



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

**PROGRAM DELA
IN FINANČNI NAČRT
ZA LETO 2018**

Direktorica:

Martina Zupančič, univ. dipl. inž. agr.

Žalec, februar 2018

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.....	9
1.6	KADROVSKI NAČRT ZA LETO 2018	10
2	RAZISKOVALNO DELO.....	12
2.1	RAZISKOVALNI PROGRAMI IN PROJEKTNO RAZISKOVALNI CENTRI	12
2.1.1	Projektno raziskovalni center - Kemija in struktura bioloških učinkovin – doc. dr. Iztok Jože Košir	12
2.1.2	Raziskovalni program Biokemijska in biofizikalna kemijska karakterizacija naravnih snovi – dr. Barbara Čeh.....	13
2.1.3	Projektno raziskovalni center - Kmetijske rastline-genetika in sodobne tehnologije – dr. Sebastjan Radišek, doc. dr. Andreja Čerenak	13
2.1.4	Projektno raziskovalni center - P4-0022-RP – Konkurenčnost agroživilstva – prof. dr. Martin Pavlovič	14
2.2	RAZISKOVALNO – RAZVOJNI IN APLIKATIVNO – RAZISKOVALNI PROJEKTI TER INFRASTRUKTURNI PROGRAMI	14
2.2.1	Metabolni model kinetike prehoda fermentativnih spojin iz surovin v pivo.....	14
2.2.2	V letu 2017 smo oddali dve vlogi –podoktorski temeljni projekt.....	15
2.3	USPOSABLJANJE MLADIH RAZISKOVALCEV	15
	Leto 2018: PRV 10.466,56 EUR	16
2.4	SOFINANCIRANJE IZDAJANJA DOMAČIH ZNANSTVENIH PERIODIČNIH PUBLIKACIJ V LETU 2017 IN 2018	16
2.5	CILJNI RAZISKOVALNI PROJEKTI »ZAGOTOVIMO. SI HRANO ZA JUTRI«.....	16
2.5.1	Pridelava industrijske konoplje (Cannabis sativa L.) v Sloveniji.....	17
2.5.2	Natančnost napovedovanja namakanja – TriN	17
2.5.3	Uporaba metod z nizkim tveganjem za varstvo zelenjadnic.....	18

2.5.4. Ocena stanja odpornosti škodljivih organizmov na fitofarmacevtska sredstva v Sloveniji.....	19
2.5.5. Uporaba hmeljnih pripravkov za ekološko zatiranje varoe (Varroa destructor)	19
2.5.6. Razpis CRP projektov v letu 2018 z začetkom financiranja oktober –predvidevamo pridobitev novih projektov	20
3 JAVNE SLUŽBE, STROKOVNE NALOGE IN DRUGE NALOGE NA PODLAGI JAVNIH POOBLASTIL IN IMENOVANJ	21
3.1 JAVNA SLUŽBA V HMELJARSTVU IN JAVNA SLUŽBA ZA ZELIŠČA	21
3.1.1 Javna služba v hmeljarstvu	Napaka! Zaznamek ni definiran.
3.1.2 Javna služba za zelišča.....	25
3.2 PROGRAM STROKOVNIH NALOG S PODROČJA REGISTRACIJE SORT RASTLIN IN SEMENARSTVA	26
3.3 JAVNA SLUŽBA-GENSKA BANKA HMELJA, ZDRAVILNIH RASTLIN IN AROMATIČNIH RASTLIN.....	28
3.4 STROKOVNE NALOGE S PODROČJA ZDRAVSTVENEGA VARSTVA RASTLIN	29
3.5 NACIONALNI AKCIJSKI PROGRAM ZA DOSEGANJE TRAJNOSTNE RABE FFS ZA OBDOBJE 2012-2022 (V NADALJNJEM BESEDILU NAP - PROGNOZA V VRTNARSTVU)	NAPAKA! ZAZNAMEK NI DEFINIRAN.
3.6 OCENJEVANJE AKTIVNIH SNOVI FITOFARMACEVTSKIH SREDSTEV (FFS).....	32
3.7 UKREPI SODELOVANJA PROGRAM RAZVOJA PODEŽELJA RS ZA OBDOBJE 2017-2020	33
3.8 OSTALO FINANCIRANJE IZ PRORAČUNA REPUBLIKE SLOVENIJE - NEPOSREDNA PLAČILA.....	33
3.9 SOFINANCIRANJE USPOSABLJANJA – MENTORSTVA	33
4 DRUGE NALOGE PO NAROČILU IN POGODBAH S KMETIJSKIMI IN DRUGIMI PODJETJI TER POSLOVNIMI ZDRUŽENJI - TRŽNA DEJAVNOST	35
4.1 DRUGE NALOGE PO NAROČILU S PODROČJA VARSTVA RASTLIN	35
4.1.1 Biološki poskusi s FFS – v poljščinah, vrtninah, hmelju, sadnem drevju in vinski trti	35
4.1.2 Testiranja odpornosti rastlin in virulence bolezenskih povzročiteljev	35
4.2 DRUGE NALOGE PO NAROČILU S PODROČJA RASTLINSKE PRIDELAVE IN PIVOVARSTVA.....	35
4.2.1 Poljski poskusi na področju gnojenja in prehrane rastlin.....	36
4.2.2 Certificiranje pridelka hmelja.....	36
4.2.3 Certificiranje sadilnega materiala	36
4.2.3. Sofinanciranje aplikativnega projekta L4-8222-0416 – Pivovarna Laško Union d.o.o., Pivovarniška 2, 1000 Ljubljana	36

4.2.4	Uradno potrjevanje semena poljščin in semenskega krompirja	36
4.3	SERVISNA DEJAVNOST IN LASTNA PRIDELAVA.....	37
4.3.1	Analize hmelja in hmeljevih produktov, piva, pivine, pivovarskih surovin ter drugih prehranskih surovin	37
4.3.2	Analize tal s svetovanjem in gnojilni načrti	37
4.3.3	Usposabljanje za ravnanje s fitofarmacevtskimi sredstvi	37
4.3.4	Dolgoročni program žlahtnjenja hmelja	37
4.3.5	Program tehnologije pridelave in predelave hmelja	38
4.3.6	Prodaja hmelja.....	38
4.3.7	Prodaja certificiranih sadik hmelja	38
4.3.8	Sadike zelišč, pridelek ameriški slamnik	38
4.3.9	Pregled in izdaja potrdil o pravilnem delovanju naprav za nanašanje FFS ter znakov o rednem pregledu naprave	38
4.3.10	Izobraževanja za NPK pivovar/pivovarka	39
	V letu 2018 bomo izvajali izobraževanja za pridobitev certifikata poklicne kvalifikacije pivovar/pivovarka, ki se v celoti izvaja v prostorih in z opremo IHPS.	39
4.3.11	Ostale storitve	39
4.3.12	Najemnina za hišniško stanovanje	39
5	PROJEKTI LAS V LETU 2018	40
6	DRUGI PRIHODKI	NAPAKA! ZAZNAMEK NI DEFINIRAN.
7	PREDVIDENE INVESTICIJE –OBNOVA STAVBE IN NAKUP OPREME.....	42
8	FINANČNI NAČRT 2018	44

