



HRVATSKI CENTAR  
ZA POLJOPRIVREDU, HRANU I SELO

PLAN RADA  
ZA  
2018. GODINU

Zagreb, srpanj 2018.

## UVOD

Hrvatski centar za poljoprivredu, hranu i selo (u daljnjem tekstu: Centar), Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb, osnovan je na temelju Zakona o osnivanju Hrvatskog centra poljoprivredu, hranu i selo („Narodne novine“ 25/09, 124/10) - (u daljnjem tekstu: Zakon).

Djelatnost Centra se obavlja temeljem članka 3. Zakona, a putem ustrojstvenih jedinica koje sukladno Statutu čine: Ured ravnatelja, Zavod za zaštitu bilja, Zavod za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo, Zavod za sjemenarstvo i rasadničarstvo, Zavod za voćarstvo i povrćarstvo te Zavod za tlo.

Na dan 1. siječnja 2018. u Centru je zaposleno 137 djelatnika, od toga 98 djelatnika visoke stručne spreme, 2 djelatnika više stručne spreme, 36 djelatnika srednje stručne spreme i 1 djelatnik je ostale spreme. Od ukupnog broja djelatnika visokog stručnog obrazovanja zaposleno je 29 doktora znanosti i 8 magistara znanosti te 61 s visokom stručnom spremom.

Na dan 9. ožujka 2018. godine, stupanjem na snagu novog Zakona o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“ 20/18) Odjel za praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta prelazi iz Agencije za poljoprivredno zemljište u sastav Hrvatskog centra za poljoprivredu, hranu i selo s ukupno 17 djelatnika, od toga 12 djelatnika visoke stručne spreme, 2 djelatnika više stručne spreme, 2 djelatnika srednje stručne spreme i 1 djelatnik je ostale stručne spreme. Od ukupnog broja djelatnika visoke stručne spreme zaposlen je 1 magistar znanosti.

Tablica 1.1. Broj i struktura zaposlenih u HCPHS (9. ožujka 2018)

stručna sprema	broj	doktor znanosti	magistar znanosti	visoka stručna sprema
visoka stručna sprema	110	29	9	72
viša stručna sprema	4			
srednja stručna sprema	38			
ostala sprema	2			
<b>ukupno</b>	<b>154</b>	<b>29</b>	<b>9</b>	<b>72</b>

### Program rada Centra za 2018.

Ciljevi obavljanja djelatnosti Centra su određeni Zakonom i čine osnovu programa rada Centra za 2018.

To su: razvijanje istraživačkog rada, prenošenje znanja iz područja poljoprivrede korisnicima; provođenje analitičkih i dijagnostičkih poslova, praćenje te davanje preporuka i prognoza proizvođačima, izdavanje dokumenata u područjima zaštite bilja, vinogradarstva, voćarstva, povrćarstva, vinarstva, maslinarstva, sjemena, sadnog materijala; istraživanje u području poljoprivredne proizvodnje, novih proizvodnih programa u poljoprivredi; suradnja s gospodarstvom u području primjene rezultata znanstvenih i stručnih istraživanja; suradnja s resornim ministarstvom između ostalog i u području analize dijela najvažnijeg zakonodavstva koje ovlašćuje Centar za provođenje svojih djelatnosti. Ovi zacrtani ciljevi ostvarivat će se u skladu s financijskim, kadrovskim i tehničkim potencijalom raspoloživim u Centru.

## 1. URED RAVNATELJA

U Uredu ravnatelja u 2018. planiraju se nastaviti aktivnosti određene Zakonom i Statutom Centra, kako slijedi:

- Koordinacija, kontrola i praćenje provedbe godišnjeg programa rada ustrojstvenih jedinica Centra;
- Obavljanje poslova organizacije, kontrole i praćenja izvršenja svih financijskih i računovodstvenih poslova u suglasju s pozitivnim propisima koji reguliraju financijsko i računovodstveno poslovanje Centra te pripremanje analiza i financijskih izvješća za potrebe ravnatelja i Upravnog vijeća Centra;
- Obavljanje pravnih i kadrovskih poslova Centra, izrada pravilnika i drugih normativnih akata iz djelokruga rada Centra kao i sudjelovanje u izradi prijedloga propisa iz djelokruga rada Ministarstva poljoprivrede;
- Praćenje svih izmjena i osiguravanje pravilne primjene zakona i drugih propisa, zastupanje Centra u postupcima pred sudovima, upravnim i drugim državnim tijelima;
- Obavljanje poslova u svezi vođenja popisa imovine i zaštite, poslova evidentiranja, arhiviranja predmeta, zaštite arhivske građe te donošenje propisa iz te oblasti;
- Obavljanje poslova prisilne naplate sukladno propisima;
- Rješavanje imovinsko pravnih odnosa Centra;
- Obavljanje poslova javne nabave sukladno propisima i nabave uopće sukladno potrebama ustrojstvenih jedinica, tj. Centra u cjelini;
- Vođenje brige o dodatnoj edukaciji i stručnom usavršavanju djelatnika Centra sukladno stručnom području kojeg obavljaju u Centru te raspoloživim financijskim sredstvima, sudjelovanje i rad na stručno-znanstvenim skupovima, seminarima, radionicama i sl. u zemlji i inozemstvu, a važni su za Centar;
- Izrada te donošenje i drugih akata sukladno propisima;
- Kontinuirano usavršavanje djelatnika putem raznih seminara iz oblasti prava, računovodstva, javne nabave, arhiva te arhivske građe i dr.

## **2. ZAVOD ZA ZAŠTITU BILJA**

U Zavodu za zaštitu bilja nastavlja se obavljanje poslova iz područja fitomedicine (zaštite bilja) sukladno Zakonu o biljnom zdravlju („Narodne novine“, br. 75/05, 55/11), Zakonu o održivoj uporabi pesticida („Narodne novine“, br. 14/14), Zakonu o provedbi Uredbe (EZ) 1107/2009 o stavljanju na tržište sredstava za zaštitu bilja („Narodne novine“, br. 80/13), Zakonu o provedbi Uredbe (EZ) br. 396/2005 o maksimalnim razinama ostataka pesticida u i na hrani i hrani za životinje biljnog i životinjskog podrijetla („Narodne novine“, br. 80/13), pripadajućim podzakonskim aktima te Međunarodnoj konvenciji o zaštiti bilja iz 1992., EPPO protokolima (European Plant Protection Organization) kao i pozitivnim propisima Europske Unije, OECD-a (Organization for Economic Co-operation and Development), FAO-a (Food and Agriculture Organization) i WHO-a (World Health Organization). Tijekom 2018. godine nastavlja se s poslovanjem u skladu s Normom ISO 9001 što će rezultirati boljom i bržom koordinacijom poslova. Poslovi će se nastaviti provoditi u četiri odjela: Odjel za biljno zdravlje, Odjel za zaštitu mediteranskih kultura, Odjel za sredstva za zaštitu bilja te Odjel za dijagnostiku i analitiku dok je jedan u osnivanju: Odjel za sigurnost hrane.

### **2.1. Ured predstojnika**

U Uredu predstojnika u 2018. planiraju se nastaviti aktivnosti određene PUUSRM Centra

#### **2.1.1. Odsjek za upravljanje sustavima kvalitete i rizicima**

Tijekom 2018. godine nastavit će se primjenjivati sustav upravljanja kvalitetom sukladno normi HRN EN ISO 9001:2013, na razini svih organizacijskih jedinica Zavoda. Nastavlja se s održavanjem i razvojem sustava kvalitete te akreditiranih metoda dijagnostičkih laboratorija (Laboratorija za bakteriologiju i Laboratorija za nematologiju) temeljem norme HRN EN ISO/IEC 17025:2007, te se planira prilagodba sustava kvalitete reviziji norme HRN EN ISO/IEC 17025:2017. Planirana je i prijava za akreditaciju metoda u Laboratoriju za kontrolu SZB prema normi HRN EN ISO/IEC 17025:2017.

### **2.2. Odjel za biljno zdravlje**

Odjel za biljno zdravlje organiziran je u tri odsjeka: Odsjek zdravstvene zaštite bilja, Odsjek za štetne organizme bilja i biljnih proizvoda te Odsjek za ispitivanje biološke učinkovitosti sredstava za zaštitu bilja.

#### **2.2.1. Odsjek zdravstvene zaštite bilja**

U Odsjeku zdravstvene zaštite bilja planirat će se, organizirati i koordinirati izvještajno-prognozni poslovi na republičkoj razini, fitosanitarni nadzor kod posjednika bilja upisanih u fitoupisnik te provedba izobrazbe u sklopu održive uporabe pesticida te monitoring rezistentnosti štetnih organizama na sredstva za zaštitu bilja. Osim navedenih glavnih poslova obavljat će se i druge aktivnosti na zahtjev Ministarstva poljoprivrede.

##### ***Izveštajno prognozni poslovi***

Tijekom 2018. godine planira se nastavak provedbe izvještajno-prognoznih poslova (IPP) na nacionalnoj razini. Izvještajno-prognozni poslovi uključuju sustavno praćenje zdravstvenog stanja bilja tijekom vegetacije i biljnih proizvoda na otvorenom, u zaštićenim prostorima i u skladištima, radi prikupljanja podataka o pojavi, intenzitetu napada, populaciji i proširenosti štetnih i korisnih organizama te sustavno vođenje evidencije o tome u vidu baze podataka. U okviru izvještajno-prognoznih poslova u 2018. godini planira se nastavak suradnje sa Savjetodavnom službom i zajednički razvoj nove aplikacije za evidenciju pojave organizama štetnih za bilje. Izvještajno-prognozni poslovi

provode se sukladno odredbama Zakona o biljnom zdravstvu („Narodne novine“, br. 75/05 i 55/11). U Tablici 2.2.1.1. prikazan je plan provedbe osnovnih aktivnosti za 2018. godinu.

**Tablica 2.2.1.1.** Aktivnosti u okviru izvještajno-prognoznih poslova u 2016., 2017. i plan za 2018. godinu<sup>1</sup>

aktivnost	2016.	2017.	2018.
Preporuke (internet, televizija, radio)	13	18	20
Pregledi	829	3330	850
Uzorci za laboratorijske analize	315	479	300
Radionice i predavanja <sup>2</sup>	10	30	30
Evidencije u informacijskom sustavu za praćenje štetnih organizama	2466	346	ovisno o razvoju aplikacije

<sup>1</sup> Aktivnosti u okviru izvještajno-prognoznih poslova planiraju se, organiziraju, koordiniraju i provode zajednički unutar Odjela za biljno zdravstvo i Odjela za zaštitu mediteranskih kultura.

<sup>2</sup> Radionice i predavanja za poljoprivredne proizvođače, posjednike bilja i pružatelje usluga iz područja zaštite bilja.

Predavanja na stručnim i znanstvenim skupovima nisu uključena.

### **Fitosanitarni pregledi**

Tijekom 2018. godine planira se nastavak provedbe fitosanitarnih pregleda kod posjednika bilja upisanih u fitosanitarni upisnik. Planira se provedba fitosanitarnog nadzora nad voćnim i loznim reprodukcijom sadnim materijalom, reprodukcijom sadnim materijalom drvenastog ukrasnog bilja te sjemenskim usjevima krumpira, graha, lucerne i suncokreta. Fitosanitarni nadzor provodi se sukladno odredbama Zakona o biljnom zdravstvu („Narodne novine“, br. 75/05 i 55/11). U Tablici 2.2.1.2. prikazan je plan provedbe osnovnih aktivnosti za 2018. godinu.

**Tablica 2.2.1.2.** Aktivnosti u okviru fitosanitarnih pregleda kod posjednika bilja upisanih u fitouspisnik u 2016., 2017. i plan za 2018. godinu<sup>1</sup>

aktivnost	2016.	2017.	2018.
Fitosanitarni pregled voćnog materijala (kom.) <sup>2</sup>	2 570 837	2 297 131	2 500 000
Fitosanitarni pregled materijala loze (kom.) <sup>2</sup>	1 154 511	752 259	1 500 000
Fitosanitarni pregled drvenastog ukrasnog bilja (kom.)	809 713	456 184	800 000
Fitosanitarni pregled sjemenskog krumpira (ha)	37,09	32,42	30
Fitosanitarni pregled sjemenskih usjeva graha (ha)	2,0	-	2,0
Fitosanitarni pregled sjemenskih usjeva lucerne (ha)	235	272,5	250
Fitosanitarni pregled sjemenskih usjeva suncokreta (ha)	2,3	1,97	2,5

<sup>1</sup> Plan za 2018. godinu ovisi o prijavljenoj proizvodnji.

<sup>2</sup> Odnosi se na ukupan broj sadnica, cijepova, podloga, matičnih stabala ili grmova podloga u plenkama.

### **Izobrazba o održivoj uporabi pesticida**

Tijekom 2018. godine planira se nastavak izobrazbe u okviru održive uporabe pesticida. Planira se održavanje izobrazbe iz modula za distributere i savjetnike. Izobrazba se provodi sukladno odredbama Zakona o održivoj uporabi pesticida („Narodne novine“, br. 14/14). U Tablici 2.2.1.3. prikazan je plan provedbe osnovnih aktivnosti za 2018. godinu.

**Tablica 2.2.1.3.** Aktivnosti u okviru izobrazbe o održivoj uporabi pesticida u 2016., 2017. i plan za 2018. godinu<sup>1</sup>

Aktivnost	2016.	2017.	2018.
Modul za savjetnike i distributere (broj izobrazbi)	1	3	2

<sup>1</sup> Plan za 2018. godinu ovisi o interesu i prijavi polaznika.

**Monitoring rezistentnosti**

Zavod za zaštitu bilja sudionik je nacionalnog programa „Monitoring rezistentnosti štetnih organizama na sredstva za zaštitu bilja u Republici Hrvatskoj“. Program je odobren krajem 2017. godine. Aktivnosti planirane u okviru programa prikazane su u Tablici 2.2.1.4.

**Tablica 2.2.1.4.** Štetni organizmi, broj populacija i broj aktivnih tvari na koje će se testirati osjetljivost u okviru nacionalnog monitoringa rezistentnosti u 2018. godini

štetni organizam	broj populacija za analizu	broj djelatnih tvari
<i>Cercospora beticola</i>	10	3
<i>Erysiphe necator</i>	10	3
<i>Phytophthora infestans</i>	10	2
<i>Monilinia</i> spp.	10	4
<i>Botrytis cinerea</i>	10	2
<i>Sorghum halepense</i>	10	3
<i>Amaranthus retroflexus</i>	10	3

**2.2.2. Odsjek za štetne organizme bilja i biljnih proizvoda**

U Odsjeku za štetne organizme bilja i biljnih proizvoda planirat će se, organizirati i koordinirati programi posebnog nadzora organizama štetnih za bilje i ostale aktivnosti vezane uz biljnu karantenu. Osim navedenih glavnih poslova, u okviru Odsjeka za štetne organizme bilja i biljnih proizvoda u 2018. godini obavljat će se i ostale aktivnosti na zahtjev Ministarstva poljoprivrede.

**Programi posebnog nadzora**

Tijekom 2018. godine planira se provedba programa posebnog nadzora koje sufinancira Europska komisija. Poseban nadzor uključuje otkrivanje karantenski štetnih organizama, izvještavanje o njihovoj nazočnosti, pojavi i širenju, sa svrhom njihova iskorjenjivanja ili sprječavanja njihovog širenja. Tijekom 2018. godine pratit će se 42 štetna organizama ili skupina štetnih organizama, a njihov nadzor biti će organiziran u 34 odvojena programa posebnog nadzora koje odobrava Ministarstvo poljoprivrede. Dvadeset osam programa provodit će stručnjaci Zavoda za zaštitu bilja samostalno, dok će u njih šest sudjelovati zajedno s Fitosanitarnom inspekcijom Ministarstva poljoprivrede. Sakupljeni uzorci analizirat će se u laboratorijima Zavoda. Tri programa koordinirat će djelatnici Odjela za zaštitu mediteranskih kultura. Programi posebnog nadzora provode se sukladno odredbama Zakona o biljnom zdravlju („Narodne novine“, br. 75/05 i 55/11). U Tablici 2.2.2.1. prikazan je plan provedbe osnovnih aktivnosti za 2018. godinu.

**Tablica 2.2.2.1. a)** Aktivnosti u okviru programa posebnog nadzora organizama štetnih za bilje (vizualni pregledi i sakupljanje uzoraka) u 2016., 2017. i plan za 2018. godinu<sup>1</sup>

program	broj pregleda		
	2016.	2017.	2018.
<i>Scirtothrips</i> spp. – tripsi agruma	32	20	20
Izvineuropski krasnici ( <i>Agilus</i> spp.) na drvenastom bilju	74	60	60
<i>Aleurocanthus</i> spp. – štitasti moljci agruma	39	57	20
<i>Anoplophora chinensis</i> i <i>A. glabripennis</i> – azijska strizibuba i zvjezdano nebo <sup>2</sup>	51	50	100
<i>Anthonomus eugenii</i> – pipa paprike	42	32	30
<i>Aromia bungii</i>	60	59	60
<i>Bursaphelenchus xylophilus</i> – borova nematoda <sup>2</sup>	-	10	20
<i>Citrus bark cracking viroid</i> (CBCVd) i <i>Hop stunt viroid</i> (HSVd)	-	47	40
<i>Citrus tristeza virus</i> (izvineuropski izolati)	20	90	15

## Plan 2018.

<i>Diaphorina citri</i> i <i>Trioza erytrae</i> – lisne buhe agruma	49	40	15
<i>Diaporthe vaccinii</i>	14	12	20
<i>Eotetranychus lewisi</i> – Lewisova grinja	62	105	100
<i>Erwinia stewartii</i> – bakterijska palež lišća i venuće kukuruza	-	332	150
<i>Geosmithia morbida</i> i <i>Pityophthorus juglandis</i>	60	109	90
<i>Gibberella circinata</i> – smolasti rak bora <sup>2</sup>	14	20	20
<i>Globodera rostochiensis</i> i <i>G. pallida</i> – krumpirove cistolike nematode <sup>2</sup>	-	23	40
' <i>Candidatus Liberibacter africanus</i> ' i ' <i>Candidatus Liberibacter asiaticus</i> '	51	79	15
' <i>Candidatus Liberibacter solanacearum</i> '	30	68	30
Borove strizibube ( <i>Monochamus</i> spp.) – izvaneuropske vrste <sup>2</sup>	-	10	18
<i>Phyllosticta citricarpa</i>	45	30	10
<i>Pomacea</i> spp. – jabučni puževi	50	58	20
<i>Popillia japonica</i> – japanski pivac	42	70	80
<i>Radopholus similis</i>	43	40	10
<i>Ralstonia solanacearum</i> i <i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>sepedonicus</i> <sup>2</sup>	19	27	20
<i>Rhagoletis fausta</i>	55	60	60
<i>Thaumatotibia leucotreta</i> – savijač plodova agruma	85	54	50
<i>Thrips setosus</i> – japanski cvjetni trips	-	62	60
Tomato leaf curl New Delhi virus (ToLCNDV)	38	93	200
<i>Toxoptera citricida</i>	-	72	100
<i>Xanthomonas citri</i> pv. <i>citri</i> i <i>X. axonopodis</i> pv. <i>aurantifolii</i>	39	75	15
Zlatna žutica vinove loze (Flavescence dorée fitoplazma) i <i>Scaphoideus titanus</i> <sup>2</sup>	120	449	202
<i>Xylella fastidiosa</i> i vektori	445	594	400
Izvaneuropske voćne muhe ( <i>Dacus dorsalis</i> i <i>Pterandrus rosa</i> )	274	119	60
<i>Xylosandrus crassiusculus</i>	27	28	20

**Tablica 2.2.2.1. b)** Aktivnosti u okviru programa posebnog nadzora organizama štetnih za bilje (vizualni pregledi i sakupljanje uzoraka) u 2016., 2017. i plan za 2018. godinu<sup>1</sup>

Program	broj uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
<i>Scirtothrips</i> spp. – tripsi agruma	132	44	40
Izvaneuropski krasnici ( <i>Agrilus</i> spp.) na drvenastom bilju	-	5	10
<i>Aleurocanthus</i> spp. – štitasti moljci agruma	47	37	70
<i>Anoplophora chinensis</i> i <i>A. glabripennis</i> – azijska strizibuba i zvjezdano nebo <sup>2</sup>	11	17	50
<i>Anthonomus eugenii</i> – pipa paprike	30	22	80
<i>Aromia bungii</i>	40	22	60
<i>Bursaphelenchus xylophilus</i> – borova nematoda <sup>2</sup>	-	25	60
<i>Citrus bark cracking viroid</i> (CBCVd) i <i>Hop stunt viroid</i> (HSVd)	-	60	250
<i>Citrus tristeza virus</i> (izvaneuropski izolati)	42	30	50
<i>Diaphorina citri</i> i <i>Trioza erytrae</i> – lisne buhe agruma	32	21	15
<i>Diaporthe vaccinii</i>	18	25	30
<i>Eotetranychus lewisi</i> – Lewisova grinja	43	102	100
<i>Erwinia stewartii</i> – bakterijska palež lišća i venuće kukuruza	-	21	30
<i>Geosmithia morbida</i> i <i>Pityophthorus juglandis</i>	57	69	50
<i>Gibberella circinata</i> – smolasti rak bora <sup>2</sup>	-	20	20

<i>Globodera rostochiensis</i> i <i>G. pallida</i> – krumpirove cistolike nematode <sup>2</sup>	-	50	280
' <i>Candidatus Liberibacter africanus</i> ' i ' <i>Candidatus Liberibacter asiaticus</i> '	52	31	15
' <i>Candidatus Liberibacter solanacearum</i> '	35	45	40
Borove strizibube ( <i>Monochamus</i> spp.) – izvaneuropske vrste <sup>2</sup>	-	30	20
<i>Phyllosticta citricarpa</i>	49	20	50
<i>Pomacea</i> spp. – jabučni puževi	-	-	-
<i>Popillia japonica</i> – japanski pivac	21	37	50
<i>Radopholus similis</i>	40	40	60
<i>Ralstonia solanacearum</i> i <i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>sepedonicus</i> <sup>2</sup>	22	26	30
<i>Rhagoletis fausta</i>	43	30	120
<i>Thaumatotibia leucotreta</i> – savijač plodova agruma	52	29	55
<i>Thrips setosus</i> – japanski cvjetni trips	-	65	80
<i>Tomato leaf curl New Delhi virus</i> (ToLCNDV)	51	47	200
<i>Toxoptera citricida</i>	-	100	80
<i>Xanthomonas citri</i> pv. <i>citri</i> i <i>X. axonopodis</i> pv. <i>aurantifolii</i>	40	27	20
Zlatna žutica vinove loze (Flavescence dorée fitoplazma) i <i>Scaphoideus titanus</i> <sup>2</sup>	208	215	220
<i>Xylella fastidiosa</i> i vektori	742	811	500
Izvaneuropske voćne muhe ( <i>Dacus dorsalis</i> i <i>Pterandrus rosa</i> ) <sup>3</sup>	257	119	260
<i>Xylosandrus crassiusculus</i>	27	22	20

<sup>1</sup> Nisu prikazani programi koje obavlja samo Fitosanitarna inspekcija Ministarstva poljoprivrede („Krumpirovi buhači (*Epitrix cucumeris*, *E. similaris*, *E. subcrinita*, *E. tuberis*, *E. papa*“, „Bakterijski rak kivija (*Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*)“, „*Synchytrium endobioticum* – rak krumpira“

<sup>2</sup> Broj pregleda, sakupljenih i planiranih uzoraka odnosi se samo na Zavod za zaštitu bilja. U označenim programima sudjeluju i drugi provoditelji, ovisno o programu (Fitosanitarna inspekcija Ministarstva poljoprivrede, Hrvatski šumarski institut).

<sup>3</sup> U 2016. je praćena pojava više vrsta nego u idućim godinama

Osim programa posebnog nadzora navedenih u Tablici 2.2.2.1., tijekom 2018. godine planira se provedba triju nacionalnih programa posebnog nadzora:

- *Phytophthora ramorum*
- *Erwinia amylovora*
- *Citrus tristeza virus*

Planovi su izrađeni, no trenutno još nisu odobreni. Podaci o broju planiranih vizualnih pregleda i broju uzoraka u sklopu nacionalnih programa posebnog nadzora prikazani su u Tablici 2.2.2.2.

**Tablica 2.2.2.2.** Planirane aktivnosti u sklopu nacionalnih programa posebnog nadzora za 2018. godinu<sup>1</sup>

Program	Planirani broj pregleda	Planirani broj uzoraka
<i>Phytophthora ramorum</i>	10	10
<i>Citrus tristeza virus</i>	10	80
<i>Erwinia amylovora</i>	74	170

<sup>1</sup> U programima „*Phytophthora ramorum*“ i „*Erwinia amylovora*“ planirano je sudjelovanje Zavoda i fitosanitarne inspekcije. U tablici su prikazani podaci koji se odnose samo na Zavod.



