



**INŠTITUT ZA HMELJARSTVO
IN PIVOVARSTVO SLOVENIJE**
Slovenian Institute of Hop Research and Brewing

**PROGRAM DELA
IN FINANČNI NAČRT
ZA LETO 2017**

Direktorica:

Martina Zupančič, univ. dipl. inž. agr.

Žalec, februar 2017

KAZALO VSEBINE

1	PREDSTAVITEV INŠTITUTA	1
1.1	DEJAVNOST INŠTITUTA SE DELI NA NASLEDNJA GLAVNA PODROČJA DELA.....	1
1.2	DELOVNA SREDSTVA	5
1.3	ORGANIZIRANOST INŠTITUTA.....	6
1.4	ZAPOSLENI PO ODDELKIH.....	7
1.5	ŠTEVILO ZAPOSLENIH PO IZOBRAZBENI STRUKTURI NA DAN 31.12.2016.....	10
1.6	KADROVSKI NAČRT ZA LETO 2017	11
2	RAZISKOVALNO DELO.....	13
2.1	RAZISKOVALNI PROGRAMI IN PROJEKTNO RAZISKOVALNI CENTRI	13
2.1.1	Projektno raziskovalni center - Kemija in struktura bioloških učinkovin – doc. dr. Iztok Jože Košir.....	13
2.1.2	Raziskovalni program Biokemijska in biofizikalna kemijska karakterizacija naravnih snovi – dr. Barbara Čeh	14
2.1.3	Projektno raziskovalni center - Kmetijske rastline-genetika in sodobne tehnologije – dr. Sebastjan Radišek, doc. dr. Andreja Čerenak	14
2.1.4	Projektno raziskovalni center -P4-0022-RP -Konkurenčnost agroživilstva - prof. dr. Martin Pavlovič.....	15
2.2	RAZISKOVALNO – RAZVOJNI IN APLIKATIVNO – RAZISKOVALNI PROJEKTI TER INFRASTRUKTURNI PROGRAMI	15
2.2.1	Analiza odziva rastlin ob hkratnih okužbah viroidov in identifikacija odpornosti.....	15
2.2.2	Raziskovalni projekti –predviden razpis v letu 2016	16
2.3	USPOSABLJANJE MLADIH RAZISKOVALCEV	16
2.4	CILJNI RAZISKOVALNI PROJEKTI »ZAGOTOVIMO. SI HRANO ZA JUTRI«.....	18
2.4.1	Razvoj tehnologij za preprečevanje novih viroidnih obolenj hmelja	18
2.4.2	Tehnologije reje prašičev in uporaba alternativnih krmil in naravnih dodatkov za namene proizvodov višje kakovosti v konvencionalnih in ekoloških rejah	18
2.4.3	Pridelava industrijske konoplje (Cannabis sativa L.) v Sloveniji.....	18
2.4.4	Natančnost napovedovanja namakanja – TriN	19
2.4.5	Uporaba metod z nizkim tveganjem za varstvo zelenjadnic.....	20

2.4.6	Ocena stanja odpornosti škodljivih organizmov na fitofarmacevtska sredstva v Sloveniji.....	20
2.4.7	Uporaba hmeljnih pripravkov za ekološko zatiranje varoje (<i>Varroa destructor</i>).....	21
2.5	ZNANSTVENO TEHNOLOŠKO SODELOVANJE.....	22
2.5.1	Znanstveno raziskovalno sodelovanje med Republiko Slovenijo in Črno goro v letih 2016-2017	22
2.5.2	Sofinanciranje izdajanja domačih znanstvenih periodičnih publikacij v letu 2017 in 2018.....	22
3	JAVNE SLUŽBE, STROKOVNE NALOGE IN DRUGE NALOGE NA PODLAGI JAVNIH POOBLASTIL IN IMENOVANJ	23
3.1	JAVNA SLUŽBA V HME LJARSTVU IN STROKOVNE NALOGE V KMETIJSTVU	23
3.1.1	Javna služba v hmeljarstvu	23
3.1.2	Ekološka rajonizacija zdravilnih zelišč.....	27
3.2	PROGRAM STROKOVNIH NALOG S PODROČJA REGISTRACIJE SORT RASTLIN IN SEMENARSTVA.....	28
3.3	GENSKA BANKA HME LJJA, ZDRAVILNIH RASTLIN IN AROMATIČNIH RASTLIN	30
3.4	STROKOVNE NALOGE S PODROČJA ZDRAVSTVENEGA VARSTVA RASTLIN	31
3.5	NACIONALNI AKCIJSKI PROGRAM ZA DOSEGANJE TRAJNOSTNE RABE FFS ZA OBDOBJE 2012-2022 (V NADALJNJEM BESEDILU NAP - PROGNOZA V VRTNARSTVU).....	34
3.6	OCENJEVANJE AKTIVNIH SNOVI FITOFARMACEVTSKIH SREDSTEV (FFS).....	36
3.7	OSTALO FINANCIRANJE IZ PRORAČUNA REPUBLIKE SLOVENIJE - NEPOSREDNA PLAČILA.....	37
3.8	SOFINANCIRANJE USPOSABLJANJA – OBVEZNE ŠTUDIJSKE PRAKSE	37
3.9	DRUGE NALOGE PO NAROČILU IN POGODBAH S KMETIJSKIMI IN DRUGIMI PODJETJI TER POSLOVNIMI ZDRUŽENJI - TRŽNA DEJAVNOST, MEDNARODNI PROJEKTI.....	37
3.10	DRUGE NALOGE PO NAROČILU S PODROČJA VARSTVA RASTLIN	38
3.10.1	Biološki poskusi s FFS – v poljščinah, vrtninah, hmelju, sadnem drevju in vinski trti	38
3.10.2	Testiranja odpornosti rastlin in virulence bolezenskih povzročiteljev	38
3.11	DRUGE NALOGE PO NAROČILU S PODROČJA RASTLINSKE PRIDELAVE.....	38
3.11.1	Poljski poskusi na področju gnojenja in prehrane rastlin.....	38
3.11.2	Certificiranje pridelka hmelja.....	39
3.11.3	Certificiranje sadilnega materiala	39
3.11.4	Sofinanciranje aplikativnega projekta L4-6809-0416 – Jožef Čas, Dobrava 47, Radlje ob Dravi	39

3.11.5	Uradno potrjevanje semena poljščin in semenskega krompirja	39
3.12	SERVISNA DEJAVNOST IN LASTNA PRIDELAVA.....	39
3.12.1	Analize hmelja in hmeljevih produktov, piva, pivine, pivovarskih surovin ter drugih prehranskih surovin	40
3.12.2	Analize tal s svetovanjem in gnojilni načrti	40
3.12.3	Usposabljanje za ravnanje s fitofarmaceutskimi sredstvi	40
3.12.4	Dolgoročni program žlahtnjenja hmelja	40
3.12.5	Program tehnologije pridelave in predelave hmelja	41
3.12.6	Prodaja hmelja.....	41
3.12.7	Prodaja certificiranih sadik hmelja	41
3.12.8	Sadike zelišč, pridelek ameriški slamnik	41
3.12.9	Pregled in izdaja potrdil o pravilnem delovanju naprav za nanašanje FFS ter znakov o rednem pregledu naprave.....	41
3.12.10	Izobraževanja za NPK pivovar/pivovarka	41
3.12.11	Ostale storitve	42
3.12.12	Najemnina za hišniško stanovanje	42
3.13	MEDNARODNI PROJEKTI V LETU 2017 IN PROJEKTNO SODELOVANJE SOFINANCIRANJE EU	42
4	PREDVIDENE INVESTICIJE – NAKUP OPREME V LETU 2017	43
5	FINANČNI NAČRT	45

Kazalo preglednic

Preglednica 1.1: Sistemizirana delovna mesta	7
Preglednica 1.2: Število zaposlenih po izobrazbeni strukturi na dan 31.12.2016.....	10
Preglednica 1.3 : Načrt kadrov za leto 2017	11
Preglednica 4.1: Predvidene investicije v nakup opreme 2017.....	43
Preglednica 5.1: Prihodki poslovanja po virih financiranja.....	45
Preglednica 5.2: Povzetek preglednice 5.1 : Finančni načrt 2017 in realizacija 2016.....	47
Preglednica 5.3: Prikaz stroškov poslovanja.....	48
Preglednica 5.4: Predviden izkaz prihodkov in odhodkov- določenih uporabnikov (od 1. januarja do 31. decembra 2017).....	49
Preglednica 5.5: Predvideni prihodki in odhodki določenih uporabnikov po vrstah dejavnosti (od 1. januarja do 31. decembra 2017)	51
Preglednica 5.6: Predviden izkaz prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po načelu denarnega toka (od 1. januarja do 31. decembra 2017)	56
Preglednica 5.7: Predviden izkaz računa financiranja določenih uporabnikov (od 1. januarja do 31. decembra 2017).....	60

Uporabljene kratice:

ARRS	Javna agencija za raziskovalno dejavnost RS
CRP	ciljni raziskovalni program
FFS	fitofarmacevtska sredstva
FTE	ekvivalent polne zaposlitve
IHPS	Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije
KIS	Kmetijski inštitut Slovenije
MKGP	Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano
MIZŠ	Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport
POG	pogodbena vrednost
PP	proračunska postavka
PRV	predvidena vrednost
UVHVVR	Uprava RS za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin*

1 PREDSTAVITEV INŠTITUTA

Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije je javni zavod, katerega ustanovitelj je Republika Slovenija, ustanoviteljske pravice pa izvršuje Vlada Republike Slovenije. Sklep o preoblikovanju Inštituta za hmeljarstvo in pivovarstvo Žalec, p.o., v javni zavod Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije je Vlada Republike Slovenije sprejela dne 25. junija 2002 in objavila v Uradnem listu RS št. 71, dne 8. 8. 2002, medtem ko je Okrožno sodišče v Celju izdalo sklep o vpisu statusnega preoblikovanja v sodni register dne 16. 5. 2003. Dne 11. 1. 2007 je Vlada Republike Slovenije sprejela Sklep o spremembah in dopolnitvah Sklepa o preoblikovanju Inštituta za hmeljarstvo in pivovarstvo Žalec, p.o., v javni zavod Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije (Uradni list RS št. 5/2007), s katerim se spreminja sestava sveta zavoda. Dne 17. 3. 2011 je Vlada Republike Slovenije sprejela Sklep o spremembah in dopolnitvah Sklepa o preoblikovanju Inštituta za hmeljarstvo in pivovarstvo Žalec, p.o., v javni zavod Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije, s katerim se dopolnjujejo dejavnosti inštituta, pogoji za direktorja inštituta in obveznosti ustanovitelja (Uradni list RS št. 20/2011).

Organi Inštituta za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije (v nadaljnjem besedilu: IHPS), ki poslovno in strokovno sodelujejo v delovanju zavoda kot celote, so:

- svet zavoda,
- strokovni svet,
- direktor.

IHPS upravlja svet zavoda, ki ima sedem članov, od katerih imenuje:

- ustanovitelj štiri člane, od tega dva člana z ministrstva, pristojnega za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, enega člana z ministrstva, pristojnega za okolje, ter enega člana z ministrstva, pristojnega za znanost,
- Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije - dva člana, ki sta tudi pridelovalca hmelja in
- zaposleni delavci zavoda - enega člana.

Za obravnavanje in odločanje o vprašanih s področja strokovnega dela je bil ustanovljen strokovni svet, katerega člani so predstavniki zaposlenih, ki imajo status raziskovalca.

Direktor organizira in vodi delo ter poslovanje IHPS in je odgovoren za strokovnost in zakonitost dela IHPS.

Za pomoč pri vodenju in odločanju o odločilnih strateških usmeritvah ima direktor tudi posvetovalni organ, kolegij, katerega člani so vodje oddelkov in nosilci posameznih pomembnih programov IHPS ter strokovni svet zavoda.

1.1 Dejavnost inštituta se deli na naslednja glavna področja dela

1. Raziskovalno delo je organizirano v raziskovalni skupini za rastline, tla in okolje na IHPS, ki je vodena v evidenci Javne agencije za raziskovalno dejavnost RS (v nadaljevanju: ARRS) pod številko 0416-004.

IHPS je pridobil koncesijo za izvajanje raziskovalnih programov v obsegu 1,04 FTE, obdobja koncesije so opredeljena pri posameznih programih v nadaljevanju pri raziskovalnem delu.

2. Zavod lahko v okviru registriranih dejavnosti opravlja naloge javne službe ter strokovne in druge naloge, za katere pridobi pooblastilo oziroma imenovanje v skladu z veljavnimi predpisi.
- 2.1. Naloge se izvajajo kot javna služba na podlagi Zakona o kmetijstvu (Uradni list RS št. 45/08, 57/12ZKme-1A, 90/12– ZdZPVHVVR in 26/14; ZKme-1B in 32/15 ZKme-1C, v nadaljevanju ZKme -1).

Naloge genske banke hmelja ter zdravilnih in aromatičnih rastlin se izvajajo na podlagi 126. člena ZKme-1 in na podlagi potrjenega letnega programa dela. Naloge IHPS izvaja kot soizvajalec Kmetijskega inštituta Slovenije (v nadaljnjem besedilu: KIS), na podlagi letne pogodbe, sklenjene med IHPS in KIS.

Nalogo ekološke rajonizacije zdravilnih zelišč bo IHPS še naprej izvajal na podlagi 124. člena ZKme-1 in sicer na podlagi odločbe Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (v nadaljnjem besedilu: MKGP) oz. na podlagi letne pogodbe, sklenjene med MKGP in KIS. IHPS je soizvajalec Kmetijskega inštituta Slovenije.

Izvajanje strokovnih nalog žlahtnjenje hmelja, tehnologije pridelave in predelave hmelja, ocena letnika hmelja in introdukcija novih in tujih sort hmelja poteka v okviru javne službe v hmeljarstvu. Izvajanje javne službe v hmeljarstvu je urejeno na podlagi prvega in drugega odstavka 115. člena ZKme-1 in Uredbe o spremembah in dopolnitvah Uredbe o ureditvi trga s hmeljem (Uradni list RS št. 20/09, 60/10, 88/11 in 50/15). Razliko do celotne višine vrednosti programa javne službe v hmeljarstvu zagotavljajo uporabniki storitev javne službe - pridelovalci hmelja skladno s Pravilnikom o nalogah, pogojih in cenah storitev opravljanja javne službe v hmeljarstvu (Uradni list RS št. 45/2010 in 81/15).

IHPS je na podlagi 91. in 92. člena ZKme-1 in 5. člena Pravilnik o certificiranju pridelka hmelja in hmeljnih proizvodov (Uradni list RS št. 67/2012) z odločbo št. 33002-51/2008/4 imenovan za pooblaščen organizacijo za kontrolo in certificiranje pridelka hmelja. Z omenjeno odločbo mu je dodeljeno javno pooblastilo za preverjanje skladnosti hmelja in izdajanje listin o skladnosti hmelja. IHPS na podlagi Pravilnika o certificiranju pridelka hmelja in hmeljnih proizvodov (Uradni list RS št. 67/2012) vodi evidenco centrov za certificiranje in evidenco pridelka hmelja.

Na osnovi 95. člena ZKme-1 in 3. člena Pravilnika o tehničnih in organizacijskih pogojih, ki jih morajo izpolnjevati preskusni laboratoriji za ugotavljanje skladnosti kmetijskih pridelkov oziroma živil (Uradni list RS št. 58/01, 117/02, 62/03, 131/03, 31/04 in 45/08-ZKme-1) je IHPS pooblaščen za določanje minimalnih kakovostnih zahtev pri certificiranju pridelka hmelja. Na podlagi odločbe ministra pa je IHPS pooblaščen še za:

- ugotavljanje skladnosti piva (odločba št. 324-57/2004/2, objavljena v Uradnem listu RS št. 51/2004);

- ugotavljanje skladnosti soli, gorčice, začimb, juh, omak, pripravljenih solat, beljakovinskih izdelkov, kvasa in njim podobnih izdelkov (odločba št. 324-58/2004/3, objavljena v Uradnem listu RS št. 51/2004).

2.2. Naloge, ki se izvajajo na podlagi Zakona o fitofarmaceutskih sredstvih (Uradni list RS, št. 83/12 ZFFS-1)

IHPS je z odločbo št. U014-19/2014/21 z dne 11. 12. 2014 dodeljeno javno pooblastilo za ocenjevanje fitofarmaceutskih sredstev za obdobje 1. 1. 2015 do 31. 12. 2019 (v nadaljnjem besedilu: FFS) v postopku registracije FFS.

Z odločbo št. U430-7/2014/30 z dne 17. 4. 2014 je IHPS za obdobje petih let pooblaščen za izvedbo pregledov in izdajo potrdil o pravilnem delovanju naprav za nanašanje FFS ter znakov o rednem pregledu naprav (Pravilnik o zahtevah glede rednega pregledovanja naprav za nanašanje fitofarmaceutskih sredstev in o pogojih ter načinu izvajanja njihovih pregledov Uradni list RS št. 101/13).

IHPS je z odločbo št. U430-40/2013/57 z dne 24. 1. 2014 za dobo petih let pooblaščen za izvajanje programa usposabljanja svetovalcev za FFS, prodajalcev FFS, poklicnih uporabnikov in drugih oseb, usposobljenih za ravnanje s FFS-izvajalci ukrepov in izvajanje tečajev o pravilni in varni uporabi FFS (Pravilnik o usposabljanju o fitofarmaceutskih sredstvih Uradni list RS št. 85/13).

2.3. Naloge, ki se izvajajo na podlagi Zakona o semenskem materialu kmetijskih rastlin (Uradni list RS št. 25/05 ZSMKR-UPB1, 41/2009, 32/2012 in 90/2012-ZdZPVHVVR) IHPS je z odločbo FURS št. 3431-124/2006/2, z dne 16. 3. 2007, dodeljeno javno pooblastilo za vodenje postopka in za odločanje v postopku uradne potrditve sadik hmelja, razen kategorije "certificirane sadike A". V skladu s Pravilnikom o trženju razmnoževalnega materiala in sadik hmelja (Ur. l. RS, št. 45/2013 in 24/2015) bo IHPS v letu 2017 vodil postopek uradne potrditve sadik, pridelanih v certificiranih matičnih hmeljiščih (v nadaljnjem besedilu: CMH) in standardnih matičnih hmeljiščih (v nadaljnjem besedilu: SMH), ki so bila uradno potrjena ali uradno pregledana v letu 2016; Na podlagi letnih prijav pridelave, vloženi v letu 2017 bo vodil postopek uradne potrditve CMH in SMH ter zdravstvene preglede proizvodnih hmeljišč za pridelavo sadik za lastno uporabo.

IHPS je z odločbo FURS št. 343-2/2009/2 z dne 13. 2. 2009 imenovan za izvajalca uradnega preizkušanja sort hmelja v postopku vpisa sort hmelja na sortno listo, navedena odločba je razširjena z odločbo UVHVVR št. U3431-13/2015/2 z dne 18.2.2015 in sicer je IHPS dodatno imenovan za izvajalca preizkušanja sort okrasnih rastlin. Z odločbo št. U3431-12/2015 z dne 17. 2. 2015 imenovan za izvajalca hrambe standardnih vzorcev sort hmelja.

IHPS je na podlagi odločbe UVHVVR št. U3431-18/2014/12 izdane dne 10.4.2015 dodeljeno javno pooblastilo za vodenje postopka in za odločanje v postopku uradne potrditve semena žit, krmnih rastlin, pese, oljnic in predivnic, ter semenskega

krompirja. Na podlagi tega bomo izvajali uradne preglede in uradno potrjevanje posevkov poljščin in semenskega krompirja.

2.4. Naloge, ki se izvajajo na podlagi Zakona o zdravstvenem varstvu rastlin (Uradni list RS št. 62/07 – uradno prečiščeno besedilo, 36/10 in 40/14 – ZIN-B).

IHPS je z odločbo št. 3430-526/2008/3 in njenimi spremembami na podlagi 68. člena ZZVR-1 pridobil **javno pooblastilo za opravljanje nalog zdravstvenega varstva rastlin**. Na podlagi 66. člena ZZVR-1 pa mu je bila z odločbo U014-2014-9 z dne 14. 7. 2014 dodeljena **koncesija za izvajanje javne službe na področju opazovanja in napovedovanja škodljivih organizmov in strokovnih nalog**. Program nalog tako za opravljanje nalog po javnih pooblastilih kot tudi v okviru javne službe se določi v letnih programih dela na področju zdravstvenega varstva rastlin, ki jih sprejme Uprava RS za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin (UVHVVR).

3. V okviru registriranih dejavnosti IHPS, katerih glavna dejavnost je raziskovanje in eksperimentalni razvoj na področju naravoslovja in tehnologije, se pridobivajo sredstva na trgu za opravljanje naslednjih storitev:

- izvajanje nalog po naročilu na področju rastlinske pridelave,
- izvajanje nalog po naročilu na področju varstva rastlin,
- izvajanje nalog po naročilu pivovarn,
- analize surovin, intermediatov v tehnološkem procesu in končnih izdelkov pivovarn,
- analize hmelja in proizvodov iz hmelja,
- analize tal s priporočilom za gnojenje,
- analize zdravih in aromatičnih rastlin ter drugih rastlinskih tkiv,
- izvajanje uradnih bioloških poskusov fitofarmaceutskih sredstev v skladu z dobro poskusno prakso (certifikat GEP),
- osnovno in obnovitveno usposabljanje o fitofarmaceutskih sredstvih (FFS) za izvajalce varstva rastlin, prodajalce FFS in svetovalce FFS,
- redni pregledi naprav za nanašanje FFS na podlagi pridobljenega pooblastila,
- vzgoja certificiranega sadilnega materiala hmelja,
- pridelovanje hmelja, prodaja posevkov in plodov,
- opravljanje strojnih storitev,
- vzgoja semena in sadik zdravih in aromatičnih rastlin.