Kazalo preglednic

Preglednica 1.1: Sistemizirana delovna mesta	7
Preglednica 1.2: Število zaposlenih po izobrazbeni strukturi na dan 31.12.2017	9
Preglednica 1.3 : Načrt kadrov za leto 2018	10
Preglednica 7.1: Predvidene investicije –obnova stavbe in nakup opreme 2018	42

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 1,02 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, 32/15 ZKme-1C in 27/17 ZKme-1D v nadaljevanju ZKme -1).

Naloge genske banke hmelja ter zdravilnih in aromatičnih rastlin se izvajajo na podlagi 126. člena ZKme-1 in Uredbe o javni službi nalog rastlinske genske banke (UL RS 60/17) ter na podlagi potrjenega letnega programa dela. Naloge IHPS izvaja kot soizvajalec Kmetijskega inštituta Slovenije (v nadaljnjem besedilu: KIS) in Biotehniške fakultete, na podlagi pogodbe, sklenjene med inštitucijami.

Nalogo selekcije zelišč, introdukcije in ekološke rajonizacije zelišč ter ugotavljanje njihove vrednosti za predelavo in tehnologije pridelave zelišč bo IHPS izvajal v okviru javne službe za vrtnarstvo na podlagi 124. člena ZKme–1 in Uredbe o javnih službah strokovnih nalog v proizvodnji kmetijskih rastlin (UL RS 60/17) na podlagi potrjenega programa dela. . Naloge IHPS izvaja kot soizvajalec Kmetijskega inštituta Slovenije (v nadaljnjem besedilu: KIS) na podlagi pogodbe, sklenjene med inštitucijami.

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. 45/10 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 fitofarmacevtskih 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 fitofarmacevtskih 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 fitofarmacevtskih 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 fitofarmacevtskih 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 2018 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 2017. Na podlagi letnih prijav pridelave, vloženi v letu 2018 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 je 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 zdravilnih 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 zdravilnih 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. 2017 znaša 719.808 EUR, od tega je vrednost zgradb 442.716 EUR, vrednost opreme 252.569 EUR, vrednost dolgoročnih premoženjskih pravic je 24.523 EUR.

V okolici IHPS, na Rojah in na Plevnem imamo skupaj 31,55 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:

11,04 ha proizvodnih nasadov

12,00 ha program žlahtnjenja in izvajanje poskusov na površinah s hmeljem

0,50 ha genska banka hmelja

5,85 ha premene

1,49 ha poljedelske površine

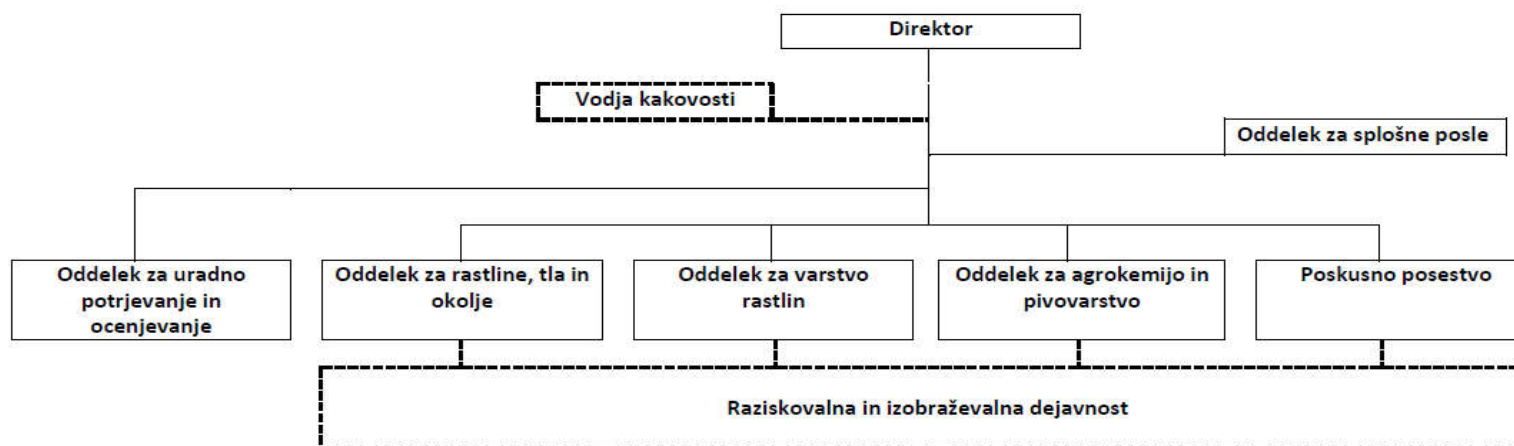
0,30 ha vrt zdravilnih in aromatičnih rastlin, preizkušanje VPU sort hmelja

0,20 ha raziskovalna postaja Mirozan 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

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. – višja 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

dr. Zala Kolenc, mag. inž. živ. – asistentka z doktoratom –do 31.12.2018

IX

dr. Boštjan Naglič, univ. dipl. inž. agr. – asistent z doktoratom –do 31.12.2018

IX

Sodelavci:

Bojan Čremožnik, dipl. inž. agr. in hort. – razvojni inženir VII/1

VII/1

Mitja Strašek, dipl. inž. agr. – strokovni sodelavec VI

VI

Vanja Poznič – vrtnar IV

V

Tatjana Selič – vrtnar IV

IV

Ivica Zapušek – vrtnar IV	IV
Darja Zupanc – vrtnar IV	IV
Ankica Premužič – tehnični delavec III	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. 5. 2018)	VII/2

Sodelavci:

Marija Grašinar, dipl. inž. agr. in hort., – razvojna inženirka VII/1	VII/1
Uroš Kolenc, dipl. inž. agr. in hort., – razvojni inženir VII/1	VII/1
Silvija Žgajner, dipl. inž. agr. in hort., – samostojna strokovna sodelavka VI	VII/1
Roberto Motoh, inž. kmet. – samostojni strokovni sodelavec VI	VI
Boštjan Hrustl, inž. kmet. – samostojni strokovni sodelavec VI	VI
Sabina Gobec, inž. kmet. – samostojna strokovna sodelavka VI	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)	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 31.12.2017

Preglednica 1.2: Število zaposlenih po izobrazbeni strukturi na dan 31.12.2017

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
II – nižja strokovna izobrazba	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
III – nižja strokovna izobrazba	3	4	2	2	2	2	1	1	1	1
IV – triletna poklicna šola	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4
V – srednja strokovna izobrazba	4	4	4	4	3	3	2	2	3	3
VI-1- višja strokovna izobrazba	7	7	7	7	6	6	6	6	7	7
VII-1 – visoka strokovna izobrazba										
VII-2-univerzitetna strokovna izobrazba	16	16	16	16	17	18	20	19	19	18
VIII – magisterij	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
IX – doktorat	7	7	7	6	6	6	6	6	6	7
Skupaj:	44	46	45	44	43	43	44	43	44	44

Med zaposlenimi sta dve zaposlitvi za skrajšan delovni čas po 20 ur/teden (mag. Ferant Nataša od 1. 5. 2007 in izr. 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 , Aleksander Flajs od 1.

08. 2009 in Tanja Guček od 01.10.2017), vsi ostali so zaposleni za polni delovni čas (40 ur/teden).

Med zaposlenimi je šest 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 8. 5.2018
- mlada raziskovalka od 1. 10. 2013 do 31.05.2018
- dva strokovna sodelavca do 31.12.2017 na področju namakanja in tržne dejavnosti kontrole sadilnega materiala kmetijskih rastlin, projektu žlahtnjenja in projektu konoplja.

1.6 Kadrovski načrt za leto 2018

Preglednica 1.3 : Načrt kadrov za leto 2018 (priloga 1 Ur.l. 3, 12.01.2018)

Vir financiranja	Število zaposlenih na dan 1.01.2016	Število zaposlenih na dan 01.01.2017	Število zaposlenih na dan 01.10.2017	Število zaposlenih na dan 01.01.2018	Dovoljeno ali ocenjeno število zaposlenih v na dan 01.01.2019
1. Državni proračun	23,37	23,87	24,33	24,33	27,33
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	14,13	14,63	15,17	15,17	17,17
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	0,5
8. Sredstva ZZS za zdravnike sekundarije, zdravnike in doktorje dentalne medicine specializante, zdravstvene delavce pripravnike, zdravstvene sodelavce pripravnike; sredstva raziskovalnih projektov in programov ter sredstva za projekte in programe, namenjene internacionalizaciji ter kakovosti izobraževanja in znanosti (namenska sredstva)	4	4	3	3	0
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) in 14/15 – ZUUJFO)					
Skupno število vseh zaposlenih (od 1. do 10. točke)	42	43	43	43	45
Skupno število zaposlenih pod točkami 1, 2, 3 in 4	23,37	23,87	24,33	24,33	27,33
Skupno število zaposlenih pod točkami 5, 6, 7, 8, 9 in 10	18,63	19,13	18,67	18,67	17,67

Podaljšanje zaposlitve Boštjan Naglič od 01. 1. 2018 do 31. 12. 2018 za strokovnega sodelavca na področju namakanja in tržne dejavnosti uradnega potrjevanja sadilnega materiala kmetijskih rastlin in v primeru pridobitve podoktorskega projekta se bo zaposlitev podaljšala za dobo trajanja projekta in je predvidena zaposlitev na dan 01.01.2019.

Za asistentko z doktoratom Zalo Kolenc predvidevamo podaljšanje zaposlitve glede na predvideno pridobitev projekta raziskav uporabe konoplje za medicinske namene. Zaposlitev je predvidena od 01. 01. 2018 do 31.12.2018.

Na oddelku za rastline tla in okolje se predvideva zaposlitev za določen čas od 1. 4. 2018 do 30. 9. 2018 za 2 tehnična sodelavca za pokrivanje potreb na področju tržne dejavnosti, kar ne vpliva na kadrovski načrt. Finance so zagotovljene v tržni dejavnosti-vzgoja sadik hmelja.

Na oddelku za varstvo rastlin se predvideva zaposlitev dveh specialistov za varstvo rastlin za področje bolezni rastlin. Osnova za zaposlovanje je pridobitev novih projektov (EIP, CRP), strokovnih nalog iz naslova EU programov ter pričetka dela na akreditaciji Laboratorija za varstvo rastlin v skladu s standardom 17025 ter sodelovanje na področju tržne dejavnosti biološki poskusi. Planiran datum zaposlitve za določen čas 1.2. 2018 – 31.12.2018.

Po zaključku usposabljanja mladih raziskovalcev na Oddelku za agrokemijo in pivovarstvo se predvideva podaljšanje pogodbe za zaposlitev enega leta za področje dela ocenjevanje fitofarmaceutskih sredstev Miha Ocvirk in Tanja Potočnik za delo na aplikativnem projektu, ki smo ga pridobili v preteklem letu.

Zaradi pridobitve dodatnih sredstev na področju zdravilnih zelišč se predvideva sprememba zaposlitve za Natašo Ferant iz sedanje 4 urne dnevne obveznosti na 6 urno, kar je upoštevano pri preračunu v kadrovskega načrtu.

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: 270.332,93 EUR

Predvidena vrednost (v nadaljevanju: PRV):

Vir: ARRS, PP 603610 Raziskovalni programi:	13.101,00 EUR
Vir: ARRS, PP 656410 Projektno raziskovalni centri:	56.540,00 EUR
Vir: ARRS, PP 603710 Raziskovalni projekti:	111.796,80 EUR
Vir: ARRS, PP 570610 Usposabljanje in razvoj znanstvenih kadrov:	31.589,97 EUR
Vir: ARRS, PP 571910 Evropski okvirni programi, sofinanciranje publikacij:	969,66 EUR
Vir: MKGP, PP 255110 Kmetijsko znanstveno raziskovalno delo-podpora:	56.335,50 EUR

2.1 Raziskovalni programi in projektno raziskovalni centri

V letih 2015 in 2017 je bila pridobljena koncesija za izvajanje raziskovalnih programov za obdobje 3 do 5 let. V letu 2018 se predvideva 0,99 FTE (ekvivalent polne zaposlitve).