**Provođenje akcijskog plana suzbijanja i sprječavanje širenja zlatne žutice vinove loze**

Tijekom 2018. planira se nastavak provođenja aktivnosti u okviru Akcijskog plana suzbijanja i sprječavanje širenja zlatne žutice vinove loze. Akcijski plan za 2018. godinu još nije službeno definiran niti odobren. Djelatnici Zavoda sudjelovat će u vizualnim pregledima vinograda, uzimanju uzoraka za laboratorijske analize, praćenju populacije vektora žutim pločama, informiranju javnosti kroz medije i radionicama i predavanjima za stručnjake i posjednike bilja. Osim toga, djelatnici Zavoda sudjelovat će u izradi Akcijskog plana za 2018., u izradi nove Naredbe te u izradi aplikacije za praćenja zlatne žutice vinove loze na području Republike Hrvatske. Djelatnici Zavoda sudjelovat će u izdavanju stručnih mišljenja i bit će stručno-znanstvena potpora Ministarstvu poljoprivrede u provedbi Akcijskog plana. U Tablici 2.2.2.3. prikazane su planirane aktivnosti u okviru Akcijskog plana.

**Tablica 2.2.2.3.** Aktivnosti u okviru Akcijskog plana za suzbijanje i sprječavanje širenja zlatne žutice vinove loze u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu.

Aktivnost	2016.	2017.	2018.
Informiranje javnosti i preporuke (internet, televizija, radio)	2	3	3
Pregledi vinograda	120	449	160
Praćenje vektora (broj žutih ploča)	297	370	378
Uzorci za laboratorijske analize (biljni materijal + vektori)	208	215	220
Radionice i predavanja	5	7	5

**2.2.3. Odsjek za primjenjena istraživanja u zaštiti bilja**

Odsjek za **primjenjena istraživanja** u zaštiti bilja ustrojen je kao organizacijska jedinica u kojoj se planiraju, organiziraju i koordiniraju biološka ispitivanja sredstava za zaštitu bilja na zahtjev pravnih ili fizičkih osoba. U 2017. godini nije zaprimljen niti jedan takav zahtjev. U takvim okolnostima, unutar Odsjeka tijekom 2017. godine obavljali su se drugi poslovi u okviru biljnog zdravstva i poslova Odjela za biljno zdravstvo. Drugi poslovi u kojima Odsjek može sudjelovati ili koje može koordinirati nisu definirani do trenutka izrade ovog plana. U takvim okolnostima, plan rada Odsjeka u 2018. godini još nije moguće dati.

Osim aktivnosti prikazanih u Tablicama 2.2.1.1., 2.2.1.2., 2.2.1.3. i 2.2.2.1., u okviru Odjela za biljno zdravstvo u 2018. godini obavljat će se i druge aktivnosti čiji broj se ne može planirati i koje se ne mogu izraziti broječanim pokazateljima. U sklopu sva tri odsjeka, organizirat će se, koordinirati i provoditi zadaci koji će biti dobiveni od Ministarstva poljoprivrede ili međunarodnih stručnih tijela i organizacija. Među zadacima koje može tražiti Ministarstvo poljoprivrede, tijekom 2018. godine može se očekivati:

- Sudjelovanje u povjerenstvima za donošenje i izmjenu propisa iz područja biljnog zdravstva;
- Sudjelovanje u radnim grupama organiziranima u cilju provedbe nacionalnih aktivnosti vezanih izravno ili neizravno za područje biljnog zdravstva;
- Sudjelovanje u izradi završnog izvješća o provedbi programa posebnog nadzora organizama štetnih za bilje za 2017. godinu, koje se dostavlja Europskoj komisiji;
- Sudjelovanje u izradi polugodišnjeg izvješća o provedbi programa posebnog nadzora organizama štetnih za bilje za 2018. godinu, koje se dostavlja Europskoj komisiji;
- Sudjelovanje u izradi, provedbi i reviziji nacionalnih akcijskih planova vezanih uz organizme štetne za bilje;
- Sudjelovanje u komunikaciji s Europskom komisijom kroz aplikaciju EUROPHYT;
- Sudjelovanje u znanstveno-istraživačkim projektima;
- Izrada nacionalnih prijedloga programa posebnog nadzora;
- Izrada procjene rizika od organizama štetnih za bilje;

- Edukacija fitosanitarnih inspektora na radionicama;
- Na zahtjev Ministarstva poljoprivrede, izrada stručnih i znanstvenih analiza koje od Republike Hrvatske zatraže Europska komisija, Europska i mediteranska organizacija za zaštitu bilja (EPPO), Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA) ili druge međunarodne organizacije.

Stručnjaci Odjela za biljno zdravstvo tijekom 2018. aktivno će sudjelovati na stručnim i znanstvenim skupovima u tuzemstvu i inozemstvu, kao i u panelima i radionicama EPPO-a, EFSA-e i drugih međunarodnih organizacijama čiji je rad vezan uz biljno zdravstvo.

#### 2.2.4 Odsjek za herbologiju

U Odsjeku za herbologiju obavlja se determinacija gospodarski važnih korova te ruderalnih i segetalnih invazivnih stranih korovnih vrsta. U 2018. u sklopu IPP-a obaviti će se 50 laboratorijskih analiza, a naglasak će biti na određivanju proširenosti srebrnolisne pomoćnice (*Solanum elaeagnifolium* Cav.) te eventualne nazočnosti divovske ambrozije (*Ambrosia trifida* L.) na teritoriju Republike Hrvatske. U 2018. godini nisu planirane laboratorijske analize u sklopu projekta „Pajasen (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle), analiza pojave alohtone invazivne biljne vrste i prijedlog njenog uklanjanja" obzirom da je isti završen 31. kolovoza 2017.

Ovisno o potrebama, nastaviti će se suradnja s institucijama u zemlji i inozemstvu: Agronomski fakultet, Zagreb; Poljoprivredni fakultet, Osijek; Prirodoslovno-matematički fakultet, Zagreb; Savjetodavna služba u Gradu Zagrebu i županijama prema potrebi; Ekološka udruga "Mala Sirena"; lokalna akcijska grupa "Lag 5" iz Orebića; Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Dubrovačko-neretvanske županije; Hrvatski šumarski institut; EPPO, Pariz, Francuska; Fakultet za kmetijstvo in biosistemske vede, Katedra za fitomedicino, Maribor, Slovenija; Institut za zaštitu bilja i životnu sredinu, Odsek za herbologiju, Beograd, Srbija; Universitat de Lleida, Grupo de Investigación de Malherbologia y Ecología Vegetal, Lleida, Španjolska i dr. U planu su pregovori za sudjelovanje, sukladno proceduri HCPHS, na projektu „Uspostava nacionalnog sustava za praćenje invazivnih stranih vrsta" koji bi trebao biti proveden u suradnji s Hrvatskom agencijom za okoliš i prirodu kao voditeljem projekta. Cilj projekta je inventarizacija stranih i invazivnih stranih vrsta na području Republike Hrvatske, a ostvario bi se terenskim istraživanjima (kartiranje invazivnih vrsta Hrvatske), prikupljanjem i upisivanjem literaturnih te podataka iz vlastitih istraživanja u zajedničku bazu. Financijska sredstva osigurala bi se iz Kohezijskog fonda EU.

**Tablica 2.2.4.1.** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih analiza u sklopu IPP-a za 2016., 2017. i plan za 2018. godinu

vrsta analize	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
laboratorijske analize u sklopu IPP-a	10	32	50
ukupno	10	32	50

#### 2.3. Odjel za sredstva za zaštitu bilja i biocide

Odjel za sredstva za zaštitu bilja organiziran je u dva Odsjeka: Odsjek za ocjenjivanje dokumentacije SZB i Odsjek za ocjenjivanje dokumentacije biocida.

U Odjelu za sredstva za zaštitu bilja nastaviti će se provoditi poslovi organizacije, usmjeravanja koordinacije i nadziranja rada, analize i ocjene svih poslovnih funkcija, izvršavanja planova i programa sukladno zakonodavstvu Europske unije (EU) te izrade periodičnih i godišnjeg izvješća, vezano uz ocjenu dokumentacije i procjenu rizika za sredstva za zaštitu bilja i aktivne tvari te biocidne pripravke sukladno Zakonu o provedbi Uredbe (EZ) 1107/2009 o stavljanju na tržište sredstava za zaštitu bilja, Zakonu o provedbi Uredbe (EZ) br. 396/2005 o maksimalnim razinama ostataka pesticida u i na hrani i hrani za životinje biljnog i životinjskog podrijetla, Zakonu o provedbi Uredbe (EU) br. 528/2012 Europskoga parlamenta i vijeća u svezi sa stavljanjem na raspolaganje na tržištu i uporabi biocidnih proizvoda te pratećim propisima.

### **2.3.1. Odsjek za ocjenjivanje dokumentacije SZB**

U Odsjeku za ocjenjivanje dokumentacije SZB nastaviti će se provoditi poslovi ocjene dokumentacije i procjene rizika SZB i aktivnih tvari te znanstveni i stručni poslovi i zadaci sukladno Zakonu o provedbi Uredbe (EZ) 1107/2009 o stavljanju na tržište sredstava za zaštitu bilja i Zakonu o provedbi Uredbe (EZ) br. 396/2005 o maksimalnim razinama ostataka pesticida u i na hrani i hrani za životinje biljnog i životinjskog podrijetla te pratećim propisima:

- Rad na ocjeni dokumentacije i procjeni rizika sredstava za zaštitu bilja (SZB) u postupcima registracije ili odobravanja SZB sukladno odredbama Zakona o provedbi Uredbe (EZ) 1107/2009 o stavljanju na tržište sredstava za zaštitu bilja iz područja identiteta sredstva, fizikalno kemijskih svojstava, izloženosti primjenitelja, radnika i drugih nazočnih osoba, ostataka, ponašanja u okolišu, ekotoksikologije i učinkovitosti (Tablica 3.3.1.1.);
- Ocjenjivanje dokumentacije sredstava za zaštitu bilja u postupku registracije sukladno odredbama Zakona o sredstvima za zaštitu bilja („Narodne novine“, br. 70/05, 80/13) i pratećim propisima, koji su usklađeni sa zahtjevima EU i Direktivom 91/414/EC. Danom ulaska Republike Hrvatske u Europsku Uniju Zakon o sredstvima za zaštitu bilja i prateći propisi više nisu na snazi, ali s obzirom da je zahtjev za registraciju pojedinih sredstava zaprimljen u postupak registracije prije ulaska Republike Hrvatske u Europsku Uniju, sukladno navedenom zakonu će se i završiti/ocijeniti. Stručnjaci Zavoda za zaštitu bilja ovlašteni su za izradu ocjene SZB prema jedinstvenim načelima u Republici Hrvatskoj (Tablica 3.3.1.1.);
- Rad na ocjeni aktivnih tvari sukladno Uredbi (EZ) 1107/2009 za koje će Republika Hrvatska biti zemlja izvjestiteljica (RMS) za Europsku uniju. Postupak se provodi prema Provedbenoj Uredbi Komisije (EU) br. 844/2012 od 18. rujna 2012. o određivanju odredaba potrebnih za provedbu postupka obnavljanja odobrenja za aktivne tvari, kako je predviđeno Uredbom (EZ) br. 1107/2009 Europskog parlamenta i Vijeća o stavljanju na tržište sredstava za zaštitu bilja;
- Osposobljavanje i edukacija stručnjaka Zavoda za zaštitu bilja iz područja ocjene aktivnih tvari sukladno Uredbi (EZ) 1107/2009 te osposobljavanje i edukacija novih djelatnika iz područja ocjene dokumentacije i procjene rizika SZB i aktivnih tvari;
- Određivanje relevantnih FOCUS (Forum for the Co-ordination of pesticide fate models and their Use) scenarija za Republiku Hrvatsku, potrebnih za ocjenu dokumentacije i procjenu rizika SZB iz područja ponašanja u okolišu u svrhu registracije SZB u suradnji s Hrvatskim vodama i Ministarstvom poljoprivrede.
- Ocjena ekvivalentnosti izvora aktivne tvari sukladno Uredbi (EZ) 1107/2009;
- Izrada i implementacija nove stručne namjenske aplikacije za vođenje evidencije SZB zbog prelaska na novu tehnološku platformu, koja će biti dostupna koordinatorima,

administratorima i svim zaposlenicima putem korisničkog računa računalnog programa za vođenje evidencije zaprimljenih zahtjeva za ocjenu sredstava za zaštitu bilja;

- Procjena rizika za potrošače u sklopu Nacionalnog programa praćenja (monitoringa) ostataka pesticida u i na hrani i Nacionalnog sustava brzog uzbunjivanja za hranu i hranu za životinje (HR RASSF SUSTAV);
- Aktivno sudjelovanje stručnjaka na sastancima, panelima i radionicama Europske organizacije za zaštitu bilja (EPPO) i Europske agencije za sigurnost hrane (EFSA) te drugih relevantnih organizacija gdje se provodi edukacija, izrađuju protokoli i propisi u svezi SZB i aktivnih tvari.
- Aktivno sudjelovanje stručnjaka na sastancima organiziranim na zahtjev podnositelja zahtjeva.

**Tablica 2.3.1.1.** Brojčani pokazatelji ocjena u svrhu donošenja rješenja ili dozvola o registraciji sredstva za zaštitu bilja u 2016. i 2017. i plan za 2018.

vrsta zahtjeva	broj izvješća/prijedloga za registraciju ili stručnih mišljenja		
	2016.	2017.	2018.
Ponovna ocjena aktivne tvari (RH=RMS) – provjera zahtjeva	1	1	-
Zonalna registracija (RH=zRMS) - gotova ocjena	2	1	3
Zonalna registracija (RH=zRMS) – provjera kompletnosti dokumentacije	1	1	7
Zonalna registracija (RH=cMS)	9	32	65
Priznavanja registracije	12	-	2
Standardna	4	3	-
Uzajamna priznavanja	53	45	25
Korak 2	2	2	2
Dozvola za istraživanje i razvoj	4	2	4
Dozvola u hitnim situacijama	7	19	6
Dopuna/izmjena rješenja	56	67	60
Ocjena ekvivalentnosti	1	-	-
Paralelna trgovina	-	15	2
<b>Ukupno</b>	<b>165</b>	<b>190</b>	<b>176</b>
<b>Ostali zahtjevi u postupku</b>	<b>158</b>	<b>162</b>	<b>-</b>
<b>Ukupno (završeni i u postupku)</b>	<b>323</b>	<b>352</b>	<b>-</b>

Broj očekivanih izvještaja/prijedloga za registraciju ili stručnih mišljenja za 2018. godinu ovisi o:

1. broju zaprimljenih Zahtjeva za registraciju ili dozvolu za sredstvo za zaštitu bilja u Ministarstvu poljoprivrede koje su dostavili podnositelji zahtjeva;
2. provjeri kompletnosti dokumentacije u Ministarstvu poljoprivrede i vremenu potrebnom za dostavljanje dopune dokumentacije, ako je tražena. Nakon određivanja kompletnosti, dokumentacija se proslijeđuje u institucije nadležne za ocjenu i procjenu rizika;
3. vremenu potrebnom za dostavljanje dopune dokumentacije, ako je dodatnu dokumentaciju tražila stručna institucija u svrhu završetka ocjene i procjene rizika;
4. vremenu potrebnom za završetak cjelokupne ocjene zonalne ili interzonalne države izvjestiteljice (zRMS/izRMS) u postupcima u kojima je Republika Hrvatska dotična država članica (cMS);
5. Uredbama Europske Komisije vezanim uz odobrenje novih aktivnih tvari i produljenje odobrenja postojećih aktivnih tvari.

### 2.3.2. Odsjek za ocjenjivanje dokumentacije biocida

U Odsjeku za ocjenjivanje dokumentacije biocida nastavit će se provoditi poslovi ocjene dokumentacije i procjene rizika biocidnih pripravaka sukladno Zakonu o provedbi Uredbe (EU) br. 528/2012

Europskoga parlamenta i vijeća u svezi sa stavljanjem na raspolaganje na tržištu i uporabi biocidnih proizvoda te pratećim propisima:

- Provođenje nacionalnog sustava ocjene i registracije biocidnih proizvoda, temeljem Uredbe (EU) 528/2012, tj. Zakona o provedbi Uredbe (EU) 528/2012 Europskoga parlamenta i Vijeća u vezi sa stavljanjem na raspolaganje na tržištu i uporabi biocidnih proizvoda (Tablica 3.3.2.1.);
- Aktivno sudjelovanje stručnjaka na sastancima u sklopu grupe za učinkovitost Europske Agencija za Kemikalije (ECHA).
- Sudjelovanje stručnjaka na sastancima Povjerenstva za biocidne proizvode pri Ministarstvu zdravstva.

**Tablica 2.3.2.1.** Brojčani pokazatelji ocjena u svrhu donošenja rješenja o registraciji biocidnih proizvoda u 2016., 2017. i plan za 2018.

vrsta zahtjeva	Broj stručnih mišljenja i sažetaka opisa svojstava biocidnog proizvoda		
	2016.	2017.	2018.
Sekvencijalno međusobno priznavanje	2	2	6 (rodenticid PT 14)
Usporedno međusobno priznavanje	6	9	7 (insekticid PT 18) 1 (dezinficijens PT 2) 2 (sredstvo za zaštitu drva PT 8)
Izmjena rješenja	-	1	-
<b>Ukupno</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>16</b>
<b>Ostali zahtjevi u postupku</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	-
<b>Ukupno (završeni i u postupku)</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	-

Broj očekivanih stručnih mišljenja i sažetaka opisa svojstava biocidnog proizvoda (SPC) za 2018. godinu ovisi o:

1. broju zaprimljenih Zahtjeva za registraciju ili dozvolu za biocidne proizvode u Ministarstvu zdravstva od strane podnositelja zahtjeva;
2. broju Zahtjeva za postupak sekvencijalnog i usporednog međusobnog priznavanja registracije koji se dodjeljuju HCPHS - Zavodu za zaštitu bilja, kao jednoj od nadležnih institucija za ocjenu dokumentacije biocidnih proizvoda;
3. vremenu potrebnom za dostavljanje usuglašenog Sažetka svojstava biocidnog proizvoda od strane države izvjestiteljice (RMS) u postupku usporedno međusobnog priznavanja registracije na razini EU u kojima je Republika Hrvatska dotična država članica (cRMS).

U Odsjeku se planiraju započeti sljedeće aktivnosti:

- Usavršavanje stručnjaka Zavoda za zaštitu bilja iz područja ocjene biocidnih proizvoda sukladno Uredbi (EU) 528/2012.

### 2.3.3 Odsjek za ocjenu dokumentacije aktivnih tvari

Poslovi ovog odsjeka opisno se podudaraju s poslovima prethodna dva odsjeka unutar ovog Odjela.

### 2.4. Odjel za dijagnostiku i analitiku

Odjel za dijagnostiku i analitiku organiziran je u 6 laboratorija i 1 odsjeku: Laboratorij za bakteriologiju, Laboratorij za mikologiju, Laboratorij za nematologiju, Laboratorij za virologiju, Laboratorij za zoologiju, Odsjek za molekularnu biologiju i Laboratorij za kontrolu sredstava za zaštitu bilja. Najveći dio analiza obavljenih u ovim laboratorijima važan je u realizaciji programa posebnog nadzora koji je koordiniran iz Odjela za biljno zdravstvo.

U Odjelu za dijagnostiku nastaviti će se provoditi poslovi sukladno Zakonu o biljnom zdravlju, Zakonu o provedbi Uredbe (EZ) 1107/2009 o stavljanju na tržište sredstava za zaštitu bilja te pratećim propisima. Obavljat će se dijagnostičke laboratorijske analize u laboratorijima za bakteriologiju, mikologiju, nematologiju, virologiju, zoologiju i odsjeku za molekularnu biologiju, u kojima će se određivati nazočnost primarno karantenskih i gospodarski važnih štetnih organizama (bakterija i bakterijama sličnih organizama, gljiva i gljivama sličnih organizama, nematoda, virusa i virusima sličnih organizama, insekata i grinja) za potrebe provođenja PPN-a kojeg sufinancira Europska komisija, IPP-a, novih projekata te na zahtjev stranaka. U sklopu dijagnostičkih analiza odrađivat će se i prijem uzoraka bilja, biljnih proizvoda, tla, vode i drugih nadziranih predmeta. Stručnjaci laboratorija sudjelovat će u međulaboratorijskim usporedbama (MLU).

Nastavit će se provođenje godišnjeg programa postregistracijske kontrole sredstava za zaštitu bilja, s ciljem provjere ispravnosti i kakvoće sredstava za zaštitu bilja u prometu u suradnji s poljoprivrednom inspekcijom MP kao i provođenje laboratorijskih analiza uzoraka sredstava za zaštitu bilja u laboratoriju za kontrolu sredstava za zaštitu bilja na zahtjev pravnih ili fizičkih osoba.

Stručnjaci Odjela provodit će edukacije stručnjaka iz drugih institucija i zemalja u skladu s potrebama i mogućnostima. Specijalisti laboratorija nastaviti će s usavršavanjem u zemlji ili inozemstvu i aktivno sudjelovati na nacionalnim međunarodnim i drugim skupovima. Dijagnostičari Odjela sudjelovat će prema mogućnostima u radu panela i radionica Europske organizacije za zaštitu bilja (EPPO) i drugih relevantnih organizacija na kojima se izrađuju protokoli i propisi u svezi dijagnostike. Uvest će se nove dijagnostičke metode u skladu s potrebama provođenja programa posebnog nadzora „Organisms harmful to plants“ za 2018. godinu koji će sufinancirati Europska komisija. U uporabu će biti puštena poboljšana aplikacija za evidenciju, prijem uzoraka i izdavanje izvješća o rezultatima analiza koja je u 2014. u potpunosti usklađena sa zahtjevima norme ISO 17025:2007. U Laboratoriju za nematologiju i Laboratoriju za bakteriologiju nastavlja se s radom u skladu s reakreditacijom sukladno Normi ISO 17025:2007. Laboratorij za kontrolu sredstava za zaštitu bilja u 2018. planira pokrenuti postupak akreditacije prema normi ISO/IEC 17025:2007. Nastavit će se dugogodišnja suradnja s relevantnim institucijama u zemlji i inozemstvu.

#### **2.4.1. Laboratorij za bakteriologiju**

U Laboratoriju za bakteriologiju u 2018. godini predviđeno je povećanje broja uzoraka u okviru PPN-a. Također, izgledno je uzimanje i dodatnih uzoraka prema PPN-u zlatna žutica vinove loze i vektori.

Tijekom 2018. godine nastaviti će se suradnja na EUPHRESKO programu „Harmonized protocol for monitoring and detection of *Xylella fastidiosa* in its host plants and its vectors“ (2016. – 2018.).

U kolovozu 2017. godine započela je suradnja na EUPHRESKO programu „Modelling the epidemiology of *Flavescence dorée* in relation to its alternate host plants and vectors“ te se predviđa nastavak suradnje tijekom dvije godine do završetka (8/2017-7/2019).

Nastavlja se s provođenjem projekta Ministarstva znanosti Komparativna i funkcionalna genomika fitoplazmi - emergentnih biljnih patogena u Hrvatskoj (*GenoPhyto - Comparative and functional genomics of phytoplasmas-emerging plant pathogens in Croatia (2015-2018) - Akronim: GenoPhyto*) u kojem su uz Hrvatsku kao vanjski suradnici uključene Francuska i Velika Britanija.

**Tablica 2.4.1.1.** Usporedba brožanih pokazatelja laboratorijskih analiza po pojedinom štetnom organizmu u sklopu PPN-a za 2016., 2017. i plan za 2018. godinu

štetni organizam	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
<i>Candidatus Liberibacter asiaticus</i> i <i>C. Liberibacter africanus</i>	52	31	30
<i>Candidatus Liberibacter solanacearum</i>	35	45	40
<i>Erwinia stewartii</i>	-	1	30
<i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>sepedonicus</i>	324 - (182Rs + 142Cms)	174	148
<i>Ralstonia solanacearum</i>		229	196
<i>Grapevine flavescence dorée</i> fitoplazma	290 (loza)	428	465
<i>Scaphoideus titanus</i>	40 (vektor)		
<i>Pseudomonas syringae</i> pv. <i>actinidiae</i>	8	5	6
<i>Xanthomonas campestris</i> , sojevi patogeni za agrume	40	27	20
<i>Xylella fastidiosa</i>	273	231	330 (ukupno 620 analiza – dio analiza radi Odjel za mediteranske kulture)
<b>ukupno</b>	<b>1062</b>	<b>1171</b>	<b>1235</b>

**Tablica 2.4.1.2.** Usporedba brožanih pokazatelja laboratorijskih analiza u sklopu IPP-a za 2016., 2017. i plan za 2018. godinu

laboratorijske analize u sklopu IPP-a	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
Razno ( <i>Erwinia amylovora</i> , <i>Candidatus Phytoplasma asteris</i> , Stolbur fitoplazma, <i>Candidatus Phytoplasma pyri</i> , <i>Pseudomonas</i> spp.)	15	4	15
<b>ukupno</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>15</b>

**Tablica 2.4.1.3.** Usporedba brožanih pokazatelja laboratorijskih analiza u sklopu premještanja za 2016., 2017. i plan za 2018. godinu

laboratorijske analize temeljem ugovora	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
<i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>sepedonicus</i>	204	112	110
<i>Ralstonia solanacearum</i>		112	110
<b>ukupno</b>	<b>204</b>	<b>224</b>	<b>220</b>

**Tablica 2.4.1.4.** Usporedba brožanih pokazatelja laboratorijskih analiza u sklopu uvoza za 2016., 2017. i plan za 2018. godinu

laboratorijske analize na zahtjev stranke	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
<i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>sepedonicus</i>	43	1	-
<i>Ralstonia solanacearum</i>		12	15
<b>ukupno</b>	<b>43</b>	<b>13</b>	<b>15</b>

**Tablica 2.4.1.5.** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih analiza na zahtjev stranke za 2016., 2017. i plan za 2018. godinu

laboratorijske analize na zahtjev stranke	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
<i>Xylella fastidiosa</i>	1	2	1
<i>Flavescence doree</i>	-	8	8
<b>ukupno</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>9</b>

**2.4.2. Laboratorij za mikologiju**

U Laboratoriju za mikologiju u 2018. obaviti će se 147 (+ *P. ramorum*) laboratorijskih analiza u sklopu programa posebnog nadzora, za šest štetnih organizama: *Diaporthe vaccinii*, *Gibberella circinata*, *Geosmithia morbida* i *Pityophthorus juglandis*, *Phyllosticta citricarpa* i *Phytophthora ramorum*.