IHPS pridobiva sredstva za izvajanje svoje dejavnosti:

- iz proračuna Republike Slovenije,
- iz proračunov lokalnih skupnosti,
- z opravljanjem dejavnosti za naročnike,
- s prodajo blaga in storitev na trgu,
- z donacijami in darili ter
- iz drugih zakonitih virov.

Sredstva iz proračuna RS pridobiva IHPS v okviru razpoložljivih sredstev in odvisno od uspešnosti kandidiranja na javnih razpisih na podlagi potrjenega letnega programa dela in finančnega načrta.

1.2 Delovna sredstva

Delovne naloge se izvajajo v dveh stavbah, kjer so tudi laboratoriji in mikropivovarna. Objekti, ki so namenjeni za izvajanje poskusov, so: pokriti prostori za vzgojo rastlin (dva plastenjaka in dva steklenjaka ter dve pokriti površini za utrjevanje sadik), tri rastne komore ter obiralni stroj s sušilnico za hmelj.

Vrednost dolgoročnih sredstev v upravljanju po stanju na dan 31. 12. 2016 znaša 625.567 EUR, od tega je vrednost zgradb 375.518 EUR, vrednost opreme 375.518 EUR, vrednost dolgoročnih premoženjskih pravic je 33.420 EUR.

V okolici IHPS, na Rojah in na Plevnem imamo skupaj 28,78 ha kmetijskih zemljišč v uporabi. Vsa zemljišča imamo v zakupu in sicer so zakupodajalci RS Sklad kmetijskih zemljišč in gozdov, Župnija Žalec in Petrovče ter tri fizične osebe. Za vsa zemljišča plačujemo zakupnino razen za 1,9361 ha odplačno pridobljenih zemljišč urejamo pobot zakupnine RS Skladom kmetijskih zemljišč in gozdov.

Kmetijske površine so namenjene:

9,54 ha proizvodnih nasadov

12,36 ha program žlahtnjenja in izvajanje poskusov na hmeljskih površinah

0,50 ha genska banka hmelja,

4,77 ha premene

0,94 ha poljedelske površine,

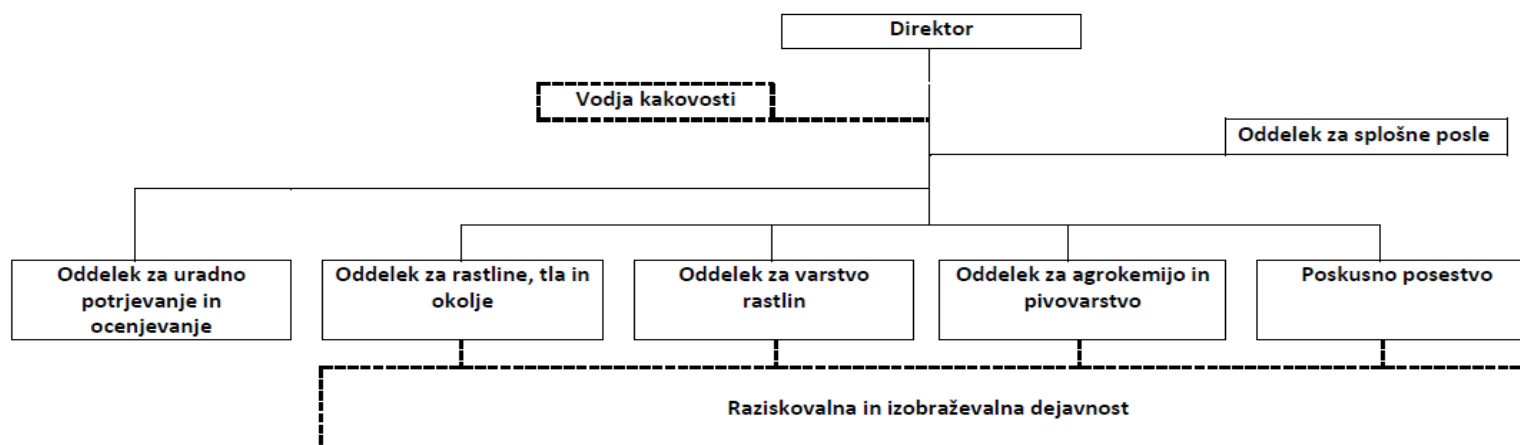
0,30 ha vrt zdravilnih in aromatičnih rastlin, preizkušanje VPU sort hmelja,

0,20 ha raziskovalna postaja Mirošan za potrebe raziskav in poskusov varstva rastlin

0,17 ha pokrite površine

1.3 Organiziranost inštituta

Makroorganizacijska shema – organigram IHPS



Dejavnosti OUPO:

- * Ocenjevanje FFS
- * Certificiranje kmetijskih pridelkov in razmnoževalnega materiala
- * Preizkušanje sort

Dejavnosti ORTO:

- * Žlahtnenje in biotehnologija
- * Tehnologija pridelave kmetijskih rastlin
- * Kmetijsko podjetništvo
- * Pridelava sadilnega materiala

Dejavnosti OVR:

- * Opazovanje in napovedovanje škodljivih organizmov
- * Fitosanitarni pregledi
- * Diagnostični laboratorij
- * Preizkušanja FFS in testiranja odpornosti sort
- * Kmetijsko okoljska informatika in GIS

Dejavnosti OAP:

- * Preskušanje na področju agrokemije in pivovarstva

Dejavnosti PP:

- * Demonstracijski poskusi in pridelava kmetijskih rastlin
- * Aplikacija FFS

Na inštitutu je sistemiziranih 49 delovnih mest v naslednjih plačnih skupinah:

Preglednica 1.1: Sistemizirana delovna mesta

B01 - direktor	1
H01 - raziskovalci	17
H02 - strokovni sodelavci	0
J01 - strokovni delavci	19
J02 - administrativni delavci	1
J03 - ostali strokovno tehnični delavci	11
Skupaj	49

1.4 Zaposleni po oddelkih

Direktorica IHPS:

Martina Zupančič, univ. dipl. inž. agr. - direktorica JRZ/JIZ
(01.10.2015 -30.09.2019)

izobrazba

VII/2

1. Oddelek za splošne posle

Helena Gajšek, univ. dipl. ekon. – vodja računovodske službe

VII/2

Andreja Rojnik, inž. kmet. – knjigovodja VI

VI

Amanda Herodež –poslovna sekretarka V –do.30. 06. 2017

VI/2

Gorazd Kotnik – vzdrževalec (IV)

IV

2. Oddelek za rastline, tla in okolje

Vodja oddelka:

Monika Oset Luskar, univ. dipl. inž. kmet. – višja strokovno raziskovalna asistentka
– vodja oddelka

(raziskovalka na področju tehnologije pridelave in žlahtnjenja hmelja)

VII/2

Raziskovalci:

doc. dr. Andreja Čerenak, univ. dipl. biol. – znanstvena svetnica

(raziskovalka na področju biotehnologije in žlahtnjenja hmelja)

IX

prof. dr. Martin Pavlovič, univ. dipl. inž. agr. – znanstveni svetnik

(raziskovalec na področju agrarne ekonomike)

IX

dr. Barbara Čeh, univ. dipl. inž. agr. – znanstvena sodelavka

(raziskovalka na področju fiziologije in prehrane rastlin)

IX

mag. Nataša Ferant, univ. dipl. biol. – strokovno raziskovalna sodelavka

(raziskovalka na področju zdravilnih in aromatičnih rastlin)

VIII

Zala Kolenc, mag. inž. živ. – mlada raziskovalka (1. 12. 2012 do 31. 5. 2017) zaposlitev za določen čas (1. 6. – 31. 12. 2017;)	VII/2
dr. Boštjan Naglič, univ. dipl. inž. agr. – samostojni strokovni sodelavec 31.12.2017	VII/2 –do VII/2
Sodelavci:	
Bojan Čremožnik, dipl. inž. agr. in hort. – razvojni inženir	VII/1
Mitja Strašek, dipl. inž. agr. – strokovni sodelavec	VI
Vanja Poznič – vrtnar	V
Tatjana Selič – vrtnar	IV
Ivica Zapušek – vrtnar	IV
Darja Zupanc – vrtnar	IV
Ankica Premužič – tehnični delavec	II
3. Oddelek za varstvo rastlin	
Vodja oddelka:	
dr. Magda Rak Cizej, univ. dipl. inž. agr. – strokovno raziskovalna sodelavka – vodja oddelka (raziskovalka na področju entomologije)	IX
Raziskovalci:	
dr. Sebastijan Radišek, univ. dipl. inž. agr. – znanstveni svetnik (raziskovalec na področju fitopatologije)	IX
Alenka Ferlež-Rus, univ. dipl. inž. agr. – višja strokovno raziskovalna asistentka (raziskovalka na področju varstva rastlin)	VII/2
Silvo Žveplan, univ. dipl. inž. kmet. – višji strokovno raziskovalni asistent (raziskovalec na področju varstva rastlin)	VII/2
mag. Jolanda Persolja, univ. dipl. inž. agr. – višja strokovno raziskovalna asistentka (strokovna sodelavka na področju kmetijsko-okoljske informatike)	VIII
Tanja Guček, univ. dipl. biokemičarka – mlada raziskovalka (od 1. 10. 2013 do 31. 3. 2018)	VII/2
Sodelavci:	
Marija Grašinar, dipl. inž. agr. in hort., – razvojna inženirka	VII/1
Uroš Kolenc, dipl. inž. agr. in hort., – razvojni inženir	VII/1
Silvija Žgajner, dipl. inž. agr. in hort., – samostojna strokovna sodelavka	VI VII/1
Roberto Motoh, inž. kmet. – samostojni strokovni sodelavec	VI
Boštjan Hrustl, inž. kmet. – samostojni strokovni sodelavec	VI
Sabina Gobec, inž. kmet. – samostojna strokovna sodelavka	VI

4. Oddelek za agrokemijo in pivovarstvo

Vodja oddelka:

doc. dr. Iztok Jože Košir, univ. dipl. kem. – znanstveni svetnik – vodja oddelka
(raziskovalec na področju agrokemije) IX

Vodja kakovosti:

Marija Hribernik, dipl. inž. kem. tehnol. – vodja področja - vodja kakovosti
(strokovni sodelavec specialist - vodja kakovosti) VII/1

Raziskovalci:

Miha Ocvirk, univ. dipl. inž. kem. tehnol. – mladi raziskovalec (od 1. 11. 2014 do
30. 4. 2018) VII/2

Tanja Potočnik, univ. dipl. inž. živ. tehnol. – mlada raziskovalka (od 1. 12. 2012 do
8. 5. 2018 - podaljšanje zaradi mirovanja za dobo dveh let) VII/2

Sodelavci:

Janez Ozimek, inž. živil. tehnol. – samostojni strokovni sodelavec VI VI

5. Oddelek za uradno potrjevanje in ocenjevanje FFS

Vodja oddelka:

Primož Bukovec, univ. dipl. inž. kmet. – višji strokovno raziskovalni asistent
(raziskovalec na področju ekologije in pedologije, usoda in obnašanje FFS v okolju) VII/2

Raziskovalci:

mag. Simona Luskar, univ. dipl. inž. kmet. - višja strokovno raziskovalna asistentka
(raziskovalka na področju rabe in učinkovitosti FFS) VIII

Marija Malovrh, univ. dipl. biol. - višja strokovno raziskovalna asistentka
(raziskovalka na področju ekotoksikologije FFS v okolju) VII/2

Joško Livk, univ. dipl. inž. agr. – diplomirani inženir, specialist VII/2

6. Poskusno posestvo

Vodja oddelka:

Gregor Leskošek, univ. dipl. inž. kmet. – višji strokovno raziskovalni asistent
(raziskovalec na področju varstva rastlin in aplikacije FFS) VII/2

Sodelavci:

Aleksander Flajs, inž. kmet. – vodilni inženir VI VI

Alojz Salobir – projektni sodelavec V V

Damjan Omladič – traktorist strojnik IV IV

1.5 Število zaposlenih po izobrazbeni strukturi na dan 31.12.2016

Preglednica 1.2: Število zaposlenih po izobrazbeni strukturi na dan 31.12.2016

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
II – nižja strokovna izobrazba	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
III – nižja strokovna izobrazba	4	3	4	2	2	2	2	1	1	1
IV – triletna poklicna šola	3	4	4	5	5	5	4	5	5	4
V – srednja strokovna izobrazba	7	4	4	4	4	3	3	2	2	3
VI-1- višja strokovna izobrazba	5	7	7	7	7	6	6	6	6	7
VII-1 – visoka strokovna izobrazba										
VII-2-univerzitetna strokovna izobrazba	15	16	16	16	16	17	18	20	19	19
VIII – magisterij	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
IX – doktorat	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6
Skupaj:	45	44	46	45	44	43	43	44	43	44

Med zaposlenimi sta dve zaposlitvi za skrajšan delovni čas po 20 ur/teden (mag. Ferant Nataša od 1. 5. 2007 inizr. prof. dr. Martin Pavlovič od 1. 11. 2011) in dve zaposlitvi za skrajšan delovni čas po 30 ur/teden (Marija Malovrh od 16. 3. 2008 in Aleksander Flajs od 1. 08. 2009), vsi ostali so zaposleni za polni delovni čas (40 ur/teden).

Med zaposlenimi je sedem zaposlitev za določen čas:

- individualna pogodba - direktorica do 30. 9. 2019
- mladi raziskovalec od 1. 11. 2014 do 30. 4. 2018
- mlada raziskovalka od 1. 12. 2012 do 31. 5. 2017
- mlada raziskovalka od 1. 12. 2012 do 8. 5.2018
- mlada raziskovalka od 1. 10. 2013 do 31. 3. 2018
- en strokovni sodelavec do 31.12.2016 na področju namakanja
- poslovna sekretarka V do 30.06.2017

1.6 Kadrovski načrt za leto 2017

Preglednica 1.3 : Načrt kadrov za leto 2017

Vir financiranja	Število zaposlenih na dan 1.01.2014	Število zaposlenih na dan 01.01.2015	Število zaposlenih na dan 01.01.2016	Število zaposlenih v na dan 01.01.2017	Dovoljeno ali ocenjeno število zaposlenih v na dan 01.01.2018
1. Državni proračun	23,87	23,37	23,37	23,87	25,57
2. Proračun občin					
3. ZZS in ZPIZ					
4. Druga javna sredstva za opravljanje javne službe (npr. takse, pristojbine, koncesnine, RTV-prispevek)					
5. Sredstva od prodaje blaga in storitev na trgu	13,63	15,13	14,13	14,63	15,43
6. Nejavna sredstva za opravljanje javne službe in sredstva prejetih donacij					
7. Sredstva EU ali drugih mednarodnih virov, vključno s sredstvi sofinanciranja iz državnega proračuna	0,5	0,5	0,5	0,5	2,0
8. Sredstva ZZS za zdravnike pripravnike in specializante, zdravstvene delavce pripravnike, zdravstvene sodelavce pripravnike in sredstev raziskovalnih projektov in programov ter sredstev za projekte in programe, namenjenih za internacionalizacijo in kakovost v izobraževanju in znanosti (namenska sredstva)	4	4	4	4	3
9. Sredstva iz sistema javnih del					
10. Sredstva za zaposlene na podlagi Zakona o ukrepih za odpravo posledic žleda me 30. januarjem in 10. februarjem 2014(Uradni list RS,št. 17/14)					
Skupno število vseh zaposlenih (od 1. do 10. točke)	42	43	42	43	46
Skupno število zaposlenih pod točkami 1, 2, 3 in 4	23,87	23,37	23,37	23,87	25,57
Skupno število zaposlenih pod točkami 5, 6, 7, 8, 9 in 10	18,13	19,63	18,63	19,13	20,43

Podaljšanje zaposlitve od 01. 1. 2017 do 31. 12. 2017 za strokovnega sodelavca na področju namakanje in v primeru pridobitve podoktorskega projekta se bo zaposlitev podaljšala za dobo trajanja projekta in je predvidena zaposlitev na dan 01.01.2018.

Nadomestna zaposlitev poslovne sekretarke zaradi upokojitve v decembru 2014, za katero smo pridobili soglasje pristojnega ministra v letu 2015 št. 110-79/2014-2 z dne 05.05.2015 v letu 2015, ta nadomestna zaposlitev ni bila realizirana, predvidevamo pa jo realizirati v letu 2017. Omenjeno zaposlitev smo predvideli v tabeli kadrovskega načrta – viri financiranja so delno tržna dejavnost in delno financiranje iz državnega proračuna. V letu 2015 smo na to mesto zaposlili študentko, ki se ji je z letom 2016 ob zaključku študija status študenta končal in smo jo poskusno zaposlili za določen čas enega leta do 30.06. 2017, ko planiramo redno zaposlitev za nedoločen čas. Za omenjeno nadomestno zaposlitev so zagotovljena sredstva za stroške dela.

Za mlado raziskovalko, ki zaključuje usposabljanje 31.05.2017, predvidevamo podaljšanje zaposlitve zaradi večjega obsega dela na področju žlahtnjenja po pridobitvi projekta konoplja. Zaposlitev je predvidena na dan 01.01.2018

V okviru strategije pametne specializacije S4 smo prijaviili projekt z naslovom Ekološka pridelava zdravih rastlin v Sloveniji za vzpostavitev domače surovinske baze in predelave za različne namene končne uporabe. Projekt je namenjen nezaposlenim doktorjem znanosti s predvidenim trajanjem od junija 2017 do julija 2020. V primeru odobritve projekta bomo zaposlili uslužbenko za dobo trajanja projekta, kar smo z izjavo ob oddaji vloge potrdili. Uslužbenka je upoštevana med številom zaposlenih na dan 01.01.2018 pri točki 7. Sredstva EU.

Na oddelku za agrokemijo predvidevamo zaposlitev tehničnega sodelavca po pridobitvi aplikativnega projekta v aprilu in se bodo stroški dela financirali delno iz proračuna in delno iz sofinanciranja projekta s strani pivovarne.

Na oddelku za varstvo rastlin se predvideva zaposlitev med letom na področju tržne dejavnosti in v primeru pridobitve evropskih sredstev bo javni uslužbenec zaposlen tudi na dan 01.01.2018.

2 RAZISKOVALNO DELO

Raziskovalno delo IHPS je organizirano v raziskovalni skupini za rastline, tla in okolje, ki je vodena v evidenci ARRS pod številko 0416 – 004.

Skupaj: 301.170,44 EUR

Predvidena vrednost (v nadaljevanju: PRV):

Vir: ARRS, PP 603610 Raziskovalni programi:	16.560,00 EUR
Vir: ARRS, PP 656410 Projektno raziskovalni centri:	56.335,00 EUR
Vir: ARRS, PP 603710 Raziskovalni projekti:	121.850,80 EUR
Vir: ARRS, PP 570610 Usposabljanje in razvoj znanstvenih kadrov:	71.910,00 EUR
Vir: ARRS, PP 571910 Evropski okvirni programi, sofinanciranje publikacij:	1.969,39 EUR
Vir: MKGP, PP 255110 Kmetijsko znanstveno raziskovalno delo-podpora:	32.545,25 EUR

2.1 Raziskovalni programi in projektno raziskovalni centri

V letu 2014 in 2015 je bila pridobljena koncesija za izvajanje raziskovalnih programov za obdobje 3 do 5 let. V letu 2017 se predvideva 1,04 FTE (ekvivalent polne zaposlitve).

Skupaj: PRV: 72.895,00 EUR

Vir financiranja: ARRS

- proračunska postavka (v nadaljnjem besedilu: PP)

PP 603610 Raziskovalni programi: 16.560,00 EUR

- PP 656410 Projektno raziskovalni centri: 56.335,00 EUR

2.1.1 Projektno raziskovalni center - Kemija in struktura bioloških učinkovin – doc. dr. Iztok Jože Košir

Št. pogodbe: P1-0242, obdobje financiranja od 1. 1. 2015 do 31. 12. 2020 - podelitev koncesije- sklep št. 631-12/2014/8.

V letu 2017 bomo nadaljevali z razvojem analizne metodologije in ustrezne spremljajoče statistične obdelave podatkov z namenom ugotavljanja in potrjevanja sortne čistosti in geografskega porekla na osnovi razmerij stabilnih izotopov kisika. Element kisik namreč omogoča lokacijsko natančno karakterizacijo posameznega matriksa v odvisnosti od pedoklimatskih pogojev okolja.

Na področju bučnega olja bomo preučevali vpliv temperatur praženja na njegovo kemijsko sestavo in posledično obstojnost tekom skladiščenja.

Cenovna kategorija C – letno 222 ur

Leto 2017: PRV 8.650,00 EUR

2.1.2 Raziskovalni program Biokemijska in biofizikalna kemijska karakterizacija naravnih snovi – dr. Barbara Čeh

Št. pogodbe: P4-0121, obdobje financiranja od 1. 1. 2014 do 31. 12. 2017 - podelitev koncesije, lep št. 6316-4/2013-192

V okviru raziskovalnega programa »**Biokemijska in biofizikalno-kemijska karakterizacija naravnih snovi**« raziskujemo fenolne spojine od njihove izolacije (uporabe različnih rastlinskih ekstraktov in stranskih produktov v živilski industriji), karakterizacije in identifikacije, stabilnosti in nastalih razpadnih produktov, do mehanizma prehoda izbranih fenolnih spojin skozi modelne membrane, mehanizme prenosa po krvi, interakcije s spojinami v živilih in v prebavnem traktu, vse naštetu v povezavi z njihovo antioksidativno ter antimikrobno učinkovitostjo. Kot vir fenolnih spojin uporabljamo rastlinske ekstrakte (npr. hmeljevi šparglji, granatno jabolko, ali stranske produkte v živilski industriji npr. oljne pogače, tropine, liste) in čiste fenolne spojine. V letu 2017 bo poudarek dela dr. Čehove na industrijski konoplji.