Skupaj: PRV: 69.641,00 EUR

Vir financiranja: ARRS

- proračunska postavka (v nadaljnjem besedilu: PP)
- PP 603610 Raziskovalni programi: 13.101,00 EUR
- PP 656410 Projektno raziskovalni centri: 56.540,00 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 2018 bomo raziskovali možnosti uporabe razmerij stabilnih izotopov H/D in Pb in ustrezne spremljajoče statistične obdelave podatkov z namenom ugotavljanja in potrjevanja sortne čistosti in geografskega porekla. Oba elementa namreč omogočata lokacijsko natančno karakterizacijo posameznega matriksa v odvisnosti od pedoklimatskih pogojev okolja.

Cenovna kategorija C – letno 222 ur

Leto 2018: PRV 8.716,00 EUR

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

Št. pogodbe: P4-0121, obdobje financiranja od 01.01.2018 do 31.12.2023-podelitev koncesije –sklep št.6037-40/2017/7

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 2018 bo poudarek dela dr. Čehove na konoplji in hmeljevih poganjkih.

Cenovna kategorija D – letno 300 ur

Leto 2018: PRV 13.101,00 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 sejančkih 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 povzroča agresivno obolenje hmelja in odmiranje rastlin.

Cenovna kategorija D – letno 884 ur

Leto 2017: PRV 38.525,00 EUR

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

Št. pogodbe: P4-0022, obdobje financiranja od 01.01.2018 do 31.12.2023 –podelitev koncesije sklep št.6037-40/2017/6

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 270 ur

Leto 2017: PRV 9.299,00 EUR

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

Skupaj PRV: 113.359,84 EUR

Vir: ARRS, PP 603710 Raziskovalni projekti: 80.026,00 EUR

Vir: sofinancer Pivovarna Laško Union d.o.o. – 33.333,84 EUR (sredstva so prikazana pri tržni dejavnosti)

2.2.1 Metabolni model kinetike prehoda fermentativnih spojin iz surovin v pivo

Št. pogodbe: L4-8222-0416, obdobje financiranja od 1. 5. 2017 - 30. 4. 2020

Delo na projektu bo potekalo na naslednjih področjih

Vpliv surogata ječmenovega slada na kemijsko-fizikalne lastnosti piva

- Varjenje sladice in priprava pivine iz različnih kombinacij ječmenovega slada in surogata
- Vrenje pivine in zorenje piva
- Staranje piva
- Kemijske analize tehnoloških intermediatov in piva
- Senzorična analiza

Razvoj in uporaba analitske metodologije za spremljanje dinamike prehoda in spreminjanja spojin, izvirajočih iz hmelja, v pivino in pivo.

- Razvoj analiznih metod za določanje hlapnih komponent hmelja v pivini in pivu
- Izvedba mikrovarjenj z različnimi načini hmeljenja
- Izvedba mikrovarjenj z različnimi dišavnimi sortami hmelja

- Kemijska analiza vzorcev intermediatov in piva
- Senzorična analiza vzorcev piva

Brezglutenske pivu podobne fermentirane pijače na osnovi ajde in prosa

- Priprava fermentiranih pijač na osnovi ajde
- Priprava fermentiranih pijač na osnovi prosa
- Kemijske analize

Določitev vpliva tipa surovin in genetskega potenciala kvasovk na tvorbo aromatskih spojin med fermentacijo

- Izraba genetske raznolikosti kvasovk za učinkovito konverzijo surovine pod pivovarskimi pogoji
- Adaptivna eksperimentalna evolucija izbranih sevov na alternativnih surovinah
- Metabolni model tranzicijske kinetike fermentabilnih komponent med fermentacijo pivine iz alternativnih substratov
- Laboratorijski in pilotni eksperimentalni pogoji za proizvodnjo ne-konvencionalnega piva s povečano kompleksnostjo arome

Cenovna kategorija D – letno 1689 ur

Leto 2018: PRV 103.359,84 EUR

Vir ARRS : PRV 70.026,00 EUR

Vir: sofinancer Pivovarna Laško Union d.o.o. – 33.333,84 EUR (sredstva so prikazana pri tržni dejavnosti)

Nosilec IHPS: dr. Iztok Jože Košir

2.2.2 V letu 2017 smo oddali dve vlogi –podoktorski temeljni projekt

Predviden začetek financiranja je med 01.07. in 01.10.2018 .Predvidevamo pridobitev vsaj enega projekta .

Leto 2018: PRV 10.000,00 EUR

Vir ARRS : PRV 10.000,00 EUR

2.3 Usposabljanje mladih raziskovalcev

Skupaj: 31.589,97 EUR

Leto 2018: PRV: 31.589,97 EUR

Vir: ARRS, PP 570610 Usposabljanje in razvoj znanstvenih kadrov

V decembru 2012 je bila sklenjena pogodba o financiranju podiplomskega raziskovlanega 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 2.616,64 EUR. Kandidatka bo zaključila s pisanjem doktorske disertacije, ki jo bo oddala v ocenjevanje in odobritev na Senat Biotehniške fakultete, Univerze v Ljubljani, Uspešen zagovor in s tem uspešna izpolnitev vseh obveznosti iz pogodbenega razmerja se pričakuje v mesecu maju 2018.

Leto 2018: PRV 10.466,56 EUR

V oktobru 2013 je bila sklenjena pogodba o financiranju podiplomskega usposabljanja mlade raziskovalke Tanje Guček za obdobje od 01. 10. 2013 do 31. 05. 2018. Zaradi statusa mirovanja se je pogodba podaljšala do 31.05.2018. Odobrena sredstva so cenovna kategorija D1 in mesečna sredstva 2.131,37 EUR.(30 ur na teden)

Leto 2018: PRV 10.656,85 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 2.616,64 EUR.

Kandidat bo zaključil s pisanjem doktorske disertacije, ki jo bo oddal v ocenjevanje in odobritev na Senat Biotehniške fakultete, Univerze v Ljubljani, Uspešen zagovor in s tem uspešna izpolnitev vseh obveznosti iz pogodbenega razmerja se pričakuje v mesecu maju 2018.

Leto 2018: PRV 10.466,56 EUR

2.4 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 969,66 EUR.