Planirano je 50 laboratorijskih analiza uzoraka biljnog materijala, koji će biti uzeti tijekom provedbe izvještajno-prognoznih poslova, te 15 laboratorijskih analiza uzoraka biljaka na zahtjev stranke.

Planira se 10 laboratorijskih analiza uzoraka zrna pšenice na smrdljivu snijet (*Tilletia* spp.)

Nastavit će se suradnja, sukladno potrebama, s relevantnim institucijama u inozemstvu i u zemlji: *Centre for Ecology and Hydrology*, Oxfordshire i *Forestry Commission*, Bristol, Engleska; *Centre for Mediterranean Bioresources and Food*, *Laboratory of Molecular Biotechnology and Phytopathology*, University of Algarve - Campus de Gambelas, Faro, Portugal; *Julius Kühn Institut - Federal Research Center for Cultivated Plants (JKI)* Institute for Plant Protection in Horticulture and Forestry, Braunschweig, Njemačka; *Neiker-Tecnalia Accredited laboratory for quarantine harmful organisms*, Forest Protection Department, Vitoria-Gasteiz, Španjolska; *Plant Protection Service* Wageningen, Nizozemska; EPPO, Pariz; Savjetodavna služba u županijama i gradu Zagrebu; Agronomski fakultet, Zagreb; Poljoprivredni fakultet, Osijek; Poljoprivredni Institut Osijek; Hrvatski šumarski institut, Jastrebarsko; Šumarski fakultet i dr.

**Tablica 2.4.2.1.** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih analiza po pojedinom štetnom organizmu u sklopu PPN-a za 2016., 2017. te plan za 2018. godinu

štetni organizam	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
<i>Diaporthe vaccinii</i>	18	25	30
<i>Gibberella circinata</i>	9	40	37
<i>Geosmithia morbida</i> i <i>Pityophthorus juglandis</i>	57	41 + 28	30
<i>Phyllosticta citricarpa</i>	49	20	50
<i>Phytophthora ramorum</i>	15	27	?
<b>ukupno</b>	<b>148</b>	<b>181</b>	<b>147 + P. ramorum</b>

**Tablica 2.3.2.2.** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih analiza u sklopu IPP-a za 2016., 2017. te plan za 2018. godinu

vrsta analize	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
<b>laboratorijske analize u sklopu IPP-a</b>	31	63	50
<b>ukupno</b>	<b>31</b>	<b>63</b>	<b>50</b>



**Tablica 2.4.2.3.** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih analiza na zahtjev stranke za 2016., 2017. te plan za 2018. godinu

vrsta analize	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
laboratorijske analize na zahtjev stranke	6	18	15
<b>ukupno</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>15</b>

**Tablica 2.4.2.4.** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih analiza uzoraka zrna pšenice na smrdljivu snijet (*Tilletia* spp.) za 2016., 2017. te plan za 2018. godinu

vrsta analize	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
laboratorijske analize na zahtjev stranke	-	-	10
<b>ukupno</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10</b>

**2.4.3. Laboratorij za nematologiju**

Planira se u sklopu programa posebnog nadzora obaviti 780 laboratorijskih analiza na tri štetna organizma. Za izvještajno prognozne poslove planira se obaviti 20 analiza. Za potrebe premještanja na tržištu EU planira se 35 analiza, a na zahtjev stranke za kontrolu zdravstvenog stanja sjemenskih usjeva i certificiranog sadnog materijala voćaka i vinove loze pretpostavka je da bi se moglo odraditi 158 analiza. Analize sjemena lucerne na stabljikinu nematodu bit će obavljena nakon žetve i dorade sjemena. U tu svrhu planirano je odraditi 26 laboratorijskih analiza.

U Laboratoriju za nematologiju su od ožujka 2017. službeno akreditirane metode izdvajanja i detekcije te identifikacije krumpirovih cistolikih nematoda *Globodera rostochiensis* i *G. pallida*. U planu za 2018. je sudjelovanje u testu osposobljenosti (Proficiency test) koju svake druge kalendarske godine organizira francuski ANSES - Plant health laboratory, Nematology Unit, Le Rheu, Francuska s ciljem ispunjenja uvjeta vanjske kontrole i vrednovanja rada laboratorija. Planirana je i suradnja s nematološkim laboratorijem (KIS – Slovenija) u svezi testova osposobljenosti sukladno nalogu vodećeg ocjenitelja za akreditaciju prema ISO 17025.

Planirano je i provođenje postupka optimizacije i validacije molekularnih metoda koje će nakon završetka priprema biti predložene za proširenje područja akreditacije. Planirano je i završavanje vodoinstalaterskih radova s ciljem uvođenja nove metode izdvajanja krumpirovih cistolikih nematoda prema Kort-u (1960) s ciljem poboljšanja metode izdvajanja i detekcije u akreditiranom području obzirom da isto u 2017. nije realizirano.

Nastavit će se suradnja s Plant Protection Service Wageningen (nematološki laboratorij), Nizozemska; ANSES, Plant health laboratory, Nematology Unit, Le Rheu, Francuska, Kmetijski Inštitut Slovenije, Oddelek za varstvo rastlin, nematološki laboratorij, Ljubljana, Slovenija, FERA, Agri-Innovation Campus, Sand Hutton, York, Engleska u svezi razmjene informacija, planiranja zajedničkih projekata/suradnje i specijalizacija/školovanja te s Poljoprivrednim fakultetom, nematološki laboratorij, Osijek.

**Tablica 2.4.3.1.** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih analiza po pojedinom štetnom organizmu u sklopu PPN-a za 2016., 2017. i plan za 2018. godinu

štetni organizam	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
Krumpirove cistolike nematode - <i>Globodera rostochiensis</i> i <i>G. pallida</i>	600	500	600

Borova nematoda - <i>Bursaphelenchus xylophilus</i>	48	66	120
Podgrizajuća nematoda - <i>Radopholus similis</i>	40	40	60
<b>ukupno</b>	<b>688</b>	<b>606</b>	<b>780</b>

**Tablica 2.4.3.2.** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih analiza u sklopu IPP-a za 2016., 2017. i plan za 2018. godinu

laboratorijske analize u sklopu IPP-a	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
razne vrste biljno parazitskih nematoda na raznim vrstama kultiviranog i nekultiviranog bilja	7	4	20
<b>ukupno</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>20</b>

**Tablica 2.4.3.3.** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih analiza u sklopu premještanja za 2016., 2017. i plan za 2018. godinu

laboratorijske analize za premještanje unutar EU	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
krumpirove cistolike nematode - <i>Globodera rostochiensis</i> i <i>G. pallida</i>	23	31	35
<b>ukupno</b>	<b>23</b>	<b>31</b>	<b>35</b>

**Tablica 2.4.3.4.** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih analiza u sklopu uvoza za 2016., 2017. i plan za 2018. godinu

laboratorijske analize u sklopu uvoza	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
Krumpirove cistolike nematode - <i>Globodera rostochiensis</i> i <i>G. pallida</i>	4	0	4
<b>ukupno</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>

**Tablica 2.4.3.5** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih analiza na zahtjev stranke u sklopu zdravstvene kontrole sjemenskih usjeva i rasadnika certificiranog sadnog materijala voćaka i vinove loze za 2016., 2017. i 2018. godinu

laboratorijske analize na zahtjev stranke	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
analiza uzoraka tla za proizvodnju sjemenskog krumpira na <i>Globodera rostochiensis</i> i <i>G. pallida</i>	72	59	70
analiza uzoraka tla sadnica voćaka na <i>Globodera rostochiensis</i> i <i>G. pallida</i>	6	0	2
analiza sjemena lucerne na stabljikinu nematodu - <i>Ditylenchus dipasci</i>	26	15	26
analiza uzoraka tla na slododnoživuće nematode - vektore virusa <i>Longidorus</i> spp., <i>Xiphinema</i> spp. i <i>Trichodorus</i> spp.	47	112	60
analiza akvarijskog bilja na krumprove cistolike nematode i slobodnoživuće nematoda	0	1	0
<b>ukupno</b>	<b>151</b>	<b>187</b>	<b>158</b>

#### 2.4.4. Laboratorij za virologiju

Planira se provoditi programi posebnog nadzora - „Organisms harmful to plants“ koje će sufinancirati Europska komisija. U okviru PPN-a „CBCVd i HSVd“ planira se prikupiti 250 uzoraka bilja, „CTV - izvaneuropski izolati“ 50 uzoraka bilja, a „ToLCNDV“ planira se prikupiti 200 uzoraka bilja za laboratorijsku analizu. Pretpostavlja se da bi na zahtjev stranke u 2018. godini, broj analiza matičnih stabala koštičavog voća na *Plum pox virus* (PPV) mogao biti oko 300, dok matičnih nasada vinove loze na nazočnost virusa vinove loze (GLRaV-1, GLRaV-3, GFLV i ArMV) oko 100, te matičnih stabala agruma na nazočnost CTV-a oko 50. Za izvještajno prognozne poslove pretpostavka je da bi se moglo odraditi 10 analiza.

**Tablica 2.4.4.1.** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih analiza po pojedinom štetnom organizmu u sklopu PPN-a za 2016. 2017. i plan za 2018. godinu

štetni organizam	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
<i>Citrus tristeza virus</i> (CTV) - izvaneuropski izolati	42	30	50
<i>Tomato leaf curl New Delhi virus</i> (ToLCNDV)	51	47	200
<i>Hop stunt viroid</i> (HSVd) i <i>Citrus bark cracking viroid</i> (CBCVd)	-	60	250
<b>ukupno</b>	<b>93</b>	<b>137</b>	<b>500</b>

**Tablica 2.4.4.2.** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih na zahtjev stranke za 2016., 2017. i plan za 2018. godinu

laboratorijske analize na zahtjev stranke	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
<i>Plum pox virus</i> (PPV)	338	0	300
Virusi vinove loze (GLRaV-1, GLRaV-3, GFLV i ArMV)	117	61	100
<i>Citrus tristeza virus</i> (CTV)	-	74	50
<i>Tomato spotted wilt virus</i> (TSWV)	1	4	/
<b>ukupno</b>	<b>456</b>	<b>139</b>	<b>450</b>

**Tablica 2.4.4.3.** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih analiza u sklopu IPP-a za 2016., 2017. i plan za 2018. godinu

laboratorijske analize u sklopu IPP-a	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
<i>Pepino mosaic virus</i> (PepMV)	-	1	2
<i>Satsuma dwarf virus</i> (SDV)	-	2	2
<i>Tomato spotted wilt virus</i> (TSWV)	-	0	6
<b>ukupno</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>10</b>

#### 2.4.5. Laboratorij za zoologiju

U Laboratoriju za zoologiju u 2018. planira se obaviti u sklopu programa posebnog nadzora 1087 laboratorijskih analiza. Za izvještajno prognozne poslove planira se obaviti 20 analiza. Na temelju ugovora planira se 100 analiza, a na zahtjev stranaka obaviti 5 analiza.

**Tablica 2.4.5.1.** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih analiza po pojedinom štetnom organizmu u sklopu PPN-a za 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

štetni organizam	analizirani uzorci		
	2016.	2017.	2018.
<i>Aleurocanthus</i> spp. – štitasti moljci agruma	47	37	20
<i>Anoplophora chinensis</i> i <i>A. glabripennis</i> - azijska strizibuba i zvjezdano nebo	12	12	70
<i>Anthonomus eugeni</i> – pipa paprike	30	22	25
<i>Aromia bungii</i>	0	12	60
<i>Diaphorina citri</i> , <i>Trioza erytrae</i> – lisne buhe agruma	32	21	20
<i>Eotetranychus lewisi</i> - Lewisova grinja	43	102	100
<i>Epitrix cucumeris</i> , <i>E. similaris</i> , <i>E. subcrinita</i> , <i>E. tuberis</i> - krumpirovi buhači	44	73	75
Izvineuropski krasnici ( <i>Agrilus</i> spp.) na drvenastom bilju	0	5	10
<i>Monochamus</i> spp. (izvineuropske vrste strizibuba)	0	30	20
<i>Pomacea</i> spp. - jabučni puževi	0	0	0
<i>Popillia japonica</i> – japanski pivac	21	37	50
<i>Rhynchophorus ferrugineus</i> - crvena palmina pipa	149	133	-
<i>Scaphoideus titanus</i> – američki cvrčak vektor zlatne žutice vinove loze	297	469	407
<i>Scirtothrips</i> spp. – tripsi agruma	132	44	40
<i>Thaumatotibia leucotreta</i> - savijač plodova agruma	52	29	30
<i>Thrips setosus</i> – japanski cvjetni trips	-	65	80
<i>Toxoptera citrida</i> – smeđa lisna uš agruma	-	100	80
<b>ukupno</b>	<b>859</b>	<b>1191</b>	<b>1087</b>

Nastavit će se dugogodišnja suradnja u području dijagnostike s relevantnim institucijama u inozemstvu i u zemlji. Sukladno potrebama, stručnjaci Laboratorija surađuju sa sljedećim institucijama: Plant Protection Service Wageningen, Nizozemska; EPPO, Pariz, Università di Padova, Dipartimento Agronomia Ambientale e Produzioni Vegetali - Entomologia, Padova, AGES Institut i Federal Research and Training Centre for Forests, Natural Hazards and Landscape, Beč, Austrija; Kmetijsko Gozdarski Zavod Nova Gorica, Nova Gorica, Biotehniška fakulteta, Ljubljana, Slovenija, Savjetodavna služba u županijama i gradu Zagrebu, Botanički vrt PMF-a, Hrvatski prirodoslovni muzej, Agronomski fakultet, Zagreb, Poljoprivredni fakultet, Osijek; Hrvatski šumarski institut, Jastrebarsko; Šumarski fakultet i dr.

**Tablica 2.4.5.2.** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih analiza u sklopu IPP-a za 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

laboratorijske analize u sklopu IPP-a	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
Analize uzoraka kukaca i puževa prikupljenih tijekom obavljanja IPP-a	15	25	20
<b>ukupno</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>20</b>

**Tablica 2.4.5.3.** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih analiza temeljem ugovora za 2016., 2017. i plan za 2018. godinu

laboratorijske analize temeljem ugovora	broj analiziranih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.
Analize uzoraka kukaca skladišnih štetnika temeljem ugovora	100	57	100
<b>ukupno</b>	<b>100</b>	<b>57</b>	<b>100</b>

**2.4.6. Odsjek za molekularnu biologiju**

Molekularne metode se koriste u dijagnostici štetnih organizama, najviše u području fitopatologije (bakteriologija, mikologija i virologija) osobito za nove štetne organizme i one koji još nisu nazočni i široko rasprostranjeni u EU kao potvrda identifikacije nalaza na području Republike Hrvatske.

Molekularne metode služe i kao potvrda identifikacije u slučajevima kada ona drugim metodama nije u potpunosti pouzdana (npr. identifikacija ličinki *Anoplophora chinensis* u zoologiji, potvrda identifikacije cisti *Globodera* sp. u nematologiji).

U planu rada se ne može predvidjeti broj uzoraka s obzirom da on ovisi o trenutnim potrebama svakog pojedinog laboratorija te o broju nalaza novih štetnih organizama. U 2017. u laboratoriju je molekularnim metodama potvrđena sumnja na nalaz ličinki karantenskog kukca *Anoplophora chinensis*. U 2018. godini laboratorij će sudjelovati u uvođenju i optimizaciji dijagnostičkih protokola za nove štetne organizme. Planirano je i sudjelovanje u uvođenju dijagnostičkih molekularnih metoda za proširenje akreditacije laboratorija Zavoda prema zahtjevima Norme ISO 17025 te je daljnja suradnja s dijagnostičkim laboratorijima Zavoda u skladu s njihovim potrebama.

**2.4.7. Laboratorij za kontrolu sredstava za zaštitu bilja (SZB)**

U Laboratoriju za kontrolu sredstava za zaštitu bilja u 2017. godini u suradnji s Ministarstvom poljoprivrede koordinirana su dva programa postregistracijske kontrole sredstava za zaštitu bilja: monitoring formulacija sredstava za zaštitu bilja te inspekcijski nadzor. Program monitoringa formulacija sredstava za zaštitu bilja u 2018. godini obuhvaća sredstva za zaštitu bilja na osnovi aktivnih tvari imidakloprid i tebukonazol. Planirani broj uzoraka je 138, a za koje će biti napravljeno ispitivanje oko 1000 laboratorijskih parametara. U okviru inspekcijskog nadzora planira se uzeti 40 uzoraka, a za koje će biti napravljeno ispitivanje oko 400 laboratorijskih parametara. Aktivne tvari koje će biti obuhvaćene inspekcijskim nadzorom uključuju *glifosat*, *imidakloprid*, *pendimetalin* te uzorke koji će poljoprivredni inspektori uzorkovati *ad hoc*. Uz službene programe u 2017. godini analizirana su dva uzorka na zahtjev stranke gdje je napravljeno ukupno 5 laboratorijskih analiza. Broj uzoraka zaprimljenih na zahtjev stranke nije moguće unaprijed planirati.

Nastavlja se stručna i znanstveno-istraživačka suradnja sa sljedećim institucijama Sveučilišta u Zagrebu: Prirodoslovno-matematički fakultet, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Agronomski fakultet i Farmaceutsko-biokemijski fakultet.

Laboratorij je uključen u radnu skupinu laboratorija koji obavljaju analize pesticida koje je osnovala Europske Komisije s ciljem usklađivanja i poboljšanja analiza formulacija pesticida i njihovih metoda te uvođenje akreditacije prema normi ISO/IEC 17025:2007 u referentne EU laboratorije. Radna skupina također je zadužena za unaprjeđenje smjernica koje se tiču analitičkih metoda pesticida, a vrijede za potrebe registracije i postregistracijske kontrole sredstava za zaštitu bilja. Sastanak radne skupine održava se jednom godišnje, planirano krajem rujna ili početkom listopada.

Laboratorij u 2018. planira pokrenuti postupak akreditacije prema normi ISO/IEC 17025:2005 sukladno novoj Uredbi o službenim kontrolama (EU) 2017/625 (Uredba (EU) 2017/625 Europskog Parlamenta i

Vijeća od 15. ožujka 2017. o službenim kontrolama i drugim službenim aktivnostima kojima se osigurava primjena propisa o hrani i hrani za životinje, pravila o zdravlju i dobrobiti životinja, zdravlju bilja i sredstvima za zaštitu bilja, o izmjeni uredaba (EZ) br. 999/2001, (EZ) br. 396/2005, (EZ) br. 1069/2009, (EZ) br. 1107/2009, (EU) br. 1151/2012, (EU) br. 652/2014, (EU) 2016/429 i (EU) 2016/2031 Europskog parlamenta i Vijeća, uredaba Vijeća (EZ) br. 1/2005 i (EZ) br. 1099/2009 i direktiva Vijeća 98/58/EZ, 1999/74/EZ, 2007/43/EZ, 2008/119/EZ i 2008/120/EZ te o stavljanju izvan snage uredaba (EZ) br. 854/2004 i (EZ) br. 882/2004 Europskog parlamenta i Vijeća, direktiva Vijeća 89/608/EEZ, 89/662/EEZ, 90/425/EEZ, 91/496/EEZ, 96/23/EZ, 96/93/EZ i 97/78/EZ te Odluke Vijeća 92/438/EEZ (Uredba o službenim kontrolama) i preporukama Europske Komisije navedene u Izvješću revizije provedene u Hrvatskoj u cilju kontrole stavljanja na tržište i uporabe sredstva za zaštitu bilja (ref. Ares (2016)834877-17/02/2016). Laboratorij je u 2018. godini uključen u program međulaboratorijske suradnje koji organizira/vodi FASFC, Belgija. Sudjelovanje u međulaboratorijskim ispitivanjima osigurava Laboratoriju da dokaže svoju sposobnost naručitelju analiza tako i akreditacijskom tijelu.

**Tablica 2.4.7.1.** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih analiza u okviru programa monitoringa formulacija sredstava za zaštitu bilja za 2016., 2017. i plan za 2018. godinu.

aktivna tvar			broj					
			uzoraka SZB			laboratorijskih analiza		
2016.	2017.	2018.	2016.	2017.	2018.	2016.	2017.	2018.
glifosat	azoksistrobin	imidakloprid tebukonazol	93	97	138	942	683	1000
<b>ukupno laboratorijskih analiza</b>			<b>93</b>	<b>97</b>	<b>138</b>	<b>942</b>	<b>683</b>	<b>1000</b>

**Tablica 2.4.7.2.** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih analiza u okviru programa inspekcijskog nadzora sredstava za zaštitu bilja za 2016., 2017. i plan za 2018. godinu.

aktivna tvar			broj					
			uzoraka SZB			laboratorijskih analiza		
2016.	2017.	2018.	2016.	2017.	2018.	2016.	2017.	2018.
imidakloprid	imidakloprid	Plan će biti određen naknadno	10	20	40	100	347	400
dikamba	cipermetrin		12	4		120		
esfenvalerat	glifosat pendimetalin		5	7		50		
alfa- cipermetrin			6	8		60		
<b>ukupno laboratorijskih analiza</b>			<b>33</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>330</b>	<b>347</b>	<b>400</b>

**Tablica 2.4.7.3.** Usporedba brojčanih pokazatelja laboratorijskih analiza na zahtjev stranaka za 2016., 2017. i plan za 2018. godinu.

aktivna tvar			broj						
			uzoraka SZB			laboratorijskih analiza			
2016.	2017.	2018.	2016.	2017.	2018.	2016.	2017.	2018.	
glifosat	dimetoat	uzorci na osnovi 10- tak aktivnih tvari	1	1	do 10 uzoraka	3	5	Ovisno o broju i vrsti zaprimljenih uzoraka	
	nikosulfuron, rimsulfuron			1					3
	flukloridon					1			3
<b>ukupno laboratorijskih analiza</b>			<b>1</b>			<b>3</b>	<b>11</b>	<b>Do 50</b>	

## 2.5. Odjel za istraživanje i primjenu SIT tehnike

Stručnjaci Odjela za istraživanje i primjenu SIT tehnike sudjelovat će kao suradnici na programima posebnog nadzora i provedbi izvještajno prognoznih poslova.

### **Provođenje akcijskog plana suzbijanja sredozemne voćne muhe u dolini Neretve:**

- Program se provodi u suradnji Ministarstva poljoprivrede, HCPHS-a, Poljoprivredne savjetodavne službe, Dubrovačko-neretvanske županije i lokalne samouprave. U 2018. godini, nastavit će se s aktivnostima koje uključuju istraživanje suzbijanja integriranjem primjene metode SIT (*Sterile insect technique*), metode masovnog ulova u žarištima uporabom lovki s mamcima, provođenja mjera higijene voćnjaka i edukacije. U 2018. godini, aktivnosti monitoringa i provođenja mjera propisanih trenutno važećom Naredbom („Narodne novine“, br. 34/15) će se proširiti na područje grada Metkovića.

**Tablica 2.5.1.** Brojčani pokazatelji provođenja programa suzbijanja sredozemne voćne muhe u 2016., 2017. i plan za 2018. godinu

<b>Aktivnost</b>	<b>2016.</b>	<b>2017.</b>	<b>2018.</b>
Uvezene pošiljke biološkog materijala	44	50	62
Laboratorijski pregledi uzoraka plodova	62	160	400
Broj lovki za detekciju i monitoring	137	158	160
Pregledi kontrolnih lovki	44	44	44
Testovi kontrole kvalitete	44	168	62
Broj parametara u testovima kontrole kvalitete	10	10	10
Količina lovki za masovni ulov u žarištima i urbanim zonama	260	3288	4500

- Nastavak suradnje s FAO/IAEA na projektima tehničke suradnje.