Cenovna kategorija D – letno 382 ur

Leto 2017: PRV 16.560,00 EUR

2.1.3 Projektno raziskovalni center - Kmetijske rastline-genetika in sodobne tehnologije – dr. Sebastjan Radišek, doc. dr. Andreja Čerenak

Št. pogodbe: P4-0077, obdobje financiranja od 1. 1. 2014 do 31. 12. 2018 - podelitev koncesije, sklep št. 631-12/2014/52

Raziskovalni program 'Kmetijske rastline – genetika in sodobne tehnologije' vključuje temeljne raziskave hmelja in rastlinskih boleznih s pomočjo sodobnih molekularnih metod. Delo na IHPS je osredotočeno na genetske raziskave hmelja in patogenih organizmov v smeri identifikacije specifičnih markerjev povezanih s pomembnimi agronomskimi lastnostmi hmelja. Na področju ugotavljanja tolerantnosti hmelja na sušni stres in o povezavi med fiziološkim stanjem rastline in njenim odzivom na molekularnem nivoju se bodo raziskave nadaljevale v smeri transkriptomike hmelja. Za določanje moškega spola pri sejanchkih hmelja bo objavljen znanstveni članek o razvitem in v prakso prenesenem hkratnem PCR.

Na področju rastlinskih boleznih se bodo nadaljevale raziskave mehanizmov virulence in interakcij med patogeni in rastlinami. Poudarek bo na glivah iz rodu *Verticillium* in viroidu razpokanosti agrumov (Citrus bark cracking viroid – CBCVd), ki je bil nedavno odkrit na hmelju na katerem povzroča agresivno obolenje in odmiranje rastlin.

Cenovna kategorija D – letno 884 ur

Leto 2017: PRV 37.975,00 EUR

2.1.4 Projektno raziskovalni center - P4-0022-RP – Konkurenčnost agroživilstva – prof. dr. Martin Pavlovič

Št. pogodbe: P4-0022, obdobje financiranja od 1. 1. 2014 do 31. 12. 2017 - podelitev koncesije, sklep št. 6316-4/2013-192

Raziskovalni program »Konkurenčnost agroživilstva« združuje raziskovalce štirih ustanov v RS (BF, FKBV, KIS, IHPS), kjer poteka raziskovalno delo na področju agrarne ekonomike. Programska skupina je v raziskovalnem delu osredotočena na (a) analizo indikatorjev konkurenčnosti, (b) izgradnjo empiričnih orodij modelov konkurenčnosti, (c) izdelavo instrumentov za krepitev konkurenčnosti v agroživilstvu in (d) analizo strukture kmetijske pridelave in kmetijskih trgov v EU. IHPS prispevek vključuje raziskave s področij razvoja in aplikacije odločitvenih tehnološko-ekonomskih modelov v agroživilstvu s poudarkom na managementu kakovosti, kmetijskih trgih in marketingu kmetijskega podjetništva.

Cenovna kategorija B – letno 284 ur

Leto 2017: PRV 9.710,00 EUR

2.2 Raziskovalno – razvojni in aplikativno – raziskovalni projekti ter infrastrukturni programi

Skupaj PRV: 121.985,00 EUR

Vir: ARRS, PP 603710 Raziskovalni projekti: 105.285,00 EUR

2.2.1 Analiza odziva rastlin ob hkratnih okužbah viroidov in identifikacija odpornosti

Št. pogodbe: L4-6809-0416, obdobje financiranja od 1. 7. 2014 - 30. 6. 2017

V okviru projekta se bodo nadaljevale etiološke raziskave viroidnih okužb hmelja. Pri tem izvajamo nadzorovane okužbe brezviroidnih rastlin hmelja z viroidi in njihovimi kombinacijami. Vpliv viroidov vrednotimo na nivoju fizioloških meritev rastlin in ocenjevanj bolezenskih znamenj ter proučitev interakcij na nivoju transkriptoma z RNA-seq metodologijo. Drugi pomemben cilj projekta predstavlja določitev virov odpornosti/tolerance na hudo viroidno zakrnelost hmelja. V ta namen se izvajajo sistematična testiranja 30 različnih sort in genotipov hmelja, ki predstavljajo Evropsko in Severno Ameriško dednino hmelja. V letu 2017 bo poudarek predvsem na ocenjevanju izražanja rastlin, analizam na nivoju transkriptoma ter diseminaciji končnih rezultatov projekta.

Cenovna kategorija D – letno 617 ur

Leto 2017: PRV 41.985,00 EUR

Vir ARRS : PRV 25.285,00 EUR

Vir: sofinancer Jožef Čas – 16.700,00 EUR(sredstva so prikazana pri tržni dejavnosti)

Nosilec IHPS: dr. Sebastjan Radišek

2.2.2 Raziskovalni projekti – razpis v letu 2016

Na javnem razpisu sta bila v prvi fazi pozitivno ocenjena dva predloga (en podoktorski in en aplikativni raziskovalni projekt).

Leto 2017 PRV: 80.000,00 EUR

Vir ARRS : PRV 80.000,00 EUR

2.3 Usposabljanje mladih raziskovalcev

Skupaj: 71.910,00 EUR

Leto 2017: PRV: 71.910,00 (PP 570610)

Vir: ARRS, PP 570610 Usposabljanje in razvoj znanstvenih kadrov

V decembru 2012 je bila sklenjena pogodba o financiranju podiplomskega raziskovalnega usposabljanja mlade raziskovalke Tanje Potočnik za obdobje 01. 12. 2012 do 31. 05. 2016.

V letu 2014 je bilo zaradi mirovanja odobreno podaljšanje do 08. 05. 2017, v letu 2016 pa do 08.05.2018. Odobrena sredstva so cenovna kategorija C1 in mesečna sredstva 2.605,00 EUR. Kandidatka bo v svojem delu kakovostno okarakterizirala olja pridobljena iz posameznih rastišč in iz različnih vrst buč. Na osnovi tako pridobljenih parametrov bo pokazala na možen vpliv okoljskih dejavnikov in genetske zasnove. Poleg določitve maščobnokislinske sestave bo v svojem delu vzorcem olj določila parametre, ki se uporabljajo pri opisu kvalitete olja in na osnovi teh podatkov določila njihove vrednosti v razmerju do ostalih jedilnih olj. Poleg tega, se bo kandidatka osredotočila tudi na aromatske profile, ki igrajo pomembno vlogo pri organoleptični oceni olja. V drugem delu se bo kandidatka osredotočila na tehnologijo sušenja in praženja semen in s tem povezanimi spremembami v olju. Posebno pozornost bo namenila iskanju primernih tehnoloških rešitev, ki preprečujejo nastanek zdravju potencialno škodljivih snovi kot so to PAHi in hkrati ne uničujejo v olju prisotnih koristnih spojin, kot so tokoferoli in nenasičene maščobne kisline. V tem delu se bo dodatno osredotočila na oksidacijsko stabilnost pri različnih pogojih skladiščenja vzorcev olja pridobljenih po različnih postopkih in iz različnih virov.

V tretjem delu se bo kandidatka osredotočila na razvoj ustrezne analizne metodologije za določanje pristnosti bučnega olja v smislu geografskega porekla in botanične čistosti. V ta namen bo preizkusila različne pristopke kot so analiza aromatskih profilov, triacilglicerolov in izotopskih razmerij stabilnih izotopov. V kombinaciji s kemometrijskimi tehnikami bo poskušala izdelati modele za napoved in potrditev pristnosti neznanih vzorcev.

Leto 2017: PRV 7.815,00 EUR

V decembru 2012 je bila sklenjena pogodba o financiranju podiplomskega raziskovalnega usposabljanja mlade raziskovalke Zale Kolenc za obdobje 01. 12. 2012 do 31. 05. 2017.

Odobrena sredstva so cenovna kategorija C1 in mesečna sredstva 2.605,00 EUR

Mlada raziskovalka bo predvidoma v zastavljenem roku, torej do konca meseca maja, zagovarjala svojo doktorsko dizertacijo. V začetnih mesecih leta bo dokončala pisanje doktorske naloge ter sodelovala pri prijavi projektov ter pisanju raziskovalnih člankov.

Leto 2017: PRV 13.025,00 EUR

V oktobru 2013 je bila sklenjena pogodba o financiranju podiplomskega usposabljanja mlade raziskovalke Tanje Guček za obdobje od 01. 10. 2013 do 31. 03. 2018. Odobrena sredstva so cenovna kategorija D1 in mesečna sredstva 2.830,00 EUR.

Mlada raziskovalka bo v letu 2017 opravila individualno raziskovalno delo za tretji letnik doktorskega študija in se v septembru vpisala v dodatno leto doktorskega študija Bioznanosti na Biotehniški fakulteti v Ljubljani. V okviru raziskovalnega dela bo raziskovalka nadaljevala z razvojem metode RT-PCR v realnem času za kvantifikacijo viroidov in hkratno detekcijo več viroidov. V letu 2017 bo objavila izvorni znanstveni članek o razvoju metode mRT-PCR za določanje viroidov v hmelju.

Leto 2017: PRV 19.810,00 EUR

V novembru 2014 je bila sklenjena pogodba o financiranju podiplomskega usposabljanja mladega raziskovalca Mihe Ocvirka za obdobje 01. 11. 2014 do 30. 04. 2018.

Odobrena sredstva so cenovna kategorija C1 in mesečna štipendija 2.605,00 EUR.

Področje dela mladega raziskovalca je namenjeno razvoju nove metodologije ugotavljanja kakovosti piva z neodvisnim modelom, ki temelji na merljivih količinah posameznih spojin, katerih identiteto in količino je možno povezati z virom izvora, kjer jih je možno kontrolirati. Za ta namen je potrebno temeljito okarakterizirati senzorični profil različnih tipov piva na nivoju hlapnih in nehlapnih komponent. Takšna karakterizacija poteka z določanjem skupin spojin z različnimi kemijskimi analiznimi tehnikami, od katerih so nekatere že znane, za določene spojine pa jih je potrebno na novo razviti. Pridobljeni merjeni podatki služijo kot prstni odtis za posamezne tipe piva, saj temeljijo na večjem številu primernih vzorcev, izbranih s pomočjo senzorične ocene. Na osnovi zadostnega števila bo možno izdelati model, ki bo sposoben pokazati kakšni so željeni intervali posameznih markerjev povezanih s kakovostjo izdelka. Te markerje bo potrebno kvalitativno identificirati kot spojine, ki pozitivno ali negativno vplivajo na kvaliteto arome. Šele identifikacija posameznih spojin omogoča kvantitativno določanje in s tem vrednotenje pomembnosti posamezne komponente. Pomemben problem v pivovarstvu predstavlja tudi hmeljenje piva in prehajanje ter spreminjanje aktivnih spojin iz hmelja v pivo. To področje je relativno neraziskano predvsem zaradi nerazvite ali nedostopne analitike, ki jo bo poskušal mladi raziskovalec v svojem delu razviti in vpeljati v prakso.

Leto 2017: PRV 31.260,00 EUR

2.4 Ciljni raziskovalni projekti »ZAGOTOVIMO. SI HRANO ZA JUTRI«

Skupaj: 49.110,05 EUR

Leto 2017: PRV 49.110,05 EUR

Vir: MKGP, PP 255110 Kmetijsko znanstveno raziskovalno delo - podpora: 32.545,25 EUR

ARRS, PP 603710 Raziskovalni projekti: 16.564,80 EUR

2.4.1 Razvoj tehnologij za preprečevanje novih viroidnih obolenj hmelja

Št. pogodbe: V4-1405, obdobje financiranja od 01.07.2014 - 31.12.2016. V okviru projekta potekajo epidemiološke in etiološke raziskave, ter vpeljevanje novih pristopov na osnovi katerih se bodo nadgrajevali osnovni ukrepi za preprečevanje širjenja ter učinkovitejše eradikacije viroidne zakrnelosti hmelja.

Leto 2017: PRV: 4.000,00 EUR

Vir: MKGP, PP255110 Kmetijsko znanstveno raziskovalno delo – podpora: 4.000,00 EUR

Vir: ARRS, PP 603710 Raziskovalni projekti: 0,00 EUR

Nosilec IHPS: dr. Sebastjan Radišek

2.4.2 Tehnologije reje prašičev in uporaba alternativnih krmil in naravnih dodatkov za namene proizvodov višje kakovosti v konvencionalnih in ekoloških rejah

Št. pogodbe: V4-1417, obdobje financiranja, od 01. 07. 2014 do 30. 06. 2017

Projekt je organiziran v več delovnih sklopov. V letu 2017 bomo nadaljevali vrednotenje vpliva krmnih dodatkov (med njimi tudi hmelja) na kakovost in stabilnost mesa ter iz njega izdelanih suhih mesnin. Istočasno bomo ovrednotili tudi vpliv dodanega hmelja v primernih krmnih mešanica v smislu vplivanja na oksidativno stabilnost samega krmnega pripravka.

Leto 2017 PRV: 2.470,00 EUR

Vir: MKGP, PP255110 Kmetijsko znanstveno raziskovalno delo – 1.515,00 EUR

Vir: ARRS, PP 603710: Raziskovalni projekti: 955,00 EUR

Nosilec Kmetijski inštitut Slovenije, dr. Marjeta Čandek Potokar

Nosilec IHPS: doc. dr. Iztok Jože Košir

2.4.3 Pridelava industrijske konoplje (*Cannabis sativa L.*) v Sloveniji

Št. pogodbe: V4-1611, obdobje financiranja 1. 10. 2016 do 30. 9. 2019.

Projekt zajema celovito raziskavo o možnostih uspešne pridelave industrijske konoplje v naših pridelovalnih razmerah: najti želimo ustrezne sorte za pridelavo pri nas za namen pridelave semena in za namen pridelave vlaken, dodelati tehnologijo pridelave te poljščine s ciljem stabilne pridelave kakovostnega in varnega pridelka ter zasnovati vzgojo lastnih sort. Osnova projekta so sortni in tehnološki poljski poskusi z različnimi sortami industrijske konoplje s sortne liste EU v dveh različnih pridelovalnih območjih Slovenije. Pridelek semena iz poljskih poskusov bo v nadaljevanju projekta služil kot surovina za kemijsko analizo ter

analizo prehranske vrednosti in za analizo vlaken. Vodilni partner je IHPS, sodelujejo pa Oddelek za agronomijo in Oddelek za živilsko tehnologijo Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani, Inštitut za nutricionistiko ter Inštitut za inženirske materiale in oblikovanje, Inštitut za konstrukterstvo in oblikovanje in Inštitut za proizvodno strojništvo Fakultete za strojništvo Univerze v Mariboru. V projekt je vključeno neposredno sodelovanje z uporabniki; aktivno je vključena zadruga in socialno podjetje Ekoci Coop.

Leto 2017 PRV: 17.727,00 EUR

Vir: MKGP 11.193,00 EUR

Vir: ARRS 6.534,00 EUR

Nosilec IHPS: dr. Barbara Čeh

2.4.4 Natančnost napovedovanja namakanja – TriN

Št. pogodbe: V4-1609, obdobje financiranja od 01.10.2016 do 30. 10. 2018 (24 mesecev)

Projekt se bo izvajal na obstoječih poskusih v obsegu, kot jih omogoča sedaj vzpostavljena infrastruktura. V njem bodo sodelovale organizacije: (1) ki se dolgoročno ukvarjajo s širšo problematiko namakanja v slovenskih razmerah in med drugim tudi z idejo o podpori odločanja o namakanju (t.j. Univerza v Ljubljani Biotehniška fakulteta Oddelek za agronomijo Center za agrohidrologijo in urejanje kmetijskih zemljišč), (2) ki so že zasnovale poskusni oz. informativni sistem podpore namakanju (t.j. Agencija Republike Slovenije za okolje) in (3) organizacije, ki se v praksi srečujejo s problematiko napovedi namakanja oz. deficitarnim namakanjem in imajo v ta namen že postavljene poskuse, to so: (i) Kmetijsko gozdarski zavod Maribor za zelenjadarstvo in sadjarstvo (jablane), (ii) Kmetijsko gozdarski zavod Nova Gorica za sadjarstvo (češnje), (iii) Univerza na Primorskem, Znanstveno raziskovalno središče za oljkarstvo, Inštitut za oljkarstvo, (iv) Hmeljarski inštitut Slovenije za hmeljarstvo in (v) Kmetijski inštitut za poljedelstvo.

Vse omenjene ustanove upravljajo poskuse v povezavi s problematiko predlaganega projekta t.j. izboljšanje napovedi namakanja ter nekateri tudi z ovrednotenjem učinkovitosti deficitarnega namakanja. Pričakovani rezultati projekta so: 1. Urejen okvir za delovanje enotnega sistema zbiranja podatkov s terena (podatki o vremenu, tleh, kulturah, fenofazah ipd.) na ravni države za vzpostavitev oz. nadgradnjo modela napovedi namakanja. 2. Model napovedi namakanja za posamezne kulture (glede na fenofazo, količino vode v tleh, vremensko napoved, tip namakalne opreme). Opravljene pilotne napovedi namakanja ob upoštevanju lastnosti rastlin, tal in podnebja, kar vključuje: i) različne načine namakanja (kapljično in razpršilci), ii) različne tipe tal, ki so z vidika zadrževanja vode definirana kot slaba, srednja ter dobra tla, iii) spremljanje vremenskih podatkov ter vodne bilance z integrirano vremensko prognozo Agencije republike Slovenije za okolje, ob uporabi merilnikov količine vode v tleh. Model bo v nadaljevanju zainteresiranim pridelovalcem omogočil dostop do podatkov v realnem času. 3. Strokovno ovrednoteni učinki optimalnega namakanja v slovenskih podnebnih razmerah na podlagi obstoječih poskusov in namakalnih sistemov v izbrane kmetijske kulture (jablane, izbrane vrtnine, hmelj, koruza, krompir, češnje in oljke). 4. Strokovno ovrednoteni učinki deficitnega namakanja pri nekaterih izbranih kulturah, v obstoječih poskusih. 5. Ekonomsko ovrednoteni učinki (deficitnega) namakanja z izdelano cost-benefit analizo. 6. Pripravljena vsebina priporočil za optimalno in strokovno

pravilno namakanje do faze primerne za objavo v obliki brošure ter v elektronskih medijih na spletnih straneh zainteresiranih organizacij.

Leto 2017 PRV: 5.334,00 EUR

Vir: MKGP 3.465,00 EUR

Vir: ARRS 1.869,00 EUR

Nosilec: Biotehniška fakulteta prof. Marina Pintar

Nosilec IHPS: dr. Boštjan Naglič

2.4.5 Uporaba metod z nizkim tveganjem za varstvo zelenjadnic

Št. pogodbe: V4-1602; obdobje financiranja 1. oktober 2016 – 30. september 2019 (36 mesecev)

V okviru CRP projekta Uporaba metod z nizkim tveganjem (MNT) za varstvo zelenjadnic, katerega nosilec je Kmetijski inštitut Slovenije (KIS), bomo proučili možnost uporabe različnih MNT za zatiranje bolezni, škodljivcev, in plevelov pri proizvodnji najpomembnejših zelenjadnic v Sloveniji (kapusnice, plodovke, solatnice, idr.).

IHPS je zadolžen za obvladovanje kapusovih bolhačev na kapusnicah ter zatiranje fuzarijske in verticilijske uvelosti paradižnika. Delo v okviru projekta bo usmerjeno v ustvarjanje novih, učinkovitih in zanesljivih pristopov in orodij za obvladovanje škodljivih organizmov. Delo bo temeljilo na tradicionalnem znanju in izkušnjah in bo usmerjeno v razvoj novih, učinkovitih orodij integriranega varstva rastlin (IVR), predvsem pa v razvoj možnosti za njihovo praktično uporabo. S preskušanjem tehnološke in ekonomske učinkovitosti metod varstva rastlin z nizkim tveganjem nameravamo v prakso vpeljati ustrezne, okolju prijaznejše tehnologije varstva slovenskih najpomembnejših zelenjadnic. Namen projekta je ponuditi slovenskim pridelovalcem zelenjadnic zamenjavo za več konvencionalnih sintetičnih pesticidov za zatiranje pomembnih škodljivcev, bolezni ter plevelov, z učinkovitimi alternativnimi, biotičnimi pripravki oziroma z metodami z nizkim tveganjem. To bo povečalo uporabo koristnih organizmov in metod varstva rastlin z nizkim tveganjem v pridelavi zelenjadnic. Vse tehnološko in ekonomsko učinkovite metode bomo skušali vključiti v tehnologije vrtnarske pridelave.

Leto 2017 PRV: 8.396,25 EUR

Vir: MKGP 5.308,25 EUR

Vir: ARRS 3.088,00 EUR

Nosilec: Kmetijski inštitut Slovenije: dr. Jaka Razinger

Nosilec IHPS: dr. Magda Rak Cizej

2.4.6 Ocena stanja odpornosti škodljivih organizmov na fitofarmacevtska sredstva v Sloveniji

Št. pogodbe: V4-1601; obdobje financiranja 1. oktober 2016 – 30. september 2019 (36 mesecev)

Osnovni cilj projekta je ugotoviti stanje na področju odpornosti nekaterih ŠO, ki predstavljajo slovenskim pridelovalcem največje težave pri pridelovanju gojenih rastlin. Nosilec projekta je KIS. IHPS bo v projekt vključil preverjanje odpornosti ŠO v hmeljarstvu (hmeljeve peronosporne in hmeljeve pršice) na FFS. Na podlagi rezultatov bomo lahko bolj utemeljeno potrdili ali ovrgli sum o prisotnosti odpornosti, kar bo predstavljalo osnovo za svetovanje rabe FFS in pripravo natančnejših navodil za izvajanje strategij varstva, ki bodo preprečevale razvoj odpornosti proti ŠO. Na podlagi teh rezultatov bo tudi omogočeno, da bomo lahko v nekaterih primerih prisotne odpornosti ter hkratnega pomanjkanja ustreznih FFS bolj utemeljeno predlagali rešitve v smislu dodatnih registracij oziroma dovoljenj FFS z drugimi načini delovanja za varstvo pred ŠO. S tem pa bomo seveda omogočili pridelovalcem ekonomsko učinkovitejše in okolju prijaznejše varstvo rastlin kot tudi kmetijsko pridelavo, kar sta ne nazadnje tudi ena izmed osnovnih ciljev strategije razvoja kmetijstva 2020.