Vir ARRS za leto 2018: PP 571910 969,66 EUR

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

Skupaj: 88.106,30 EUR

Leto 2018: PRV 88.106,30 EUR

Vir: MKGP, PP 255110 Kmetijsko znanstveno raziskovalno delo - podpora: 56.335,50 EUR

ARRS, PP 603710 Raziskovalni projekti: 31.770,80 EUR

2.5.1 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 2018 PRV: 26.375,00 EUR

Vir: MKGP 18.235,00 EUR

Vir: ARRS 8.140,00 EUR

Nosilec IHPS: dr. Barbara Čeh

2.5.2 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 2018 PRV: 5.293,00 EUR

Vir: MKGP 4.063,00 EUR

Vir: ARRS 1.230,00 EUR

Nosilec: Biotehniška fakulteta prof. dr. Marina Pintar

Nosilec IHPS: dr. Boštjan Naglič

2.5.3 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 2018 PRV: 13.045,50 EUR

Vir: MKGP 9.017,50 EUR

Vir: ARRS 4.028,00 EUR

Nosilec: Kmetijski inštitut Slovenije: dr. Jaka Razinger

Nosilec IHPS: dr. Magda Rak Cizej

2.5.4. 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 peronospore 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 2018 PRV: 4.348,20 EUR

Vir: MKGP 3.005,00 EUR

Vir: ARRS 1.343,20EUR

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

Nosilec IHPS: dr. Magda Rak Cizej

2.5.5. 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 2018 PRV: 13.044,60 EUR

Vir: MKGP 9.015,00 EUR

Vir: ARRS 4.029,60 EUR

Nosilec IHPS: doc.dr. Iztok Jože Košir

2.5.6. Razpis CRP projektov v letu 2018 z začetkom financiranja oktober –predvidevamo pridobitev novih projektov

Leto 2018 PRV: 26.000,00 EUR

Vir: MKGP 13.000,00 EUR

Vir: ARRS 13.000,00 EUR

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

Skupaj: PRV: 879.104,72 EUR

Vir: MKGP,PP 764910 Javne službe v hmeljarstvu-tekoči transferi	252.502,00 EUR
Vir: MKGP,PP 764910 Javne službe v hmeljarstvu - investicijski transferi	60.000,00 EUR
Vir: MKGP,PP 142910 Javna služba za zelišča:	24.108,00 EUR
Vir: UVHVVR, PP 130052 Program varstva in registracije sort rastlin:	118.495,00 EUR
Vir: MKGP, PP 142910 Javne službe v rastlinski proizvodnji – Genska banka hmelja ter zdravilnih zelišč in dišavnic:	31.980,00 EUR
Vir: UVHVVR; PP 130036 Javna pooblastila zdravstvenega varstva rastlin	91.000,00 EUR
Vir: UVHVVR, PP 180040-EU Ukrepi za varstvo rastlin - 15 – 20 –EU:	37.269,54 EUR
Vir: UVHVVR, PP 180041- Ukrepi za varstvo rastlin - 15 - 20 –SLO:	12.423,18 EUR
Vir: UVHVVR; PP 130053 Javna služba zdravstvenega varstva rastlin – investicijski transferi-koncesija:	12.700,00 EUR
Vir: UVHVVR; PP 130053 Javna služba zdravstvenega varstva rastlin	85.627,00 EUR
Vir: UVHVVR; PP 130033 Fitofarmaceutvska sredstva:	153.000,00 EUR

3.1 Javna služba v hmeljarstvu

Skupaj: PRV: 373.502,00 EUR

Vir: MKGP, PP 764910 Javne službe v hmeljarstvu-tekoči transferi:	252.502,00 EUR
Vir: MKGP, PP 764910 Javne službe v hmeljarstvu-investicijski transfer :	60.000,00 EUR
Vir: sofinanciranje uporabnikov-pridelovalci hmelja (prihodki so prikazani pri tržni dejavnosti)	61.000,00 EUR

3.1.1 Žlahtnjenje hmelja

V okviru vzgoje novih sort hmelja bomo sledili k dolgoročnim ciljem naloge ter strmeli k tržno zanimivim in ekonomsko konkurenčnim 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 bolezni. 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, predvidoma v dodatnem obsegu tudi v rastni komori, določeni bodo najbolj zanimivi križanci in razmnoženi za sajenje v kolekcijski nasad v letu 2018, 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. Dokončali bomo z določanjem skladiščne obstojnosti križancev, potencialnih za vzgojo novih sort, glede na rezultate bomo določanje še ponovili. Predvidevamo vpis 2 novih sort hmelja z dišavno aromo.

Cilji naloge so:

- Visok in kakovosten pridelek pri grenčičnih, aromatičnih in dišavnih sortah
- Odpornost na glavne bolezni 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 bolezni 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 bolezni

Leto 2018: PRV: 180.370,00 EUR

Vir: MKGP, PP 764910 Strokovne naloge v hmeljarstvu – PRV: 134.370,00 EUR

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

Nosilec: IHPS

3.1.2 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 količine in sestave eteričnih olj.

Leto 2018: PRV: 10.668,00 EUR

Vir: MKGP, PP 764910 Strokovne naloge v hmeljarstvu

Nosilec: IHPS

3.1.3 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 bolezni in škodljivcev;
- izdajanje seznama dovoljenih FFS v hmeljarstvu in navodil za uporabo FFS;
- vpeljava pridelave hmelja na podlagi zmanjšanja uporabe FFS;
- determinacija in kvantifikacija bolezni 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 bolezni in škodljivcev hmelja na podlagi prognoze;
- ugotavljanje in spremljanje novih povzročiteljev bolezni 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 2018: PRV: 103.572,00 EUR

Vir: MKGP, PP 764910 – Strokovne naloge v hmeljarstvu

–tekoči transferi – PRV 88.572,00 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 2018.)