### 3. ZAVOD ZA VINOGRADARSTVO, VINARSTVO I ULJARSTVO

U Zavodu za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo provode se aktivnosti sukladno EU i nacionalnom zakonodavstvu.

Najvažnije Uredbe koje se koriste u radu su:

- Uredba Komisije (EZ) br. 436/2009 o utvrđivanju detaljnih pravila za primjenu Uredbe Vijeća (EZ) br. 479/2008 u pogledu vinogradarskog registra, obveznih izjava te prikupljanja informacija za praćenje tržišta vina, dokumenata koji prate pošiljke proizvoda od grožđa i vina i evidencija koje se vode u vinskom sektoru;
- Uredba Komisije (EZ) br. 555/2008 o utvrđivanju detaljnih pravila za provedbu Uredbe Vijeća (EZ) br. 479/2008 o zajedničkoj organizaciji tržišta vina u vezi s programima potpore, trgovinom s trećim zemljama, proizvodnim potencijalom i o nadzoru u sektoru vina;
- Uredba Komisije (EZ) br. 606/2009 o utvrđivanju određenih detaljnih pravila za provedbu Uredbe Vijeća (EZ) br. 479/2008 u pogledu kategorija proizvoda od vinove loze, enoloških postupaka i primjenjivih ograničenja;
- Uredba Komisije (EZ) br. 607/2009 o utvrđivanju određenih detaljnih pravila za provedbu Uredbe Vijeća (EZ) br. 479/2008 u pogledu zaštićenih oznaka izvornosti i oznaka zemljopisnog podrijetla, tradicionalnih izraza, označavanja i prezentiranja određenih proizvoda u sektoru vina;
- Uredba (EU) br. 1308/2013 Europskog parlamenta i Vijeća, od 17. prosinca 2013. o uspostavljanju zajedničke organizacije tržišta poljoprivrednih proizvoda i stavljanju izvan snage uredbi Vijeća (EEZ) br. 922/72, (EEZ) br. 234/79, (EZ) br. 1037/2001 i (EZ) br. 1234/2007;
- Uredba (EU) br. 251/2014 Europskog parlamenta i vijeća od 26. veljače 2014. godine o definiciji, opisivanju, prezentiranju, označavanju i zaštiti oznaka zemljopisnog podrijetla aromatiziranih proizvoda od vina i stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EEZ) br. 1601/91;
- Delegirana Uredba komisije (EU) 2018/273 od 11. prosinca 2017. o dopuni Uredbe (EU) br. 1308/2013 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu programa odobravanja sadnje vinove loze, registra vinograda, pratećih dokumenata i certificiranja, ulaznog i izlaznog registra, obveznih izjava, obavijesti i objave informacija o kojima se obavještava te o dopuni Uredbe (EU) br. 1306/2013 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu odgovarajućih kontrola i kazni, o izmjeni uredbi Komisije (EZ) br. 555/2008, (EZ) br. 606/2009 i (EZ) br. 607/2009 i o stavljanju izvan snage Uredbe Komisije (EZ) br. 436/2009 i Delegirane uredbe Komisije (EU) 2015/560;
- Provedbena Uredba komisije (EU) 2018/274 od 11. prosinca 2017. o utvrđivanju pravila za primjenu Uredbe (EU) br. 1308/2013 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu programa odobravanja nasada vinove loze, certificiranja, ulaznog i izlaznog registra, obveznih izjava i obavijesti te Uredbe (EU) br. 1306/2013 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu odgovarajućih provjera i o stavljanju izvan snage Provedbene uredbe Komisije (EU) 2015/561.

Temeljem uredbi doneseni su napatci koji se koriste na nacionalnoj razini:

- Naputak o provedbi članka 73. stavka 4. Uredbe Komisije (EZ) br. 607/2009 od 14. srpnja 2009. o utvrđivanju određenih detaljnih pravila za provedbu Uredbe Vijeća (EZ) br. 479/2008 u pogledu zaštićenih oznaka izvornosti i oznaka zemljopisnog podrijetla, tradicionalnih izraza, označavanja i prezentiranja određenih proizvoda u sektoru vina (NN 127/13);
- Naputak o provedbi Uredbe Europskog parlamenta i Vijeća (EU) br. 1308/2013 od 17. prosinca 2013. kojom se uspostavlja zajednička organizacija tržišta poljoprivrednih proizvoda i ukidaju Uredbe Vijeća (EEZ) br. 922/72, (EEZ) br. 234/79, (EZ) br. 1037/2012 i (EZ) br. 1234/2007 43/14



proizvoda i ukidaju Uredbe Vijeća (EEZ) br. 922/72, (EEZ) br. 234/79, (EZ) br. 1037/2012 i (EZ) br. 1234/2007 (NN 43/14).

Nacionalno zakonodavstvo koje se primjenjuje vrlo je složeno i zahtjevno, poglavito zbog činjenice da je većina specijalističkih propisa u primjeni paralelno sa Zakonom o općem upravnom postupku.

Najvažniji propisi nacionalnog zakonodavstva su:

- Zakon o vinu (NN 96/03, 22/11, 55/11, 82/13, 14/14) kao temeljnom zakonu koji definira zadaće Zavoda;
- Zakon o zajedničkoj organizaciji tržišta poljoprivrednih proizvoda i posebnim mjerama i pravilima vezanim za tržište poljoprivrednih proizvoda (NN 82/13, 14/14);
- Zakon o poljoprivredi (NN 30/15);
- Zakon o hrani (NN 81/13, 14/14);
- Zakon o općem upravnom postupku (NN 47/09);
- Zakon o službenim kontrolama koje se provode sukladno propisima o hrani, hrani za životinje, o zdravlju i dobrobiti životinja (NN 81/13, 14/14, 56/15).

Sukladno Zakonu o osnivanju Hrvatskog centra za poljoprivredu, hranu i selo (NN 25/09, 124/10) Zavod za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo sudjeluje u istraživanjima u području biotehničkih znanosti, tj. istraživanjima čimbenika kakvoće grožđa i vina te načina unapređenja kakvoće cijelog vinogradarsko-vinarskog sektora.

Na osnovi aktivnosti i realizacije plana u 2017. godini planirane su aktivnosti za 2018. godinu.

U suradnji s Visokim gospodarskim učilištem u Križevcima, u sklopu projekta „Revitalizacija sorte Klešćec“ na području Koprivničko-križevačke županije“ Zavod je aktivno uključen u fizikalno-kemijske analize moštava i vina te senzornih analiza vina. Također, će sudjelovati u pripremi moštava odabranih klonskih kandidata sorte Klešćec kao i kontrolnim uzorcima za detaljne enzimatske fizikalno-kemijske analize. Senzornom analizom vina klonskih kandidata dobit će se uvid u kvalitativni potencijal pojedinih klonova koji će poslužiti za proces priznavanja.

Planira se u 2018. nadogradnja postojećeg informatičkog sustava za praćenje poslovnih procesa Zavoda. Trenutno je omogućen pristup korisnicima kojima se omogućuje uvid u tijek postupka već izdanih rješenja, a planira se razvoj mogućnosti za elektronsko popunjavanje zahtjeva za postupke koje provodi ZVVU.

### **3.1. Ured predstojnika**

#### **3.1.1. Odsjek za upravljanje sustavima kvalitete i rizicima**

Tijekom 2018. godine nastavit će se primjenjivati sustav upravljanja kvalitetom sukladno normi HRN EN ISO 9001, na razini svih organizacijskih jedinica Zavoda. Nastavlja se s održavanjem i razvojem sustava kvalitete rada ispitnih laboratorija temeljem norme HRN EN ISO/IEC 17025:2007, te se planira prilagodba sustava kvalitete reviziji norme HRN EN ISO/IEC 17025:2017. Pripremljeni su uvjeti za sustav kvalitete sukladno normi HRN EN ISO/IEC 17065, za certificiranje proizvoda, te se planira provedba postupka ocjene koji bi obavila Hrvatska akreditacijska agencija.

#### **3.1.2. Odsjek za stranke**

- Sudjelovanje u izdavanju Rješenja o stavljanju u promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina u upravnim postupcima;
- Sudjelovanje u davanju mišljenja o kakvoći vina i drugih proizvoda od grožđa i vina i voćnih vina za uzorke u inspekcijskom postupku;

- Provjera sukladnosti parametara kakvoće s provedbenim propisima za sve proizvode u upravnim i neupravnim postupcima;
- Sudjelovanje u izdavanju Certifikata za izvoz proizvoda u treće zemlje, sukladno napatku Ministarstva poljoprivrede;
- Nastavlja se rad na uvođenju akreditacije prema normi HRN EN ISO/IEC 17065:2013 koja određuje opće zahtjeve za osposobljenost, transparentan rad i nepristranost tijela koja certificiraju proizvode, procese i usluge.

### **3.1.3. Odsjek za koordinaciju postupaka**

- Sudjelovanje u izdavanju Rješenja o stavljanju u promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina u upravnim postupcima;
- Nastavlja se rad na uvođenju akreditacije prema normi HRN EN ISO/IEC 17065:2013 koja određuje opće zahtjeve za osposobljenost, transparentan rad i nepristranost tijela koja certificiraju proizvode, procese i usluge.

## **3.2. Odjel za vinogradarstvo**

Nastavit će se aktivnosti temeljem EU i nacionalnog zakonodavstva, te općih akata Centra.

### **3.2.1. Odsjek za zaštićene oznake vina**

Tijekom 2018. godine planira se:

- Vođenje evidencije proizvođača i proizvedenih količina voćnih vina;
- Vođenje popisa proizvođača kojima je izdano rješenje o odobrenju objekta za proizvodnju i/ili prodaju vina, radi određivanja sljedivosti u upravnom postupku donošenja rješenja za promet proizvoda. Rješenja o odobrenju objekta za proizvodnju i/ili prodaju vina izdaje MP i dostavlja ih Zavodu na znanje;
- Organiziranje i provođenje nadzora berbe grožđa za proizvodnju predikatnih vina. Postupak se operativno provodi u Zavodu i ugovornom suradnjom s vanjskim suradnicima;
- Sudjelovanje u postupcima zaštite kontroliranog zemljopisnog podrijetla vina. U tijeku postupka, zaprimaju se i obrađuju zahtjevi za zaštitu zemljopisnog podrijetla vina, provode se očevidi na terenu i izrađuju prijedlozi za izdavanje Rješenja za označavanje vina oznakom kontroliranog zemljopisnog podrijetla Ministarstvu poljoprivrede. Postupak se provodi sukladno Zakonu o vinu, Napatku Ministarstva poljoprivrede („Narodne novine“, br. 127/13) i provedbenim propisima: Pravilniku o označavanju vina oznakom zemljopisnog podrijetla („Narodne novine“, br. 7/OS, 41/08, 32/11), Pravilniku o zemljopisnim područjima uzgoja vinove loze („Narodne novine“, br. 74/12, 80/12, 48/13, 159/13) i Pravilniku o nacionalnoj listi priznatih kultivara vinove loze („Narodne novine“, br. 53/14);
- Godišnje potvrđivanje sukladnosti proizvoda zahtjevima specifikacije, temeljem analize rizika, a sukladno Pravilniku o zaštićenim oznakama izvornosti i zaštićenim oznakama zemljopisnog podrijetla, tradicionalnim izrazima i označavanju vina („Narodne novine“, br. 141/10, 31/11, 78/11, 120/12) i Uredbi Komisije (EZ) br. 607/2009; za vina berbe 2017. te za proizvodnju grožđa za berbu 2018. godine;
- Izrada studije analize rizika za potrebe određivanja plana i programa aktivnosti potvrđivanja sukladnosti proizvoda sa zahtjevima specifikacija;
- Prikupljanje uzoraka grožđa definiranog sortimenta, zastupljenog na cjelokupnom vinorodnom području Republike Hrvatske i proizvodnja uzoraka autentičnih vina, sukladno Uredbi Komisije

- (EZ) br. 555/2008. Navedena vina bit će proslijeđena na fizikalno-kemijske analize, tj. na analize omjera radioaktivnih izotopa u Odjel za kontrolu kvalitete proizvoda;
- Uvođenje akreditacije prema normi HRN EN ISO/IEC 17065:2013 koja određuje opće zahtjeve za osposobljenost, transparentan rad i nepristranost tijela koja certificiraju proizvode, procese i usluge;
  - U sklopu projekta „Kleščec“, čiji je nositelj Visoko gospodarsko učilište u Križevcima, djelatnici Odjela za vinogradarstvo sudjelovat će u preradi uzoraka grožđa i pripremi uzoraka moštava;
  - Nadogradnja informatičke aplikacije kako bi se omogućila digitalna prijava Izjave o proizvodnji i Izjave o zalihama proizvođačima voćnih vina i octeva – tzv. e-Prijava.

### **3.3. Odjel za obradu zahtjeva prometa proizvoda**

U Odjelu za obradu zahtjeva prometa proizvoda nastaviti će se provoditi redovite aktivnosti temeljem EU i nacionalnog zakonodavstva, te općih akata Centra.

#### **3.3.1. Odsjek za promet vina**

- Održavanje elektronske baze podataka o berbi grožđa i proizvodnji vina za proizvođače koji puštaju u promet svoje proizvode;
- Održavanje baze podataka korisnika koji svoje proizvode puštaju u promet;
- Sudjelovanje u izdavanju Rješenja o stavljanju u promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina u upravnim postupcima;
- Sudjelovanje u izdavanju Certifikata za izvoz proizvoda u treće zemlje, sukladno napatku Ministarstva poljoprivrede;
- Sudjelovanje u izdavanju Potvrda za korištenje carinskih koncesija pri izvozu vina iz Republike Hrvatske u BJR Makedoniju;

#### **3.3.2. Odsjek za promet voćnih vina i ostalih proizvoda**

- Održavanje baze podataka proizvođača koji puštaju u promet voćna vina te vinski i voćni ocat;
- Održavanje baze podataka korisnika koji svoje proizvode puštaju u promet;
- Izdavanje Rješenja o stavljanju u promet voćnih vina i vinskoga i voćnog octa u upravnim postupcima;
- Provođenje godišnjeg potvrđivanja sukladnosti proizvoda sa zahtjevima specifikacije proizvoda putem administrativne provjere;

U Odjelu se također planira tijekom 2018. za sve Odsjeke:

- Nastavlja se rad na uvođenju akreditacije prema normi HRN EN ISO/IEC 17065:2013 koja određuje opće zahtjeve za osposobljenost, transparentan rad i nepristranost tijela koja certificiraju proizvode, procese i usluge.

### **3.4. Laboratorij za fizikalno kemijska i mikrobiološka ispitivanja (L1)**

U Laboratoriju za fizikalno kemijska i mikrobiološka ispitivanja nastaviti će se provoditi aktivnosti temeljem EU i nacionalnog zakonodavstva, te aktivnosti održavanja i razvoja sustava kvalitete, u skladu s HRN EN ISO/IEC 17025:2007.

#### **3.4.1. Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja**

- Fizikalno-kemijska ispitivanja svih proizvoda koji se stavljaju na tržište, kao i uzoraka po inspekcijskim zahtjevima;

- Priprema i primjena internog referentnog materijala prema pravilima za izbor i uporabu referentnih tvari HAA-PR-2/8 u svrhu unutarnje kontrole kvalitete;

### **3.4.2. Odsjek za mikrobiološka ispitivanja i komercijalne usluge**

- Provođenje fizikalno-kemijskih ispitivanja vina i voćnih vina, octa, voćnog octa, jakih alkoholnih pića i drugih proizvoda u sklopu uslužne djelatnosti;

Provođenje mikrobioloških ispitivanja proizvoda primjenom odgovarajućih metoda;

### **3.4.3. Odsjek za sigurnost vina i ulja**

- Provođenje fizikalno-kemijskih ispitivanja svih proizvoda u području obuhvaćenim odgovarajućim instrumentalnim tehnikama
- Provođenje fizikalno-kemijskih analiza radi formiranja baze podataka izotopnih vrijednosti hrvatskih vina i drugih parametara kakvoće hrvatskih vina
- Provođenje analiza makro- i mikroelemenata ICP-OES tehnikom radi formiranja baze kemijskih markera autentičnosti hrvatskih vina;
- Nastavak uvođenja i validiranje metode za određivanje okratoksina primjenom ELISA metode
- Razvoj tzv. "fingerprinting" metode snimanjem FT-IR spektra vina i pohranjivanjem podataka u spektralnu bazu podataka, te obrada multivarijantnim statističkim metodama u svrhu dokazivanja autentičnosti vina

## **3.5. Laboratorij za senzorna ispitivanja (L2)**

U Laboratoriju za senzorna ispitivanja nastaviti će se provoditi aktivnosti temeljem EU i nacionalnog zakonodavstva, kao i održavanje i razvoj sustava kvalitete u skladu s HRN EN ISO/IEC 17025:2007 i Zakona o akreditaciji. Sukladno tome nastaviti će se sa sudjelovanjem u međulaboratorijskim usporednim ispitivanjima.

- Nastavak organizacije edukativnih radionica;
- Organizacija i provedba senzornih ispitivanja na regionalnoj razini, sukladno pripadajućem pravilniku i mogućnostima;
- Suradnja s L1 s ciljem provedbe fizikalno kemijskih analiza vina s negativnim senzornim rezultatima kao interna instrumentalna podrška senzornim ispitivanjima. Analize će se raditi u slučaju negativnih rezultata senzornih ispitivanja, s napomenom etil acetata i drugih mana/bolesti, ovisno o mogućnostima L1;
- Uvođenje kontrolnih karata rezultata senzornih ispitivanja kroz informatički program, za potrebe praćenja rada članova Povjerenstva.

### **3.5.1. Odsjek za senzorna ispitivanja**

- Provođenje senzornih ispitivanja vina i voćnih vina u postupku izdavanja Rješenja za promet;
- Provođenje senzornih ispitivanja vina i voćnih vina u inspekcijskim postupcima;
- Osiguranje kvalitete ispitivanja korištenjem uzoraka vina iz arhive;
- Povećanje broja kontrolnih uzoraka, korištenjem uzoraka iz arhive.

## **3.6. Odjel za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo u Osijeku**

- Sudjelovanje u izdavanju Rješenja o stavljanju u promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina u upravnim postupcima.

### 3.7. Suradnja s drugim institucijama

- Zavod ugovorno surađuje s Institutom za poljoprivredu i turizam u Poreču, Institutom za jadranske kulture i melioraciju krš u Splitu, Sveučilištem u Dubrovniku (Zavodom za mediteranske kulture) i Savjetodavnom službom u dijelu aktivnosti koje se odnose na postupak donošenja Rješenja za promet;
- Zavod sporazumno surađuje s Agencijom za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju u Zagrebu s kojom ima i sporazumnu razmjenu podataka;
- Zavod ugovorno surađuje s Hrvatskim mjeriteljskim institutom (HMI) radi korištenja opreme za određivanje stabilnih izotopa  $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$  i  $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ ;
- Zavod sporazumno surađuje s Fondom za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost u dijelu ustupanja informacija iz baze podataka izdanih Rješenja.

Nastavit će se suradnja s institucijama na nacionalnoj i međunarodnoj razini:

- Sukladno stručnim potrebama i zajedničkim stručnim interesima, Zavod nastavlja suradnju s Agronomskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu, Poljoprivrednim fakultetom Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te s Laboratorijem za tehnologiju i analitiku vina Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu;
- Nastavlja se suradnja s Poljoprivrednom inspekcijom Ministarstva poljoprivrede u području nadzora vina na tržištu;
- Nastavlja se suradnja s CROLAB-om i Hrvatskim mjeriteljskim društvom (HMD) na području mjeriteljstva u praksi i sustavima upravljanja te ostalih tema vezanih uz rad laboratorija s ciljem povećanja učinkovitosti rada i uspostavi izvrsnosti u laboratoriju;
- Nastavlja se suradnja s Institutom za referentne materijale i mjerenja Zajedničkog istraživačkog centra (JRC-IRMM) u Geelu, Belgija;
- Nastavlja se suradnja s institucijom BAWB, Bundesamt für Weinbau iz Eisenstadt-a u Austriji, sukladno stručnim potrebama i zajedničkim stručnim interesima;
- Nastavlja se suradnja na stručnoj razini s Departamentit për Vreshtari dhe Verëtarë, Kosovo sukladno stručnim potrebama i zajedničkim stručnim interesima;
- Nastavlja se suradnja s Hrvatskom gospodarskom komorom i udrugama proizvođača u Republici Hrvatskoj kroz održavanje stručnih radionica na aktualne teme;
- Nastavlja se suradnja sa svim udrugama i proizvođačima u Republici Hrvatskoj koji traže suradnju i sudjelovanje naših djelatnika u edukacijama, izložbama vina i slično;
- Nastavit će se aktivno sudjelovanje djelatnika Zavoda u radu Međunarodnih organizacija (OIV), u Povjerenstvima pri MP za izradu propisa iz područja vinogradarstva i vinarstva, sudjelovanje u izradi stručnih podloga i mišljenja za izradu nacрта propisa te znanstveno stručna potpora nadležnoj upravi MP;
- Planira se ugovorna suradnja s Odjelom za kvalitetu hrane i prehranu, Fondacija Edmund Mach (FEM), San Michele all'Adige, Italija

Posebne aktivnosti u području zakonodavnog usklađivanja

- Angažiranje stručnjaka Zavoda u stalnom Povjerenstvu za registraciju oznake izvornosti vina pri MP;
- Angažiranje stručnjaka Zavoda u Povjerenstvu za izradu novog Zakona o vinu kao strateškog nacionalnog propisa u području vinogradarstva i vinarstva.

**Zavod za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo ovlašten je i naveden na slijedećim listama na razini EU:**

- Lista tijela odgovornih za potvrđivanje podrijetla u dokumentima koji prate u prijevozu vina sa zaštićenom oznakom izvornosti ili zaštićenom oznakom zemljopisnog podrijetla (članak 49. Uredbe Komisije (EZ) br. 436/2009 od 26. svibnja 2009.) (European Commission, List 03);
- Lista službenih ili službeno priznatih tijela koje je država članica odobrila za izdavanje potvrda kojima se dokazuje da predmetno vino ispunjava uvjete za pristup koncesijama u sporazumu s trećim zemljama (članak 52. Uredbe Komisije (EZ) br. 555/2008 od 27. lipnja 2008.) (European Commission, List 20);
- Lista laboratorija ovlaštenih od država članica koji su odgovorni za službene analize u sektoru vina (objavljeno sukladno članku 185d Uredbe Vijeće (EZ) br. 1234/2007 od 22. listopada 2007.) (European Commission, List 10);
- Lista nadležnih tijela ovlaštenih od država članica za kontrolu oznaka izvornosti i oznaka zemljopisnog podrijetla u sektoru vina (članak 90. Uredbe (EU) Europskog parlamenta i Vijeća br. 1306/2013) (European Commission, List 21).

**Na nacionalnoj razini, Zavod za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo nalazi se na:**

- Popisu službenih laboratorija za hranu i hranu za životinje (NN 48/15).

**Djelatnosti Zavoda koje se provode temeljem javne ovlasti su:**

- Provedba potvrđivanja sukladnosti proizvoda sa zahtjevima specifikacije proizvoda za vina sa zaštićenom oznakom izvornosti (ZOI) (za vina berbe 2013. i mlađa) te provedba postupaka zaštite kontroliranog zemljopisnog podrijetla vina (za vina berbe 2012. i starija) te vođenje baze podataka vina s KZP-om;
- Organiziranje i provođenje nadzora berbe grožđa za proizvodnju predikatnih vina;
- Vođenje evidencije proizvođača i proizvedenih količina voćnih vina;
- Vođenje popisa proizvođača kojima je izdano rješenje o odobrenju objekta za proizvodnju i/ili prodaju vina;
- Provedba upravnih postupaka donošenja rješenja o stavljanju u promet mošta, vina i drugih proizvoda od grožđa i vina te voćnih vina kao i vinskog i voćnog octa;
- Praćenje baze podataka o berbi grožđa i proizvodnji i zalihama vina i voćnih vina za proizvođače koji puštaju u promet svoje proizvode;
- Fizikalno-kemijska i senzorna ispitivanja kakvoće vina i voćnih vina;
- Fizikalno-kemijska ispitivanja kakvoće mošta, drugih proizvoda od grožđa i vina, jakih alkoholnih pića te vinskog i voćnog octa;
- Fizikalno-kemijska i senzorna ispitivanja kakvoće proizvoda i izdavanje popratnog mišljenja o kakvoći u inspekcijskim postupcima;
- Izdavanje, preuzimanje i zbrinjavanje evidencijskih markica;
- Izdavanje Izvješća o ispitivanju;
- Prikupljanje podataka te proizvodnja uzoraka hrvatskih autentičnih vina radi obavljanja izotopnih analiza i ažuriranje službene banke podataka o autentičnim vinima Europske unije.

