiti korijen</i>	+	nepoznato	Priznat
Mataguži	5 grmova	<i>Punica granatum</i>	Dividiš meke kore	<i>Vlastiti korijen</i>	+	nepoznato	Priznat
Mataguži	2 stabla	<i>Ficus carica</i>	Rezavica	<i>Vlastiti korijen</i>	+	nepoznato	Priznat
Mataguži	2 stabla	<i>Ficus carica</i>	Petrovača crna	<i>Vlastiti korijen</i>	+	nepoznato	Priznat
Mataguži	2 stabla	<i>Ficus carica</i>	Sultanija bijela	<i>Vlastiti korijen</i>	+	nepoznato	Priznat

Rasadnik »Fitofarma« kooperant Mujo Seferović, Pečurice

Lokalitet	Br. stabala	Vrsta	Sorta	Podloga	Sortna čistoća	Virusološki status	Status
Pečurice	4 stabla	<i>Actinidia chinensis</i>	Hayward	<i>Vlastiti korijen</i>	+	nepoznato	Priznat
Pečurice	3 stabla	<i>Citrus lemon</i>	Mayer	<i>Poncirus trifoliata</i>	+	Pozitivan	Isključen **
Pečurice	1 stablo	<i>Citrus reticulata</i>	Chahara	<i>Poncirus trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Pečurice	1 stablo	<i>Citrus reticulata</i>	Kawano wase	<i>Poncirus trifoliata</i>	+	nepoznato	+
Pečurice	1 stablo	<i>Fortunella margarita</i>	jajasta	<i>Poncirus trifoliata</i>	+	Pozitivan	Isključen
Pečurice	1 grm	<i>Punica granatum</i>	Konjski zub	<i>Vlastiti korijen</i>	+	nepoznato	Priznat
Pečurice	1 stablo	<i>Olea europaea</i>	Leccino	<i>Vlastiti korijen</i>	+	nepoznato	+
Pečurice	10 stabala	<i>Olea europaea</i>	Žutica	<i>Vlastiti korijen</i>	+	+	Priznat*
Pečurice	10 stabala	<i>Olea europaea</i>	Leccino	<i>Vlastiti korijen</i>	+	+	Priznat*
Pečurice	10 stabala	<i>Olea europaea</i>	Calamon	<i>Vlastiti korijen</i>	+	nepoznato	+
Pečurice	1 stablo	<i>Ficus carica</i>	Petrovača crna	<i>Vlastiti korijen</i>	+	nepoznato	Priznat
Pečurice	1 stablo	<i>Ficus carica</i>	Rezavica	<i>Vlastiti korijen</i>	+	nepoznato	Priznat
Pečurice	1 stablo	<i>Prunus avium</i>	Hendelfingerova	<i>Prunus mahaleb</i>	+	nepoznato	Priznat
Pečurice	2 stabla	<i>Prunus avium</i>	Burlat	<i>Prunus mahaleb</i>	+	nepoznato	Priznat
Pečurice	1 stablo	<i>Prunus avium</i>	Hendelfingerova	<i>Prunus mahaleb</i>	+	nepoznato	Priznat

Pečurice	1 stablo	<i>Prunus cerasus</i>	Šumadinka	<i>Vlastiti korijen</i>	+	nepoznato	Priznat
Pečurice	1 stablo	<i>Pyrus communis</i>	Wiliams	<i>nepoznato</i>	+	nepoznato	Priznat
Pečurice	1 stablo	<i>Malus x domestica</i>	Greni Smit	<i>MM 106</i>	+	nepoznato	Priznat
Pečurice	1 stablo	<i>Cydonia oblonga</i>	Leskovačka	<i>nepoznato</i>	+	nepoznato	Priznat
Pečurice	1 stablo	<i>Prunus armeniaca</i>	Mađarska najbolja	<i>Prunus cerasifera</i>	+	nepoznato	Priznat
Pečurice	1 stablo	<i>Diospyros kaki</i>	Goshu	<i>Diospyros lotus</i>	+	nepoznato	Priznat