Leto 2017 PRV: 2.789,70 EUR

Vir: MKGP 1.760,00 EUR

Vir: ARRS 1.029,70EUR

Nosilec: Kmetijski inštitut Slovenije:izr. prof. dr. Andrej Simončič

Nosilec IHPS: dr. Magda Rak Cizej

2.4.7 Uporaba hmeljnih pripravkov za ekološko zatiranje varoe (*Varroa destructor*)

Št. pogodbe: V4-1605, obdobje financiranja 1. 10. 2016 do 30. 9. 2019

Slovenski čebelarji se soočajo z velikim problemom zatiranja nevarnega zajedavca varoje. Velik problem poleg same njegove prisotnosti, predstavlja omejen nabor ustreznih pripravkov s primerno učinkovitostjo. Poleg omenjenega, je na področju čebelarstva velik problem tudi možno prehajanje aktivnih snovi iz pripravkov v čebelje izdelke, ki se ga poskuša omejiti z izbiro pripravkov, ki ne vsebujejo škodljivih snovi. Pripravki na osnovi hmelja se v tovrstne namene v svetu že uporabljajo, vendar pa v Sloveniji s tem še nimamo nobenih izkušenj. Omenjeni pripravki bi lahko predstavljali varno uporabo brez neželenih stranskih učinkov. Na ta način bomo s sodelovanjem Čebelarske zveze Slovenije, Kmetijskega inštituta Slovenije, Veterinarske fakultete in Fakultete za farmacijo in Inštituta za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije dali čebelarjem na razpolago dodatno sredstvo za zatiranje škodljivca. Istočasno je Slovenija zelo pomembna pridelovalka hmelja v svetovnem merilu in z ustreznim znanjem bi lahko iz našega hmelja začeli sami proizvajati ustrezne pripravke ter tako dali hmelju novo dimenzijo uporabe, ki bi ne bila vezana strogo na pivovarsko industrijo.

Leto 2017 PRV: 8.393,10 EUR

Vir: MKGP 5.304,00 EUR

Vir: ARRS 3.089,10 EUR

Nosilec IHPS: doc.dr. Iztok Jože Košir

2.5 Znanstveno tehnološko sodelovanje

2.5.1 Znanstveno raziskovalno sodelovanje med Republiko Slovenijo in Črno goro v letih 2016-2017

Naslov: Prognoza in detekcija rastlinskih patogenov na vinski trti in sadnih rastlinah

Namen projekta je odkrivanje in preprečevanje povzročiteljev bolezni na vinski trti in sadnih rastlinah z vpeljevanjem sodobnih načinov varstva rastlin. Projekt, ki je zasnovan raziskovalno in razvojno, bo vključeval izmenjavo izkušenj na področju diagnostike in metod spremljanja ter napovedovanja pojava povzročiteljev bolezni. Omenjene metode so ključne za izvajanje usmerjenega varstva rastlin, ki omogoča pravočasno in ciljno ukrepanje in s tem manjšo porabo fitofarmaceutskih sredstev, kar pripomore manjšemu obremenjevanju okolja in gospodarnejšem varovanju rastlin.

Partner: prof.dr. Jelena Latinović, Univerza v Podgorici

Nosilec na IHPS: dr. Sebastjan Radišek

Vir ARRS za leto 2017: PP 579710 1.000,00 EUR

2.5.2 Sofinanciranje izdajanja domačih znanstvenih periodičnih publikacij v letu 2017 in 2018

Za izdajo hmeljarskega biltena smo pridobili sredstva na javnem razpisu za leti 2017 in 2018 1.939,32 EUR .Letno znašajo sredstva 969,39 EUR.

Vir ARRS za leto 2017: PP 571910 969,39 EUR

3 JAVNE SLUŽBE, STROKOVNE NALOGE IN DRUGE NALOGE NA PODLAGI JAVNIH POOBLASTIL IN IMENOVANJ

Skupaj: 818.883,69 EUR

Skupaj: PRV:807.569,21 EUR

Vir: MKGP,PP 764910 Javne službe v hmeljarstvu-tekoči transferi	255.853,00 EUR
Vir: MKGP,PP 764910 Javne službe v hmeljarstvu - investicijski transferi	40.731,00 EUR
Vir: MKGP,PP 142910 Strokovne naloge v rastlinski proizvodnji:	16.230,00 EUR
Vir: UVHVVR, PP 130052Program varstva in registracije sort rastlin:	113.900,00 EUR
Vir: MKGP, PP 142910 Strokovne naloge v rastlinski proizvodnji – Genska banka hmelja ter zdravilnih zelišč in dišavnic:	30.940,77 EUR
Vir: UVHVVR; PP 130036 Javna pooblastila zdravstvenega varstva rastlin	87.304,00 EUR
Vir: UVHVVR, PP 160087-EU Ukrepi za varstvo rastlin - 15 – 20 –EU:	30.904,66 EUR
Vir: UVHVVR, PP 160088 Ukrepi za varstvo rastlin - 15 - 20 –SLO:	10.301,55 EUR
Vir: UVHVVR; PP 130053 Javna služba zdravstvenega varstva rastlin – investicijski transferi-koncesija:	6.000,00 EUR
Vir: UVHVVR; PP 130053 Javna služba zdravstvenega varstva rastlin	52.813,00 EUR
Vir: MKGP,PP 140028 Nacionalni akcijski program za doseganje trajnostne rabe FFS za obdobje 2012-2020-prognoza v vrtnarstvu	21.089,71 EUR
Vir: UVHVVR; PP 130033 Fitofarmaceutvska sredstva:	152.816,00 EUR

3.1 Javna služba v hmeljarstvu in strokovne naloge v kmetijstvu

Skupaj: 373.814,00 EUR

Skupaj: PRV: 373.814,00 EUR

Vir: MKGP, PP 764910 Javne službe v hmeljarstvu-tekoči transferi:	255.853,00 EUR
Vir: MKGP, PP 764910 Javne službe v hmeljarstvu-investicijski transfer :	40.731,00 EUR
Vir: MKGP, PP 142910 Strokovne naloge v rastlinski proizvodnji:	16.230,00 EUR
Vir: sofinanciranje uporabnikov-pridelovalci hmelja	61.000,00 EUR

(prihodki so prikazani pri tržni dejavnosti)

3.1.1 Javna služba v hmeljarstvu

Skupaj: 357.584,00 EUR

Skupaj PRV: 357.584,00 EUR

Vir:MKGP, PP 764910 Javne službe v hmeljarstvu - tekoči transferi:	255.853,00 EUR
Vir: MKGP,PP 764910 Javne službe v hmeljarstvu-investicijski trans:	40.731,00 EUR
Vir: sofinanciranje uporabnikov-pridelovalci hmelja	61.000,00 EUR

3.1.1.1 Žlahtnjenje hmelja

V okviru vzgoje novih sort hmelja bomo sledili k dolgoročnim ciljem naloge ter strmeli k tržno zanimivim in ekonomsko konkurenčnim obstoječim sortam v svetu.

Tehnologija pridelave in varstva hmelja bo na poskusnih površinah opravljena v skladu z dobro agronomsko prakso, na površinah, kjer bodo križanci posajeni prva leta bomo škropilni program priredili zaradi izbora odpornejših sort hmelja na boleznih. Z ustaljeno prakso bomo nadaljevali z opazovanji na hmeljevo peronosporo (*Pseudoperonospora humuli* (Miyabe et Takahashi) G.W. Wilson), hmeljevo pepelovko (*Sphaerotheca humuli* (DC). Burr), verticilijsko uvelost hmelja (*Verticillium albo-atrum* Reinke at Bernhold in *Verticillium dahliae* Klebahn) in med škodljivci najbolj na hmeljevo uš (*Phorodon humuli* Schrank) in hmeljevo pršico (*Tetranychus urticae* Koch). Nadaljevali bomo z ocenjevanjem odpornosti križancev na boleznih z uvedbo standardnega postopka, uporabljenega za nove sorte in sorte v preizkušanju, ki smo ga vpeljali v preteklem letu z dodatno selekcijo v rastlinjaku in v ukorenitšču, kjer rastlin ne bomo tretirali proti boleznim. Večja pozornost bo namenjena ocenjevanju moških rastlin, ki v enakem deležu vplivajo na lastnosti potomcev kot ženske rastline. Izvedena bo selekcija na verticilijsko uvelost hmelja, določeni bodo najbolj zanimivi križanci in razmnoženi za sajenje v kolekcijski nasad v letu 2017, kjer jih bomo primerjali z uveljavljenimi sortami hmelja. Križance v nasadih bomo opazovali preko leta in izbranim določili s kemijskimi in pivovarskimi analizami kakovost pridelka. Nadaljevali bomo z določanjem skladiščne obstojnosti križancev, potencialnih za vzgojo novih sort. Predvidevamo vpis 1-2 novih sort hmelja z dišavno aromo, z vzgojo preko meristema bomo razvili visoko kakovostne izvorne matične rastline, ki bodo vstopile v certifikacijsko shemo hmelja. Pripravili bomo sadilni material več grenčičnih križancev hmelja, da bodo le-ti lahko v 2017 posajeni v poskuse v okviru uradnega preizkušanja sort hmelja.

Cilji naloge so:

- Visok in kakovosten pridelek pri grenčičnih, aromatičnih in dišavnih sortah
- Odpornost na glavne boleznih in manjša preferenca na škodljivce
- Zelo dobra skladiščna obstojnost in pivovarska vrednost
- Nasadi križancev, oskrbovani v skladu z dobro kmetijsko prakso
- Odbira križancev, pri kateri upoštevamo številne lastnosti rastlin in vključuje precej različnih področij in znanj ocenjevalcev. Cilj evalvacije križancev je odbrati tiste rastline, ki sledijo kratkoročni in dolgoročni strategiji vzgoje novih sort hmelja
- Obveščanje uporabnikov - hmeljarjev z rezultati dela
- Kvalitetno izvedene selekcije na boleznih tako na nivoju sejančkov kot v nasadih

Kazalniki naloge so:

- Število vpisanih sort hmelja v sortno listo
- Število izbranih novih križancev za vključitev v postopek vpisa v sortno listo
- Število hektarjev in rastlin, oskrbovanih v okviru Žlahtnjenja hmelja
- Število pozitivno odbranih križancev
- Število obvestil, predavanj namenjenih hmeljarjem in MKGP
- Število opravljenih selekcij na boleznih

Leto 2017: PRV: 182.023,71 EUR

Vir: MKGP, PP 764910 Strokovne naloge v hmeljarstvu – PRV: 136.023,71 EUR

Vir: Sofinanciranje uporabnikov –pridelovalci hmelja – PRV: 46.000,00 EUR-tržna dejavnost
Nosilec: IHPS

3.1.1.2 Ocena letnika hmelja

Osnovni namen naloge je določitev letnih reprezentativnih vzorcev pridelka hmelja po posameznih sortah in analize na vsebnost vlage in eteričnih olj, ter vsebnost alfa-kislin. Reprezentativni vzorci, kakor tudi dobljeni rezultati opravljenih analiz v okviru naloge, omogočajo tudi spremljanje vpliva dejavnikov okolja na kakovost pridelka v posameznih letih in prilagajanje tehnoloških ukrepov tem vplivom.

Za pripravo reprezentativnih vzorcev pridelka hmelja bomo izdelali plan pobiranja vzorcev pridelka hmelja po terenu, ki bo obsegal teritorialno in površinsko zastopanost posameznih sort hmelja na vseh področjih Republike Slovenije, kjer se hmelj prideluje.

Pobiranje vzorcev po terenu bomo izvajali v času obiranja hmelja, ko je ta tehnološko zrel. Na takšen način bomo lahko izdelali dobre reprezentativne vzorce pridelka hmelja in dobili primerne povprečne ocene opravljenih analiz, ki nam bodo ponazarjale oceno letnika.

Cilji naloge so:

- Ocena kakovosti pridelanega letnika v Republiki Sloveniji

Kazalniki naloge so:

- Poročilo o doseženih parametrih kakovosti pridelanega letnika
- Primerjava pridelave alfa kislin glede na zadnjih deset let
- Izdelava povprečnega vzorca po glavnih sortah z analizo alfa-kislin in vsebnosti, ter sestave eteričnih olj.

Leto 2017: PRV: 10.784,88 EUR

Vir: MKGP, PP 764910 Strokovne naloge v hmeljarstvu

Nosilec: IHPS

3.1.1.3 Tehnologije pridelave in predelave hmelja

Dolgoročni cilj naloge je s spremembami in izboljšavami agrotehničnih ukrepov v tehnologiji pridelave in predelave hmelja zaradi spremenjenih klimatskih razmer, vse ostrejših okoljskih zahtev (varstvo rastlin, gnojenje, ohranjanje trajnostne rabe zemljišč), kakor tudi zaradi specifičnosti različnih trgov omogočiti slovenskemu hmeljarju konkurenčen nastop in preživetje na svetovnem trgu.

Naloga vključuje sledeče sklope:

- izvajanje tehnoloških poskusov s področja pridelave in predelave hmelja, saj lahko le na podlagi strokovno ustrezno zastavljenih in izvedenih poljskih poskusov pridobimo dejanske rezultate, ki vodijo k izboljšavam v tehnologiji pridelave hmelja za naše pedoklimatske razmere. Poskusi so zastavljeni glede na želje in potrebe hmeljarjev;
- usmerjanje uporabe fitofarmaceutskih sredstev in gnojil v hmeljarstvu;

- delovanje v mednarodni skupini za harmonizacijo FFS v hmelju (Commodity Expert Group-Minor Uses - Hops);
- spremljanje in napovedovanje pojava in razvoja gospodarsko pomembnih škodljivih organizmov;
- spremljanje pojava novih boleznih in škodljivcev;
- izdajanje seznama dovoljenih FFS v hmeljarstvu in navodil za uporabo FFS;
- vpeljava pridelave hmelja na podlagi zmanjšanja uporabe FFS;
- determinacija in kvantifikacija boleznih in škodljivcev na dostavljenih vzorcih;
- prognoze namakanja, gnojenja, tehnološke zrelosti ter napoved pridelka;
- ocena tržnih razmer na svetovnem trgu hmelja in mednarodne konkurenčnosti hmeljarskih kmetij - skladno z metodologijo Mednarodne hmeljarske organizacije IHGC;
- ekonomika hmeljarstva, ki vključuje CBA analizo z oceno modelnih stroškov pridelave hmelja v RS;
- obdelava meteoroloških podatkov za namen spremljanja rasti in razvoja hmelja;
- priprava in izdaja Hmeljarskih informacij ter tehnoloških navodil za hmeljarje;
- sodelovanje in organizacija posvetov ter strokovnih srečanj.

Cilji naloge so:

- izboljšave tehnoloških ukrepov v pridelavi hmelja na različnih področjih v smislu ohranjanja rodovitnosti tal in čim manjšega obremenjevanja okolja ter doseganja ustreznega in kakovostnega pridelka;
- spremljanje, analiza in tolmačenje razmer svetovnega trga s hmeljem;
- opozarjati na možnosti racionalizacije stroškov pridelave hmelja;
- izdajanje Hmeljarskih informacij, navodil za hmeljarje, ter sodelovanje na strokovnih srečanjih in posvetih in organizacija le-teh.

Kazalniki naloge so:

- število zastavljenih in izvedenih tehnoloških poskusov;
- izdane napovedi terminov namakanja, gnojenja, tehnološke zrelosti posameznih sort hmelja in količine pridelka;
- izdane napovedi za zatiranje boleznih in škodljivcev hmelja na podlagi prognoze;
- ugotavljanje in spremljanje novih povzročiteljev boleznih in škodljivcev na hmelju;
- prikaz površin ter izračun stroškov pridelave hmelja v primerjavi s svetovno pridelavo ter tržnimi deleži v globalni ponudbi hmelja;
- število izdanih Hmeljarskih informacij;
- število organiziranih posvetov oziroma aktivno sodelovanje na posvetih;
- število strokovnih prispevkov na tehnoloških sestankih hmeljarjev in drugih strokovnih srečanjih ter v časopisih in na radiu.

Leto 2017: PRV: 104.797,65 EUR

Vir: MKGP, PP 764910 – Strokovne naloge v hmeljarstvu

–tekoči transferi – PRV 89.797,65 EUR

V okviru PP764910 se financira Prognoza v hmeljarstvu v višini 27.025,25 EUR

(Program prognoze v hmeljarstvu se izvaja v okviru programa strokovnih nalog s področja zdravstvenega varstva rastlin za leto 2017.)

Vir: Sofinanciranje uporabnikov-pridelovalci hmelja – PRV : 15.000,00 EUR-tržna dejavnost
Nosilec: IHPS

3.1.1.4 Introdukcija novih in tujih sort hmelja

V postopku vpisa sorte hmelja na sortno listo se pridobijo osnovni podatki o lastnostih določene sorte hmelja in o njeni uporabni vrednosti, ki pa jih nadgrajujemo s podatki iz strokovne naloge *Introdukcija novih in tujih sort hmelja*. Hmelj je kmetijska rastlina, kjer je pridelava regijsko omejena, zato je v programu večji poudarek na preizkušanju odzivnosti novih in tujih sort hmelja na tehnologijo pridelovanja (čas rezi, napeljava poganjkov, gostota sajenja, ekološko pridelovanje, gnojenje ...). Sorti prilagojena tehnologija pridelave je pri hmelju zelo pomembna, saj je trajnica in se morebitne napake v tehnologiji odražajo v zmanjšanju količine in kakovosti pridelka tudi v naslednjih letih. Naloga je zato osredotočena na določitev optimalne tehnologije pridelave novih in tujih sort hmelja v naših pridelovalnih razmerah, ki najbolj ugodno vplivajo na njihovo rast in razvoj in se odrazijo v kakovostnem, visokem in stabilnem pridelku. Cilj je ponuditi slovenskim hmeljarjem potrebne informacije o novih slovenskih sortah in zanimivih tujih sortah za pridelovanje v naših razmerah.

Cilji naloge so:

- določevanje ustrezne gostote sajenja in napeljave poganjkov za sorti Styrian gold in Styrian Eureka,
- nadaljevanje ugotavljanja pojava fiziopatij pri novih sortah in najti njihov vzrok ter
- določevanje ustreznih rastnih razmer v naših pridelovalnih območjih za zanimive tuje sorte.

Kazalniki naloge so:

- izvedeni poljski poskusi,
- ogledi poskusnih površin in zabeležena opazovanja,
- število kemičnih analiz,
- ovrednotene analize,
- ovrednoten pridelek in njegova kakovost,
- objave.

Leto 2017: PRV: 19.246,76 EUR

Vir: MKGP, PP 764910 Strokovne naloge v hmeljarstvu

Nosilec: IHPS

3.1.2 Ekološka rajonizacija zdravilnih zelišč

Pridelava zelišč je v zadnjem obdobju vedno bolj zanimiva kmetijska in tudi tržna dejavnost. Zaradi različnih agroekoloških razmer pridelovanja v Sloveniji, je izbor vrst mnogoštevilen in zato tudi možnost pridelave v vseh agroekoloških področjih. Pridelavo tržno zanimivih zdravilnih zelišč je potrebno preizkusiti na različnih habitatih po Sloveniji. Tržno zanimive zdravilne rastline so npr.: ameriški slamnik, melisa, poprova meta, žajbelj, jeglič, timijan. Pridelava naj bi potekala v skladu z ekološkimi smernicami. Za pridelavo pa so zanimiva tudi

zelišča, ki so v naravi ogrožena arnika (*Arnica montana* L.) ali skoraj pozabljena npr. riček (*Camelina sativa* L.).

V letu 2017 se bodo opravili poskusi ekološke rajonizacije zdravilnih zelišč oz. jih bomo nadaljevali iz prejšnjega leta. Pridelovanje na različnih lokacijah se bo preizkusilo na naslednjih vrstah: ožepok (*Hyssopus officinalis* L.), laški smilj (*Helychrisum italicum* (Roth) G. Don fil), drobnocvetni vrbovec (*Epilobium parviflorum* Schreb.), komarček (*Foeniculum vulgare* Mill.) in riček (*Camelina sativa* (L.) Crantz). Poskusi bodo potekali na različnih lokacijah po Sloveniji: Žalec, Blatna Brezovica in Logarska dolina (višinska lokacija). Določili bomo količina pridelka, občutljivost na bolezen in škodljivce. Kemične analize se bodo izvedle v skladu z evropsko farmakopejo (to so predpisi o kakovosti droge) na pridelani drogi.

Glavni namen strokovne naloge Ekološka rajonizacija zdravilnih zelišč je, da slovenskim pridelovalcem zelišč ponudimo pravilni izbor semena in sadik za uspešno pridelovanje.

Cilji naloge so:

- pridelovalce zelišč ter slovensko farmacevtsko in prehransko industrijo oskrbovati s kvalitetno domačo surovino.
- izbrati najprimernejše vrste/sorte zdravilnih zelišč za pridelovanje v različnih področjih v Sloveniji

Kazalniki naloge so:

- št. rastlinskih vrst vključenih v preizkušanje,
- št. opravljenih kemičnih analiz,
- št. opravljenih ogledov poskusnih površin.