**Osim navedenih, ostale djelatnosti Zavoda su:**

- Razvoj i održavanje sustava kvalitete prema zahtjevima norme ISO 9001, HRN EN ISO/IEC 17025 i HRN EN ISO/IEC 17065;
- Uvođenje novih metoda u ispitivanju kakvoće proizvoda;
- Znanstveno i stručno djelovanje na nacionalnoj i međunarodnoj razini, razmjena stručnjaka i znanja s drugim institucijama;

- Sudjelovanje u/na znanstvenim i stručnim projektima na nacionalnoj i međunarodnoj razini;
- Suradnja s Ministarstvom poljoprivrede na svim razinama u području vinogradarstva i vinarstva;
- Sudjelovanje s međunarodnim organizacijama čije je djelovanje vezano uz rad Zavoda;
- Suradnja s Europskom Komisijom;
- Suradnja s proizvođačima, udrugama proizvođača, drugim stručnim i znanstvenim institucijama.

### 3.8. DJELATNOSTI KOJE SE PROVODE TEMELJEM JAVNE OVLASTI

#### 3.8.1. URUDŽBIRANI PREDMETI

U Zavodu za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo zaprimaju se zahtjevi proizvođača koji se odnose na:

- Izdavanje rješenja za stavljanje vina u promet;
- Izdavanje evidencijskih markica uz rješenja za stavljanje vina u promet;
- Promjene rješenja za prometovanjem proizvoda;
- Obustave postupka, sukladno čl. 46. Zakona o općem upravnom postupku (NN 47/09);
- Djelomično ukidanje ili ukidanje rješenja u cijelosti, sukladno odredbi članka 131. stavak 1. Zakona o općem upravnom postupku (NN 47/09);
- Povrat u prijašnje stanje sukladno odredbi članka 82. Zakona o općem upravnom postupku (NN 47/09);
- Ispitivanje kakvoće proizvoda u inspekcijskom postupku sukladno Zakonu o osnivanju Hrvatskog centra za poljoprivredu, hranu i selo (NN 25/09, 124/10);
- Certifikate za izvoz vina u treće zemlje sukladno Napatku MP od 11. srpnja 2014.;
- Potvrde za korištenje carinskih koncesija pri izvozu vina iz Republike Hrvatske u BJR Makedoniju sukladno ovlaštenju Ministarstva poljoprivrede od 1. lipnja 2015.

Ostvarenje navedenog ovisi o poslovnoj odluci proizvođača i punitelja (tražitelja usluga ZVVU-a), a u realizaciji planiranog sudjeluju: Ured predstojnika, Odsjek za promet vina i Odsjek za promet voćnih vina i ostalih proizvoda.

#### 3.8.2. RJEŠENJA U UPRAVNIM POSTUPCIMA

Aktivnost izdavanja rješenja o stavljanju proizvoda u promet nastavlja se sukladno Zakonu o vinu, Zakonu o zajedničkoj organizaciji tržišta poljoprivrednih proizvoda i posebnim mjerama i pravilima vezanim za tržište poljoprivrednih proizvoda, Zakonu o poljoprivredi, Zakonu o hrani, te pratećih pravilnika. Izdavanje rješenja podrazumijeva upravni postupak pa se u provedbi svih materijalnih propisa iz područja vinogradarstva i vinarstva u postupcima izdavanja rješenja za promet primjenjuje i Zakon o općem upravnom postupku.

**Tablica 3.8.2.1.** Usporedba brojčanih pokazatelja o izdanim rješenjima prema vrsti postupka u 2016., 2017. i plan za 2018. godinu.

Vrsta rješenja	2016.	2017.	2018.
Rješenja o dopuštanju prometa	4.667	<b>4.549</b>	<b>5.700</b>
Rješenja o obustavi postupka	201	309	
Izmjena rješenja	374	445	
Rješenja o odbijanju	415	314	

Rješenja po službenoj dužnosti	39	20	
Rješenja o ukidanju rješenja (po zahtjevu inspekcije)		3	
<b>Ukupno</b>	<b>5.696</b>	<b>5.640</b>	<b>5.700</b>

Tijekom 2018. se predviđa ista razina broja izdanih rješenja u odnosu na 2016. godinu i 2017. godinu. Godina 2016. je zabilježena kao rekordna prema broju zaprimljenih zahtjeva od kada postoji Zavod za vinogradarstvo i vinarstvo. Razlog su povoljne agroklimatske prilike tijekom vegetacije 2015. godine te opadanje cijene grožđa i mošta zbog čega se dio proizvođača grožđa odlučilo baviti proizvodnjom vina, a ne samo prodajom sirovine (Tablica 4.8.2.1.).

Ostvarenje navedenog ovisi o poslovnoj odluci proizvođača i punitelja (tražitelja usluga ZVVU-a). U realizaciji planiranog sudjeluju Ured predstojnika, Odsjek za promet vina, Odsjek za promet voćnih vina i ostalih proizvoda, Odsjek za zaštićene oznake vina.

### 3.8.3. EVIDENCIJSKE MARKICE

Sukladno Zakonu o vinu („Narodne novine“, br. 96/03, 22/11, 55/11, 82/13, 14/14), sva vina koja se nalaze na tržištu, a proizvedena su u Republici Hrvatskoj moraju dobiti rješenje za stavljanje vina u promet, te moraju biti obilježena odgovarajućim evidencijskim markicama. Rješenje za stavljanje vina u promet donosi Hrvatski centar za poljoprivredu, hranu i selo - Zavod za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo. Sukladno spomenutom zakonu, članku 37. stavku 3. uz rješenje o stavljanju vina kao pakovine u promet, Centar izdaje markice kojima će proizvod u prometu biti obilježen.

Evidencijske markice izdaju se uz pozitivna rješenja za promet proizvoda. Iste služe obilježavanju vina u prometu radi sljedivosti proizvoda od vinograda do boce. Svaka evidencijska markica označena je jedinstvenim nizom brojeva i slova te se prema istom može odrediti rješenje temeljem kojeg je vino pušteno u promet te površine vinograda iz vinogradarskog registra s kojih potječe grožđe za proizvodnju toga vina.

**Tablica 3.8.3.1.** Usporedba brojčanih pokazatelja o izdanim evidencijskim markicama prema vrsti u 2016., 2017. i plan za 2018. godinu

Vrsta markice	2016.	2017.	2018.
Samoljepljive okrugle na arku	11.210.217	9.993.095	12.000.000
Samoljepljive okrugle na roli	14.979.997	23.865.876	30.000.000
Samoljepljive pravokutne na arku	2.975.658	3.030.191	3.500.000
Ugradbene markice	17.931.584	15.803.897	15.000.000
<b>ukupno</b>	<b>47.097.456</b>	<b>52.693.059</b>	<b>60.500.000</b>

U 2018. godini, ako ne dođe do izmjena provedbenih propisa koji se odnose na označavanje vina evidencijskim markicama, predviđa se otprilike ista količina izdanih markica, uz predviđanje porasta broja samoljepljivih markica na roli na račun ostalih vrsta markica (prvenstveno ugradbenih) u odnosu na 2017. godinu i povećanje od oko 20% u odnosu na 2016. godinu.

Ostvarenje navedenog ovisi o poslovnoj odluci proizvođača i punitelja (tražitelja usluga ZVVU-a), a u realizaciji planiranog sudjeluju Ured predstojnika, Odsjek za promet vina, Odsjek za promet voćnih vina i ostalih proizvoda.



### 3.8.4. ZAŠTITA KONTROLIRANOG ZEMLJOPISNOG PODRIJETLA VINA

Zavod za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo provodi postupak zaštite zemljopisnog podrijetla vina, tj. izdavanje prijedloga Ministarstvu poljoprivrede o zaštiti kontroliranog zemljopisnog podrijetla za vina, sukladno Naputku o provedbi članka 73. stavka 4. Uredbe Komisije (EZ) br. 607/2009 od 14. srpnja 2009. o utvrđivanju određenih detaljnih pravila za provedbu Uredbe Vijeća (EZ) br. 479/2008 u pogledu zaštićenih oznaka izvornosti i oznaka zemljopisnog podrijetla, tradicionalnih izraza, označavanja i prezentiranja određenih proizvoda u sektoru vina („Narodne novine“, br. 12713).

U 2018. godini Zavod za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo maksimalno će izdati sve prijedloge Ministarstvu poljoprivrede o izmjeni zaštite kontroliranog zemljopisnog podrijetla za vina za koje bude postojao interes stranaka.

U realizaciji planiranog sudjeluje Odsjek za zaštićene oznake vina.

### 3.8.5. GODIŠNJE POTVRĐIVANJE SUKLADNOSTI SA SPECIFIKACIJOM ZA VINA SA ZAŠTIĆENOM OZNAKOM IZVORNOSTI (ZOI)

Uredbom Europske komisije (EZ) 555/2008 propisana je obveza kontrole uvjeta proizvodnje sa specifikacijama zaštićenih oznaka izvornosti Republike Hrvatske. Zavod za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo u 2014. godini započeo je s provedbom nadzora nad proizvodnjom vina sa zaštićenom oznakom izvornosti. Godišnje potvrđivanje sukladnosti proizvoda sa zahtjevima specifikacije, obuhvaća cjelogodišnji nadzor nad proizvodnjom vina u svim fazama proizvodnje, kod određenog postotka proizvođača, sukladno odredbama Uredbe Komisije (EZ) br. 607/2009.

**Tablica 3.8.5.1.** Usporedba brojevanih pokazatelja o broju provedenih nadzora uvjeta proizvodnje sa zahtjevima proizvodne specifikacije proizvoda u 2016., 2017. i plan za 2018. godinu

Godina provedbe nadzora	2016.	2017.	2018.
Broj nadzora nad proizvodnjom vina u svim fazama proizvodnje	34	60	70

Budući da vina sa Zaštićenom oznakom izvornosti čine većinu vina na hrvatskom tržištu, a istodobno su i cjenovno najskuplja te najisplativija za proizvodnju, nužno je provođenje svih sustava nadzora koje dopušta zakonodavstvo EU i Republike Hrvatske. Slijedom navedenog, a upotrebom opisanih metoda analize rizika, u 2018. godini planirano je obaviti nadzor kod 70 proizvođača koji će obuhvatiti vina berbe 2017. kao i proizvodnju grožđa za berbu 2018.

U realizaciji planiranog sudjeluje Odsjek za zaštićene oznake vina.

### 3.8.6. NADZOR BERBE GROŽĐA ZA PROIZVODNJU PREDIKATNIH VINA

Nadzor berbe grožđa za proizvodnju predikatnih vina se provodi sukladno Zakonu o vinu, a operativno se obavlja u Zavodu i putem ugovorne suradnje s vanjskim suradnicima (Savjetodavna služba). Prilikom nadzora određuje se sadržaj šećera u moštu te se potvrđuje kategorija predikatnog vina (kasna, berba, izborna berba, izborna berba bobica, izborna berba prosušenih bobica i ledeno vino). Predikatna vina proizvode se u kontinentalnoj Hrvatskoj, dok je desertno vino adekvatna kategorija u primorskoj Hrvatskoj.

**Tablica 3.8.6.1.** Usporedba brojevanih pokazatelja o provedbi nadzora berbe grožđa za proizvodnju predikatnih vina u 2016., 2017. i plan za 2018. godinu

Godina provedbe nadzora	2016.	2017.	2018.
Broj nadzora	73	79	70

Prema planu rada HCPHS-a za 2018. godinu predviđeno je 70 nadzora berbe grožđa za proizvodnju predikatnih vina. Do 31.12.2017. je obavljeno ili prikupljeno 86 izvješća o nadzoru, pri čemu je 7 nadzora bilo za berbu 2016., a 79 nadzora za berbu 2017.

Proizvodnja predikatnih vina prije svega ovisi o klimatskim prilikama u proizvodnoj godini, a pogotovo u jesen, te količine ovih vina u prometu kao i broj nadzora variraju od godine do godine.

U realizaciji planiranog sudjeluje Odsjek za zaštićene oznake vina.

### **3.8.7. EVIDENCIJA PROIZVOĐAČA I PROIZVODNIH KOLIČINA VOĆNIH VINA**

Vođenje evidencije se provodi temeljem Pravilnika o voćnim vinima („Narodne novine“, br. 73/06, 24/11, 28/11, 62/11, 82/11, 120/12, 59/13), a izvorni podaci su dobiveni od APPRRR te nadopunjavani sukladno prijavama proizvođača.

**Tablica 3.8.7.1.** Usporedba planiranih brojčanih pokazatelja o proizvođačima voćnih vina u evidenciji proizvođača u 2016., 2017. i 2018. godini

Godina evidencije	<b>2016.</b>	<b>2017.</b>	<b>2018.</b>
Broj proizvođača	181	189	170

Tijekom 2017. godine provedeno je revidiranje stanja evidencije proizvođača i proizvodnih količina voćnih vina te je trenutni broj upisanih proizvođača 189. Prilikom prikupljanja Izjava o proizvodnji i Izjava o zalihama određeni broj proizvođača je najavio napuštanje proizvodnje voćnih vina zbog ekonomske neisplativosti, te je za očekivati da će se broj upisanih proizvođača tijekom 2018. godine smanjiti i planirana vrijednost je 170 proizvođača.

U realizaciji planiranog sudjeluju Odsjek za promet voćnih vina i ostalih proizvoda i Odsjek za zaštićene oznake vina.

### **3.8.8. PROMET PROIZVODA**

#### **3.8.8.1. ADMINISTRATIVNA PROVJERA**

Zavod za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo u okviru provedbe upravnog postupka izdavanja rješenja za promet vina određuje stvarno stanje proizvedenog vina, uz pomoć podataka iz Vinogradarskog registra koji vodi Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (APPRRR). Podaci iz Vinogradarskog registra (podaci o vinogradima) i podaci iz obveznih izjava (izjava o berbi, proizvodnji i zalihama) koje vodi APPRRR izravno su dostupni djelatnicima Zavoda za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo putem informatičke aplikacije kojom je omogućeno povezivanje baza podataka Zavoda i APPRRR-a, a temeljem sporazumne suradnje između institucija.

Prilikom administrativne provjere provodi se i šifriranje uzoraka te se takvi šifrirani, tj. anonimni uzorci upućuju u daljnji postupak na fizikalno kemijsko i senzorno ispitivanje. U 2018. godini nastavit će se navedene aktivnosti i provođenje postupka stavljanja proizvoda u promet.

U realizaciji planiranog sudjeluju Ured predstojnika, Odsjek za promet vina, Odsjek za promet voćnih vina i ostalih proizvoda i Odsjek za zaštićene oznake vina.

**3.8.8.2. FIZIKALNO-KEMIJSKO ISPITIVANJE PROIZVODA**

Fizikalno-kemijsko ispitivanje proizvoda provodi se u sklopu postupka izdavanja rješenja za promet proizvoda (vina, voćnih vina, vinskog i voćnog octa) nakon administrativne provjere zahtjeva. Također, se provodi i fizikalno-kemijsko ispitivanje uzoraka autentičnih vina temeljem ovlaštenja Ministarstva poljoprivrede, a rezultati se unose u europsku bazu podataka koja služi kao podrška kontroli u sektoru vina. Nakon administrativne provjere zahtjeva provodi se fizikalno-kemijsko ispitivanje uzoraka za koje je podnesen zahtjev.

**Tablica 3.8.8.2.1.** Usporedba brojčanih pokazatelja o provedenim fizikalno-kemijskim ispitivanjima prema vrsti uzorka u 2016., 2017. i plan za 2018. godinu.

Fizikalno kemijska ispitivanja prema vrsti uzorka	Broj uzoraka			Broj analiza		
	2016.	2017.	2018.	2016.	2017.	2018.
Uzorci u upravnom postupku	4.701	4.399	4.000	52.319	49.161	44.000
Uzorci u inspekcijskom postupku	127	175	130	1.183	1.478	1.170
Fizikalno-kemijske analize za vođenje Baze podataka stabilnih izotopa i drugih parametara kakvoće hrvatskih vina	35	80	55	210	344	385
Izotopne analize za vođenje Baze podataka stabilnih izotopa i drugih parametara kakvoće hrvatskih vina	18	60	30	21	174	90
<b>Ukupno</b>	4.881	4.714	4.215	53.733	51.157	45.645
Uzorci podrijetlom izvan RH	20	722	500	181	5.414	3.745
Uzorci međulaboratorijske usporedbe	31	33	34	538	465	590
Uzorci za osobne potrebe - komercijalni	368	576	550	1.710	2.502	2320
Uzorci za nadzor oznaka izvornosti	18	-	-	162	-	-
Ostalo (maslinovo ulje/mošć)		85			160	
Uzorci provjere/ponovljene analize/ostalo	60	22	450	444	32	3.500
Priprema referentnog materijala	125	125		1.000	1.000	
Unutarnja kontrola kvalitete	250	250		2.000	2.000	
<b>Ukupno</b>	872	1.813	1.534	6.035	11573	10.155
<b>Sveukupno</b>	5.753	6.527	5.749	59.768	62.730	55.800

U realizaciji sudjeluju Odsjek za fizikalno kemijska ispitivanja, Odsjek za mikrobiološka ispitivanja i komercijalne usluge i Odsjek za sigurnost vina i ulja.

**3.8.8.3. SENZORNO ISPITIVANJE PROIZVODA**

Senzorno ispitivanje proizvoda provode ocjenjivači, članovi Povjerenstva za organoleptičko ocjenjivanje vina i voćnih vina. Članove Povjerenstva imenuje ministar poljoprivrede. Ocjenjivanje se provodi u Zavodu za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo temeljem ovlaštenja iz Pravilnika o organoleptičkom (senzornom) ocjenjivanju vina i voćnih vina.(NN, br. 106/04, 137/12, 142/13, 48/14 i 1/15).

**Tablica 3.8.8.3.1.** Usporedba brojčanih pokazatelja o senzorno ocijenjenih uzoraka u 2016., 2017. i plan za 2018. godinu

<b>Aktivnost</b>	<b>2016.</b>	<b>2017.</b>	<b>2018.</b>
broj senzorno ispitanih uzoraka u upravnom postupku	5.652	5.425	5.700
broj senzorno ispitanih uzoraka u inspekcijskom postupku	68	68	100
broj senzorno ispitanih uzoraka podrijetlom izvan RH	6	206	50
ostali	389	404	400
<b>uzorci u ispitivanju senzorne kakvoće, ukupno</b>	<b>6.115</b>	<b>6.103</b>	<b>6.000</b>
održano komisija za senzorno ocjenjivanje	125	126	130
prosječno uzoraka po komisiji	49	48	48

U realizaciji planiranog sudjeluje Laboratorij za provedbu senzornih ispitivanja.

**3.8.9. KOLIČINE VINA U PROMETU**

Nakon provedene administrativne kontrole zahtjeva, fizikalno-kemijskog i senzornog ispitivanja, izdaje se rješenje o dopuštenju za promet vina. Sukladno izdanim rješenjima prate se količine vina u prometu prema vrsti proizvoda i kategoriji kakvoće.

**Tablica 3.8.9.1.** Usporedba brojčanih pokazatelja o količinama (hl) proizvoda u prometu za koje je izdano rješenje u 2016. i 2017. i plan za 2018.

<b>Kategorije vina</b>	<b>2016.</b>	<b>2017.</b>	<b>2018.</b>
	<b>količina (hl)</b>		
vino bez ZOI i stolno vino s oznakom zemljopisnog podrijetla	114.911,26	122.174,35	<b>560.000</b>
kvalitetno vino	371.765,34	371.575,47	
vrhunsko vino	42.971,26	50.936,36	
pjenušavo, gazirano, biser vino	4.731,13	4.525,61	
specijalno vino	742,75	2.207,93	
voćno vino	73.346,22	77.341,60	
ocat i ostali proizvodi	18.100,94	10.419,96	
<b>ukupno:</b>	<b>626.568,90</b>	<b>639.181,28</b>	

Realizacija planiranog ovisi o agroklimatskim prilikama u Republici Hrvatskoj, a evidenciju količina vina u prometu prate Odsjek za promet vina, Odsjek za promet voćnih vina i ostalih proizvoda i Ured predstojnika.

**3.8.10. IZDAVANJE CERTIFIKATA ZA IZVOZ HRVATSKIH VINA U TREĆE ZEMLJE**

Odlukom Ministarstva poljoprivrede od 11. srpnja 2014. Zavod za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo ovlašten je za izdavanje certifikata za izvoz hrvatskih vina u treće zemlje. Certifikat se izdaje na temelju provedenog fizikalno kemijskog ispitivanja, a ispitivani parametri se navode na certifikatu, na hrvatskom i engleskom jeziku. Tijekom 2018. očekuje se otprilike jednak opseg poslova vezan uz izdavanje certifikata kao i u 2017.

**Tablica 3.8.10.1.** Usporedba broja izdanih certifikata o izvozu vina u treće zemlje u 2016., 2017. i plan za 2018.

Godina izdavanja certifikata	2016.	2017.	2018.
Broj izdanih certifikata za izvoz u treće zemlje	221	282	290

Realizaciju planiranog provode Odsjek za promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina, Odsjek za promet voćnih vina i voćnih octeva i Ured predstojnika.

### **3.8.11. IZDAVANJE POTVRDA ZA KORIŠTENJE CARINSKIH KONCESIJA PRI IZVOZU VINA IZ REPUBLIKE HRVATSKE U BJR MAKEDONIJU**

Zavod za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo od 1. lipnja 2015. ovlašten je od Ministarstva poljoprivrede za izdavanje potvrda za korištenje carinskih koncesija pri izvozu vina iz Republike Hrvatske u BJR Makedoniju sukladno odredbama članka 52. Uredbe Komisije (EZ) br. 555/2008<sup>1</sup> te Prilogu I. Dodatnog protokola kojim se uređuju trgovinski aspekti Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju sklopljenog između Europskih zajednica i njihovih država članica, s jedne strane, i bivše jugoslavenske Republike Makedonije s druge strane. Tijekom 2017. godine izdano je 6 potvrda.

### **3.9. RAZVOJ I ODRŽAVANJE SUSTAVA KVALITETE U ZAVODU ZA VINOGRADARSTVO, VINARSTVO I ULJARSTVO**

Nastavit će se s redovitim održavanjem i poboljšavanjem sustava upravljanja kvalitetom prema zahtjevima norme ISO 9001 te s provođenjem razvoja i održavanja sustava kvalitete temeljem norme HRN EN ISO/IEC 17025:2007 (Zakon o akreditaciji, „Narodne novine“, br. 158/03, 75/09 i 56/13). Laboratorij za fizikalno kemijska i mikrobiološka ispitivanja akreditiran je za ukupno 27 ispitnih metoda, a Laboratorij za senzorna ispitivanja akreditiran je za 2 ispitna postupka. Pripremljena je dokumentacija sustava upravljanja za postupak akreditacije Certifikacijskog tijela u svrhu certifikacije proizvoda prema normi HRN EN ISO/IEC 17065:2013. Prijava, dokumentacija i ostali potrebni dokumenti dostavljeni su u Hrvatsku akreditacijsku agenciju. Postupak ocjene dokumentacije je u tijeku, a ocjena provedbe postupka u Zavodu najavljena je za siječanj 2018.

Realizaciju planiranog provode Ured predstojnika, Odsjek za upravljanje sustavima kvalitete i rizicima, Odjel za obradu zahtjeva prometa proizvoda, Odjel za vinogradarstvo, Laboratorij za fizikalno kemijska i mikrobiološka ispitivanja i Laboratorij za senzorna ispitivanja.

### **3.10. PROVJERA OSPOBLJENOSTI PUTEV MEĐULABORATORIJSKIH USPOREDBI (MLU).**

Laboratorij za fizikalno kemijska i mikrobiološka ispitivanja (L1) je tijekom 2017. godine sudjelovao u tri programa međulaboratorijskih usporednih ispitivanja koje organizira BIPEA (Bureau Inter Professionnel d'Etude Analytique), tvrtka koju je za organiziranje MLU akreditirala francuska akreditacijska agencija „COFRAC“, te u programu FIT-PTS (Food analysis using Isotopic Techniques - Proficiency Testing Scheme) koji organizira Eurofins Scientific za područje izotopa. Tijekom 2018. godine ne planira se povećanje uzoraka u međulaboratorijskoj usporedbi.

<sup>1</sup> Uredba Komisije (EZ) br. 555/2008 od 27. lipnja 2008. o utvrđivanju detaljnih pravila za provedbu Uredbe Vijeća (EZ) br. 479/2008 o zajedničkoj organizaciji tržišta vina u vezi s programima potpore, trgovinom s trećim zemljama, proizvodnim potencijalom i o nadzoru u sektoru vina

Laboratorij za senzorna ispitivanja (L2) uključen je u međunarodna međulaboratorijska usporedna ispitivanja koja organizira Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel-Ringversuche und Referenzmaterialien (DRRR), Njemačka.