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

Nosilec: IHPS

3.1.4 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 odražajo 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 v letu 2018 so:

- določevanje ustrezne gostote sajenja in napeljave poganjkov pri Styrian gold in Styrian Eureka,
- ugotavljanje morebitnega pojava fiziopatij pri novih sortah in iskanje njihovega vzroka,
- določiti čas rezi za Styrian Wolf in Styrian Cardinal
- pridobiti informacije o številu storžkov na rastlino in masi storžkov za sorte Styrian Eureka, Styrian Eagle, Styrian Wolf, Styrian Kolibri in Styrian Cardinal,
- 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 2018: PRV: 18.892,00 EUR

Vir: MKGP, PP 764910 Strokovne naloge v hmeljarstvu

Nosilec: IHPS

3.2 Javna služba za zelišča

V letu 2018 se bo strokovna naloga Ekološka rajonizacija zelišč preoblikovala v skladu z Uredbo o javnih službah strokovnih nalog v proizvodnji kmetijskih rastlin (UL RS 60/17) v Javno službo za zelišča, ki bo v okviru Javne službe v vrtnarstvu in bo vsebovala:

- selekcijo zelišč,
- introdukcijo in ekološko rajonizacijo zelišč in
- tehnologijo pridelave 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 zdravnih zelišč je potrebno preizkusiti na različnih habitatih po Sloveniji. Tržno zanimive zdravnih rastline so npr.: ameriški slamnik, melisa, poprova meta, žajbelj, jeglič, timijan. Pridelava naj bi potekala v skladu z ekološkimi smernicami. V letu 2018 se bodo opravili poskusi selekcije zelišč pri rožmarinu (*Rosmarinus officinalis* L.), ekološke rajonizacije zdravnih zelišč oz. jih bomo nadaljevali iz prejšnjega leta. Pridelovanje na različnih lokacijah se bo preizkusilo na naslednjih vrstah: ožepek (*Hyssopus officinalis* L.), laški smilj (*Helychrisum italicum* (Roth) G. Don fil), drobnocvetni vrbovec (*Epilobium parviflorum* Schreb.) in komarček (*Foeniculum vulgare* Mill.) 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 javne službe za zelišča je, da slovenskim pridelovalcem zelišč ponudimo pravilni izbor semena in sadik za uspešno pridelovanje tako različnih vrst, kot tudi različnih sort ene vrste.

Cilji naloge so:

- pridelovalce zelišč ter slovensko farmacevtsko in prehrabno industrijo oskrbovati s kvalitetno domačo surovino,
- izbrati najprimernejše vrste/sorte zdravilnih zelišč za pridelovanje v različnih območjih v Sloveniji,
- določiti tehnologijo pridelave in določiti stroške pridelave.

Kazalniki naloge so:

- št. rastlinskih vrst vključenih v preizkušanje,
- št. opravljenih ogledov poskusnih površin.
- št. izvedenih poljskih poskusov,
- ogledi poskusnih površin in zabeležena opazovanja,
- št. opravljenih kemičnih analiz,
- ovrednotene analize,
- ovrednoten pridelek in njegova kakovost,
- objave.

Leto 2018 PRV: 24.108,00 EUR

Vir: MKGP, PP 142910 Javna služba za zelišča

Nosilec: KIS

Izvajalec: IHPS

3.3 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 2018 bo prvo leto vrednotenja poskusa 6. križancev s primerjalnimi 3. sortami na osnovi metode preizkušanja VPU ter spremljanje lastnosti razločljivosti izenačenosti in nespremenljivosti sort (RIN) 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, 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_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 2018: PRV: 118.495,00 EUR

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

Nosilec: IHPS: dr. Magda Rak Cizej

3.4 Javna služba nalog rastlinske genske banke-Genska banka hmelja, zdravilnih rastlin in aromatičnih rastlin

V skladu s sprejetim programom v okviru javne službe nalog rastlinske genske banke 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 (multitranski 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 2018 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 2018 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 2018: PRV 31.980,00 EUR

Vir: MKGP, PP 142910 Javne službe v rastlinski proizvodnji NRP ukrep št. 2311-11-0004 – Genska banka zdravilnih in aromatičnih rastlin 10.233,00 EUR

Vir: MKGP, PP 142910 Javne službe v rastlinski proizvodnji – Genska banka hmelja 21.747,00 EUR

Nosilec: KIS-Genska banka hmelja in BF-Genska banka zdravilnih in aromatičnih rastlin

Izvajalec: IHPS

3.5 Strokovne naloge s področja zdravstvenega varstva rastlin

Leto 2018 PRV: 239.019,72 EUR

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

tekoči transferi-koncesija 85.627,00 EUR

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

investicijski transferi-koncesija 12.700,00 EUR

Vir: UVHVVR; PP 130036 Javna pooblastila zdravstvenega varstva rastlin

91.000,00 EUR

Vir: UVHVVR, PP 180040 Ukrepi za varstvo rastlin - 15 - 20 –EU: 37.269,54 EUR

Vir: UVHVVR, PP 180041 Ukrepi za varstvo rastlin - 15 - 20 –SLO: 12.423,18 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 pooblašene 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 2018 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 2018, 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 2018 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)

- *Anthonomus eugeni*
- *Aromia bungii*
- *Candidatus Liberibacter solanacearum*
- *Epitrix* spp.
- *Erwinia stewartii*
- *Geosmithia morbida* in vektor *Pityophthorus juglandis*
- *Grapevine flavescence doree* phytoplasma
- Hop stunt viroid in Citrus bark cracking viroid
- *Popilia japonica*
- *Pseudomonas syringae* pv. *actinidiae*
- *Scaphoideus titanus*
- *Thaumatotibia leucotreta*
- *Xylella fastidiosa*
- *Xylosandrus crassiusculus*

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:

- Laboratorijske preiskave vzorcev odvzetih v okviru programov preiskav
- Vodenje referenčnih zbirk za določanje škodljivih organizmov
- Vpeljava diagnostičnih metod
- Sodelovanje v med-laboratorijskih preizkusih

3. 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 bolezni 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. V letu 2018 se je program dosedanjih nalog vključil tudi program Nacionalnega akcijskega programa (NAP) – Prognoza v vrtnarstvu, ki ga je do sedaj IHPS izvajal v okviru ločenega programa. Naloge NAP v programu predstavljajo opazovalno napovedovalno dejavnost na področju vrtnarstva.

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. Druge strokovne naloge v okviru javne službe

- Reševanje nepričakovanih ali novih problemov varstva rastlin
- Preprečevanje in evidentiranje pojava talnih gliv in plesnivk
- Pregled seznamov dovoljenih FFS za kapustnice
- Strokovna podpora pri vzpostavitvi sistema za napoved oroševanja za zaščito sadovnjakov pred spomladansko pozebo

3. Prognostična oprema - investicije

3.6 Ocenjevanje aktivnih snovi fitofarmaceutskih sredstev (FFS)

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. Na področju usode in obnašanja FFS v okolju, se je v letu 2017 začel za to področje strokovno usposabljeni tudi Miha Ocvirk, ki bo v bodoče lahko kompetentno pokrival to področje dela.