Leto 2017 PRV: 16.230,00 EUR

Vir: MKGP, PP 142910 Strokovne naloge v rastlinski proizvodnji

Nosilec: KIS

Izvajalec: IHPS

3.2 Program strokovnih nalog s področja registracije sort rastlin in semenarstva

Program nalog je razdeljen v štiri sklope in sicer: Uradno preizkušanje sort hmelja in okrasnih rastlin v postopku vpisa sort v sortno listo, **URADNI PREGLEDI IN URADNO POTRJEVANJE SEMENSKEGA MATERIALA KMETIJSKIH RASTLIN**, Hranjenje uradnih standardnih vzorcev razmnoževalnega materiala zavarovanih sort hmelja in sort hmelja, vpisanih v slovensko sortno listo in Laboratorijsko testiranje uradno odvzetih vzorcev IMR in OMR na prisotnost določenih gospodarsko pomembnih škodljivih organizmov. V okviru prvega sklopa je po sprejetju metode preizkušanja vrednosti sorte za pridelavo in uporabo (VPU) za hmelj dejavnost osredotočena na izvajanje sortnih poskusov v postopku vpisa novih sort hmelja v sortno listo. Preizkušali bomo križance hmelja za vpis v slovensko sortno listo, kar delno sofinancira tudi prijavitelj preizkušanja sort. leto 2017 bo drugo leto vrednotenja poskusa 4. križancev s primerjalnimi sortami na osnovi metode preizkušanja vpu ter spremljanje lastnosti rin na osnovi tehničnih navodil za rin hmelja. Za te križance bo podano končno poročilo. Predvidena je vzpostavitev nove serije poskusa v obsegu 6 križancev s 3

standardnimi sortami. Izvajali bomo preizkušanje rin okrasnih rastlin za navadni zvonček (*Galanthus nivalis*) in ciklama (*Cyclamen purpurascens*).

V sklopu nalog, ki se izvajajo v postopku uradnega potrjevanja semenskega materiala, bodo v skladu z Zakonom o semenskem materialu kmetijskih rastlin in Pravilnikom o trženju razmnoževalnega materiala in sadik hmelja (Uradni list RS, št. 45/2013 in 24/2015) opravljeni uradni zdravstveni pregledi in pregledi sortne pristnosti in fiziološkega stanja rastlin hmelja v certificiranih (CMH) in standardnih matičnih hmeljiščih (SMH); vzorčenje matičnih rastlin v CMH za laboratorijsko preverjanje prisotnosti/odsotnosti škodljivih organizmov, ki zmanjšujejo kakovost in količino pridelka hmelja; uradni zdravstveni pregledi proizvodnih hmeljišč, namenjenih za pridelavo sadik »brez certifikata«. Izvedeni bodo uradni pregledi certificiranih sadik B in standardnih sadik, pridelanih v uradno potrjenih CMH in uradno pregledanih SMH.

V program dela je vključeno delno administrativno delo ter usposabljanje organa za uradno potrjevanje poljščin in krompirja.

V procesu uradnega potrjevanja kmetijskih rastlin sodelujejo strokovni sodelavci Oddelka za rastline, tla in okolje, Oddelka za varstva rastlin, Poskusnega posestva ter Oddelka za uradno potrjevanje in ocenjevanje.

Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije izvaja nalogo hranjenja uradnih standardnih vzorcev sort hmelja, ki so v Republiki Sloveniji zavarovane ali vpisane v sortno listo v skladu z Zakonom o semenskem materialu kmetijskih rastlin (ZSMKR) in Zakonom o varstvu novih sort rastlin (Uradni list RS, št. 113/06 – uradno prečiščeno besedilo in 90/12-ZdZPVHVVR).

Sklop laboratorijskega testiranja uradno odvzetih vzorcev IMR (izvirne matične rastline) in OMR (osnovne matične rastline) na prisotnost določenih gospodarsko pomembnih škodljivih organizmov omogoča zagotavljanje izhodiščnega razmnoževalnega materiala sort hmelja.

Cilji naloge so:

- izvedba preizkušanja VPU in RIN sort hmelja, ki so v postopku vpisa v sortno listo,
- izvedba preizkušanja RIN okrasnih rastlin za navadni zvonček (*Galanthus nivalis*) in ciklama (*Cyclamen purpurascens*)
- vzdrževanje in testiranje brezvirusnega in brezviroidnega izvornega in osnovnega materiala hmelja,
- hramba uradnih standardnih vzorcev sort hmelja,
- dolgoročno zagotoviti slovenskim hmeljarjem zadostne količine uradno pregledanega in uradno potrjenega zdravega razmnoževalnega materiala in sadik hmelja CS_A, CS_B in St.

Kazalniki naloge so:

- število izvedenih uradnih sortnih poskusov za preizkušanje VPU in RIN hmelja,
- RIN poskusi za okrasne rastline
- število testiranj izvornih in osnovnih matičnih rastlin,
- število uradnih standardnih vzorcev sort hmelja
- število uradno pregledanih matičnih nasadov hmelja različnih kategorij,

- število uradno potrjenih certificiranih sadik (CS_B) in standardnih sadik hmelja.

Leto 2017: PRV: 113.900,00 EUR

Vir: MKGP – UVHVVR, PP 130052 Program varstva in registracije sort rastlin

Nosilec: IHPS: dr. Magda Rak Cizej

3.3 Genska banka hmelja, zdravilnih rastlin in aromatičnih rastlin

V skladu s sprejetim programom strokovne naloge Slovenska rastlinska genska banka (SRGB) IHPS ohranja domače divje genotipe hmelja ter divji hmelj iz Altaja, Kavkaza in ozemlja bivše Jugoslavije in Slovenije v hmeljišču (*in vivo*), izbrane genotipe tudi *in vitro*. Omenjene genotipe vrednoti, analizira ter zbira avtohtoni hmelj po Sloveniji. Rastline v nasadu bodo oskrbovane v skladu s tehnološkimi priporočili, po potrebi dosajene, v času rastne sezone bomo izvedli osnovno karakterizacijo nabranih genotipov. Karakterizirali bomo potomce izbranih divjih genotipov, ki jih bo možno oceniti in popisati v prihodnjih letih z namenom, da določimo lastnosti avtohtonega hmelja. Izvedli bomo terensko delo in zbrali avtohtone divje hmelje. Podatki bodo vpisani tudi v računalniško bazo podatkov SRGB ter vključitev le-teh v MLS (multistranski sistem).

V okviru genske banke zdravilnih rastlin deluje Vrt zdravilnih in aromatičnih rastlin na Inštitutu za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije v Žalcu. V kolekciji na inštitutu se vzdržuje in razmnožuje 212 vzorcev avtohtonih pridobljenih zdravilnih in aromatičnih rastlin iz Slovenije, Jugoslavije in Evrope. V obliki semena se v genski banki semen vzdržuje 230 vzorcev semena zdravilnih in aromatičnih rastlin. V letu 2017 bomo ovrednotili s pasport deskriptorji novo pridobljene akcesije in jih vpisali v računalniško bazo podatkov SRGB. Le-te bomo proučevali v pogojih *ex situ*. V letu 2017 bomo nadaljevali s pridobivanjem novih akcesij v naravi. Nadaljevali bomo z zbiranjem avtohtonega materiala, njegovo karakterizacijo, kot tudi karakterizacijo že pridobljenih avtohtonih akcesij. Nadaljevalo se bo vzdrževanje rastlin v *in vitro* pogojih: *Artemisia dracunculus* L., *Arnica montana* L., *Hypericum perforatum* L., *Gentiana lutea* L. in *Lippia citriodora* Kunth.

Cilji naloge so:

- vzdrževanje, razmnoževanje ter osnovno opisovanje akcesij hmelja in zdravilnih rastlin z multicrop deskriptorji,
- dopolnitev zbirke z novimi akcesijami
- vnašanje podatkov v računalniško bazo podatkov SRGB na MKGP
- ohranjanje akcesij v nasadih in v tkivni kulturi.

Kazalniki naloge so:

- število vzdrževanih, hranjenih in razmnoženih akcesij z multicrop deskriptorji,
- število akcesij, posodobljenih v računalniški bazi podatkov SRGB na MKGP,
- število ohranjenih akcesij v nasadih in tkivni kulturi.

Leto 2017: PRV 30.940,77 EUR

Vir: MKGP, PP 142910 Strokovne naloge v rastlinski proizvodnji NRP ukrep št. 2311-11-0004 – Genska banka zdravilnih in aromatičnih rastlin 9.946,77 EUR

Vir: MKGP, PP 142910 Strokovne naloge v rastlinski proizvodnji – Genska banka hmelja 20.994,00 EUR

Nosilec: KIS

Izvajalec: IHPS

3.4 Strokovne naloge s področja zdravstvenega varstva rastlin

Leto 2017 PRV: 166.789,60 EUR

Vir: UVHVVR; PP 130053 Javna služba zdravstvenega varstva rastlin –

tekoči transferi-koncesija 52.813,00 EUR

Vir: UVHVVR; PP 130053 Javna služba zdravstvenega varstva rastlin –

investicijski transferi-koncesija 6.000,00 EUR

Vir: UVHVVR; PP 130036 Javna pooblastila zdravstvenega varstva rastlin

87.304,00 EUR

Vir: UVHVVR, PP 160087 Ukrepi za varstvo rastlin - 15 - 20 –EU: 30.904,66 EUR

Vir: UVHVVR, PP 160088 Ukrepi za varstvo rastlin - 15 - 20 –SLO: 10.301,55 EUR

Nosilec: IHPS, izvajalec Oddelek za varstvo rastlin

Zdravstveno varstvo rastlin ima pomembno vlogo pri razvoju trajnostnega kmetijstva, varnosti in kakovosti hrane in krme, prehranske varnosti ter ohranjanju okolja, gozdov in biotske raznovrstnosti. Služba za varstvo rastlin oziroma nacionalna organizacija za varstvo rastlin z različnimi aktivnostmi in ukrepi skrbi za preprečevanje vnosa, širjenja in zatiranje škodljivih rastlinskih bolezni in škodljivcev (škodljivih organizmov), ki ogrožajo zdravje rastlin. Na podlagi 2b. člena Zakona o zdravstvenem varstvu rastlin službo za varstvo rastlin Slovenije predstavljajo UVHVVR in pooblaščen strokovne institucije/laboratoriji pod okriljem Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, vključno z gozdarsko inšpekcijo (kadar opravlja naloge zdravstvenega varstva rastlin).

Za zagotavljanje zdravstvenega varstva rastlin na območju Slovenije se v skladu s predpisi izvajajo različne naloge in obveznosti na upravnem, strokovnem in inšpekcijskem nivoju. Namen programov strokovnih nalog s področja zdravstvenega varstva rastlin je določiti usmerjeno in enotno delovanje strokovnih inštitucij/laboratorijev, ki imajo javna pooblastila oziroma koncesije za izvajanje javne službe zdravstvenega varstva rastlin.

S programi strokovnih nalog se v okviru razpoložljivih finančnih in kadrovskih virov zagotavlja izvajanje zastavljenih dolgoročnih in kratkoročnih (letnih ciljev) službe za varstvo rastlin na nacionalnem nivoju z opazovalno-napovedovalno dejavnostjo, s spremljanjem pojavov škodljivih organizmov rastlin, evidentiranjem in diagnostiko, izdelavo ocen tveganja in

pripravo strokovnih podlag za ukrepe obvladovanja škodljivih organizmov rastlin, to je tistih škodljivih organizmov, ki so kot posebno nevarni za kmetijstvo, gozdarstvo in okolje regulirani s seznamami Direktive Sveta št. 2000/29/ES in odločbami oziroma sklepi Evropske komisije o nujnih ukrepih ali uvrščeni na opozorilne sezname Evropske in sredozemske organizacije za varstvo rastlin (EPPO) ali predstavljajo posebno nevarnost na območju Slovenije.

V okviru programa bomo v letu 2017 koordinirali in izvajali programe preiskav in spremljanj določenih škodljivih organizmov, izvajali laboratorijske preiskave v okviru programov preiskav škodljivih organizmov, izvajali javno služno zdravstvenega varstva rastlin in nudili strokovno podporo UVHVVR s področja dela ter se osredotočili na izvajanje posameznih prednostnih nalog službe za varstvo rastlin, ki so relevantne za naš inštitut.

I. Naloge zdravstvenega varstva rastlin v okviru javnih pooblastil

1. PRIPRAVA IN IZVAJANJE PREISKAV KARANTENSKIH ŠKODLJIVIH ORGANIZMOV

Z namenom ugotavljanja navzočnosti novih in karantenskih škodljivih organizmov za območje EU ali za ugotavljanje razširjenosti posebej nevarnih karantenskih škodljivih organizmov na območju Slovenije, se za vsak škodljivi organizem pripravi program preiskav. Programi preiskav se določijo s Programom preiskav za leto 2017, ki ga je sprejel generalni direktor Uprave za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin (UVHVVR). Posamezen program posebnega nadzora vsebuje podatke o škodljivem organizmu, koordinatorju, izvajalcih, območju pregledov, mestih pregledov in druge podatke za izvedbo preiskav.

Posamezen program posebnega nadzora vsebuje podatke o škodljivem organizmu, koordinatorju, izvajalcih, območju pregledov, mestih pregledov in druge podatke za izvedbo preiskave. V letu 2017 so preiskave škodljivih organizmov, ki so opredeljene v delovnem programu Evropske komisije za izvajanje preiskav škodljivih organizmov za leto 2017 (izvedbeni sklep 2465/2016) sofinancirane iz proračuna Evropske unije.

Preiskave karantenskih škodljivih organizmov (Izvedbeni sklep Komisije 2465/2016)

- *Zlata trsna rumenica (Grapevine flavescence doree)*
- *Ameriški škržatek (Scaphoideus titanus)*
- *Popillia japonica*
- *HSVd in CBCVd*
- *Epitrix spp.*
- *Xylella fastidiosa*
- *Pseudomonas syringae pv. actinidiae*

Preiskave karantenskih škodljivih organizmov (nacionalni predpisi)

- *Erwinia amylovora*

2. NALOGE LABORATORIJSKIH PREISKAV

Laboratorijske preiskave rastlin, rastlinskih proizvodov in nadzorovanih predmetov se izvajajo na uradnih vzorcih zaradi diagnostike škodljivih organizmov s seznama I.A, II.A, I.B in II.B iz Prilog I in II Direktive Sveta 2000/29/ES (z vsemi spremembami), vzorcih odvzetih v okviru programov preiskav in drugih rastlinskih škodljivih organizmov, za katere je laboratorij pooblaščen. Poleg načrtovanih laboratorijskih preiskav se v okviru strokovne naloge financira tudi druge naloge v povezavi z delovanjem laboratorija.

Naloge:

Laboratorijske preiskave vzorcev odvzetih v okviru programov preiskav

Vodenje referenčnih zbirk za določanje škodljivih organizmov

Vpeljava diagnostičnih metod

Sodelovanje v medlaboratorijskih preizkusih

STROKOVNA PODPORA UVHVVR

Strokovnjaki s področja zdravstvenega varstva rastlin zagotavljajo strokovno podporo UVHVVR pri spremljanju, zaznavanju in obvladovanju karantenskih in novih škodljivih organizmov ter drugih škodljivih organizmov, ki imajo škodljiv vpliv na pridelavo semenskega materiala in ostalo kmetijsko pridelavo. Strokovna podpora se izvaja v obliki priprave ocen tveganj, strokovnih mnenj, podlag in izdelave navodil za njihovo obvladovanje ter strokovnih konzultacij, kot tudi sodelovanja na delovnih sestankih in srečanjih. Pomembna naloga je tudi zagotavljanje sprotnega obveščanja UVHVVR o novih najdbah ali drugih nenavadnih/povečanih pojavih škodljivih organizmov na območju Slovenije. V ta sklop spada tudi sodelovanje v domačih in mednarodnih strokovnih telesih s področja diagnostike in obvladovanja ŠO rastlin.

Naloge:

- Sodelovanje v strokovni skupini za analize tveganja s področja zdravja rastlin
- Strokovno sodelovanje na EU in mednarodnem nivoju
- Problematika drugih ŠO, ki se pojavljajo na ozemlju Slovenije ali v sosednjih državah in lahko pomenijo nevarnost za zdravstveno varstvo rastlin v Sloveniji
- Agrometeorološki informacijski sistem in Geografski informacijski sistem
- Druge strokovne naloge na področju zdravstvenega varstva rastlin

II. Javna služba zdravstvenega varstva rastlin

1. OPAZOVALNO NAPOVEDOVALNA SLUŽBA

Namen opazovalno napovedovalne dejavnosti je spremljanje pojava in razvoja gospodarsko pomembnih rastlinskih boleznih in škodljivcev, ki ovirajo pridelavo kmetijskih in drugih rastlin.

Glede na njihovo pojavnost, vremenske razmere in razvoj gostiteljskih rastlin ugotavljamo stopnjo ogroženosti nasadov in posevkov, na kar opozarjamo pridelovalce oz. imetnike rastlin. Z opozorili in napotki jih usmerjamo k primernim varstvenim ukrepom, s katerimi ob upoštevanju pravil dobre kmetijske prakse, optimalne in odgovorne rabe fitofarmacevtskih sredstev in z različnimi tehnološkimi ukrepi, omejujejo širjenje škodljivih organizmov. Cilj teh aktivnosti je pridelava kakovostne in zdrave hrane ter skrb za ohranjanje naravnega okolja.

Naloge:

- Spremljanje razvoja škodljivih organizmov, ugotavljanje prisotnosti in razširjenosti škodljivih organizmov in spremljanje fenoloških faz kmetijskih rastlin
- Vzdrževanje Adcon postaj in senzorjev ter kontrola kakovosti podatkov
- Svetovanje in usposabljanje pridelovalcev
- Sodelovanje s kmetijsko svetovalno službo

2. PROGNOŠTIČNA OPREMA (vzdrževanje in posodobitev opreme)

Za izvajanje opazovalno napovedovalne dejavnosti na območju Celjske in Koroške regije je potrebno redno vzdrževanje in posodabljanje agrometeorološke mreže. Hkrati je potrebno vzdrževati tudi ostalo prognošično opremo kot so lovilci spor, vabe, mikroskopi. V letu 2017 nameravamo investicije usmeriti v posodobitev ADCON opreme.

3.5 Nacionalni akcijski program za doseganje trajnostne rabe FFS za obdobje 2012-2022 (v nadaljnjem besedilu NAP - prognoza v vrtnarstvu)

Leto 2017: PRV 21.089,71 EUR

Vir: MKGP, PP 140028 – prognoza v vrtnarstvu

Nosilec: IHPS, Silvo Žveplan

Namen in cilj naloge je razvoj napovedovanja pojava škodljivih organizmov oziroma priporočanja ukrepov varstva rastlin na področju pridelovanja vrtnin v Sloveniji. Naloge potekajo v okviru Nacionalnega akcijskega programa za doseganje trajnostne rabe fitofarmacevtskih sredstev za obdobje 2012-2022, ki določa cilje in ukrepe za zmanjšanje tveganj in vplivov uporabe fitofarmacevtskih sredstev (v nadaljnjem besedilu: FFS) na zdravje ljudi in okolje ter spodbujanje razvoja in uvedbe integriranega varstva rastlin pred škodljivimi organizmi in alternativnih pristopov ali tehnik. Med predvidenimi ukrepi za doseganje ciljev NAP (Ukrep 21 in 22) je tudi nadgradnja sistema napovedovanja pojava škodljivih organizmov oziroma priporočanja ukrepov varstva rastlin, ki bo vključeval vse kmetijske panoge (s posebno pozornostjo za področje poljedelstva, vrtnarstva in pridelave okrasnih rastlin), vključevanje kemičnim ukrepom (FFS) alternativne metode zatiranja škodljivih organizmov in delovanje opazovalno napovedovalne službe v smeri izboljšanja svetovanja in razširitve vsebin dela.

V okviru opazovalno napovedovalne dejavnosti v vrtnarstvu se bo v skladu s Seznamom pomembnejših vrtnin za Koroško in Celjsko regijo s škodljivimi organizmi po posameznih vrtninah izvedlo:

- Opazovanje in napovedovanje škodljivih organizmov v vrtnarstvu.
- Spremljanje fenološkega razvoja vrtnin,
 - o spremljanje razvoja in širjenja škodljivih organizmov na vrtninah,
 - o zbiranje in analiziranje podatkov spremljanja škodljivih organizmov in fenoloških faz vrtnin ter agrometeoroloških podatkov ,
 - o svetovanje in usposabljanje pridelovalcev ter priprava prognoistična obvestila.
- Priprava strokovnih podlag za tehnološka navodila oz. bazične tehnologije varstva rastli
- Revizija seznamov dovoljenih FFS za IP zelenjava 2017.

V okviru posameznih strokovnih nalog se bo:

- Nadgradil model za spremljanje kumarne plesni.
- Spremljalo talne glive in plesnivke v vrtnarstvu ter predlagalo ukrepe zatiranja
- Nadaljevalo uvajanje e-PEST ALERT sistema v vrtnarstvu.

Dolgoročni cilji:

- Izvajanje števila ukrepov za uresničevanje ciljev opredeljenih v NAP;
- Zagotavljanje zdravstvenega varstva vrtnin in rastlinskih proizvodov, s preprečevanjem vnosa in širjenja ter zatiranjem škodljivih organizmov;
- Omogočanje pridelave zdravih vrtnin za proizvodnjo varnih in kakovostnih živil;
- Varovanje okolja in narave z izvajanjem stalnega nadzora škodljivih organizmov, z uvajanjem biotičnega varstva vrtnin in z opazovalno napovedovalno dejavnostjo.