### **3.11. NADZOR I PROŠIRENJE PODRUČJA AKREDITACIJE**

Dokumentacija sustava kvalitete Laboratorija za fizikalno kemijska i mikrobiološka ispitivanja i Laboratorija za senzorna ispitivanja, prema normi HRN EN ISO/IEC 17025 kontinuirano se nadzire te se izrađuju nova izdanja sukladno nastalim promjenama. Tijekom mjeseca studenog u ispitnim laboratorijima (Laboratorij za fizikalno kemijska i mikrobiološka ispitivanja i Laboratorij za senzorna ispitivanja) proveden je postupak ponovne akreditacije (reakreditacija) od strane Hrvatske akreditacijske agencije. Laboratoriji su zadržali postavljene kriterije rada prema normi HRN EN ISO/IEC 17025, i tako osigurali kontinuitet akreditacije. U postupku reakreditacije prošireno je područje akreditacije za još dvije metode (Određivanje alergeni ostataka proteina jaja i Određivanje alergeni ostataka kazeina), a multiparametarska metoda infracrvene spektroskopije s Fourier-ovom transformacijom -FTIR proširena je za parametar reducirajućih šećera. Tijekom 2018. godine nastavit će se s poslovanjem u skladu s normom ISO 9001, te s provođenjem razvoja i održavanja sustava kvalitete temeljem norme HRN EN ISO/IEC 17025:2007 i uvođenja sustava kvalitete prema normi HRN EN ISO/IEC 17065:2013 za certificiranje proizvoda.

Realizaciju planiranog provode Ured predstojnika, Laboratorij za fizikalno kemijska i mikrobiološka ispitivanja, Laboratorij za senzorna ispitivanja, Odjel za obradu zahtjeva prometa proizvoda i Odjel za vinogradarstvo.

### **3.12. PROIZVODNJA INTERNOG REFERENTNOG MATERIJALA**

Laboratorij za fizikalno kemijska i mikrobiološka ispitivanja (L1) je 2017. proizveo novu godišnju šaržu internog referentnog materijala - vina u svrhu osiguranja kvalitete rezultata za parametre: relativna gustoća, alkoholna jakost, ukupni ekstrakt, reducirajući šećeri, pH, ukupna kiselost i hlapiva kiselost. Za svaki parametar određena je referentna vrijednost te su izrađene pripadajuće kontrolne karte. Pripremljen interni referentni materijal – vino uvršten je u ponudu u sklopu uslužne djelatnosti. Tijekom 2018. planira se proizvodnja internog referentnog materijala u jednakom opsegu kao i za 2017. godinu (26 uzorka).

### **3.13. PRIPREMA UZORAKA AUTENTIČNIH VINA ZA IZOTOPNE ANALIZE TE „FORMIRANJE BAZE PODATAKA STABILNIH IZOTOPA I DRUGIH PARAMETARA KAKVOĆE HRVATSKIH VINA“**

Republika Hrvatska obvezna je, sukladno Uredbi Komisije (EZ) 555/2008, svake godine (počevši od berbe 2013.), osigurati uzorkovanje i vinifikaciju 30 uzorka autentičnih vina u svrhu nadopune banke analitičkih podataka koju vodi Zajednički istraživački centar EZ (EC-JRC) rezultatima dobivenim izotopnom analizom sastavnica etanola i vode vina. Temeljem navedenog, HCPHS, Zavod za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo ovlašten je kao nadležno tijelo za pripremu uzoraka grožđa, vinifikaciju i dostavu uzoraka vina u Joint Research Centre (JRC) radi obavljanja izotopnih analiza, te za nadležno tijelo za pristup informacijama o uzorcima uzetim na području Republike Hrvatske.

Realizaciju planiranog provodi Odjel za vinogradarstvo.

### **3.14. PRIKUPLJANJE PODATAKA I PROIZVODNJA UZORAKA HRVATSKIH AUTENTIČNIH VINA**

U prvom dijelu 2018. godine 55 uzoraka autentinih vina berbe 2017. godine bit će filtrirani i napunjeni u boce. Nakon punjenja predviđene su analize u L1. Na ovim će uzorcima biti provedena fizikalno-kemijska ispitivanja parametara relativne gustoće, alkoholne jakosti, reducirajućih šećera, ukupnog suhog ekstrakta, ukupne kiselosti i pH vrijednosti. Tijekom jeseni 2018. godine djelatnici Odjela za vinogradarstvo će prikupljati uzorke berbe 2018. te ih vinificirati sukladno uputama Europske Komisije.

Republika Hrvatska sukladno Uredbi Europske komisije u obvezi je dostaviti rezultate 30 uzoraka autentinih vina. Uzimajući u obzir da ukupno potrebnu analizu nije moguće provesti u Republici Hrvatskoj nego isključivo korištenjem vanjskih komercijalnih laboratorija, od ukupno proizvedenih 55 uzoraka njih 30 koji udovoljavaju propisanim pravilima će biti uključeno u Europsku bazu vina.

#### **Usavršavanje djelatnika**

Nastavlja se usavršavanje djelatnika putem poslijediplomskih doktorskih studija, seminara, sudjelovanja na domaćim i stranim znanstvenim i stručnim skupovima, posjete institucijama iz područja rada.

#### 4. ZAVOD ZA SJEMENARSTVO I RASADNIČARSTVO

Zavod za sjemenarstvo i rasadničarstvo planira obavljanje poslova sukladno zakonskim aktima koji se odnose na priznavanje i zaštitu novih biljnih sorti, proizvodnju i certifikaciju reprodukcijskog materijala poljoprivrednog bilja te drugih poslova određenih normativnim dokumentima Centra.

##### 4.1. Ured predstojnika

- Nastavlja se s daljnjim razvijanjem i održavanjem sustava upravljanja sukladno normi ISO 9001:2015;
- Nastavlja se s izradom i uvođenjem u rad nove baze podataka ZSR.

##### 4.2. Odjel za biljne sorte

U Odjelu će se nastaviti provoditi sljedeće aktivnosti:

##### 4.2.1. Odsjek za priznavanje i zaštitu biljnih sorti

- Ispitivanje i priznavanje novih biljnih sorti temeljem Pravilnika o priznavanju sorti poljoprivrednog bilja („Narodne novine“, br. 99/08, 100/09, 109/10, 77/13). To će se obavljati obradom zahtjeva za priznavanje sorti poljoprivrednog bilja;
- Upis sorti u sortnu listu temeljem Zakona o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja („Narodne novine“, br. 140/05, 35/08, 124/10, 55/11, 14/14) i Pravilnika o upisu sorti u Sortnu listu („Narodne novine“, br. 45/08, 84/08, 77/13 i 136/15). To će se obaviti upisom novih priznatih sorti, obnovom upisa sorti na Sortnoj listi i brisanjem sorti sa Sortne liste. Nastavit će se i rad na provedbi Postregistracijske sortne liste;
- Priprema baze podataka za dostavu u CPVO (Ured Europske unije za zaštitu novih biljnih sorti). Sukladno obvezama prema Uniji i predlošku CPVO Ureda pripremit će se podaci o priznavanju i zaštiti biljnih sorti i dostaviti CPVO Uredu;
- Priprema i ažuriranje popisa priznatih novih sorti za EU Zajedničku sortnu listu i OECD listu, a pripremljeni popisi dostavit će se u Ministarstvo poljoprivrede i u OECD;
- Provođenje postupka dodjeljivanja oplemenjivačkog prava temeljem Zakona o zaštiti biljnih sorti („Narodne novine“, br. 131/97, 62/00, 67/08, 124/11);
- Vođenje upisnika u obavljanju poslova zaštite biljnih sorti sukladno Pravilniku o upisu u upisnike u obavljanju poslova zaštite biljnih sorti („Narodne novine“, br. 58/11) i unošenje podataka u Upisnik Zahtjeva za dodjeljivanje oplemenjivačkog prava;
- Organiziranje i provođenje edukacija i korisničkih sustava zaštite novih biljnih sorti i priznavanja sorti temeljem Zakona o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja i Zakona o zaštiti biljnih sorti.

**Tablica 4.2.1.1. a)** Usporedba brojčanih pokazatelja o zahtjevima za dodjelu oplemenjivačkog prava u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

biljna vrsta	broj zaprimljenih zahtjeva za dodjelu oplemenjivačkog prava			u postupku		
	2016.	2017.	2018.	2016.	2017.	2018.
pšenica	1	12	12	1	12	12
ječam	2	1	1	2	1	1
soja	0	0	0	0	0	0
<b>ukupno</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>13</b>



**Tablica 4.2.1.1. b)** Usporedba brojčanih pokazatelja o zahtjevima za dodjelu oplemenjivačkog prava u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

biljna vrsta	broj dodijeljenih oplemenjivačkih prava		
	2016.	2017.	2018.
pšenica	5	1	12
ječam	4	2	1
soja	1	0	0
<b>ukupno</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>13</b>

- Ispitivanje i priznavanje novih biljnih sorti temeljem Pravilnika o priznavanju sorti poljoprivrednog bilja („Narodne novine“, br. 99/08, 100/09, 109/10, 77/13). To će se obaviti ispitivanjem sorti krmnog bilja, žitarica, repa, povrća, krumpira, uljarica i predivog bilja u pokusnom polju i laboratoriju putem određivanja gospodarske vrijednosti sorti (VCU ispitivanje) i određivanja različitosti, ujednačenosti i postojanosti sorti (DUS ispitivanje);
- Provođenje odredbi Pravilnika o postupku određivanja različitosti, ujednačenosti i postojanosti novih biljnih sorti u svrhu dodjeljivanja oplemenjivačkog prava i priznavanja sorti („Narodne novine“, br. 61/11);
- Na osnovi Protokola postregistracijskih pokusa strnih žitarica obaviti će se izvođenje pokusa

**Tablica 4.2.2.1. a)** Usporedba brojčanih pokazatelja o zahtjevima za izvođenje postregistracijskih pokusa u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

biljna vrsta	broj zaprimljenih zahtjeva za postregistracijske pokuse			broj prijavljivača		
	2016.	2017.	2018.	2016.	2017.	2018.
pšenica	0	0	32	0	0	6

**Tablica 4.2.2.1. b)** Usporedba brojčanih pokazatelja o zahtjevima za izvođenje postregistracijskih pokusa u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

biljna vrsta	broj parcela (2 lokacije x 3repeticije)		
	2016.	2017.	2018.
pšenica	0	0	192

**Tablica 4.2.2.2.** Usporedba brojčanih pokazatelja o VCU pokusima za određivanje gospodarske vrijednosti u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

biljna vrsta	broj sorti u ispitivanju / broj lokacija			ukupni broj parcela		
	2016.	2017.	2018.	2016.	2017.	2018.
ozima uljana repica	15/4	10 / 4	20/4	272	176	336
ozima pšenica	28/4	38 / 4	47/4	544	752	896
Durum (tvrda) pšenica	0		2/4	0		32
ozimi ječam	10/4	23 / 4	30/4	192	400	528
jari ječam	1/4	2 / 4	2 /4*	48	64	64*
zob	1/4	1 / 4	1/4*	32	32	32*

Plan 2018.

pšenoraž	0		2/4	0		32
kukuruz	51/3-5	43 / 3-5	43 / 3-5*	1.432	1.164	1.164*
suncokret	7/4	5 / 4	5 / 4*	160	160	196*
šećerna repa	13/4	13 / 4	13 / 4*	240	240	240*
crvena djetelina	1/2	2/ 2	1/2	16	32	16
lucerna	1/2	2 / 2	1/2	16	32	16
duhan	1/2	2 / 2	2 / 2*	24	32	32*
<b>ukupno</b>	<b>129</b>	<b>141</b>	<b>104</b>	<b>2.976</b>	<b>3.104</b>	<b>1.840</b>

**Tablica 4.2.2.3. a)** Usporedba brojčanih pokazatelja o DUS pokusima za određivanje različitosti, ujednačenosti i postojanosti u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

biljna vrsta	broj sorti kandidata			broj sorti u ref. kolekciji			broj sorti u ref. kolekciji u bazi – Gaia		
	2016.	2017.	2018.	2016.	2017.	2018.	2016.	2017.	2018.
ozima pšenica	19	19	34	269	270	476	997	997	1.419
ozimi ječam	8	12	13	172	152	294	243	243	500
jari ječam *	1	2	2	101	158	160	213	213	370
Kukuruz*	85	84	85	126	100	100	1.031	1.068	1.068
<b>Ukupno</b>	<b>113</b>	<b>117</b>	<b>134</b>	<b>668</b>	<b>680</b>	<b>1.030</b>	<b>2.484</b>	<b>2.521</b>	<b>3.357</b>

\*projekcija za jari ječam i kukuruz na osnovi prethodne 2017. godine

**Tablica 4.2.2.3. b)** Usporedba brojčanih pokazatelja o DUS pokusima za određivanje različitosti, ujednačenosti i postojanosti u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

biljna vrsta	broj lokacija			ukupni broj parcelica		
	2016.	2017.	2018.	2016.	2017.	2018.
ozima pšenica	2	2	2	5.264	5.208	7.598
ozimi ječam	2	2	2	2.296	3.232	3.717
jari ječam *	2	2	2	444	972	870
kukuruz*	2	2	2	1.388	1.100	1.112
<b>ukupno</b>				<b>9.392</b>	<b>10.512</b>	<b>13.297</b>

- Nastavak izvođenja uslužnih makro i mikro pokusa za potrebe poslovnih partnera

**Tablica 4.2.2.4.** Usporedba brojčanih pokazatelja uslužnog ispitivanja sorti na zahtjev stranke za 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

Uslužno ispitivanje sorti na zahtjev stranke	Broj parcelica ili ha		
	2016.	2017.	2018.
Mikro pokusi ozima pšenica	506	164	647
Mikro pokusi ozimi ječam	252	0	90
Makro pokusi (ha)	5,6 ha	3,5 ha	6,5 ha

- Na razini Odsjeka izvoditi će se pokusi za potrebe genbanke

**Tablica 4.2.2.5.** Usporedba brojčanih pokazatelja pokusa za potrebe genbanke za 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

Pokus za potrebe genbanke	Broj parcelica		
	2016.	2017.	2018.
Mikro pokusi strne žitarice	0	10	78

- Organiziranje i nastavak suradnje na ADA projektu (AGRO-DROUGHT-ADAPT ) - Procjena adaptabilnosti hrvatskog sortimenta kukuruza i soje u funkciji oplemenjivanja za tolerantnost na sušu (3 lokacije, 4 repeticije, 512 parcelica soje i 512 parcelica kukuruza)

#### 4.2.2. Odsjek za biljne genetske izvore

- Skrb o biljnim genetskim izvorima u skladu s Člankom 63. Zakona o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja, Pravilnikom o očuvanju i održivoj uporabi biljnih genetskih izvora te načinu rada i uređenju banke biljnih gena poljoprivrednog bilja („Narodne novine“, br. 89/09, 4/14) te Nacionalnim programom očuvanja i održive uporabe biljnih genetskih izvora za hranu i poljoprivredu u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2017. do 2020. godine. Nastavlja se uključivanje uzoraka sjemena sorata koje će biti povučene sa Sortne liste Republike Hrvatske u kolekciju banke gena;
- Provedba pokusa za morfološku karakterizaciju primki pšenice uključenih u kolekciju banke gena;
- Pohrana sigurnosnih uzoraka primki koje se u obliku sjemena čuvaju u drugim institucijama uključenim u Nacionalni program;
- Sudjelovanje u radu Povjerenstva za biljne genetske izvore i Radne grupe za kontrolu stanja kolekcija i opreme u okviru Nacionalne banke biljnih gena;
- Predstavljanje Republike Hrvatske u međunarodnim organizacijama iz područja očuvanja biljnih genetskih izvora (FAO Komisija za genetske izvore za hranu i poljoprivredu; Međunarodni ugovor o biljnim genetskim resursima za hranu i poljoprivredu; Europski kooperativni program za biljne genetske izvore; Radna skupina za biljne genetske izvore pri Europskoj komisiji te pri Vijeću EU);
- Zaprimanje, registracija, čuvanje i izdavanje uzoraka sjemena za pokuse u okviru nadležnosti Odjela (VCU, DUS, referentni uzorci);
- U Odjelu se planiraju aktivnosti u svezi s provedbom sustava kvalitete Odjela vezano za Entrustment odjela (godišnji interni audit, ocjena uprave i dr.).

#### 4.3. Odjel za nadzor sjemenskih usjeva i izdavanje certifikata

U Odjelu za nadzor sjemenskih usjeva i izdavanje certifikata nastaviti će se provoditi sljedeće aktivnosti:

##### 4.3.1. Odsjek za nadzor sjemenskih usjeva

- Stručni nadzor sjemenskih usjeva temeljem Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena žitarica („Narodne novine“, br. 92/06, 83/09, 31/13), Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena uljarica i predivog bilja („Narodne novine“, br. 126/07, 20/13, 61/16), Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena repa („Narodne novine“, br. 72/07, 25/17), Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena krmnog bilja („Narodne novine“, br. 129/07, 78/10, 31/13, 23/17), Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena povrća („Narodne novine“, br. 129/07, 78/10, 43/13, 29/14, 36/15, 84/16), Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena krumpira („Narodne novine“, br. 129/07, 103/15) i

Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena duhana („Narodne novine“, br. 61/14). Službeni nadzor sjemenskih usjeva provodi se obradom prijave, izborom i sklapanjem ugovorne obveze s nadzornikom, službenim nadzorom proizvodnje, super kontrolom rada nadzornika, vođenjem evidencije o proizvedenim količinama, sastavljanjem izvješća o nadzoru nad sjemenskom proizvodnjom i podnošenjem istoga Ministarstvu poljoprivrede;

- Organiziranje edukacija (godišnje radionice) za nadzornike sjemenskih usjeva, odgovornih osoba i nadzornika za obavljanje nadzora pod stručnom kontrolom koje ovlašćuje Zavod temeljem Pravilnika o postupku stručnog nadzora i nadzora pod stručnom kontrolom nad proizvodnjom poljoprivrednog reproduksijskog materijala („Narodne novine“, br. 144/09, 30/11, 50/11) i Pravilnika o upisu u upisnik dobavljača, laboratorija i uzorkivača poljoprivrednog sjemena i sadnog materijala („Narodne novine“, br. 29/08, 21/09, 37/09);
- Provjera uvjeta za upis u upisnik dobavljača temeljem Zakona o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja i Pravilnika o upisu u upisnik dobavljača.

**Tablica 4.3.1.1. a)** Usporedba brojčanih pokazatelja o površinama sjemenskih usjeva, po grupama bilja u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

grupa bilja	broj biljnih vrsta			površina (ha)		
	2016.	2017.	2018.	2016.	2017.	2018.
strne žitarice	6	6	5	12.045,28	9.112,84	9.500,00
kukuruz	1	1	1	2.079,33	1.285,30	1.500,00
industrijsko bilje	6	3	6	4.594,19	4.679,48	4.600,00
krmno bilje	12	13	12	743,20	515,80	500,00
povrće	8	5	8	50,12	51,26	45,00
<b>ukupno</b>	<b>33</b>	<b>28</b>	<b>33</b>	<b>19.512,12</b>	<b>15.644,68</b>	<b>16.145,00</b>

**Tablica 4.3.1.1. b)** Usporedba brojčanih pokazatelja o površinama sjemenskih usjeva, po grupama bilja u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

grupa bilja	angažirano nadzornika		
	2016.	2017.	2018.
strne žitarice	29	27	28
kukuruz	14	13	14
industrijsko bilje	20	19	20
krmno bilje	6	6	5
povrće	4	2	4

**Tablica 4.3.1.2.** Usporedba brojčanih pokazatelja o površinama super kontrole sjemenskih usjeva, po grupama bilja u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

grupa bilja	površina (ha)		
	2016.	2017.	2018.
strne žitarice	1.283,00	984,55	1000
soja	497,94	530,77	550
kukuruz	214,61	194,36	170
povrće	7,02	-	10
<b>Ukupno</b>	<b>2.002,57</b>	<b>1.709,68</b>	<b>1.730,00</b>

**Tablica 4.3.1.3.** Usporedba brojčanih pokazatelja o provođenju ispitivanja u kontrolnom polju i pregledu standardnih uzoraka, po grupama bilja, u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

grupa bilja	broj parcelica			broj standardnih uzoraka		
	2016.	2017.	2018.	2016.	2017.	2018.
ozime žitarice	846	676	774	104	107	95
jare žitarice	90	92	110	16	18	20
industrijsko bilje	175	208	230	25	28	30
kukuruz -hibridi	288	230	335	57	106	105
kukuruz-linije	252	117	190	67	75	75
krmno bilje	76	40	55	15	16	15
povrće	20	65	45	8	11	5
<b>ukupno</b>	<b>1.747</b>	<b>1.428</b>	<b>1.739</b>	<b>292</b>	<b>361</b>	<b>345</b>

- Ispitivanje u kontrolnom polju ispravnosti certificiranja partija sjemena i održavanja sorti temeljem Pravilnika o postupku stručnog nadzora i nadzora pod stručnom kontrolom nad proizvodnjom poljoprivrednog reprodukcijanskog materijala („Narodne novine“, br. 144/09, 30/11,50/11);
- Organiziranje edukacija (godišnje radionice) za nadzornike sjemenskih usjeva, odgovornih osoba i nadzornika za obavljanje nadzora pod stručnom kontrolom koje ovlašćuje Zavod temeljem Pravilnika o postupku stručnog nadzora i nadzora pod stručnom kontrolom nad proizvodnjom poljoprivrednog reprodukcijanskog materijala („Narodne novine“, br. 144/09, 30/11, 50/11) i Pravilnika o upisu u upisnik dobavljača, laboratorija i uzorkivača poljoprivrednog sjemena i sadnog materijala („Narodne novine“, br. 29/08, 21/09, 37/09);

#### 4.3.2. Odsjek za izdavanje certifikata

- Izdavanje certifikata o sjemenu i sadnom materijalu i vođenje evidencije o izdanim certifikatima temeljem Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena žitarica, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena uljarica i predivog bilja, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena repa, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena krmnog bilja, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena povrća, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena krumpira, Pravilnika o stavljanju na tržište reprodukcijanskog sadnog materijala i sadnica namijenjenih za proizvodnju voća („Narodne novine“, br. 100/09, 153/09, 72/10, 30/11, 86/13) i Pravilnika o stavljanju na tržište materijala za vegetativno umnažanje loze („Narodne novine“, br. 133/06, 67/10, 30/11, 77/13);
- Osposobljavanje nadzornika i nadzor nad radom ovlaštenih nadzornika za poslove pakiranja, plombiranja i označavanja sjemena i sadnog materijala pod stručnom kontrolom temeljem Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena žitarica, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena uljarica i predivog bilja, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena repa, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena krmnog bilja, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena povrća, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena krumpira, Pravilnika o stavljanju na tržište reprodukcijanskog sadnog materijala i sadnica namijenjenih za proizvodnju voća i Pravilnika o stavljanju na tržište materijala za vegetativno umnažanje loze.

**Tablica 4.3.3.1.** Usporedba brojčanih pokazatelja o izdanim količinama certifikata uz otpremnicu u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

namjena certifikata	količina (kom)		
	2016.	2017.	2018.
sjeme za domaće tržište	3.463	3.427	3.500
sjeme za izvoz	455	432	430
<b>ukupno</b>	<b>3.918</b>	<b>3.859</b>	<b>3.950</b>

**Tablica 4.3.3.2.** Usporedba brojčanih pokazatelja o evidencijama izdanih količina certifikata na pakiranju u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

namjena certifikata	količina (kom)		
	2016.	2017.	2017.
sjeme za EU tržište	2.960.479	2.832.067	2.800.000
sjeme za izvoz	277.433	276.383	270.000
sadni materijal	1.307.834	904.159	900.000
<b>ukupno</b>	<b>4.545.746</b>	<b>4.012.609</b>	<b>3.970.000</b>

**Tablica 4.3.3.3.** Usporedba brojčanih pokazatelja o evidencijama izdanih certifikata u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

namjena certifikata	količina (kom)		
	2016.	2017.	2017.
sjeme za EU tržište	4.044	3.976	4.000
sjeme za izvoz	455	432	430
sadni materijal	4.387	2.289	3.000
<b>ukupno</b>	<b>8.886</b>	<b>6.697</b>	<b>7.430</b>

#### 4.4. Laboratorij za ispitivanje sjemena

- U Laboratoriju za ispitivanje sjemena nastaviti će se provoditi sljedeće aktivnosti:
- Provođenje razvoja i održavanja sustava kvalitete temeljem Zakona o akreditaciji („Narodne novine“, br. 158/03, 75/09, 56/13), normi HRN EN ISO/IEC 17025:2007 i ISTA akreditacijskom standardu;
- Provođenje redovitog godišnjeg nadzora kojim HAA provjerava osposobljenost Laboratorija za ispitivanje sjemena prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2007.