- * Jedno stablo testirano
- ** Jedno stablo zaraženo (red I/1)

Ukrasne biljke

Matična biljka	Vrsta	Broj stabala	Status
Palma	<i>Phoenix canariensis</i>	1	Priznat
Palma	<i>Trachycarpus fortunei</i>	2	Priznat
Bugenvilija	Ijubičasta (<i>Bougainvillea spectabilis</i>)	4	Priznat
Ruzmarin	<i>Rosmarinus officinalis</i>	1	Priznat
Lavanda	<i>Lavandula spp.</i>	1	Priznat
Poincijana	<i>Delonix regia</i>	1	Priznat
Hortenzija	<i>Hidrangea spp. (crvena)</i>	5	Priznat
Duranta	<i>Duranta repens</i>	1	Priznat
Takoma	<i>Tecoma stans</i>	1	Priznat
Oleander	<i>Nerium oleander</i>	3	Priznat
Lagestremia	<i>Lagerstroemia spp.</i>	1	Priznat

Rasadnik preduzetnika Zdravka Perovića, kooperant Božidar Brajović, Jelenak, Danilovgrad

Lokalitet	Br. stabala	Vrsta	Sorta	Podloga	Sortna čistoća	Virusološki status	Status
Jelenak	247 grmova	<i>Punica granatum</i>	Divlji nar	<i>Vlastiti korijen</i>	+	nepoznato	Priznat
Jelenak	7 stabala	<i>Ficus carica</i>	Rezavica	<i>Vlastiti korijen</i>	+	nepoznato	Priznat
Jelenak	2 stabala	<i>Ficus carica</i>	Crna patlidžanka	<i>Vlastiti korijen</i>	+	nepoznato	Priznat

Rasadnik »HONA«, kooperant Drešaj Florijan, Tuzi

Lokalitet	Br. stabala	Vrsta	Sorta	Podloga	Sortna čistoća	Virusološki status	Status
Drešaj	100 grmova	<i>Punica granatum</i>	Divlji nar	<i>Vlastiti korijen</i>	populacija	nepoznato	Priznat

Rasadnik P.U.»Biotehnički centar«, Dejan Zeak sa kooperantima

Lokalitet	Br. stabala	Vrsta	Sorta	Podloga	Sortna čistoća	Virusološki status	Status
Rakonje	5040	<i>Rubus idaeus</i>	Glen Ample 15-14.02	<i>Vlastiti korijen</i>	+	negativan	Priznat
Rakonje	5040	<i>Rubus idaeus</i>	Glen Ample 16-12.09	<i>Vlastiti korijen</i>	+	negativan	Priznat

Rasadnik »Natura Viva«, Zoran Pejović, Kodre, Ulcinj

Lokalitet	Br. Stabala	Vrsta	Sorta	Podloga	Sortna čistoća	Virusološki status	Status
Kodre	4	<i>Begonia hybrda</i>	Big F1/dupli	<i>sjeme</i>	Dummen	-	Priznat
Kodre	10	<i>Verbena hybrida</i>	Lascar F1	<i>sjeme</i>	Volmary	-	Priznat
Kodre	3	<i>Cuphea romosissiana</i>	Myrto	<i>sjeme</i>	Selecta	-	Priznat
Kodre	1	<i>Gaura lindhemieri</i>	belleta	<i>sjeme</i>	Selecta	-	Priznat
Kodre	2	<i>Lavandula vera</i>	populacija	<i>Vlastiti korijen</i>	Populacija	-	Priznat
Kodre	4	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Alba, Prostrates	<i>Vlastit korijen</i>	Selecta	-	Priznat
Kodre	5	<i>Lantana camara</i>	Sun Fun	<i>Vlastiti korijen</i>	Selecta	-	Priznat
Kodre	2	<i>Roselia eqvisetiformis</i>	Lutea	<i>Sjeme</i>	Selecta	-	Priznat
Kodre	5	<i>Nerium oleander</i>	Populacija	<i>Vlastiti korijen</i>	Populacija	-	Priznat
Kodre	4	<i>Argirathenum frutescens</i>	Larita F1	<i>Sjeme</i>	Selecta	-	Priznat
Kodre	7	<i>Sunpatiens new guinea</i>	Compact	<i>sjeme</i>	Dummen	-	Priznat
Kodre	2	<i>Lagestroemia indica</i>	populacija	<i>Vlastiti korijen</i>	Populacija	-	Priznat