Kazalniki:

- Število izvedenih ukrepov za zatiranje in preprečevanje širjenja škodljivih organizmov v posameznem letu s ciljem zasledovanja trenda povečanja ali pomanjšanja v daljšem časovnem obdobju;
- Število strokovnih mnenj in priporočil za uspešno izvajanje varstva vrtnin na letnem nivoju, s ciljem zasledovanja izboljšanja tehnologije varstva vrtnin pri pridelavi posameznih vrtnin;
- Število ugotovljenih novih škodljivih organizmov na območju Slovenije, s ciljem ugotavljanja posledic za pridelavo vrtnin na območju Slovenije.;
- Število odobrenih organizmov in postopkov za izvajanje biotičnega varstva rastlin, s ciljem spremljanja trenda uporabe tovrstnih postopkov v praksi;
- Število škodljivih organizmov in vrtnin vključenih v opazovalno napovedovalno dejavnost s ciljem spremljanja vpliva na pridelavo vrtnin.

3.6 Ocenjevanje aktivnih snovi fitofarmaceutskih sredstev (FFS)

Leto 2017: PRV 152.816,00 EUR

Vir: MKGP – UVHVVR, PP 130033 - Fitofarmaceutska sredstva

Strokovne naloge za potrebe postopka registracije FFS na nacionalnem in EU nivoju se opravljajo po pooblastilu MKGP na osnovi 33. in 43. člena Zakona o fitofarmaceutskih sredstvih ZFfS -1 (Ur.l. RS, št 83/12), ter na osnovi Odločbe o javni pooblastitvi ocenjevalcev FFS z Inštituta za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije za izvajanje določenih strokovnih nalog ocenjevanja aktivnih snovi oziroma fitofarmaceutskih sredstev za obdobje 1.1.2015 do 31.12. 2019 (Odločba MKGP številka: U014-19/2014/21 z dne 11.12.2014).

Na osnovi 6. Člena Zakona o fitofarmaceutskih sredstvih (Uradni list RS, št. 83/2012) so ocenjevalci FFS na IHPS (doc.dr. Iztok Jože Košir, mag. Simona Luskar, Marija Malovrh in Primož Bukovec) bili preko javnega razpisa izbrani kot strokovno usposobljeni in zato tudi prejeli javno pooblastilo za ocenjevanje FFS.

Namen strokovne naloge je ocenjevanje dokumentacije FFS v postopku registracije na nacionalnem in EU nivoju. Strokovna naloga bo ob tem vključevala usklajeno, redno in sistematično spremljanje aktivnosti na področju FFS.

Strokovna naloga oziroma izdano pooblastilo zajema:

- Ocenjevanje FFS, ki so v postopku registracije v Sloveniji.
V ta okvir sodi ocenjevanje fizikalno-kemijskih lastnosti in analitskih metod FFS, ocenjevanje uporabe in učinkovitosti FFS, ocenjevanje usode in obnašanja FFS v okolju ter ocenjevanje ekotoksikologije FFS.
- Ocenjevanje aktivnih snovi, ki so v postopku odobritve na EU nivoju.
V ta okvir sodi predvsem pisanje strokovnih komentarjev na ocene predloženih študij posameznih aktivnih snovi v zvezi s fizikalno-kemijskimi lastnostmi in analitskimi metodami, usodo in obnašanjem aktivnih snovi v okolju ter ekotoksikologijo aktivnih snovi:
- Consko ocenjevanje FFS in strokovno komentiranje conskih ocen
- Priprava in udeležba na raznih strokovnih EU sestankih (EFSA,EK).
- Priprava strokovnih mnenj, strokovnih prispevkov in poročil.
V tem okviru se izvaja priprava strokovnih mnenj in poročil za razširitev uporabe FFS, omejitev uporabe FFS, ocene tveganj za podtalnico, ocene tveganj za neciljne organizme (čebele, vodni organizmi...), strokovnih prispevkov za razna gradiva.
- Izobraževanje

- Strokovna podpora pri vodenju evidenc FitoKnjiga, Evidenca naprav za nanos FFS
Izvajalci se bodo udeležili vseh zahtevanih izobraževanj v Sloveniji in tujini.

V zadnjem času je poleg ocenjevanja FFS na nacionalnem nivoju vse bolj aktivno sodelovanje tudi v evropskem postopku ocenjevanja aktivnih snovi, kjer se podajajo strokovna mnenja o določenih aktivnih snoveh, ki so v postopku odobritve v skladu z Uredbo (ES) 1107/2009. V zadnjih letih se je intenziteta tovrstnega dela izjemno povečala, saj je bilo izvedeno kar precej tako imenovanih conskih registracij FFS in ponovne ocene aktivnih snovi na EU nivoju (AIR II, AIR III).

Kazalniki naloge so:

- število ocenjenih aktivnih snovi in FFS na nivoju Slovenije in EU.

3.7 Ostalo financiranje iz proračuna republike Slovenije - neposredna plačila

Leto 2017: PRV: 18.147,00 EUR

Vir: MKGP,PP 553610 Sredstva za plačila v kmetijstvu 18.147,00 EUR

V skladu z objavljenimi ukrepi kmetijske politike in glede na izpolnjevanje pogojev za dodelitev sredstev se bodo prejela neposredna plačila v kmetijstvu.

3.8 Sofinanciranje usposabljanja – obvezne študijske prakse

Leto 2017: PRV: 2.000,00 EUR

Vir: Javni sklad za razvoj kadrov RS

Sodelovanje na področju obveznih praks, sodelovanje s Srednjo šolo za kemijo, elektrotehniko in računalništvo Celje, Srednjo šolo za gradbeništvo in varovanje okolja Celje, Srednjo in višjo strokovno šolo za hortikulturo in vizualne umetnosti Celje, Šolskim centrom Šentjur, Fakulteto za kemijo in kemijsko tehnologijo v Ljubljani in Mariboru ter Zdravstveno fakulteto Ljubljana.

V skladu z razpisom Javnega sklad RS za izobraževanje in razvoj kadrov bomo dobili povrnjen del stroškov usposabljanja.

3.9 Druge naloge po naročilu in pogodbah s kmetijskimi in drugimi podjetji ter poslovnimi združenji - tržna dejavnost, mednarodni projekti

Leto 2017: PRV:698.898,00 EUR

Druge naloge po naročilu s področja varstva rastlin	88.500,00EUR
Druge naloge po naročilu s področja rastlinske pridelave	107.700,00 EUR
Servisna dejavnost in lastna pridelava	476.635,00 EUR

Mednarodni projekti v letu 2017

28.940,00 EUR

Podrobnejša opredelitev predvidenih prihodkov na trgu je obrazložena po posameznih vsebinskih sklopih prihodkov.

3.10 Druge naloge po naročilu s področja varstva rastlin

Skupaj: PRV 85.623,00,00 EUR

Biološka preizkušanja in ugotavljanje fitotoksičnosti FFS na različnih kulturah so povezana z uvedbo izvajanja postopkov testiranja po načinu dobre eksperimentalne prakse.

3.10.1 Biološki poskusi s FFS – v poljščinah, vrtninah, hmelju, sadnem drevju in vinski trti

Biološka preizkušanja in ugotavljanje fitotoksičnosti FFS na različnih kulturah so povezana z uvedbo izvajanja postopkov testiranja po načinu dobre poskusne prakse. Predvidevamo izvajanje herbicidnih, fungicidnih in insekticidnih poskusov na poljščinah, vrtninah, v trajnih nasadih (na hmelju, vinski trti, sadnem drevju). Večino izvedenih poskusov je v okviru uradnega preizkušanja na podlagi certifikata GEP, opravljeno poročilo o preizkušanju FFS je navedeno v programu ARM. Obseg sodelovanja je predviden na osnovi dosedanjega sodelovanja.

Skupaj: PRV 74.323,00 EUR

3.10.2 Testiranja odpornosti rastlin in virulence bolezenskih povzročiteljev

V letu 2017 predvidevamo po naročilu podjetja Wye hops Ltd, China Farm Office, Upper Harletown, Canterbury, Anglija, izvesti testiranja odpornosti 28 genotipov hmelja na povzročitelje hmeljeve uvelosti. Testiranja potekajo na Raziskovalni postaji IHPS v Migojnicah.

Skupaj: PRV 11.300,00 EUR

3.11 Druge naloge po naročilu s področja rastlinske pridelave

Skupaj: PRV 107.700,00 EUR

3.11.1 Poljski poskusi na področju gnojenja in prehrane rastlin

Na področju gnojenja in prehrane rastlin se bodo izvajali poljski poskusi z različnimi pripravki glede na potrebe in želje naročnikov. Na podlagi dogovorov bomo izoblikovali ustrezna obravnavanja in izvedli poljske poskuse na IHPS ali pri kmetovalcih.

Skupaj: PRV 14.000,00 EUR

3.11.2 Certificiranje pridelka hmelja

Certificiranje pridelka hmelja se izvaja v centru za certificiranje, lahko pa tudi pri pridelovalcu hmelja na domu, če izpolnjuje predpisane pogoje iz pravilnika. Stroške certificiranja oziroma ponovnega certificiranja plača naročnik certificiranja - pridelovalec hmelja. Prihodek je ocenjen na osnovi prvega certificiranja letnika hmelja 2017€, drugega certificiranja, izdaje plomb in vodenja evidenc. V drugi polovici koledarskega leta 2017€ se bo po večini že certificiral hmelj letnika 2017€ in ocenjujemo, da bo to okoli 2.000 ton hmelja skupaj. Na osnovi teh količin in cen za posamezna opravila v postopku certificiranja ocenjujemo tudi prihodek za certificiranje hmelja. Kazalnik uspešnosti dela na tem področju, bo v tem, da bo v Sloveniji kakovostno ustrezen hmelj ali njegovi sekundarni produkti, prejel vsa ustrezna uradna potrdila za nadaljnjo prodajo.

Skupaj: PRV 51.000,00 EUR

3.11.3 Certificiranje sadilnega materiala

Predvideva se pregled 41 ha certificiranih matičnih hmeljišč, 10 ha standardnih hmeljišč in 20 ha proizvodnih hmeljišč) povprečni ceni 182,42 EUR/ha ter certificiranih sadik hmelja (CS_B) in standardnih sadik.

Skupaj: PRV 16.000,00 EUR

3.11.4 Sofinanciranje aplikativnega projekta L4-6809-0416 – Jožef Čas, Dobrava 47, Radlje ob Dravi

Vsebina projekta je na strani 16 obravnavanega dokumenta.

Skupaj: PRV 16.700,00 EUR

3.11.5 Uradno potrjevanje semena poljščin in semenskega krompirja

Na podlagi odločbe št. U3431-18/2014/12 izdane dne 10. 4. 2015 o dodelitvi javnega pooblastila za vodenje postopka in za odločanje v postopku uradne potrditve semenskega materiala kmetijskih rastlin bo IHPS sprejemal prijave za uradno potrditev semenskih posevkov poljščin (žit, krmnih rastlin, pese, oljnic in predivnic) ter semenskega krompirja, dobavitelja Kmetijski inštitut Slovenije. Na podlagi prijav bomo izvajali uradne preglede prijavljenih posevkov poljščin in semenskega krompirja. Pridobljeno seme in krompir iz potrjenih pregledanih posevkov se bo nato še laboratorijsko analizirali in če bodo ustrezali vsem kakovostnim parametrom, jih bomo uradno potrdili in izdali uradne etikete.

Skupaj: PRV 10.000,00 EUR

3.12 Servisna dejavnost in lastna pridelava

Skupaj: PRV 476.635,00 EUR

3.12.1 Analize hmelja in hmeljevih produktov, piva, pivine, pivovarskih surovin ter drugih prehranskih surovin

V tem letu se bodo opravljale:

- analize piva, analize slada in neslajenih žit ter preverjanja kakovosti piva in pijač mešanic na osnovi piva,
- analize hmelja: določanje kakovostnih parametrov v hmelju in analize hmeljnih produktov,
- ugotavljanje skladnosti soli, gorčice, začimb, juh, omak, pripravljenih solat, beljakovinskih izdelkov, kvasa in njim podobnih izdelkov - monitoring in po naročilu.

Predvidena sredstva so izračunana na osnovi opravljenih 800 analiz s področja analiz hmelja in hmeljnih briketov, 150 analiziranih vzorcev pivine in sladne klice in živilskih izdelkov po veljavnem ceniku Inštituta za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Skupaj: PRV 49.000,00 EUR

3.12.2 Analize tal s svetovanjem in gnojilni načrti

Predvidevamo, da bomo v letu 2017 izdelali okrog 600 analiz tal s priloženim nasvetom za gnojenje ter gnojilne načrte za 300 GER Kov.

Skupaj: PRV 14.000,00 EUR

3.12.3 Usposabljanje za ravnanje s fitofarmaceutskimi sredstvi

V letu 2017 bomo izvajali naslednje programe osnovnega in obnovitvenega usposabljanja za ravnanje s fitofarmaceutskimi sredstvi:

- svetovalec za fitofarmaceutska sredstva- prodajalec fitofarmaceutskih sredstev,
- izvajalec ukrepov varstva rastlin.

Prihodki so izračunani na osnovi ocene števila udeležencev osnovnih in obnovitvenih usposabljanj. Ocena je narejena na osnovi veljavnega cenika MKGP-UVHVVR.

Skupaj: PRV 10.000,00 EUR

3.12.4 Dolgoročni program žlahtnjenja hmelja

Za financiranje programa žlahtnjenja hmelja je predvideno sofinanciranje pridelovalcev hmelja. Pridelovalci hmelja sofinancirajo program žlahtnjenja v višini 0,0184 EUR/kg. V koledarskem letu 2017 bi po oceni predvidenega pridelka 2500 ton hmelja znašal prispevek 46.000,00 EUR

Skupaj: PRV 46.000,00 EUR.

3.12.5 Program tehnologije pridelave in predelave hmelja

Pridelovalci hmelja sofinancirajo program Tehnologije pridelave in predelave hmelja v višini 0,0060 EUR/kg hmelja. V koledarskem letu 2017 bi po oceni za 2500 ton hmelja znašal prispevek 15.000,00 EUR.

Skupaj: PRV 15.000,00 EUR

3.12.6 Prodaja hmelja

Hmelj, pridelan na poskusnih površinah, ki se obira se proda. Za pridelek 22.000,00 kg in po povprečni ceni 6,00 EUR/kg se predvideva prihodek 132.000,00 EUR.

Skupaj: PRV 132.000,00 EUR

3.12.7 Prodaja certificiranih sadik hmelja

V letu 2017 načrtujemo prodajo 40.708 certificiranih sadik hmelja različnih sort vzgojenih v letu 2016 in po predhodnih najavah načrtujemo še vzgojo 20.000 certificiranih sadik hmelja (CS_A) različnih sort hmelja, ter vzgoja 20.000 sadik križancev (sort v preizkušanju) v letu 2017.

Skupaj: PRV 151.115,00 EUR

3.12.8 Sadike zelišč, pridelek ameriški slamnik

Na drobno bomo vzgojili sadike zelišč med katerimi so najpomembnejše: ameriški slamnik, melisa, ognjič, žajbelj, plahtica, slezenovec, rožmarin, tavžentroža, origano, šetraj, bazilika, materina dušica, pehtran, citronka, arnika, kolmež, sivka, koper, pegasti badelj, baldrijan in artičoke v ocenjeni vrednosti 11.000,00 EUR. Vrednost pridelave ameriškega slamnika po pogodbi je 8.280,00 EUR. Za vzdrževanje Vrta aromatičnih rastlin pri Obrambnem stolpu v Žalcu se predvidevajo občinska sredstva v višini 920,00 EUR.

Skupaj: PRV 20.200,00 EUR

3.12.9 Pregled in izdaja potrdil o pravilnem delovanju naprav za nanašanje FFS ter znakov o rednem pregledu naprave

V letu 2017 predvidevamo opraviti obdobjni pregled 350 naprav po neto ceni 32 EUR in 10 novih naprav po neto ceni 12 EUR.

Skupaj: PRV 11.320,00 EUR

Izobraževanja za NPK pivovar/pivovarka

V letu 2017 bomo izvajali izobraževanja za pridobitev certifikata poklicne kvalifikacije pivovar/pivovarka, ki se v celoti izvaja v prostorih in z opremo IHPS.

V letu 2017 pričakujemo 15 slušateljev.

Skupaj: PRV 10.000,00EUR

3.12.10 Ostale storitve

Prihodki ostalih storitev in analiz vključujejo sponzorska sredstva za organizacijo seminarja, izdaje revija Hmeljar, kotizacije, oglaševanja.

Skupaj: PRV 15.000,00 EUR

3.12.11 Najemnina za hišniško stanovanje

Skupaj: PRV 3.000,00 EUR

3.13 Mednarodni projekti v letu 2017 in projektno sodelovanje sofinanciranje EU

V okviru strategije pametne specializacije S4 smo prijavili projekt z naslovom Ekološka pridelava zdravih rastlin v Sloveniji za vzpostavitev domače surovinske baze in predelave za različne namene končne uporabe.

Projekt je namenjen nezaposlenim doktorjem znanosti s predvidenim trajanje od junija 2017 do julija 2020.

V primeru odobritve projekta bomo zaposlili uslužbenko za dobo trajanja projektov, kar smo z izjavo ob oddaji vloge potrdili.

Skupaj PRV za leto 2017: 28.940,00 EUR

DRUGI PRIHODKI

Skupaj: PRV 11.000,00 EUR

Med drugimi prihodki se predvidevajo:

- | | |
|-------------------------------|--------------|
| • odškodnine
EUR | 6.000,00 |
| • finančni prihodki (obresti) | 1.500,00 EUR |
| • prevrednotovalni prihodki | 3.500,00 EUR |

Drugi prihodki vključujejo ocenjeno možnost odškodnin za primer toče in viharja v hmeljiščih in delno škodo za opremo.

Finančni prihodki predvidevajo obresti za prosta finančna sredstva.

4 PREDVIDENE INVESTICIJE – NAKUP OPREME V LETU 2017

Preglednica 4.1: Predvidene investicije v nakup opreme 2017

Postavka	Nabavna vrednost V EUR	Viri financiranja- Javna sredstva V EUR	Lastna sredstva- tržna dejavnost V EUR
1. Nakup plastenjaka s pripadajočo opremo ter postavitve ograje za ZAP (zavarovani prostor) (obstoječ plastenjak s tehnološkega stališča ni funkcionalen – osvetlitev prezračevanje)	20.000,00	Tržna dejavnost ORTO	20.000,00
2. Stroji in oprema za poskusno posestvo (togi kultivator z valjem, podrahljač z odoralnimi diski, laserski merilec, digitalni anemometer, laserski merilec razdalj)	7.500,00	PP 764910 investicijski transferi – javna služba v hmeljarstvu 7.500,00	0,00
3. Obnova strehe in infrastrukturnem objektu- obiralna hala s sušilnico	25.000,00	PP 764910 investicijski transferi – javna služba v hmeljarstvu 25.000,00	0,00
4. Prognošična oprema (posodobitev in nakup agrometeoroloških postaj; program za podporo mikroskopiranju)	6.000,00	PP 130053 – Investicije in vzdrževanje prognošične opreme 6.000,00	0,00
5. Oprema (droben inventar) za izvajanje tržnih bioloških poskusov	2.000,00	Tržna dejavnost-biološki poskusi s področja varstva rastlin	2.000,00
6. Nakup opreme za vzorčenje in kontrolo kakovosti pridelka hmelja +posodobitev računalniškega sistema pri certificiranju hmelja	4.000,00	Tržna dejavnost OUPO -certificiranje pridelka hmelja	4.000,00
7. Osebni (stacionarni) računalniki (4 kom) s pripadajočo strojno s programsko opremo in 1 kom prenosni računalnik s strojno in programsko opremo (OVR)	5.400,00	Tržna dejavnost OVR	5.400,00
8. Osebni računalnik s pripadajočo strojno in programsko opremo in monitorjem (2 x od tega 1 prenosni)	3.000,00	Tržna dejavnost ORTO	3.000,00
9. Nakup osebnega vozila - zamenjava dotrajanega	18.000,00	Tržna dejavnost ORTO	18.000,00
10. Zamenjava osebnega	17.000,00	Tržna dejavnost OVR	17.000,00

vozila Kangoo L1 na OVR,			
11. Obnova oken v 3 nadstropju glavne zgradbe IHPS,	10.000,00	Tržna dejavnost IHPS	10.000,00
12. Svečni filter za filtracijo piva	3.500,00	Tržna dejavnost OAP	3.500,00
13. Fermentacijsko-zorilni tanki (4x250L)	20.000,00	Tržna dejavnost OAP	20.000,00
14. Mlin za mletje žit	1.500,00	Tržna dejavnost OAP	1.500,00
15. Avtomatski analizator za pivo	30.000,00	Tržna dejavnost OAP- projektno delo	30.000,00
16. Laboratorijska oprema diagnostičnega laboratorija (zamenjava delovnega pulta in ureditev mikroskopirnice; sistem za vodenje temperature v hladilnih sistemih)	17.000,00	(Sredstva amortizacije – projekti ARRS)	17.000,00
17. Prenosni računalnik s pripadajočo strojno in programsko opremo	3.000,00	OUPPO/Ocenjevanje FFS	3.000,00
18. Prenosni računalnik s pripadajočo strojno in programsko opremo (OAP)	2.500,00	Tržna dejavnost OAP	2.500,00
19. Programska oprema za vodenje laboratorijskega dela	10.000,00	PP 764910 investicijski transferi – javna služba v hmeljarstvu 8.231,00	1.769,00
Skupaj vrednost investicij:	250.400	46.731	158.669

Obseg investiranja v letu 2017 bo odvisen od pridobitve namenskih sredstev in zmožnosti likvidnih sredstev iz obračunane amortizacije.