##### 4.4.1. Odsjek za kontrolu kakvoće i zdravstveno stanje sjemena

- Uzorkovanje sjemena poljoprivrednog bilja i ispitivanje kvalitete sjemena temeljem Pravilnika o metodama uzorkovanja i ispitivanja kvalitete sjemena („Narodne novine“, br. 99/08), Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena žitarica, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena uljarica i predivog bilja, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena repa, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena krmnog bilja i Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena povrća;
- Nadzor nad radom ovlaštenih laboratorija (naknadna kontrola) i ovlaštenih uzorkivača temeljem Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena žitarica, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena uljarica i predivog bilja, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena repa, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena krmnog bilja i Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena povrća;

- Osposobljavanje uzorkivača za uzorkovanje poljoprivrednog sjemena i analitičara za ispitivanje kvalitete sjemena temeljem Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena žitarica, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena uljarica i predivog bilja, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena repa, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena krmnog bilja i Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena povrća;
- Provjera postojanja uvjeta za upis u upisnik laboratorija temeljem Pravilnika o upisu u upisnike dobavljača, laboratorija i uzorkivača poljoprivrednog sjemena i sadnog materijala;
- Organiziranje međulaboratorijskih usporedbi (Ring test) i radionica za analitičare u laboratorijima za ispitivanje kakvoće sjemena. To se temelji na odredbama Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena žitarica, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena uljarica i predivog bilja, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena repa, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena krmnog bilja i Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena povrća;
- Provođenje Heubach testa za otprašivanje sukladno Pravilniku o uspostavi akcijskog plana o održivoj uporabi pesticida („Narodne novine“, br. 142/12);
- Vođenje evidencije uzoraka i centralnog skladišta uzoraka te izdavanje istih za potrebe naknadne kontrole u laboratoriju i kontrolnom polju temeljem Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena žitarica, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena uljarica i predivog bilja, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena repa, Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena krmnog bilja i Pravilnika o stavljanju na tržište sjemena povrća.

**Tablica 4.4.1.1.** Usporedba brojčanih pokazatelja o aktivnostima u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

Opis aktivnosti	broj		
	2016.	2017.	2018.
uzorkovanje i analiza partija sjemena za potrebe izdavanja ISTA certifikata	445	457	450
analiza uzoraka sjemena za potrebe poljoprivredne inspekcije	204	11	200
informativne analize	28	14	20
analize za potrebe naknadne kontrole	480	351	350
zaprimanje uzoraka u centralnu komoru uzoraka	3653	3315	3300
izdavanje uzoraka iz centralne komore za potrebe naknadne kontrole u laboratoriju	428	350	350
izdavanje uzoraka iz centralne komore za potrebe naknadne kontrole u kontrolnom polju	1238	1086	1100
Heubach test za otprašivanje sjemena	9	2	-
Ring test za domaće laboratorije	3	3	3
Radionice za analitičare	3	2	3
Proficiency test	3	3	3

#### 4.5. Odjel za biotehnološke analize, mikotoksine i rezidue pesticida

- Određivanje zastupljenosti GMO-a temeljem Uredbe o razini genetski modificiranih organizama u proizvodima ispod koje proizvodi koji se stavljaju na tržište ne moraju biti označeni kao proizvodi koji sadrže genetski modificirane organizme („Narodne novine“, br. 92/08, 36/09, 33/10);
- Određivanje zastupljenosti GMO-a u sjemenu soje svih partija sjemena koje se stavljaju na tržište Republike Hrvatske;
- Proširenje ovlaštenja Laboratorija za biotehnološke analize iz statusa službenog laboratorija u status referentnog laboratorija;
- Stjecanje statusa referentnog laboratorija za određivanje sadržaja proteina u pšenici;
- Prikupljanje ponuda za nabavku opreme za određivanje mikotoksina i rezidua pesticida.

**Tablica 4.5.1..** Usporedba brojčanih pokazatelja o aktivnostima u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

opis aktivnosti	broj		
	2016.	2017.	2018.
Ukupan broj zaprimljenih uzoraka za utvrđivanje prisutnosti GMO-a	517	646	640
broj zaprimljenih uzoraka sjemena soje za potrebe stavljanja na tržište RH	390	480	480
broj zaprimljenih uzoraka poljoprivredne inspekcije	101	95	95
broj zaprimljenih uzoraka sjemena	47	40	35
broja zaprimljenih uzoraka zelene mase	54	55	55
broj zaprimljenih uzoraka granične sanitarne inspekcije	23	10	10
broj zaprimljenih uzoraka ostalih subjekata	393	61	50
ukupan broj odrađenih analiza	2493	3221	3220
ekstrakcije DNA	517	646	640
kvalitativni PCR	1927	2540	2500
kvantitativni PCR	49	35	35
broj izdanih naloga za fakturiranje	247	171	180

#### 4.6. Odjel za rasadničarstvo

U Odjelu za rasadničarstvo nastaviti će se provoditi sljedeće aktivnosti:

- Stručni nadzor u proizvodnji viših kategorija i nadzor kritičnih točaka za sve kategorije voćnog sadnog materijala temeljem Pravilnika o stavljanju na tržište reprodukcijskog sadnog materijala i sadnica namijenjenih za proizvodnju voća i Pravilnika o postupku stručnog nadzora i nadzora pod stručnom kontrolom nad proizvodnjom poljoprivrednog reprodukcijskog materijala;
- Stručni nadzor loznog sadnog materijala temeljem Pravilnika o stavljanju na tržište materijala za vegetativno umnažanje loze i Pravilnika o postupku stručnog nadzora i nadzora pod stručnom kontrolom nad proizvodnjom poljoprivrednog reprodukcijskog materijala;
- Stručnu, odnosno naknadnu kontrolu proizvodnje presadnica povrća i reprodukcijskog sadnog materijala povrća i ukrasnog bilja;
- Djelatnost službenog nadzora poljoprivrednog sadnog materijala provodi se obradom prijave, izborom i sklapanjem ugovorne obveze s nadzornikom, službenim nadzorom proizvodnje, vođenjem evidencije o proizvedenim količinama sadnog materijala, izdavanjem Uvjerenja o



sadnom materijalu, sastavljanje Izvješća o proizvodnji poljoprivrednog sadnog materijala i podnošenjem istoga Ministarstvu poljoprivrede;

- Uzimanje uzoraka tla i reprodukcijskog sadnog materijala i sadnica za laboratorijsku analizu temeljem Pravilnika o stavljanju na tržište reprodukcijskog sadnog materijala i sadnica namijenjenih za proizvodnju voća i Pravilnika o stavljanju na tržište materijala za vegetativno umnažanje loze;
- Provjera uvjeta za upis u upisnik dobavljača temeljem Zakona o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja, Pravilnika o upisu u upisnik dobavljača, Pravilnika o stavljanju na tržište reprodukcijskog sadnog materijala i sadnica namijenjenih za proizvodnju voća;
- Izdavanje Ovlaštenja za obavljanje nadzora pod stručnom kontrolom za proizvođače presadnica povrća prema Pravilniku o stavljanju na tržište reprodukcijskog sadnog materijala povrća i presadnica povrća;
- Izdavanje Ovlaštenja za obavljanje nadzora pod stručnom kontrolom za proizvođače reprodukcijskog materijala ukrasnog bilja prema Pravilniku o stavljanju na tržište poljoprivrednog reprodukcijskog materijala ukrasnog bilja;
- Kontinuirano ažuriranje i objava Popisa sorti voćnih vrsta prema Pravilniku o upisu sorti u popis sorti voćnih vrsta;
- Kontinuirano ažuriranje i objava Sortne liste vinove loze prema Pravilniku o upisu sorti u sortnu listu;
- Kontinuirano ažuriranje i vođenje FRUMATIS baze podataka (zajednička EU sortna lista za voće);
- Organiziranje edukacija (godišnje radionice) za nadzornike poljoprivrednog sadnog materijala temeljem Pravilnika o postupku stručnog nadzora i nadzora pod stručnom kontrolom nad proizvodnjom poljoprivrednog reprodukcijskog materijala.

**Tablica 4.6.1. a)** Usporedba brojčanih pokazatelja o izdavanju uvjerenja o sadnom materijalu u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

<b>Uvjerenja za lozne cijepove i voćne sadnica</b>		
<b>2016.</b>	<b>2017.</b>	<b>2018.</b>
75	27	30

**Tablica 4.6.1. b)** Usporedba brojčanih pokazatelja o izdavanju uvjerenja o sadnom materijalu u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

<b>Uvjerenja za lozni i voćni reprodukcijski materijal</b>		
<b>2016.</b>	<b>2017.</b>	<b>2018.</b>
70	24	30

**Tablica 4.6.2.** Usporedba brojčanih pokazatelja o proizvedenim loznim cijepovima u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

<b>Količina loznih cijepova</b>		
<b>2016.</b>	<b>2017.</b>	<b>2018.</b>
1.662.122	1.920.572	2.000.000

**Tablica 4.6.3.** Usporedba brojčanih pokazatelja o proizvedenim voćnim sadnicama u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

Količina voćnih sadnica		
2016.	2017.	2018.
3.061.874	3.459.374	3.500.000

**Tablica 4.6.4. a)** Usporedba brojčanih pokazatelja o pregledanim matičnjacima u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

Količina pregledanih loznih matičnjaka		
2016.	2017.	2018.
42	38	40

**Tablica 4.6.4. b)** Usporedba brojčanih pokazatelja o pregledanim matičnjacima u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

Količina pregledanih voćnih matičnjaka		
2016.	2017.	2018.
49	23	25

**Tablica 4.6.5. a)** Usporedba brojčanih pokazatelja o pregledanim dobavljačima voćnih sadnica i loznih cijepova u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

Broj pregledanih dobavljača loznih cijepova		
2016.	2017.	2018.
15	15	15

**Tablica 4.6.5. a)** Usporedba brojčanih pokazatelja o pregledanim dobavljačima voćnih sadnica i loznih cijepova u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

Broj pregledanih dobavljača voćnih sadnica		
2016.	2017.	2018.
50	60	60

**Tablica 4.6.6.** Usporedba brojčanih pokazatelja o zaprimljenim zahtjevima za uzorkovanje tla na nematode u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

2016.	2017.	2018.
11	10	10

**Tablica 4.6.7.** Usporedba brojčanih pokazatelja o zaprimljenim zahtjevima za uzorkovanje reprodukcijskog materijala viših kategorija vinove loze u 2016. i 2017. i plan za 2018. godinu

2016.	2017.	2018.
2	3	4

#### 4.7. Odjel za pokušališta, tehničke poslove i održavanje

U Odjelu će se provoditi sljedeće aktivnosti:

- Nastavlja se održavanje plodnosti poljoprivrednog zemljišta sjetvom pšenice, kukuruza, uljane repice i soje u plodoredu na oko 200 ha pokusnih površina. Aktivnost je važna za osiguranje kvalitetnog poljoprivrednog zemljišta za potrebe Provođenja pokusa ispitivanja i priznavanja sorti i ispitivanja certificiranih partija sjemena i održavanja sorti u kontrolnom polju na lokaciji kraj sjedišta Zavoda;
- Nastavlja se pružanje tehničke pomoći drugim Odjelima u zasnivanju i održavanju poljskih pokusa ispitivanja i priznavanja sorti, ispitivanja certificiranih partija sjemena i održavanja sorti u kontrolnom polju, pokusa drugih namjena na lokaciji sjedišta Zavoda te na ugovorenim površinama izvan sjedišta Zavoda;
- Nastavlja se održavanje kruga Zavoda u primjerenom, a strojeva i opreme u ispravnom i radno sposobnom stanju;
- Nastavlja se s obavljanjem i drugih poslova tehničke prirode koje mogu obaviti djelatnici Odjela.

#### Sudjelovanje u izradi propisa

Djelatnici Zavoda prate domaće i Međunarodne propise u područjima priznavanja i zaštite novih biljnih sorti, certificiranju sjemena i sadnog materijala poljoprivrednog bilja i određivanju nazočnosti GMO u sjemenu, hrani i hrani za životinje te po pozivu Ministarstva poljoprivrede i Ministarstva zdravstva sudjeluju u pripremi izmjena propisa i njihovog usklađivanja.

#### 4.8. Suradnja s drugim institucijama

- Nastavlja se provođenje međulaboratorijskih usporedbi (Proficiency i Ring testovi) sukladno ISTA akreditacijskom standardu. Laboratorij sudjeluje u Proficiency testovima koje organizira ISTA (International Seed Testing Association), EURL (EU Reference Laboratories);
- Nastavlja se sudjelovanje na sastancima i radionicama koje organizira ISTA (International Seed Testing Association), EURL (EU Reference Laboratories) te nadležna ministarstva;
- Nastavlja se sudjelovanje u radu Vijeća za genetski modificirane organizme;
- Nastavlja se sudjelovanju na ESCAA (European Seed Certification Agency Association) sastancima i radu stalnih odbora EU za sjeme i sadni materijal te biljne genetske izvore, temeljem imenovanja Ministarstva poljoprivrede u pojedina tijela;
- Nastavlja se međunarodna suradnja u svrhu DUS ispitivanja kukuruza, strnih žitarica i soje u sklopu koje se obavlja prikupljanje uzoraka sjemena i povećavanje referentne kolekcije ozime pšenice, ječma i kukuruza;
- Nastavlja se sudjelovanje na EU VCU seminarima u svrhu usklađivanja u Provođenju VCU ispitivanja;
- Nastavlja se sudjelovanje na sastancima i radionicama koje organizira UPOV (Međunarodna Unija za zaštitu novih biljnih sorti);
- Nastavlja se sudjelovanje u ECPGR (European Cooperative Programme for Plant Genetic Resources). Zavod je imenovan kao nacionalna kontakt točka za EURISCO (European Genetic Resources Search Catalogue) te će nastaviti održavati nacionalnu inventarizaciju podataka o biljnim genetskim izvorima i obavljati unos podataka u europsku bazu EURISCO;
- Nastavlja se sudjelovanje u radu FAO Komisije za genetske izvore za hranu i poljoprivredu. Sudjelovanje u izradi izvještaja o stanju svjetskih biljnih genetskih izvora za hranu i

poljoprivredu te monitoring provedbe globalnog plana akcije za biljne genetske izvore za hranu i poljoprivredu;

- Nastavlja se sudjelovanje u radu Radne skupine za genetske izvore u poljoprivredi Vijeća i Komisije EU;
- Nastavak suradnje u sklopu Radne skupine za Common Catalogue u suradnji s CPVO-om i Komisijom EU;
- Nastavlja se suradnja s Uredom Europske unije za zaštitu novih biljnih sorti (CPVO) na poslovima zaštite novih biljnih sorti i sudjelovanje na edukacijama vezano za pripremu i proces akreditacije pri Uredu CPVO-a. U svrhu uvođenja sustava kvalitete u području DUS ispitivanja nastavlja se započeti proces akreditacije (Entrustment for CPVO Examination Office);
- Nastavlja se implementacija OECD sheme za certificiranje sjemena, praćenje rada i izvještavanje o stanju u Hrvatskoj temeljem ovlaštenja Ministarstva poljoprivrede;
- Nastavlja se sudjelovanje na edukacijama za upravljanje dokumentima i vođenje sustava kvalitete. Sudjelovanjem u radionicama koje organizira HAA (Hrvatska akreditacijska agencija) implementirat će se stečeno znanje na održavanje sustava u Laboratoriju za ispitivanje sjemena;
- Nastavlja se sudjelovanje u edukacijama iz područja ispitivanja kakvoće sjemena u laboratorijima specijaliziranim za pojedine biljne vrste u EU. Sudjelovanje je važno radi održavanja razine znanja analitičara u laboratoriju;
- Nastavlja se sudjelovanje u znanstveno-istraživačkom radu iz područja rada Zavoda u suradnji sa znanstvenim i znanstveno-nastavnim institucijama u Hrvatskoj (Agronomski fakultet u Zagrebu, Poljoprivredni fakultet u Osijeku, Poljoprivredni institut u Osijeku, Institut za jadranske kulture i melioraciju krša u Splitu i drugi).

#### **4.9. Međunarodni projekti**

- Odradit će se pripremne aktivnosti za pokretanje projekta u sklopu „Prekograničnog program između Hrvatske i Bosne i Hercegovine“ u suradnji s Upravom za zaštitu zdravlja bilja Bosne i Hercegovine na području Promicanja i poboljšanja zaštite okoliša i prirode putem zaštite prirodnih resursa i sustava upravljanja za sprječavanje rizika.

#### **4.10. Priprema, ažuriranje i objavljivanje publikacija Zavoda za sjemenarstvo i rasadničarstvo:**

- Službeno glasilo Zavoda kvartalno će se pripremati i objavljivati s informacijama vezano za podnesene Zahtjeve, priznavanje sorti, brisanje sorti, denominaciju, zaštitu novih biljnih sorti i sve druge relevantne informacije. Glasilo će biti objavljeno na web stranici Centra te dostavljeno prijaviteljima, institucijama u EU i članicama UPOV-a;
- Sortna lista Republike Hrvatske temeljem Rješenja zaprimljenih iz Ministarstva poljoprivrede ažurirat će se i objaviti na web stranici Centra;
- Publikacije o zaštićenim sortama i izdavanje vodiča za postupak podnošenja zahtjeva za dodjeljivanje oplemenjivačkog prava temeljem Zakona o zaštiti biljnih sorti;
- Pripremanje, ažuriranje i objavljivanje Popisa sorti voćnih vrsta temeljem Pravilnika o upisu sorti u popis sorti voćnih vrsta („Narodne novine“, br. 98/09, 77/13, 118/16);
- Pripremanje, ažuriranje i objavljivanje Sortne liste za vinovu lozu temeljem Pravilnika o upisu sorti na sortnu listu („Narodne novine“, br. 45/08, 84/08, 77/13, 136/15).

## 5. ZAVOD ZA VOĆARSTVO I POVRČARSTVO

U Zavodu za voćarstvo i povrćarstvo nastavlja se provedba sustava kvalitete sukladno normi ISO 9001:2015. Sve planirane aktivnosti će se provoditi u Odjelu za proizvodnju, održavanje i tehnološka istraživanja u voćarstvu, Odjelu za biljne sorte, Odjelu za post-kontrolu sadnog materijala i Odjel za povrćarstvo sukladno Zakonu o osnivanju Hrvatskog centra za poljoprivredu, hranu i selo.

### 5.1. Ured predstojnika

U Uredu predstojnika u 2018. planiraju se nastaviti aktivnosti određene PUUSRM Centra

### 5.2. Odjel za proizvodnju, održavanje i tehnološka istraživanja u voćarstvu

- U Odjelu za proizvodnju, održavanje i tehnološka istraživanja u voćarstvu nastaviti će se provoditi sljedeće aktivnosti:

#### Pokušalište Donja Zelina

- Održavanje infrastrukture pokušališta, strojeva i opreme, nabava namještaja za poljski laboratorij smješten u novoizgrađenom objektu te nadogradnja sustava za navodnjavanje;
- Održavanje matičnog nasada u skladu sa započetim aktivnostima te dostupnosti reprodukcijskog materijala. Planira se distribucija i prodaja pupova iz već formiranih matičnih nasada;

**Tablica 5.2.1.** Brojčani pokazatelji ukupnog broja stabala i površina matičnjaka izraženo u ha, stanje 2017., Pokušalište HCPHS, Donja Zelina

vrsta	sorta	kategorija posađenog materijala	godina sadnje	broj stabala po vrsti/sorti	površina u ha
jabuka	Granny Smith	CERT	2011.	200	0,08
	Summerred	CERT	2011.	122	0,04
	Idared	OSN	2011.	516	0,20
šljiva	Stanley	CERT	2009.	191	0,16
višnja	Oblačinska	CAC	2009.	392	0,24

- Održavanje predintrodukcijskih i introdukcijskih nasada te obavljanje pomološko-tehnoloških mjerenja u introdukcijsko-pokusnom nasadu. Nastavlja se predintrodukcija i introdukcija novih sorti jabuke, šljive, marelice, borovnice te podizanje i održavanje pokusnih voćnjaka jabuke, šljive, kruške, trešnje, višnje, borovnice, oraha i lijeske;
- Održavanje i proširenje kolekcije starih, autohtonih i udomaćenih sorti voćnih vrsta te proširenje kolekcije starih sorti jabuke, kruške, šljive, trešnje i višnje. Temeljem prijedloga Uredbe Europskog parlamenta i Vijeća o potpori ruralnom razvoju Europskoga poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj (EAFRD), Ministarstvo poljoprivrede izradilo je prijedlog Programa ruralnog razvoja za razdoblje 2014. – 2020. godine. Sukladno čl. 29. prijedloga Uredbe (/\* COM/2011/0627 final - 2011/0282 (COD) \*/), Ministarstvo poljoprivrede je u sklopu prioriteta 4. (Obnavljanje, očuvanje i poboljšanje ekosustava ovisnih o poljoprivredi i šumarstvu – Agro-okoliš i klima), a u cilju zaštite genetskih resursa predvidjelo nekoliko podmjera kojima će se poticati očuvanje izvornih i zaštićenih vrsta i kultivara poljoprivrednog bilja. Zavod skrbi o voćnim biljnim genetskim resursima sukladno: Pravilniku o očuvanju i održivoj uporabi biljnih genetskih izvora (89/09, 4/14) Zavod za voćarstvo je uključen u „Nacionalni program očuvanja i održive uporabe biljnih genetskih izvora za hranu i poljoprivredu u Republici Hrvatskoj“

- Istraživanje tolerantnih sorti jabuka što uključuje pomološko-tehnološka istraživanja sorti jabuka otpornih na fuzikladij, pepelnicu i bakterijski palež. Cilj je istražiti pomološkotehnološka svojstva sorti za uzgoj u agroekološkim uvjetima Republike Hrvatske. Dobiveni rezultati poslužit će kao temeljni materijal za održavanje radionica i edukaciju voćara vezano za uzgoj spomenutih sorti;
- Provođenje procjene prikladnosti sorti jabuka za preradu. Na taj način se mogu očuvati i stare tradicijske sorte koje nisu primjerene za dugotrajnije skladištenje i čuvanje u svježem stanju.
- Planira se ispitivanje tržišta te suradnja s proizvođačima voćarima kojima bi navedeno istraživanje bilo pokazatelj koje su sorte prikladne za sušenje, ali i pomoć pri razvoju tehnologije sušenja za pojedine sorte voćnih vrsta. Organiziranjem degustacija i edukacija došlo bi i do podizanja svijesti potrošača o važnosti korištenja sušenog voća u prehrani.

#### Pokušalište Kaštela

- Održavanje pokusnog nasada maslina posađenog u gustom sklopu: 1820 stabala masline iz introdukcije – Španjolska (sorte: Arbequina, Arbosana, Koroneiki, Sikitita i Tosca), 180 stabala maslina iz introdukcije - Italija (sorte: Nochiara, Chima di Melfi, Toscanina), 200 stabala maslina autohtonih i udomaćenih sorti iz Hrvatske;

**Tablica 5.2.2.** Popis sorti stabala u pokusu posađenih 2011.

r.b.	sorta	razmak sadnje (gustoća sklopa)	broj stabala u pokusu
1.	Arbequina	3,7mx1,35m; 3,7mx1,55m; 3,7mx1,75m	3 stabla x 3 ponavljanja x 3 razmaka sadnje = 27
2.	Arbosana	3,7mx1,35m; 3,7mx1,55m; 3,7mx1,75m	3 stabla x 3 ponavljanja x 3 razmaka sadnje = 27
3.	Koroneiki	3,7mx1,35m; 3,7mx1,55m; 3,7mx1,75m	3 stabla x 3 ponavljanja x 3 razmaka sadnje = 27
4.	Sikitita	3,7mx1,35m; 3,7mx1,55m; 3,7mx1,75m	3 stabla x 3 ponavljanja x 3 razmaka sadnje = 27
5.	Tosca	3,7mx1,35m; 3,7mx1,55m; 3,7mx1,75m	3 stabla x 3 ponavljanja x 3 razmaka sadnje = 27
6.	Chima di Melfi	3,7mx1,55m	48
7.	Nociara	3,7mx1,55m	48
8.	Toscanina	3,7mx1,55m	48
9.	Bjelica	3,7mx1,55m	6
10.	Buharica	3,7mx1,55m	11
11.	Drobnica	3,7mx1,55m	7
12.	Dužica	3,7mx1,55m	11
13.	Istarska Bjelica	3,7mx1,55m	15
14.	Lastovka	3,7mx1,55m	10
15.	Mezanica	3,7mx1,55m	10
16.	Uljarica	3,7mx1,55m	9
17.	Vrtunčica	3,7mx1,55m	11
18.	Žabarka	3,7mx1,55m	11
19.	Buža	3,7mx1,55m	3

Plan 2018.

20.	Istarska Buža	3,7mx1,55m	3
21.	Jurica	3,7mx1,55m	3
22.	Karbonaca	3,7mx1,55m	3
23.	Levantinka	3,7mx1,55m	3
24.	Oblica	3,7mx1,55m	3
25.	Rošinjola	3,7mx1,55m	3
26.	Žižolera	3,7mx1,55m	3
<b>ukupno</b>			<b>404</b>

- Istraživanje tehnologije uzgoja 5 sorti masline pogodnih za intenzivne sustave uzgoja, pomološkotehnoška mjerenja u introdukcijsko-pokusnom nasadu, s ciljem utvrđivanja optimalne gustoće sadnje s obzirom na biološki potencijal i specifičnosti pojedine sorte;
- Uspostava sustava za natapanje pokusnog nasada maslina.
- Prerada ploda maslina i analiza kvalitete dobivenih ulja introduciranih sorti iz intenzivnih gustih nasada u odnosu na autohtoni sortiment iz tradicionalnog uzgoja.