Rasadnik »13. – jul Plantaže« AD Podgorica

Inicijalni čokoti selekcionisanih kolonova

- Vranac klon 1 – ne postoji

- Vranac klon 2 - ne postoji
- Vranac klon 3 – red 62 čokot 3
- Vranac klon 4 - red 14 čokot 39
- Vranac klon 5 – red 15 čokot 13 (suv)
- Vranac klon 6 – red 10 čokot 1
- Vranac klon 7 – red 16 čokot 86
- Kratošija – ne postoji

Od ovih inicijalnih biljaka umnožene su predosnovne i osnovne kategorije (Tabela)

Sorta	Klon	Uumnoženi inicijalni	Uumnoženi predosnovni	Osnovni
Vranac	1	243	3460	6069
	2	187	2622	3970
	3	226	2643	3554
Vranac	4	265	2907	3363
	5	342	2622	3762
	6	207	2163	2072
	7	359	2082	2103
kratošija	Postupak priznavanja	9	965	2299

Podloga je uvezena kao osnovni materijal Paulsen 1103 VCR107, ukupno je 5600 čokota ovog klona. Samo kada su i podloga i plemka iste kategorije dodjeljuje joj se ta kategorija sadnog materijala.

IZVJEŠTAJ O RADU FITOSANITARNOG SEKTORA ZA 2021.GODINU

PRILOG 1 C

Fotografije matičnih stabala kooperanta Muja Seferovića



Matično stablo fortunele 3/21