5 FINANČNI NAČRT

Preglednica 5.1: Prihodki poslovanja po virih financiranja

Vrednosti v EUR brez centov

PP	NRP /projekt / ukrep		Viri financiranja	Realizacija 2012	Realizacija 2013	Realizacija 2014	Realizacija 2015	Realizacija 2016	Plan 2017	Index plan 2017 / 2016
				1	2	3	4	5	6	S6/S5
1.			PRORAČUN REPUBLIKE SLOVENIJE	1.056.497	1.063.336	979.644	1.021.858	1.016.702	1.093.470	108
			MKGP/UVHVVR	902.225	850.091	754.080	762.362	787.928	822.846	104
255110			Kmetijsko znanstveno raziskovalno delo - Konkurenčnost Slovenije	16.995	780	0	0	0	0	
255110	2311-11-0066	MKGP	Kmetijsko znanstveno raziskovalno delo - podpora - CRP-Zagotovimo .si. hrano - razpis 2011,2014,	31.604	21.648	28.387	33.415	34.296	4.000	12
255110	2311-11-0066	MKGP	Kmetijsko znanstveno raziskovalno delo - podpora - CRP-Zagotovimo .si. hrano - razpis 2016					3.471	28.545	822
764910	2311-11-0004	MKGP	Javna služba v hmeljarstvu (Žlahnjenje hmelja)	125.346	156.920	129.992	133.077	137.432	136.024	99
764910			Javna služba v hmeljarstvu (Žlahnjenje hmelja)-pogodba	46.000	46.000	0	0	0		
764910	2311-11-0004	MKGP	Javna služba v hmeljarstvu (Ocena letnika)	13.200	11.743	10.500	10.760	10.852	10.785	99
764910	2311-11-0004	MKGP	Javna služba v hmeljarstvu (Tehnologije pridelave in predelave hmelja)	96.863	102.790	85.156	87.180	90.691	89.797	99
764910			Javna služba v hmeljarstvu (Tehnologije pridelave in predelave hmelja)-pogodba	15.000	15.000	0	0	0	0	
764910	2311-11-0004	MKGP	Strokovne naloge v hmeljarstvu (Introdukcija novih in tujih sort hmelja)	18.800	18.800	18.800	19.233	19.435	19.247	99
142910	2311-11-0004	MKGP	Strokovne naloge v rastlinski proizvodnji (Ekološka rajonizacija)	7.336	6.460	6.120	6.120	6.351	16.230	256
764910	2311-11-0004	MKGP	Javna služba v hmeljarstvu-investicijski transferi	0		38.462	40.000	40.731	40.731	100
130052	2337-17-0006	UVHVVR	Program varstva in registracije sort rastlin (Certificiranje sadilnega materiala v hmeljarstvu)	134.640	119.020	119.020	118.008	122.603	113.900	93
142910	2321-11-0004	MKGP	Genska banka hmelja,zdravilnih in aromatičnih rastlin	25.314	36.644	30.826	30.826	31.725	30.941	98
130053	2337-17-0001	UVHVVR	Javna služba zdravstvenega varstva rastlin - tekoči transferi	66.822	52.278	51.955	51.513	53.007	52.813	100
130053	2337-17-0001	UVHVVR	Javna služba zdravstvenega varstva rastlin -investicijski transferi	1.200	11.000	10.000	6.000	6.000	6.000	100
130036	2337-17-0001	UVHVVR	Javna pooblastila zdravstvenega varstva rastlin	78.936	69.110	67.362	66.785	92.304	87.304	95
130032			Zdravstveno varstvo rastlin	35.000	34.172	32.308	32.033	0	0	
160087	2337-16-0001	UVHVVR	Ukrepi za varstvo rastlin -15-20-EU (Strokovne podpore uradnemu organu)	4.000	4.000	3.898	4.000	8.643	30.905	358
160088	2337-16-0001	UVHVVR	Ukrepi za varstvo rastlin -15-20-SLO (Strokovne podpore uradnemu organu)	4.000	4.000	3.898	4.000	8.643	10.302	119
130033	2337-17-0007	UVHVVR	Fitofarmaceutvska sredstva in ocenjevanje aktivnih snovi	134.593	133.607	127.377	127.377	131.816	152.816	116
140028	2311-11-0004	MKGP	Opazovalno napovedovalna služba 2014-Nacionalni akcijski načrt	0	0	21.000	21.000	21.295	21.090	99

PP	NRP /projekt / ukrep		Viri financiranja	Realizacija 2012	Realizacija 2013	Realizacija 2014	Realizacija 2015	Realizacija 2016	Plan 2017	Index plan 2017 / 2016
				1	2	3	4	5	6	S6/S5
140029	2311-07-0004	MKGP	Sredstva za neposredna plačila v kmetijstvu	17.776	17.119	17.481	17.035	15.364	18.147	118
553810			Promocijo hmeljarstva	30.000	0	0	0	0	0	
2.			ARRS (PP160171-2017)	151.495	211.745	224.013	257.636	228.774	268.624	117
603610 / 160171	3211-11-0020		Raziskovalni programi	14.124	14.180	16.311	16.327	16.560	16.560	100
656410 / 160171	3211-11-0020		Projektno raziskovalni centri	50.931	50.972	51.667	55.475	56.334	56.335	100
570610 / 160171	3211-11-0022		Usposabljanje in razvoj znanstvenih kadrov	36.978	101.588	98.383	110.806	69.057	71.910	104
603710 / 160171	3211-11-0020		Raziskovalni projekti - (Raziskovalno – razvojni in aplikativno projekti) razpis 2014,2016	23.415	23.536	36.781	49.927	50.569	105.285	208
603710 / 160171			Raziskovalni projekti, CRP – Konkurenčnost Slovenije	8.494	800	0	0	0	0	
603710 / 160171	3211-11-0020		Raziskovalni projekti, CRP– Zagotovimo.si hrano za jutri razpis 2011,2014	14.843	17.069	20.421	25.101	26.467	0	0
603710 / 160171	3211-11-0020		Raziskovalni projekti, CRP– Zagotovimo.si hrano za jutri razpis 2016					9.112	16.565	182
579710 / 160171			Evropski okvirni program in mednarodne raziskave	2.210	2.000			675	1000	148
579710 / 160171			Sofinanciranje Bilten	500	1.600	450	0		969	
3.			Javni sklad RS za razvoj kadrov	2.777	1.500	1.551	1.860	0	2.000	
			Storitve izobraževanja-Javni sklad RS	2.777	1.500	1.551	1.860	0	2.000	
4.			TRŽNA DEJAVNOST	475.193	528.463	732.674	731.428	841.628	698.898	83
4.a			Prodaja domači trg in tuji trg	385.521	396.857	527.155	556.837	581.534	476.958	82
			Biološki poskusi	75.670	88.881	84.219	88.993	104.712	74.323	71
			Testiranje odpornosti rastlin in virulence bolezenskih povzročiteljev	5.145	5.000	5.634	6.973	11.817	11.300	96
			Poljski poskusi na področju gnojenja in prehrane rastlin	13.001	4.353	6.867	13.660	19.356	14.000	72
			Certificiranje hmelja	39.337	29.413	51.068	42.006	57.440	51.000	89
			Certificiranje sadilnega materiala, uradni pregledi semenskega materiala	7.684	13.693	16.039	23.749	19.228	16.000	83
			Uradno potrjevanje semen poljščin in semenskega krompirja	0	0	0	5.034	12.199	10.000	82
			Javni razpis raziskovalni vavčer-sodelovanje pri podjetjih	0	23.743	89.147	0	0	0	
			Strokovne naloge na področju pivovarstva iz leta 2011,2015	12.472	0		8.510	0	0	
			Analize hmelja, hmeljnih briketov in piva	41.103	44.093	59.937	45.870	55.029	49.000	89
			Analiza tal s svetovanjem	17.622	23.101	17.954	17.203	12.640	14.000	111
			Izobraževanje iz varstva rastlin	7.096	9.657	18.743	11.923	12.421	10.000	81
			Testiranje pršilnikov	12.342	10.712	12.290	1.525	9.702	11.320	117
			Prodaja certificiranih sadik	104.620	92.409	107.717	207.880	180.220	151.115	84
			Sofinanciranje aplikativnega projekta	0	0	16.668	33.334	33.334	16.700	50
			Zdravilne in aromatične rastline	27.576	27.507	16.153	16.817	23.440	20.200	86
			Namakalni center	0	0	0	0	0	0	

PP	NRP /projekt / ukrep	Viri financiranja	Realizacija 2012	Realizacija 2013	Realizacija 2014	Realizacija 2015	Realizacija 2016	Plan 2017	Index plan 2017 / 2016
			1	2	3	4	5	6	S6/S5
		Pametna specializacija	0	0	0	0	0	0	
		Izobraževanje NPK pivovar/pivovarka	0	0	0	0	9.836	10.000	102
		Ostale storitve	18.853	21.295	21.969	30.110	17.160	15.000	87
		Najemnina hišniškega stanovanja	3.000	3.000	2.750	3.250	3.000	3.000	100
4.b		Dolgoročni program žlahtnjenja hmelja	18.865		42.124	37.343	45.045	46.000	102
4.c		Program tehnologije pridelave in predelave hmelja	6.152		13.736	12.144	14.689	15.000	102
4.d		Prodaja hmelja posameznega letnika	25.546	120.694	123.809	100.281	186.626	132.000	71
4.e		MEDNARODNI PROJEKTI	39.109	10.912	25.850	24.823	13.734	28.940	211
		Strategija pametne specializacije S4						28.940	
		Mednarodni projekti-prejeta sredstva iz proračuna EU-Interreg Danube	17.185	0	0	0	0		
		Mednarodni projekti-prejeta sredstva iz proračuna EU-LEONARDO	21.924	10.912	25.850	24.823	13.734		0
		Mednarodni projekti-prejeta sredstva iz proračuna EU-Interreg Podonavja Danube	0	0	0	0	0	0	
5.		DRUGI PRIHODKI	26.791	8.845	13.042	4.041	21.466	11.000	51
		Odškodnine zavarovalnice, druge	16.629	5.408	3.929	1.594	3.488	6.000	172
		Ostali prihodki					11.197	0	0
		Finančni prihodki (tečajne, obresti)	1.468	1.625	1.605	2.447	1.341	1.500	112
		Pre vrednotovalni poslovni prihodki	8.694	1.812	7.508	0	5.440	3.500	64
		SKUPAJ PRIHODKI	1.558.481	1.600.644	1.725.360	1.757.327	1.879.796	1.803.368	96
		Skupaj sredstva za investicije:	1.200	11.000	48.462	46.000	46.731	46.731	100
		Skupaj prihodki in investicije	1.559.681	1.611.644	1.773.822	1.803.327	1.926.527	1.850.099	96

Preglednica 5.2: Povzetek preglednice 5.1 : Finančni načrt 2017 in realizacija 2016

Viri financiranja	Realizacija 2016 vrednosti v EUR brez centov	Struktura virov financiranja-realizacija 2016 v %	Plan 2017 vrednosti v EUR brez centov	Struktura virov financiranja-plan 2017 v %	Index plan 2017 / realizacija 2016
MKGP-tekoči transferi	787.928	40,90	822.846	44,75	104
MKGP-investicijski transferi	46.731	2,43	46.731	2,54	100
ARRS-tekoči transferi	228.774	11,87	268.624	14,61	117
Javni sklad za razvoj kadrov RS	0	0,00	2.000	0,11	
Tržna dejavnost	863.094	44,80	709.898	38,61	82
Skupaj proračun RS in tržna dejavnost v posameznem letu	1.926.527		1.850.099		96

Preglednica 5.3: Prikaz stroškov poslovanja

Konto	Naziv konta	Realizacija	Realizacija	Realizacija	Realizacija	Realizacija	Plan 2017	Index plan
		2012	2013	2014	2015	2016		2017 /
		v EUR	v EUR	v EUR	v EUR	v EUR	v EUR	realizacija
		1	2	3	4	5	6	2016
								S6/S5
460	Stroški materiala	169.827	190.378	244.069	249.078	227.962	202.736	89
461	Stroški storitev	211.818	242.958	298.681	331.021	342.719	270.000	79
462	Amortizacija	35.889	34.034	43.126	42.639	51.820	49.000	95
463	Rezervacije	0	17.262	28.000	0	48.942	0	0
464	Stroški dela	1.100.228	1.083.673	1.076.340	1.081.703	1.156.121	1.234.232	107
465	Drugi stroški	19.315	16.943	26.451	45.808	46.286	45.000	97
466	Stroški prodanih zalog	7.715	12.170	0	0	262	0	0
467	Finančni odhodki	14	1.167	4.440	325	2.809	2.400	85
468	Drugi odhodki	0	0	30	0	0	0	
469	Prevrednotovalni odhodki	12.551	1.087	348	2.728	0	0	
	Stroški skupaj	1.557.357	1.599.672	1.721.485	1.753.302	1.876.921	1.803.368	96
	Prihodki skupaj	1.558.481	1.600.644	1.725.360	1.757.327	1.879.796	1.803.368	96
	Poslovni rezultat	1.124	972	3.875	4.025	2.875	0	
	Davek od dohodka			1.890		1.507		
	Presežek prihodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka			1.985		1.368		

Preglednica 5.4: Predviden izkaz prihodkov in odhodkov- določenih uporabnikov (od 1. januarja do 31. decembra 2017)

(v EUR brez centov)

ČLENITEV PODSKUPIN KONTOV	NAZIV PODSKUPINE KONTOV	Oznaka za AOP	index plan 2017 / Realizacija 2016	Plan 2017	Realizacija 2016	Realizacija 2015	Realizacija 2014	Realizacija 2013
1	2	3	S4/5	4	5	6	7	8
	A) PRIHODKI OD POSLOVANJA (861+862-863+864)	860	096	1.792.368	1.858.330	1.753.548	1.712.318	1.591.799
760	PRIHODKI OD PRODAJE PROIZVODOV IN STORITEV	861	096	1.792.368	1.858.330	1.753.286	1.712.318	1.591.799
	POVEČANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	862		0	0	262	0	0
	ZMANJŠANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	863		0	0	0	0	0
761	PRIHODKI OD PRODAJE BLAGA IN MATERIALA	864		0	0	0	0	0
762	B) FINANČNI PRIHODKI	865	112	1.500	1.341	2.447	1.605	1.625
763	C) DRUGI PRIHODKI	866	041	6.000	14.685	1.594	3.929	5.408
	Č) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI PRIHODKI (868+869)	867	064	3.500	5.440	0	7.508	1.812
del 764	PRIHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	868		0	0	0	0	0
del 764	DRUGI PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI PRIHODKI	869		3.500	5.440	0	7.508	1.812
	D) CELOTNI PRIHODKI (860+865+866+867)	870	096	1.803.368	1.879.796	1.757.589	1.725.360	1.600.644
	E) STROŠKI BLAGA, MATERIALA IN STORITEV (872+873+874)	871	083	472.736	570.943	580.361	542.750	445.506
del 466	NABAVNA VREDNOST PRODANEGA MATERIALA IN BLAGA	872			262	0	0	12.170
460	STROŠKI MATERIALA	873	089	202.736	227.962	249.167	244.069	190.378
461	STROŠKI STORITEV	874	079	270.000	342.719	331.194	298.681	242.958
	F) STROŠKI DELA (876+877+878)	875	107	1.234.232	1.156.121	1.081.703	1.076.340	1.083.673
del 464	PLAČE IN NADOMESTILA PLAČ	876	107	974.178	912.525	857.977	845.461	835.024
del 464	PRISPEVKI ZA SOCIALNO VARNOST DELODAJALCEV	877	107	155.953	146.083	136.765	135.626	135.546
del 464	DRUGI STROŠKI DELA	878	107	104.101	97.513	86.961	95.253	113.103
462	G) AMORTIZACIJA	879	095	49.000	51.820	42.639	43.126	34.034
463	H) REZERVACIJE	880	000	0	48.942	0	28.000	17.262
465	J) DRUGI STROŠKI	881	097	45.000	46.287	45.808	26.451	16.943
467	K) FINANČNI ODHODKI	882	085	2.400	2.809	325	4.440	1.167
468	L) DRUGI ODHODKI	883		0	0	0	30	0
	M) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI ODHODKI (885+886)	884		0	0	2.728	348	1.087
del 469	ODHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	885		0	0	96	0	0
del 469	OSTALI PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI ODHODKI	886		0	0	2.632	348	1.087
	N) CELOTNI ODHODKI (871+875+879+880+881+882+883+884)	887	096	1.803.368	1.876.922	1.753.564	1.721.485	1.599.672
	O) PRESEŽEK PRIHODKOV (870-887)	888	000	0	2.874	4.025	3.875	972

ČLENITEV PODSKUPIN KONTOV	NAZIV PODSKUPINE KONTOV	Oznaka za AOP	index plan 2017 / Realizacija 2016	Plan 2017	Realizacija 2016	Realizacija 2015	Realizacija 2014	Realizacija 2013
1	2	3	S4/5	4	5	6	7	8
	P) PRESEŽEK ODHODKOV (887-870)	889					0	0
del 80	Davek od dohodka pravnih oseb	890		0	1.507		1.890	0
del 80	Presežek prihodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (888-890)	891	000	0	1.367	4.025	1.985	972
del 80	Presežek odhodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (889+890) oz. (890-888)	892			0	0	0	0
	Presežek prihodkov iz prejšnjih let, namenjen pokritju odhodkov obračunskega obdobja	893			0	0	0	0
	Povprečno število zaposlenih na podlagi delovnih ur v obračunskem obdobju (celo število)	894		42	40	41	39	40
	Število mesecev poslovanja	895		12	12	12	12	12

Preglednica 5.5: Predvideni prihodki in odhodki določenih uporabnikov po vrstah dejavnosti (od 1. januarja do 31. decembra 2017)

(v EUR brez centov)

ČLENITEV PODSKUPIN KONTOV	NAZIV PODSKUPINE KONTOV	Oznaka za AOP	ZNESEK (2017)	
			Prihodki in odhodki za izvajanje javne službe	Prihodki in odhodki od prodaje blaga in storitev na trgu
1	2	3	4	5
	A) PRIHODKI OD POSLOVANJA (661+662-663+664)	660	1.093.470	698.898
760	PRIHODKI OD PRODAJE PROIZVODOV IN STORITEV	661	1.093.470	698.898
	POVEČANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	662	0	0
	ZMANJŠANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	663	0	0
761	PRIHODKI OD PRODAJE BLAGA IN MATERIALA	664	0	0
762	B) FINANČNI PRIHODKI	665	0	1.500
763	C) DRUGI PRIHODKI	666	0	6.000
	Č) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI PRIHODKI (668+669)	667	0	3.500
del 764	PRIHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	668	0	0
del 764	DRUGI PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI PRIHODKI	669	0	3.500
	D) CELOTNI PRIHODKI (660+665+666+667)	670	1.093.470	709.898
	E) STROŠKI BLAGA, MATERIALA IN STORITEV (672+673+674)	671	297.255	174.679
del 466	NABAVNA VREDNOST PRODANEGA MATERIALA IN BLAGA	672	0	0
460	STROŠKI MATERIALA	673	135.255	66.679
461	STROŠKI STORITEV	674	162.000	108.000
	F) STROŠKI DELA (676+677+678)	675	779.563	455.471
del 464	PLAČE IN NADOMESTILA PLAČ	676	617.239	357.871
del 464	PRISPEVKI ZA SOCIALNO VARNOST DELODAJALCEV	677	98.822	57.290
del 464	DRUGI STROŠKI DELA	678	63.502	40.310
462	G) AMORTIZACIJA	679	11.252	37.748
463	H) REZERVACIJE	680	0	0
465	J) DRUGI STROŠKI	681	5.400	39.600
467	K) FINANČNI ODHODKI	682	0	2.400
468	L) DRUGI ODHODKI	683	0	0
	M) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI ODHODKI (685+686)	684	0	0
del 469	ODHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	685	0	0
del 469	OSTALI PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI ODHODKI	686	0	0
	N) CELOTNI ODHODKI (671+675+679+680+681+682+683+684)	687	1.093.470	709.898
	O) PRESEŽEK PRIHODKOV (670-687)	688	0	0
	P) PRESEŽEK ODHODKOV (687-670)	689	0	0
del 80	Davek od dohodka pravnih oseb	690	0	0
del 80	Presežek prihodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (688-690)	691	0	0
del 80	Presežek odhodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka(689+690) oz. (690-688)	692	0	0
	Presežek prihodkov iz prejšnjih let , namenjen pokritju odhodkov obračunskega obdobja	693	0	0

Eden od računovodskih izkazov je tudi Izkaz prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po vrstah dejavnosti, ki zahteva razdelitev odhodkov za opravljanje javne službe in odhodkov za opravljanje tržne dejavnosti. Inštitut je posredni uporabnik proračuna in financiran po posameznih programih in projektih, pridobljenih na osnovi uredb, razpisov javnih služb, koncesij za izvajanje raziskovalnih programov in javnih razpisov za raziskovalne projekte.

Vsak program se izvaja po pogodbi in je pred sprejetjem vsebinsko in finančno ovrednoten glede priznane porabe raziskovalnih, strokovnih in tehničnih ur potrebnih za njegovo izvedbo. Pri izvajanju programov se upoštevajo tudi materialni stroški in stroški storitev, ki so neposredno povezani z izvedbo vsakega posameznega programa.

Pri delovanju inštituta kot izvajalca različnih dejavnosti, tako javnih služb kot tudi tržne dejavnosti, nastajajo stroški, ki so skupni in nujni za delovanje inštituta in se nanašajo na izvajanje vseh dejavnosti. Skupne stroške, ki jih ni možno določiti po obsegu in vrednosti neposredno na posamezno nalogo, jih razdeljujemo na osnovi bolj ali manj ustreznih sodil, ki služijo njihovem razporejanju.

Sodila za razporejanje prihodkov, odhodkov, sredstev in obveznosti do virov sredstev

Razporejanje prihodkov je zagotovljeno z ločenim spremljanjem prihodkov pridobljenih za opravljanje javnih služb in prihodkov od prodaje blaga in storitev na trgu.