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, omejitve uporabe FFS, ocene tveganj za podtalnico, ocene tveganj za nečiljne 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

Leto 2018: PRV 153.000,00 EUR

Vir: MKGP – UVHVVR, PP 130033 - Fitofarmaceutska sredstva

3.7 Ukrepi sodelovanja Program razvoja podeželja RS za obdobje 2017-2020

Iz posameznih naslovov tematike pilotnih projektov in projektov EIP predvidevamo pridobiti dodatna sredstva za naslednja tri leta.

Leto :2018:PRV 35.000,00 EUR

Vir:MKGP ,PP140021 Program razvoja podeželja 14-20-EU sredstva in 140022 –Program razvoja podeželja -14-20 slovenska udeležba

3.8 Ostalo financiranje iz proračuna republike Slovenije - neposredna plačila

Leto 2018: PRV: 16.000,00 EUR

Vir: MKGP, PP 553610 Sredstva za plačila v kmetijstvu 16.000,00 EUR

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

3.9 Sofinanciranje usposabljanja – mentorstva

Leto 2018: PRV: 2.000,00 EUR

Vir: Javni štipendijski ,razvojni,invalidski in preživninski sklad 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.

4 Druge naloge po naročilu in pogodbah s kmetijskimi in drugimi podjetji ter poslovnimi združenji - tržna dejavnost

Leto 2018: PRV:;00 EUR

Druge naloge po naročilu s področja varstva rastlin	86.300,00EUR
Druge naloge po naročilu s področja rastlinske pridelave	133.333,84 EUR
Servisna dejavnost in lastna pridelava	550.640,00 EUR

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

4.1 Druge naloge po naročilu s področja varstva rastlin

Skupaj: PRV 86.300,00 EUR

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

4.1.1 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 75.000,00 EUR

4.1.2 Testiranja odpornosti rastlin in virulence bolezenskih povzročiteljev

V letu 2018 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

4.2 Druge naloge po naročilu s področja rastlinske pridelave in pivovarstva

Skupaj: PRV 143.333,84 EUR

4.2.1 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 15.000,00 EUR

4.2.2 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 2018, drugega certificiranja, izdaje plomb in vodenja evidenc. V drugi polovici koledarskega leta 2018 se bo po večini že certificiral hmelj letnika 2018 in ocenjujemo, da bo to okoli 2.500 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 60.000,00 EUR

4.2.3 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 20.000,00 EUR

4.2.3. Sofinanciranje aplikativnega projekta L4-8222-0416 – Pivovarna Laško Union d.o.o., Pivovarniška 2, 1000 Ljubljana

Vsebina projekta je na strani 15 obravnavanega dokumenta.

Skupaj: PRV 33.333,84 EUR

4.2.4 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 15.000,00 EUR

4.3 Servisna dejavnost in lastna pridelava

Skupaj: PRV 542.064,00 EUR

4.3.1 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,
- izvajanje osnovnih mikrobioloških analiz piva in drugih pivovarskih tehnoloških vzorcev.

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 52.000,00 EUR

4.3.2 Analize tal s svetovanjem in gnojilni načrti

Predvidevamo, da bomo v letu 2018 izdelali okrog 600 analiz tal s priloženim nasvetom za gnojenje ter gnojilne načrte za 300 GERK-ov.

Skupaj: PRV 20.000,00 EUR

4.3.3 Usposabljanje za ravnanje s fitofarmaceutskimi sredstvi

V letu 2018 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 12.000,00 EUR

4.3.4 Dolgoročni program žlahtnjenja hmelja

Za financiranje programa žlahtnjenja hmelja je predvideno sofinanciranje pridelovalcev hmelja. Pidelovalci hmelja sofinancirajo program žlahtnjenja v višini 0,0184 EUR/kg. V

koledarskem letu 2018 bi po oceni predvidenega pridelka 2500 ton hmelja znašal prispevek 46.000,00 EUR

Skupaj: PRV 46.000,00 EUR.

4.3.5 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 2018 bi po oceni za 2500 ton hmelja znašal prispevek 15.000,00 EUR.

Skupaj: PRV 15.000,00 EUR

4.3.6 Prodaja hmelja

Hmelj, pridelan na poskusnih površinah, ki se obira se proda. Za pridelek 26.000 kg in po povprečni ceni 6,00 EUR/kg se predvideva prihodek 156.000,00 EUR.

Skupaj: PRV 156.000,00 EUR

4.3.7 Prodaja certificiranih sadik hmelja

V letu 2018 načrtujemo prodajo 60.286 certificiranih sadik hmelja različnih sort vzgojenih v letu 2017 in po predhodnih najavah načrtujemo še vzgojo 55.000 certificiranih sadik hmelja (CS_A) različnih sort hmelja. Predviden prihodek od prodaje v letu 2018 je 190.000,00 EUR.

Skupaj: PRV 190.000,00 EUR

4.3.8 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 10.000,00 EUR. Vrednost pridelave ameriškega slamnika po pogodbi je 6.000,00 EUR. Za vzdrževanje Vrta aromatičnih rastlin pri Obrambnem stolpu v Žalcu se predvidevajo občinska sredstva v višini 920,00 EUR.

Skupaj: PRV 16.920,00 EUR

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

V letu 2018 predvidevamo opraviti obdobjni pregled 32 naprav po neto ceni 32 EUR in 10 novih naprav po neto ceni 12 EUR.

Skupaj: PRV 1.144,00 EUR

4.3.10 Izobraževanja za NPK pivovar/pivovarka

V letu 2018 bomo izvajali izobraževanja za pridobitev certifikata poklicne kvalifikacije pivovar/pivovarka, ki se v celoti izvaja v prostorih in z opremo IHPS.

V letu 2018 pričakujemo 15 slušateljev.

Skupaj: PRV 10.000,00EUR

4.3.11 Ostale storitve

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

Skupaj: PRV 20.000,00 EUR

4.3.12 Najemnina za hišniško stanovanje

Skupaj: PRV 3.000,00 EUR

5 PROJEKTI LAS V LETU 2018

V letu 2017 smo poslali tri predloge projektov na javni poziv za izbor operacij za uresničevanje ciljev Strategije lokalnega razvoja na območju LAS SSD iz Evropskega sklada za regionalni razvoj (ESRR) v naseljih Braslovče, Griže/Migojnice, Petrovče, Polzela, Prebold, Šempeter, Tabor, Vranksko in Žalec v letih 2017 – 2018 kot vodilni partnerji, v enem projektnem predlogu pa smo partner.