Matično stablo I/3 Žutica



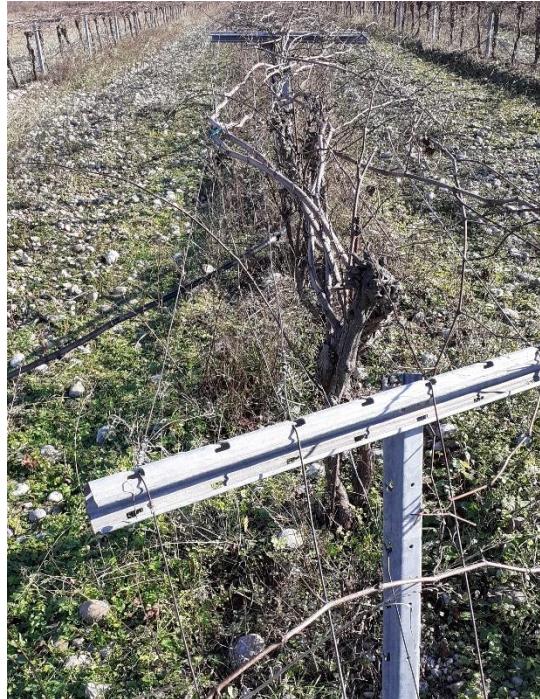
Matično stablo limun II/2



Matično stablo masline Leccino II/1

IZVJEŠTAJ O RADU FITOSANITARNOG SEKTORA ZA 2021.GODINU

Fotografije matičnih čokota „13.jul - Plantaže“ AD Podgorica



Matičnjak podloga



Inicijalni čokot Vranac klon 7



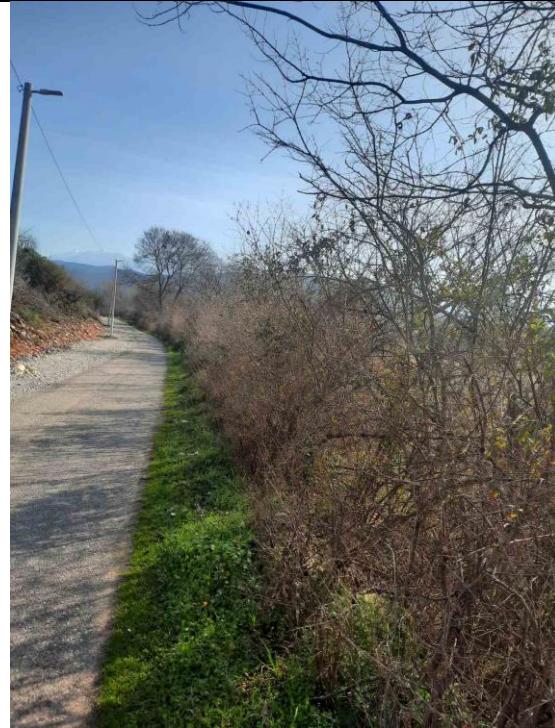
Vranac klon 4



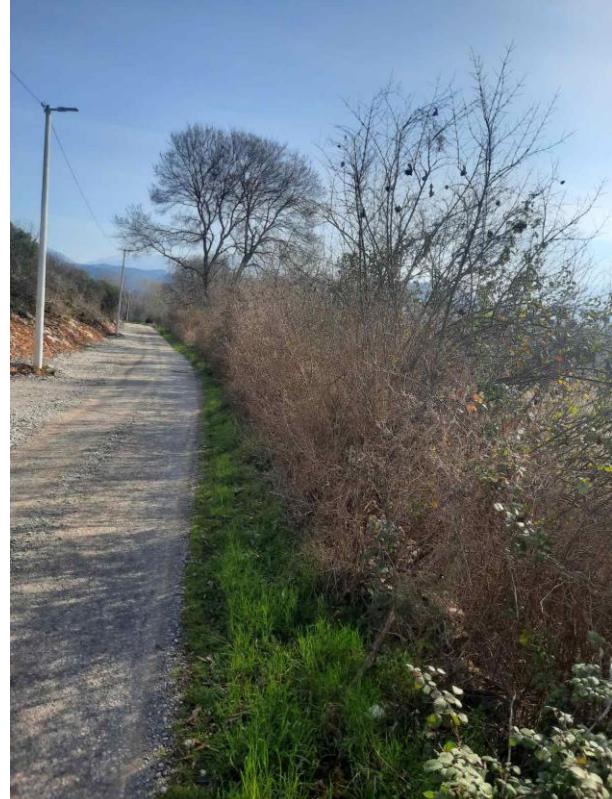
Vranac klon 6

IZVJEŠTAJ O RADU FITOSANITARNOG SEKTORA ZA 2021.GODINU

Fotografije matičnih stabala nara „Hona“ kooperant Drešaj Florijan



Matična stabla nara Podhum



Matična stable nara Podhum

IZVJEŠTAJ O RADU FITOSANITARNOG SEKTORA ZA 2021.GODINU

Fotografije matičnih biljaka „Green Room“ i „Natura Viva“



Matična stabla nara "Green Room", Liješnje



Rasadnik "Natura Viva", Kodre, Ulcinj

IZVJEŠTAJ O RADU FITOSANITARNOG SEKTORA ZA 2021.GODINU

Komponenta 3.8 PROGRAM BILJNIH GENETIČKIH RESURSA



U toku 2021. godini u okviru ovog budžetskog programa obavljene su sljedeće aktivnosti:

- Konzervacija deponovanog biljnog materijala (sušenje, pakovanje i čuvanje na -20 °C)
- Regeneracija autohtonih sorti krompira putem poljske banke biljnih gena (4 autohtone i 5 novosakupljenih populacija)
- Regeneracija kolekcije autohtonih populacija tetraploidne pšenice u poljskoj banci biljnih gena u Danilovgradu
- Nastavak DNK karakterizacije 80 autohtonih populacija kukuruza u Institutu za kukuruz Zemun Polje
- Kontrola farmera koje genetičke resurse gaje u organskoj proizvodnji
- Publikovanje naučnih rezultata i nabavka relevantne literaturne iz ove oblasti
- Međunarodna razmjena uzoraka

IZVJEŠTAJ O RADU FITOSANITARNOG SEKTORA ZA 2021.GODINU



Sl. 1. Regeneracija autohtonog materijala pšenice



IZVJEŠTAJ O RADU FITOSANITARNOG SEKTORA ZA 2021.GODINU

Sl. 2. Žetva pšenice



Sl. 3. Regeneracija autohtonog materijala krompira

U toku 2021. godine saradnici Biotehničkog fakulteta su na području opština Pljevlja, Bijelo Polje i Žabljak izvršili obilazak 16 farmera koji gaje genetičke resurse radi uzimanja podataka neophodnih za izdavanje uvjerenja da sorte koje gaje na svojim njivama pripadaju genetičkim resursima. Ova uvjerenje su im potrebna radi ostvarivanja prava u organskoj proizvodnji kod Monteorganica-e.



IZVJEŠTAJ O RADU FITOSANITARNOG SEKTORA ZA 2021.GODINU



Sl. 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 i 11. Obilazak farmera koji gaje genetičke resurse

Pored redovnih aktivnosti u 2020. godini redovno su izvršavane i međunarodne obaveze u oblasti genetičkih resursa (učešće u aktivnostima ECPGR i razmjeni genetičkog materijala), a objavljeno je i nekoliko poglavlja u monografijama i radova u časopisima sa SCI liste:

- Petrović, B., Vukomanović, P., Popović, M.V., **Jovović, Z.**, Nikolić, M., Šarčević-Todosijević Lj., Jović, S. (2021): Herbal Remedies in the Treatment of Anxiety Disorders. Chapter 7. Ed. Emerald Mila. Book Title: An Introduction to Medicinal Herbs. NOVA Science publishers, USA, ISBN: 978-1-68507-147-9, pp. 205-236.
- **Jovović, Z.** (2021): Ratarske kulture. U monografiji Genetički resursi u biljnoj proizvodnji Crne Gore autora Lazović, B., Marković, M., Jovović, Z., Božović, Đ. itd., Crnogorska akademija nauka i umjetnosti, 303-371

IZVJEŠTAJ O RADU FITOSANITARNOG SEKTORA ZA 2021.GODINU

- **Jovović, Z.** (2021): Ljekovito, začinsko i aromatično bilje. U monografiji Genetički resursi u biljnoj proizvodnji Crne Gore autora Lazović, B., Marković, M., Jovović, Z., Božović, Đ. itd.,Crnogorska akademija nauka i umjetnosti, 393-399
- Lazović, B., **Jovović, Z.**, Marković, M. (2021): Budućnost genetičkih resursa u biljnoj proizvodnji. U monografiji Genetički resursi u biljnoj proizvodnji Crne Gore autora Lazović, B., Marković, M., Jovović, Z., Božović, Đ. itd.,Crnogorska akademija nauka i umjetnosti, 401-436
- Velimirović, A., **Jovovic, Z.**, Pržulj, N. (2021): From Neolithic to late modern period: brief history of wheat. Genetika, Vol 53, No.1, 407-417.
- Babic, V., Andjelkovic, V., **Jovovic, Z.**, Babic, M., Vasic, V., Kravic, N. (2021): Diversity Assessment of the Montenegrin Maize Landrace Gene Pool Maintained in Two Gene Banks. Plants, 10, 1503.