Razporejanje odhodkov, ki so skupni za izvajanje javnih služb in izvajanje tržne dejavnosti

Stroški uporabe osnovnih sredstev - sodilo – delež prihodkov za dejavnost

Strošek amortizacije se pokrije v breme ustreznih obveznosti do virov sredstev, ker ni vračunan v stroških izvajanja javne službe. Med stroški amortizacije je upoštevan samo del namenskih sredstev, ki jih zagotavlja ARRS preko izvajanja raziskovalnih programov in projektov.

Inštitut uporablja ista osnovna sredstva za opravljanje različnih dejavnosti.

Po obračunu amortizacije v celoti, se na osnovi sodila – deleža prihodka v celotnih prihodkih za posamezno dejavnost razdeli strošek in v skladu z zakonom o računovodstvu upošteva v letnih izkazih. Delež, ki odpade na tržno dejavnost, se pojavlja med stroški za opravljanje dejavnosti, ker je vključen v ceno posamezne storitve.

Na enak način kot se razporeja strošek amortizacije, se razporejajo tudi učinki prevrednotovanja in drugih gospodarskih kategorij, ki so povezane s posameznimi vrstami teh sredstev.

Proizvodi v zalogi

Zaloge proizvodov so neprodan hmelj ob koncu leta in se v celoti nanašajo na izvajanje tržne dejavnosti in se izkazujejo posebej kot povečanje vrednosti zalog proizvodov pri prihodkih od prodaje blaga in storitev in v istem koledarskem letu zmanjšujejo stroške tržne dejavnosti.

Namensko dodeljena sredstva – investicijski transferi iz javnofinančnih virov za nakup osnovnih sredstev

Namenska sredstva za pridobitev osnovnih sredstev prejeta iz javnofinančnih virov povečujejo obveznost za neopredmetena sredstva in opredmetena osnovna sredstva. Enako velja za prevrednotovanje opredmetenih osnovnih sredstev in za kupnine za prodana opredmetena osnovna sredstva.

Iz letnega poročila je za vsako obračunsko leto razvidna evidence prejetih namenskih sredstev za nakup, v pogodbi o določitvi sredstev določenega opredmetenega osnovnega sredstva in delež nakupa. V večini primerov je potrebno delno financiranje iz naslova tržne dejavnosti.

Ostali skupni stroški po vrstah dejavnosti, ki niso razvidni iz dokumentacije in za katera pristojno ministrstvo ni določilo ustreznih sodil

Po pojasnilih Ministrstva za finance, Sektorja za javno računovodstvo, lahko določeni uporabnik, če pristojno ministrstvo ni sporočilo sodil za razporejanje odhodkov na odhodke za izvajanje javne službe in odhodke za izvajanje tržne dejavnosti ter če ni ustrežnejših sodil, uporabi kot sodilo razmerje med prihodki od poslovanja, doseženih pri opravljanju dejavnosti javne službe in tistimi, doseženimi pri prodaji blaga in storitev.

Stroški uporabe poslovnih prostorov

-tekoče vzdrževanje poslovnih prostorov

-čiščenje poslovnih prostorov

-ogrevanje

-davek na stavbno zemljišče

$$\frac{\text{stroški uporabe}}{\text{površina v m}^2} = \frac{\text{strošek}}{\text{m}^2}$$

Površina na zaposlenega se pomnoži s stroškom / m² in se za izvajanje javne službe prizna strošek v odvisnosti od deleža pridobivanja prihodkov posameznika iz javnih služb in tržne dejavnosti.

Stroški električne energije

Po odbitku letnega stroška električne energije porabljenega za tržno proizvodnjo hmelja in sadik v rastlinjakih se strošek preračuna na letno število ur zaposlenih.

$$\frac{\text{strošek električne energije}}{\text{število zaposlenih x 2088}} = \frac{\text{strošek}}{\text{uro}}$$

Vse odobrene in potrjene ure za izvajanje javnih služb se kot dodatni strošek izračunan na uro bremenijo.

Stroški vodarine in komunalnih storitev

-vodarina za poslovne stavbe

-redni mesečni odvoz smeti

$$\frac{\text{strošek}}{\text{število zaposlenih x 2088}} = \frac{\text{strošek}}{\text{uro}}$$

Višina stroška za opravljanje javne službe v celoti, je odvisna od števila letno odobrenih plačanih ur iz javnofinančnih virov.

Zavarovalne premije za odgovornost, zavarovanje premičnega in nepremičnega premoženja v upravljanju se strošek razdeli na število zaposlenih.

$$\frac{\text{strošek}}{\text{število zaposlenih}} = \frac{\text{strošek}}{\text{zaposlenega}}$$

Skupni strošek se deli glede na delež prihodkov posameznih dejavnosti.

Zavarovanje vozil, vzdrževanje vozil in poraba goriva vključuje

- osebna vozila
- tovorna vozila
- vlečna vozila

Strošek se razporeja v odvisnosti od opravljenih kilometrov za osebna in tovorna vozila in v odvisnosti od opravljenih ur za vlečno vozila-traktorje za posamezne dejavnosti.

strošek uporabe osebnega vozila ali tovornega vozila

število opravljenih kilometrov

strošek uporabe vlečnega vozila

število opravljenih ur

Vzdrževanje računalniške opreme

- vzdrževanje računalniške mreže
- vzdrževanje serverja
- stroški ADSL dostopa

Stroški se delijo na število računalnikov in se glede na oceno uporabnika računalnika po deležu uporabe deli na javno službo in tržno dejavnost.

$$\frac{\text{strošek vzdrževanja računalniške opreme}}{\text{dejavnost}} = \frac{\text{strošek}}{\text{število računalnikov}} = \frac{\text{delež na}}{\text{posamezno}}$$

dejavnost

število računalnikov

računalnik

Stroški kmetijskega zemljišča

- zakupnine
- vzdrževanje in obnova hmeljskih žičnic
- obdelava zemljišča

Znan je strošek na ha hmeljišča ali drugega kmetijskega zemljišča in se strošek razporedi na izvajanje javne službe v odvisnosti od površine, ki je potrebna za izvajanje poskusov za posamezne programe.

strošek kmetijskega zemljišča

x površina za poskuse

ha

Stroški uporabe rastlinjakov in plastenjakov

- zavarovanje
- ogrevanje
- vzdrževanje

$$\frac{\text{strošek rastlinjaka}}{\text{površina rastlinjaka}} = \frac{\text{strošek rastlinjaka}}{\text{m2 površine}}$$

Strošek za izvajanje javne službe se razporedi glede na površino uporabe potrebno za posamezne naloge in programe financiranih iz javnofinančnih virov.

Stroški storitev laboratorija za agronomijo in pivovarstvo

Strošek storitev centralnega laboratorija je cena posamezne analize, ki se opravi za izvajanje javnih služb. Cena storitev se od tržne cene razlikuje po tem, da vključuje vse stroške razen amortizacije opreme in obračunanega DDV.

Stroški raznega potrošnega materiala namenjenega urejanju pisarn, razna manjša popravila na stavbah in opremi, ki jih sami opravimo se delijo na posamezno dejavnost po deležu prihodka.

Strošek potrošnega materiala X delež prihodka dejavnosti

Stroški telefonskih pogovorov, mobilne telefonije in poštnih storitev se delijo po deležu prihodka.

Stroški oddelka za splošne posle

- stroški plačilnega prometa
- računalniške storitve – tajništvo, računovodstvo, direktor
- stroški sejnin
- stroški reprezentance
- odvetniške storitve
- pisarniški material
- stroški daril, pogostitev ob novem letu
- službene poti
- stroški dela (pet zaposlenih)

$$\frac{\text{stroški oddelka}}{\text{število zaposlenih x 2088}} = \frac{\text{strošek oddelka}}{\text{uro}}$$

Strošek oddelka bremeni javne službe v odvisnosti od števila ur priznanih za njeno opravljanje.

V letu 2015 je bila opravljena notranja revizija poslovanja inštituta, ki je podala pozitivno mnenje na poslovanje in razporejanje prihodkov in odhodkov.

V letu 2010 smo pred pripravo letnih programov strokovnih nalog posredovali v presojo na resorno ministrstvo MKGP sodila z obrazložitvami in jih za pripravo letnega programa in strokovnih nalog v letu 2010 tudi uporabljali.

Pripomb na poslana sodila ni bilo in smatramo, da so jih sprejeli

Preglednica 5.6: Predviden izkaz prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po načelu denarnega toka
(od 1. januarja do 31. decembra 2017)

(v EUR brez centov)

ČLENITEV KONTOV	NAZIV KONTA	Oznaka za AOP	Index plan 2017/ realizacij a 2016 S4/5	Plan 2017	Realizacija 2016	Realizacija 2015	Realizacija 2014	Realizacija 2013
1	2	3		4	5	6	7	8
	I. SKUPAJ PRIHODKI (402+431)	401	99	1.942.246	1.966.262	1.768.249	1.742.425	1.626.935
	1. PRIHODKI ZA IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE (403+420)	402	107	1.157.694	1.078.762	1.085.033	1.030.100	1.098.853
	A. Prihodki iz sredstev javnih financ (404+407+410+413+418+419)	403	106	1.131.638	1.063.650	1.055.837	1.028.088	1.058.442
	a. Prejeta sredstva iz državnega proračuna (405+406)	404	106	1.130.118	1.062.130	1.054.567	1.026.888	1.055.668
del 7400	Prejeta sredstva iz državnega proračuna za tekočo porabo	405	107	1.083.387	1.015.399	1.008.567	978.426	1.044.668
del 7400	Prejeta sredstva iz državnega proračuna za investicije	406	100	46.731	46.731	46.000	48.462	11.000
	b. Prejeta sredstva iz občinskih proračunov (408+409)	407	100	1.520	1.520	1.270	1.200	2.774
del 7401	Prejeta sredstva iz občinskih proračunov za tekočo porabo	408	100	1.520	1.520	1.270	300	1.350
del 7401	Prejeta sredstva iz občinskih proračunov za investicije	409		0	0	0	900	1.424
	c. Prejeta sredstva iz skladov socialnega zavarovanja (411+412)	410		0	0	0	0	0
del 7402	Prejeta sredstva iz skladov socialnega zavarovanja za tekočo porabo	411		0	0	0	0	0
del 7402	Prejeta sredstva iz skladov socialnega zavarovanja za investicije	412		0	0	0	0	0
	d. Prejeta sredstva iz javnih skladov in agencij (414+415+416+417)	413		0	0	0	0	0
del 7403	Prejeta sredstva iz javnih skladov za tekočo porabo	414		0	0	0	0	0
del 7403	Prejeta sredstva iz javnih skladov za investicije	415		0	0	0	0	0
del 7404	Prejeta sredstva iz javnih agencij za tekočo porabo	416		0	0	0	0	0
del 7404	Prejeta sredstva iz javnih agencij za investicije	417		0	0	0	0	0
del 740	e. Prejeta sredstva iz proračunov iz naslova tujih donacij	418		0	0	0	0	0
741	f. Prejeta sredstva iz državnega proračuna iz sredstev proračuna Evropske unije	419		0	0	0	0	0
	B) Drugi prihodki za izvajanje dejavnosti javne službe (421+422+423+424+425+426+427+428+4 29+430)	420	172	26.056	15.112	29.196	2.012	40.411
del 7130	Prihodki od prodaje blaga in storitev iz naslova izvajanja javne službe	421		0	0	0	0	0
del 7102	Prejete obresti	422		0	0	3	378	119
ČLENITEV KONTOV	NAZIV KONTA	Oznaka za AOP	Index plan	Plan 2017	Realizacija 2016	Realizacija 2015	Realizacija 2014	Realizacija 2013

			2017/ realizacij a 2016					
1	2	3	S4/5	4	5	6	7	8
del 7100	Prihodki od udeležbe na dobičku in dividend ter presežkov prihodkov nad odhodki	423		0	0	0	0	0
del 7141	Drugi tekoči prihodki iz naslova izvajanja javne službe	424		0	0	0	0	0
72	Kapitalski prihodki	425		0	0	0	0	0
730	Prejete donacije iz domačih virov	426		440	1.240	140	0	0
731	Prejete donacije iz tujine	427		0	0	0	0	0
732	Donacije za odpravo posledic naravnih nesreč	428		0	0	0	0	0
786	Ostala prejeta sredstva iz proračuna Evropske unije	429	129	1.500	1.166	3.203	1.634	3.530
787	Prejeta sredstva od drugih evropskih institucij	430	190	24.116	12.706	25.850	0	36.762
	2. PRIHODKI OD PRODAJE BLAGA IN STORITEV NA TRGU (432+433+434+435+436)	431	88	784.552	887.500	683.216	712.325	528.082
del 7130	Prihodki od prodaje blaga in storitev na trgu	432	91	773.552	848.084	681.087	706.376	521.257
del 7102	Prejete obresti	433	266	1.500	563	535	1.156	1.417
del 7103	Prihodki od najemnin, zakupnin in drugi prihodki od premoženja	434					0	0
del 7100	Prihodki od udeležbe na dobičku in dividend ter presežkov prihodkov nad odhodki	435					0	0
del 7141	Drugi tekoči prihodki, ki ne izhajajo iz izvajanja javne službe	436	24	9.500	38.853	1.594	4.793	5.408
	II. SKUPAJ ODHODKI (438+481)	437	104	1.939.523	1.859.066	1.791.495	1.738.258	1.588.449
	1. ODHODKI ZA IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE (439+447+453+464+465+466+467+468+469+470)	438	106	1.178.988	1.114.598	1.094.954	1.070.309	1.087.053
	A. Plače in drugi izdatki zaposlenim (440+441+442+443+444+445+446)	439	100	642.818	640.042	587.922	570.798	638.695
del 4000	Plače in dodatki	440	100	581.854	579.161	528.176	514.042	570.670
del 4001	Regres za letni dopust	441	100	14.688	14.667	8.322	8.161	16.605
del 4002	Povračila in nadomestila	442	100	41.994	41.937	42.064	38.381	44.345
del 4003	Sredstva za delovno uspešnost	443	100	3.624	3.620	6.487	7.028	2.815
del 4004	Sredstva za nadurno delo	444		0	0	0	60	0
del 4005	Plače za delo nerezidentov po pogodbi	445		0	0	0	60	0
del 4009	Drugi izdatki zaposlenim	446	100	658	657	2.873	3.066	4.260

ČLENITEV KONTOV	NAZIV KONTA	Oznaka za AOP	Index plan 2017/ realizacij a 2016	Plan 2017	Realizacija 2016	Realizacija 2015	Realizacija 2014	Realizacija 2013
1	2	3	S4/5	4	5	6	7	8
	B. Prispevki delodajalcev za socialno varnost (448+449+450+451+452)	447	101	95.032	94.491	86.461	85.861	98.729
del 4010	Prispevek za pokojninsko in invalidsko zavarovanje	448	101	51.348	51.054	46.650	45.728	50.635
del 4011	Prispevek za zdravstveno zavarovanje	449	101	41.133	40.900	37.372	36.685	40.647
del 4012	Prispevek za zaposlovanje	450	100	441	440	421	370	367
del 4013	Prispevek za starševsko varstvo	451	101	580	577	527	517	573
del 4015	Premije kolektivnega dodatnega pokojninskega zavarovanja, na podlagi ZKDPZJU	452	101	1.530	1.520	1.491	2.560	6.507
	C. Izdatki za blago in storitve za izvajanje javne službe (454+455+456+457+458+459+460+461+462+463)	453	88	247.367	282.408	338.558	317.458	305.836
del 4020	Pisarniški in splošni material in storitve	454	88	59.640	67.711	79.114	77.349	57.688
del 4021	Posebni material in storitve	455	95	58.965	62.298	70.801	54.825	72.030
del 4022	Energija, voda, komunalne storitve in komunikacije	456	100	46.334	46.264	59.750	83.247	71.640
del 4023	Prevozni stroški in storitve	457	102	8.185	7.990	18.196	11.076	15.507
del 4024	Izdatki za službena potovanja	458	121	5.410	4.457	6.254	6.061	6.828
del 4025	Tekoče vzdrževanje	459	104	38.667	37.274	59.990	43.081	45.258
del 4026	Poslovne najemnine in zakupnine	460	102	3.998	3.922	3.944	3.132	4.745
del 4027	Kazni in odškodnine	461		0	301	0	47	0
del 4028	Davek na izplačane plače	462		0	0	0	0	0
del 4029	Drugi operativni odhodki	463	41	21.168	52.191	40.509	38.640	32.140
403	D. Plačila domačih obresti	464		0	0	0	3.671	1.135
404	E. Plačila tujih obresti	465					0	0
410	F. Subvencije	466					0	0
411	G. Transferi posameznikom in gospodinjstvom	467					0	0

ČLENITEV KONTOV	NAZIV KONTA	Oznaka za AOP	Index plan 2017/ realizacij a 2016	Plan 2017	Realizacija 2016	Realizacija 2015	Realizacija 2014	Realizacija 2013
			S4/5					
412	H. Transferi neprofitnim organizacijam in ustanovam	468		0	600		0	0
413	I. Drugi tekoči domači transferji	469					0	0
	J. Investicijski odhodki (471+472+473+474+475+476+477+ 478+479+480)	470	200	193.772	97.057	82.013	92.521	42.658
4200	Nakup zgradb in prostorov	471		29.402			0	0
4201	Nakup prevoznih sredstev	472	428	41.170	9.618	15.930	0	0
4202	Nakup opreme	473	240	78.200	32.533	62.873	73.214	27.673
4203	Nakup drugih osnovnih sredstev	474	0		1.965	989	2.841	839
4204	Novogradnja, rekonstrukcija in adaptacije	475	68	35.000	51.639		4.271	0
4205	Investicijsko vzdrževanje in obnove	476						0
4206	Nakup zemljišč in naravnih bogastev	477						0
4207	Nakup nematerialnega premoženja	478	768	10.000	1.302	2.221	12.195	14.146
4208	Študije o izvedljivosti projektov, projektna dokumentacija, nadzor, investicijski inženiring	479					0	0
4209	Nakup blagovnih rezerv in intervencijskih zalog	480					0	0
	2. ODHODKI IZ NASLOVA PRODAJE BLAGA IN STORITEV NA TRGU(482+483+484)	481	102	760.535	744.468	696.541	667.949	501.396
del 400	A. Plače in drugi izdatki zaposlenim iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu	482	115	427.278	372.043	353.958	380.452	306.960
del 401	B. Prispevki delodajalcev za socialno varnost iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu	483	115	62.887	54.478	52.054	57.240	47.449
del 402	C. Izdatki za blago in storitve iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu	484	85	270.369	317.947	290.529	230.257	146.987
	III/1 PRESEŽEK PRIHODKOV NAD ODHODKI (401-437)	485	3	2.723	107.196		4.167	38.486
	III/2 PRESEŽEK ODHODKOV NAD PRIHODKI (437-401)	486				23.246		

Preglednica 5.7: Predviden izkaz računa financiranja določenih uporabnikov (od 1. januarja do 31. decembra 2017)

(v EUR brez centov)

ČLENITEV KONTOV	NAZIV KONTA	Oznaka za AOP	ZNESEK				
			Plan 2017	Leto 2016	Leto 2015	Leto 2014	Leto 2013
1	2	3	4	5	6	7	8
50	VII. ZADOLŽEVANJE (551+559)	550	250.000	0	0	0	80.000
500	Domače zadolževanje (552+553+554+555+556+557+558)	551	250.000	0	0	0	80.000
5001	Najeti krediti pri poslovnih bankah	552	0	0	0	0	0
5002	Najeti krediti pri drugih finančnih institucijah	553	0	0	0	0	0
del 5003	Najeti krediti pri državnem proračunu	554	0	0	0	0	0
del 5003	Najeti krediti pri proračunih lokalnih skupnosti	555	0	0	0	0	0
del 5003	Najeti krediti pri skladih socialnega zavarovanja	556	0	0	0	0	0
del 5003	Najeti krediti pri drugih javnih skladih	557	0	0	0	0	0
del 5003	Najeti krediti pri drugih domačih kreditodajalcih	558	250.000	0	0	0	80.000
501	Zadolževanje v tujini	559	0	0	0	0	0
55	VIII. ODPLAČILA DOLGA (561+569)	560	250.000	0	0	0	80.000
550	Odplačila domačega dolga (562+563+564+565+566+567+568)	561	250.000	0	0	0	80.000
5501	Odplačila kreditov poslovnim bankam	562	0	0	0	0	0
5502	Odplačila kreditov drugim finančnim institucijam	563	0	0	0	0	0
del 5503	Odplačila kreditov državnemu proračunu	564	0	0	0	0	0
del 5503	Odplačila kreditov proračunom lokalnih skupnosti	565	0	0	0	0	0
del 5503	Odplačila kreditov skladom socialnega zavarovanja	566	0	0	0	0	0
del 5503	Odplačila kreditov drugim javnim skladom	567	0	0	0	0	0
del 5503	Odplačila kreditov drugim domačim kreditodajalcem	568	250.000	0	0	0	80.000
551	Odplačila dolga v tujino	569	0	0	0	0	0
	IX/1 NETO ZADOLŽEVANJE (550-560)	570	0	0	0	0	0
	IX/2 NETO ODPLAČILO DOLGA (560-550)	571	0	0	0	0	0
	X/1 POVEČANJE SREDSTEV NA RAČUNIH (485+524+570)-(486+525+571)	572	2.723	107.196	0	4.209	38.486
	X/2 ZMANJŠANJE SREDSTEV NA RAČUNIH (486+525+571)-(485+524+570)	573	0	0	23.246	0	0

Kratkoročno zadolževanje je predvideno zaradi neusklajenosti prilivov in odlivov v mesecih od marca do septembra. Zaradi narave dela – kmetijske sezone, je glavnina stroškov od marca do konca avgusta, medtem ko so prilivi za strokovne naloge v okviru opravljanja tržne dejavnosti v večjem delu od septembra do konca leta.

V veliki meri je višina zadolževanja odvisna od pravočasno sklenjenih pogodb za strokovne programe in prilivov v skladu s pogodbeno opredeljenimi plačilnimi pogoji.