**Tablica 5.2.3.** Plan mjerenja parametara u istraživanju sorti masline za 2018. g.

sorta	Biometrički, fizikalno kemijski parametri	mjerenja		
		2016.	2017.	2018.
Arbeqina	Promjer debla, elementi volumena krošnje (visina, širina i duljina), masa po stablu, masa 100 plodova, masa ploda, visina i širina ploda, masa koštice, određivanje ST i %ST ploda	10	10	10
Arbosana		10	10	10
Koroneiki		10	10	10
Sikitita		10	10	10
Tosca		10	10	10

### 5.3. Odjel za biljne sorte

U Odjelu za biljne sorte nastaviti će se provoditi sljedeće aktivnosti:

- Introdukcija novih sorti voćnih vrsta;

**Tablica 5.3.1.** Introdukcija sorti/podloga u 2016., 2017 i plan za 2018. g.

redni broj	sorta	vlasnik licence	broj stabala
<b>Introducirano 2016. godine</b>			
1.	R5/3/30	B3F	10
2.	R3/12/275	B3F	10
3.	Modi CIVG198*	CIV	10
4.	Lady Silvia	Holovousy	pupovi (30 sadnica)
5.	Galiwa	Artevos	10
6.	Gerlinde	Artevos	10
7.	Karneval	Artevos	10
8.	Sirius	Artevos	10
9.	Merkur	Artevos	10
10.	Solaris	Artevos	10
11.	Aida	NAIC	10
12.	Irena	Holovousy	pupovi (30 sadnica)
13.	Christiana	Holovousy	pupovi (30 sadnica)
<b>ukupno</b>			<b>190</b>
<b>Introducirano 2017. godine</b>			
1.	R8/18/242	B3F	10
2.	I3D7-29	CIV	10

3.	I3E2–19	CIV	10
4.	Podloga Weigi 1	Vitroplant	100
5.	Podloga Weigi 2	Vitroplant	100
<b>ukupno</b>			<b>230</b>
<b>Plan za 2018. godinu</b>			
1	Podloga Krymsk 5		100
2	Podloga Krymsk 6		100
<b>ukupno</b>			<b>200</b>

- Istraživanje introduciranih sorti voćnih vrsta praćenjem fenofaza, određivanjem zrelosti ploda, pomološkim mjerenjima te fizikalno-kemijskim analizama ploda u vrijeme berbe i nakon skladištenja;

**Tablica 5.3.2.** Mjerenja sorti u introdukciji u 2016., 2017. i plan za 2018. g.

redni broj	vrsta	Broj mjerenih sorti u 2016.	Broj mjerenih sorti u 2017.	Plan broja sorti za mjerenja u 2018.
1.	jabuka	39	42	50
2.	kruška	11	6	6
3.	šljiva	smrzlo	12	13
4.	trešnja	19	32	34
5.	marelica	smrzlo	2	4
6.	borovnica	14	18	18
7.	višnja	5	12	12
ukupno		88	124	137

- Provođenje nacionalnog programa očuvanja i održive uporabe biljnih genetskih izvora za hranu i poljoprivredu u Republici Hrvatskoj. Planira se uključivanje u poljsku kolekciju *ex situ* novih primki autohtonih i udomaćenih sorti kontinentalnih voćnih vrsta. U kolekciji je zastupljeno 290 primki autohtonih i udomaćenih voćnih vrsta koje su se tradicionalno uzgajale na području kontinentalne Hrvatske. Planira se prikupljanje i evaluacija novih primki te priprema površina za sadnju i sadnja, nabava programa za opis ploda, lista i sjemenki sorti voćnih vrsta kao i nastavak upisivanja novih primki u Nacionalnu bazu podataka i biljnim genetskim izvorima (CPGRD). Planira se umatičenje autohtonih i starih sorti i održavanje matičnih stabala sorti koje su brisane s Popisa sorti voćnih vrsta. Zbog nepostojanja održivača sorti, s Popisa sorti voćnih vrsta brisane su stare sorte voćnih vrsta, što predstavlja problem pravnim i fizičkim osobama koje će tražiti potpore kroz različite fondove.

**Tablica 5.3.3.** Broj primki u banci biljnih gena u 2016., 2017 i plan za 2018. godinu

redni broj	vrsta	Broj primki 2016.	Broj primki 2017.	Broj primki 2018.
1.	jabuka	85	89	100
2.	kruška	44	53	53
3.	šljiva	28	28	28
4.	Trešnja	6	8	12
5.	Marelica	3	3	3
6.	višnja	3	3	3
7.	Ostale voćne vrste	12	12	16
ukupno		169	181	215



- Opis sorti voćnih vrsta u kolekciji sukladno CPVO i UPOV protokolima za Provođenje testova različitosti, ujednačenosti i postojanosti (DUS), unos podataka u bazu podataka sorti voćnih vrsta, dopuna referentne kolekcije sorti potrebnih za Provođenje postupka priznavanja;
- Objava Pravilnika o naknadama za poslove koje provodi Zavod za voćarstvo, a sukladno odredbama Zakona o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja;
- Aktivnosti oko organiziranja ispitivanja sorti voćnih vrsta u pokusnom voćnjaku i laboratoriju u postupku priznavanja sorti voćnih vrsta sukladno Pravilniku o postupku utvrđivanja različitosti, ujednačenosti i postojanosti voćnih vrsta u svrhu priznavanja sorti (NN 121/16);
- Provođenje VIP projekta u suradnji s gradom Sveti Ivan Zelina: „Vrednovanje tradicionalnih i autohtonih sorti jabuka u intenzivnom sustavu proizvodnje“. Planira se usporediti morfološke značajke, razlike u prirodu, vanjske i unutarnje značajke kvalitete ploda, značajke kvalitete ploda svježih i sušenih plodova 9 sorti jabuka u istraživanju te temeljem istraživanja, dati osnovne smjernice za daljnju proizvodnju.
- Priprema i provođenje primijenjenih istraživanja na pokušalištu Donja Zelina: trešnja - nove tehnologije uzgoja vezano za primjenu rezidbe i novih slabobujnih podloga); borovnica – nove tehnologije uzgoja s obzirom na primjenu različitih tipova navodnjavanja; šljiva - ....
- Pripremne aktivnosti vezano za stjecanje CPVO *Entrustment* za jabuku i šljivu;
- Izrada Pravilnika o upisu sorti u Opisnu sortnu listu za voćne vrste
- Nabava programa za morfološku analizu lišća - Winfolia.

#### 5.4. Odjel za post-kontrolu sadnog materijala

- U Odjelu za post-kontrolu sadnog materijala provodit će se aktivnosti nadzora post-kontrole sadnog materijala, brinuti o stanju kontrolnog polja, upotpunjavati kolekcija standardnih uzoraka
- Planira se posjet drugim institucijama u Europskoj uniji radi prikupljanja iskustva vezano za post-kontrolu sadnog materijala
- Temeljem EU direktive IZ 2014 uređuje se provođenje post-kontrole sadnog materijala
- Uzimanje uzoraka sa terena te provođenje testiranja sadnog materijala

#### 5.5. Odjel za povrćarstvo

- U Odjelu za povrćarstvo odabrana je površina koja svojim agroekološkim uvjetima odgovara za proizvodnju povrtnarskih kultura u blizini Pitomače
- 2018. godine planira se provođenje katastarske parcelacije zemljišta koju će provesti Općina Pitomača na temelju izrađenog idejnog projekta, te formiranje manje čestice potrebne za tu namjenu
- Raspisivanje natječaja za zapošljavanje prvog djelatnika Odjela za povrćarstvo
- Dovođenje infrastrukture i izgradnja plastenika sa svim pratećim radovima
- Sukladno dostupnim sredstvima predviđena je izgradnja približno 10 000 m<sup>2</sup> zaštićenog prostora izgradnjom više manjih plastenika za prikaz više modela proizvodnje.

Tablica 5.5.1. Plan izgradnje plastenika

Plastenik	Svrha	Veličina (m <sup>2</sup> )	Broj plastenika
grijani plastenik	proizvodnja presadnica na mobilnim potopnim stolovima	500	1
grijani plastenik	Hidroponska tehnologija proizvodnje	500	1
negrijani plastenik	proizvodnja termofilnih kultura tijekom proljeća do jeseni te eventualno zimskog luka i salate	500	12
grijani plastenik	proizvodnja tijekom cijele godine i plodored kultura tijekom iste kalendarske godine- termofilne i ostale predložene vrste povrća iz proizvodnog programa	300	14

### **5.6. Suradnja s drugim institucijama**

- Nastavlja se suradnja sa Savjetodavnom službom u području edukacije poljoprivrednih proizvođača i transfera rezultata istraživanja iz područja voćarstva do voćara proizvođača, suradnja s Agronomskim fakultetom i srednjim poljoprivrednim školama na poslovima od zajedničkih, interesa istraživanja i edukacija, suradnja s Prehrambeno-biotehnološkim fakultetom na istraživanjima iz područja evaluacije sorti voćnih vrsta i procjene prikladnosti sorti za daljnju preradu.
- Suradnja sa Odjelom za povrćarstvo na Fakultetu agrobiotehničkih znanosti u Osijeku

### **5.7. Suradnja s proizvođačima**

- Nastavlja se s organiziranjem otvorenih dana tijekom vegetacijske sezone i stručni obilazak Pokušališta za proizvođače te praktična edukacija.
- Nastavlja se suradnja s proizvođačima voćarima preko Hrvatske voćarske zajednice;
- Nastavlja se suradnja s voćarima proizvođačima na području doline Neretve na projektu unaprjeđenja uzgoja odabranih vrsta agruma na skeletnim i aluvijalnim tlima. Provode se istraživanja o mogućnosti uzgoja odabranih vrsta agruma (limun, naranča i klementina) na području doline Neretve. Cilj je istražiti mogućnost povećanja gospodarski važnih površina pogodnih za uzgoj agruma te širenje ponude domaće proizvodnje uzgojem limuna, naranče i klementine.

### **5.8. Usavršavanje djelatnika**

- Nastavlja se usavršavanje djelatnika putem poslijediplomskih doktorskih studija, seminara, sudjelovanja na domaćim i stranim znanstvenim i stručnim skupovima, posjete institucijama iz područja rada.

## 6. ZAVOD ZA TLO

Hrvatski centar za poljoprivredu, hranu i selo danom stupanja na snagu novog Zakona o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“ br. 20/18) od 9. ožujka 2018. preuzima sve poslove i djelatnike zatečene na preuzetim poslovima, pismohranu i drugu dokumentaciju, sredstva za rad, nekretnine, prava i obveze i financijska sredstva Agencije za poljoprivredno zemljište koje se odnose na ustrojstvenu jedinicu Odjel za praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta.

U Odjelu za praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta nastavljaju se aktivnosti s ciljem zaštite poljoprivrednog zemljišta, tj. zaštite tala Republike Hrvatske kao općeg dobra i značajne sastavnice okoliša, sukladno Zakonu o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“, br. 20/18), Zakonu o poljoprivredi (Narodne novine 30/15), Deklaraciji o zaštiti okoliša u Republici Hrvatskoj (Narodne novine 34/92), Nacionalnoj strategiji zaštite okoliša (Narodne novine 46/02), Zakonu o zaštiti okoliša (Narodne novine 110/07, 80/13, 153/13, 78/15), Strategiji održivog razvoja Republike Hrvatske (Narodne novine 30/09), Odluci o prihvaćanju Nacionalnog plana za provedbu Stockholmske konvencije o postojećim organskim onečišćujućim tvarima (Narodne novine 145/08), i dr.

Poslove zaštite poljoprivrednog zemljišta obavlja Centar kroz Odjel za praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta, a prema novom PUUSRM od 01. lipnja 2018. godine Zavod za tlo kojeg čine Ured ravnatelja, Odjel za zaštitu poljoprivrednog zemljišta i Odjel laboratorija.

### 6.1. Ured predstojnika

- Od 01. lipnja 2018. godine započinje organizacija i koordinacija rada Zavoda, pripremaju se planovi rada i izvješća, s obzirom da su još u tijeku prelazne aktivnosti pripajanja Odjela za praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta iz Agencije u Centar i ponovno fomiranje Zavoda za tlo u tijeku je i ujednačavanje standarda Zavoda sa službenim standardima i aktima Centra;
- Sudjeluje u koordinaciji i pripremi podzakonskih akata vezanih za djelatnosti Zavoda za tlo proizašlih iz Zakona o poljoprivrednom zemljištu zajedno s drugim odjelima u Zavodu uz redovito izvještavanje Ureda ravnatelja o aktivnostima;
- Započinje se s razvijanjem i uvođenjem sustava upravljanja sukladno normi ISO 9001:2015;
- Započinje se s pripremama podloga za uspostavu informacijskog sustava zaštite poljoprivrednog zemljišta;
- Nastavlja se održavanje okoliša, zgrade i radnih prostorija Zavoda;
- Nastavlja se s obavljanjem i drugih poslova tehničke prirode koje mogu obaviti djelatnici odjela.

#### 6.1.1. Odsjek za opće i računovodstvene poslove

- Nastavljaju se poslovi prijema, razvrstavanje i slanja pošte, urudžbiranje, računovodstveni poslovi i poslovi tehničkog održavanja za potrebe Zavoda;
- Nastavljaju se poslovi vođenja evidencija prisutnosti djelatnika, evidencija za potrebe obračuna prijevoza i drugih evidencija koja se odnose na kadrovska pitanja u koordinaciji s Uredom ravnatelja;
- Sudjeluje se u pripremi i uvođenju novih evidencija kroz razvoj sustava upravljanja sukladno normi ISO 9001:2015;

## 6.2. Odjel za zaštitu poljoprivrednog zemljišta

U Odjelu za zaštitu poljoprivrednog zemljišta obavljaju se poslovi zaštite poljoprivrednog zemljišta kroz slijedeće programe:

- **Program trajnog praćenja stanja (monitoring) poljoprivrednog zemljišta** neće se provoditi u 2018. godini jer nisu osigurana financijska sredstva, planira se početak provedbe u 2019. godini uz osiguranje financijskih sredstava iz državnog proračuna.
- **Praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta – ispitivanje plodnosti tla**

Započinje se s provođenjem aktivnosti prema novom Zakona o poljoprivrednom zemljištu prema kojem su fizičke i pravne osobe upisane u Upisnik poljoprivrednika dužne pratiti stanje poljoprivrednog zemljišta evidentiranog u sustav za identifikaciju poljoprivrednih parcela i evidenciju uporabe poljoprivrednog zemljišta u digitalnom grafičkom obliku (ARKOD sustav) ispitivanjem plodnosti tla te voditi evidenciju o primjeni gnojiva (mineralnih i organskih), poboljšivača tla i pesticida. Praćenje stanja u smislu ispitivanja plodnosti tla obavljaju ovlašteni laboratoriji koje je rješenjem na rok od četiri godine ovlasti Ministarstvo.

Praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta provodi se na temelju analize tla:

- na zahtjev korisnika, periodično najmanje svake četvrte godine;
- za korisnike koji su upisani u upisnik proizvođača integrirane i ekološke proizvodnje po zahtjevima takve proizvodnje;
- za korisnike poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu države koje se koristi na temelju ugovora o zakupu, zakupu zajedničkog pašnjaka i zakupu za ribnjake, dugogodišnjeg zakupa i koncesije tijekom prve godine nakon uvođenja u posjed i zadnje godine prije isteka ugovora te periodično najmanje svake četvrte godine za vrijeme trajanja zakupa.

Minimalnu površinu za praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta iz stavka 1. ovoga članka propisuje ministar pravilnikom.

Prema podacima Agencije za plaćanje u poljoprivredi na dan 15. siječnja 2018. godine u ARKOD je upisano 1.124.436,44 ha u sklopu 1.334.109 parcela, gdje je više od 80% parcela površinom manje od 1,00 ha. Novim Pravilnikom o metodologiji praćenja stanja poljoprivrednog zemljišta bit će propisana dinamika i način uzorkovanja po poljoprivrednim gospodarstvima u suradnji s Poljoprivredno-šumarskom savjetodavnom službom.

**Tablica 6.2.1.** Prikaz poljoprivrednih površina upisanih u ARKOD po razredima (broj parcela i površina u hektarima)

Razredi (ha)	Broj parcela	Površina (ha)
<1	1.111.064	354.825,48
1-3	175.070	280.498,57
3-5	22.790	85.881,26
5-10	12.122	83.434,19
10-20	7.397	105.091,88
20-50	4.766	137.294,59
50-100	691	45.792,56
100-300	204	29.752,60
300-750	5	1.865,31
750-1500	0	0,00
1500-3000	0	0,00
>3000	0	0,00
<b>UKUPNO</b>	<b>1.334.109</b>	<b>1.124.436,44</b>

Izvor: APPRRR, ARKOD na dan 15. siječnja 2018. godine

Kontrolu provedbe praćenja stanja poljoprivrednog zemljišta po službenoj dužnosti obavlja Centar, odnosno Zavod za tlo (na terenu i u laboratoriju) kao referentni laboratorij koji ovlašćuje ministar. Sve podatke o oštećenju poljoprivrednog zemljišta sukladno Zakonu o poljoprivrednom zemljištu i rezultate svih laboratorijskih analiza tla drugi ovlašteni laboratoriji i institucije moraju dostavljati Zavodu za tlo – Odjelu za zaštitu poljoprivrednog zemljišta i na propisan način unositi u jedinstvene baze podataka informacijskog sustava za zaštitu poljoprivrednog zemljišta koji će biti definiran do kraja 2018. godine.

o **Program gnojidbe postojećih nasada jabuka**

Tijekom zadnjeg kvartala 2018. godine Odjel će pripremiti Program gnojidbe postojećih nasada jabuka u suradnji s znanstvenim i stručnim institucijama kao i poljoprivrednim proizvođačima. Program će biti djelomično financiran vlastitim sredstvima Centra, a dijelom kroz Program ruralnog razvoja, kroz mjeru 16. – Suradnja kroz osnivanjem Operativne skupine.

Osnivanjem Operativne skupine i provedbom pokusa na pet lokacija u Budimcima, Švajcarnici, Ivanovcu i Vinkovcima provela bi se poljska i laboratorijska istraživanja koja uključuju:

- o određivanje kemijskih i fizikalnih karakteristika tala;
- o analize lista tijekom vegetacije;
- o analize ploda jabuke;
- o analize vode za navodnjavanje;
- o praćenje i obrada meteoroloških podataka.

Istraživanja će biti također i u voćnjaku u Petrijevcima.

Preliminarni rezultati bili bi osnova za postavljanje gnojidbenih pokusa i pokusa s različitim obrocima navodnjavanja na nasadima jabuka tijekom nekoliko godina radi razvoja preciznih gnojidbenih preporuka i određivanja egzaktnih normi navodnjavanja. Određivanjem fizikalnih i kemijskih komponenti tla, analizom vode za navodnjavanje i praćenjem meteoroloških podataka na lokacijama bi bilo uspostavljeno precizno navodnjavanje te izbjegla dosadašnja praksa navodnjavanja „napamet“ koju koristi većina voćara uslijed nedostatka informacija vezanih uz kemijska i fizikalna svojstva tla.

Istraživanja bi pridonijela održivom gospodarenju tlom, vodom i gnojivima, stabilnijim i kvalitetnijim prinosima te ublažavanju posljedica klimatskih promjena.

### **6.2.1. Odsjek za informacijski sustav**

- o Priprema za izradu Informacijskog sustava za zaštitu poljoprivrednog zemljišta

Tijekom 2018. godine pokreću se pripremne aktivnosti za izradu Informacijskog sustava za zaštitu poljoprivrednog zemljišta sukladno Zakonu o poljoprivrednom zemljištu. Propisat će se procedure za prikupljanje podataka od ovlaštenih institucija i laboratorija, te će se prikupljati podaci za potrebe praćenja stanja poljoprivrednog zemljišta koji će biti smješteni u Informacijski sustav podataka o zaštiti poljoprivrednog zemljišta na razini Republike Hrvatske.

## **6.3. Odjel laboratorija**

### **6.3.1. Odsjek za kemiju i mikrobiologiju**

Odjela laboratorija u Odsjeku za kemiju i mikrobiologiju kroz ispitivanje plodnosti tla planira zaprimiti i analizirati 3000 uzoraka, određeni broj uzoraka tla na ostale parametre (N-min, CEC, teški metali, mikroelementi, fizikalne analize – mehanički sastav, volumna gustoća i dr.), uzorke biljnog materijala i organskih gnojiva. Također će se za potrebe Zavoda za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo preuzimati uzorci. Budući da Odsjek za fizikalne analize u laboratoriju nema zaposlenih djelatnika, određene zahtjeve u dijelu fizike tla odrađuju djelatnici ovog Odsjeka (mehanički sastav tla, volumnu gustoću i dr.).

**Tablica 6.3.1.** Usporedba brojčanih pokazatelja analiziranih uzoraka tla po vrstama za 2016. i 2017. godinu i plan za 2018. godinu

Vrsta uzoraka	2016.	2017.	2018.
kemija tla	3.413	2.407	3.000
fizika tla	621	180	400
biljni materijal	127	58	200
gnojiva	90	77	100
<b>ukupno</b>	<b>4.251</b>	<b>2.722</b>	<b>3.700</b>

**Daljnji razvoj sustava upravljanja kvalitetom iz područja rada laboratorija**

- Planira se sukladno normi HRN ISO/IEC 17025, daljnji razvoj sustava upravljanja kvalitetom, razvoj i uhodavanje metoda posebice na području atomske spektrofotometrije radi određivanja sadržaja metala, ionske kromatografije, određivanja sadržaja kationa i aniona u vodi za navodnjavanje, određivanja nitrata u tlu uvođenjem ISO metoda kao i u području fizike tla.
- Planira se proširenje akreditacije i pozicioniranja kompetentnosti na analizama izvan okvira ispitivanja osnovnih parametara plodnosti tla, prije svega na analizama proteina u žitaricama.
- Planira se daljnje uhodavanje i razvoj metoda iz područja analize gnojiva, posebice organskih gnojiva i poboljšivača tla.
- Cilj koji se želi postići jest da laboratorij zadovolji sve preduvjete kako bi postao referentni laboratorij na području ispitivanja tla.

**6.3.2. Odsjek za fizikalne analize****6.4. Suradnja**○ **s županijama, lokalnim upravama i znanstvenim institucijama**

Planira se nastavak i proširenje suradnje na projektima od zajedničkog interesa.

○ **s tvrtkama**

Planira se nastavak i proširenje suradnje na poslovima ispitivanja uzoraka tla, biljnog materijala i gnojiva s tvrtkama i obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima.

○ **s Ministarstvom poljoprivrede**

Nastavlja se rad u FAO GSP (Global Soil Partnership) kao Focal Point.

Planira se sudjelovanje u izmjenama i dopunama:

Pravilnika o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja štetnim tvarima ;

Pravilnika o metodologiji za praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta;

Pravilnika o načinu vođenja evidencije o promjeni namjene poljoprivrednog zemljišta;

Pravilnika o agrotehničkim mjerama;

Pravilnika o mjerilima za utvrđivanje osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta.

○ **Planira se sudjelovanje u radu Povjerenstva za ovlašćivanje:**

Institucija i laboratorija za analizu tla za potrebe praćenja stanja poljoprivrednog zemljišta (osnovne agrokemijske analize tla i sve ostale analize tla).

## KRATICE KOJE SE KORISTE U TEKSTU

ANSES – Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail  
APPRRR – Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju  
BIPEA – Bureau Inter Professionnel d'Etude Analytique  
CIV – Consorzio Italiano Vivaisti  
COFRAC – Comité français d'accréditation  
CPGRD – Croatian Plant Genetic Resources Database (Hrvatska baza podataka o biljnim genima)  
CPVO – *Community Plant Variety Office* (Ured Europske unije za zaštitu novih biljnih sorti)  
DRRR – Deutsches Referenzbüro für Lebensmittel–Ringversuche und Referenzmaterialien  
EPPO – European Plant Protection Organization  
EU – Europska Unija  
FAO – Food and Agriculture Organization  
HAA – Hrvatska akreditacijska agencija  
HR RASFF – Hrvatski Rapid Alert System for Food and Feed - sustav brzog uzbunjivanja za hranu i hranu za životinje  
IAEA – International Atomic Energy Agency  
IPP – izvještajno prognozni poslovi  
ISTA – International Seed Testing Association  
KZP – kontrolirano zemljopisno podrijetlo  
MP – Ministarstvo poljoprivrede  
NN – Narodne novine  
OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development  
OIV – International Organisation of Vine and Wine  
PPN – program posebnog nadzora  
SZB – sredstvo za zaštitu bilja  
UPOV – International Union for the Protection of New Varieties of Plants (Međunarodna Unija za zaštitu novih biljnih sorti)

### Pripremili:

doc. dr. sc. Krunoslav Dugalić  
mr. sc. Ružica Jurić  
dr. sc. Boris Puškar  
mr.sc. Ivan Poje  
Robert Brkić, dipl.ing.  
dr. sc. Goran Jukić  
mr. sc. Branka Grahovac