Naslovi predlaganih projektov so:

- Vrt zdravilnih in aromatičnih rastlin na IHPS kot sodobno povezovalno središče SSD na področju zelišč
- Na sprehod med kapljači
- Povezovanje pivovarske tradicije s sodobnostjo
- Uporaba biooglja v hmeljiščih in vrtičkih za izboljšanje in ohranjanje stanja narave in okolja
- Projekt 'Integralni turistični produkt – Zeliščarska dediščina'

V 2017 smo pridobili kot partnerji LAS SSD projekt, ki se je začel oktobra 2017 in bo trajal do oktobra 2019.

V okviru projekta se bo LAS Spodnje Savinjske doline (SSD) povezal z LAS Raznolikost podeželja, LAS Zgornje Savinjske in Šaleške doline, LAS Srce Slovenije, LAS V objemu sonca in LAS od Pohorja do Bohorja. Skupaj izvedli projekt z naslovom ITP (integralni turistični produkt) Zeliščarska dediščina. Kot partnerja LASa SSD sodelujeta Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije (IHPS) in Univerza za tretje življenjsko obdobje.

Vsebina projekta se nanaša na aktualno problematiko v zeliščarstvu v Sloveniji v kateri imata nabiranje in pridelava zelišč že dolgoletno tradicijo. V preteklosti so obstajali odkupni centri za zelišča za potrebe živilske in farmacevtske industrije. Zaradi spremenjene tehnologije pridobivanja učinkovin in globalizacije trgovine, sta organiziran odkup in pridelava v Sloveniji praktično usahnili. Vendar se v zadnjem desetletju pridelovanje zelišč zopet povečuje.

LASi, ki so vključeni v projekt se srečujejo z enotnim izzivom, kako neizkoriščene potenciale izjemne biotske raznovrstnosti in tradicionalnih znanj s področja zeliščarstva spremeniti v razvojno priložnost. Tako bo na trg ponujen inovativen zeliščarski integralni produkt, ki bo ozaveščal prebivalstvo in obiskovalce o pomenu odgovornega upravljanja z naravno in kulturno dediščino in jim nudil višjo kvaliteto življenja. Vzpostavljeno bo inovativno komunikacijsko orodje e herbarij.

S projektom se rešujejo specifične lokalne potrebe, prenašajo se dobre prakse med LASi, iščejo povezave in nova znanja, krepijo se zmogljivosti lokalnega razvoja, izmenjavajo se izkušnje in znanja, ki se bodo vključevala na območju vključenih LASov.

Prišlo bo do povezanosti ključnih deležnikov, ki bodo prispevali k oblikovanju inovativnega zelenega turističnega produkta, ki bo pomembno prispeval k prepoznavanju Slovenije kot zdrave aktivne zelene destinacije. Vključenim zeliščnim in turističnim ponudnikom pa bo omogočil oblikovanje povezane butične ponudbe z visoko dodano vrednostjo ter inovativnim komunikacijskim sredstvom in e herbarijem.

V 2018: PRV 21.272,00 EUR-tekoči transferi in 29.282 ,00EUR investicijski transferi

6. DRUGI PRIHODKI

Skupaj: PRV 10.600,00 EUR

Med drugimi prihodki se predvidevajo:

Odškodnine	8.000,00 EUR
Finančni prihodki	600,00 EUR
Prevrednotovalni prihodki	2.000,00 EUR

7 PREDVIDENE INVESTICIJE –obnova stavbe in nakup opreme

Preglednica 7.1: Predvidene investicije –obnova stavbe in nakup opreme 2018

Postavka	Nabavna vrednost V EUR	Viri financiranja- Javna sredstva V EUR	Lastna sredstva- tržna dejavnost V EUR
1. Oprema za vzgojo sadilnega materiala (hmelja in zelišč): avtomatski lončni polnilec	10.000,00	Tržna dejavnost ORTO	10.000,00
2. Celovita obnova poslovne stavbe ID št. 1590 k.o. 996 Žalec,-vključeno v projekt št. 014-71/2016/26 z dne 02.08.2017 –Investicijsko vzdrževanje stavbe in nakup opreme IHPS 2018-2022	130.000,00	PP 764910 investicijski transferi – javna služba v hmeljarstvu 60.000,00	70.000,00
3. Sušilnik (laboratorijski sušilnik za sušenje vzorcev) - ORTO	3.000,00	Tržna dejavnost ORTO	3.000,00
4. Prognoistična oprema (posodobitev in nakup agro-meteoroloških postaj; in opreme za lovilce spor)	12.700,00	PP 130053 – Investicije in vzdrževanje prognoistične opreme 12.700,00	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. Digestorij v laboratoriju za biotehnologijo - ORTO	5.000,00	Tržna dejavnost ORTO	5.000,00
7. 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
8. Osebni (stacionarni) računalniki (2kom) s pripadajočo strojno s programsko opremo (OVR)	1.500,00	Tržna dejavnost OVR	1.500,00
9. 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

10. Nakup osebnega vozila - zamenjava dotrajanega	18.000,00	Tržna dejavnost ORTO	18.000,00
11. Zamenjava osebnega vozila Kangoo L1 na OVR,	17.000,00	Tržna dejavnost OVR	17.000,00
12. Svečni filter za filtracijo piva	3.500,00	Tržna dejavnost OAP	3.500,00
13. Fermentacijsko-zorilni tanki (4x250L)	20.000,00	LAS OAP-20.000,00	0,00
14. Mlin za mletje žit	1.500,00	LAS OAP-1.500,00	0,00
15. Avtomatski analizator za pivo	44.072,00	Tržna dejavnost OAP- LAS-7.782,00	36.290,00
16. Laboratorijska oprema diagnostičnega laboratorija za varstvo rastlin namizni digestorij in laboratorijsko pohištvo	30.000,00	(Sredstva amortizacije – projekti ARRS) Tržna dejavnost OVR	30.000,00
17. Programska oprema za vodenje laboratorijskega dela	10.000,00	Tržna dejavnost OAP	10.000,00
18. Kapljični namakalni sistem za 11 ha proizvodnih hmeljišč	35.942,00	Razpis MKG –AKTRP – naložbe v kmetijstvu 10.783 ,00	25.160,00
Skupaj vrednost investicij:	351.214,00	112.765,00	238.449,00

Obseg investiranja v letu 2018 bo odvisen od pridobitve namenskih sredstev in zmožnosti likvidnih sredstev iz obračunane amortizacije

8 FINANČNI NAČRT 2018

Preglednica 8.1 : Prikaz prihodkov poslovanja plan 2018

PP	NRP /projekt / ukrep	Viri financiranja	Realizacija 2015	Realizacija 2016	Plan 2017- soglasje 11.05.2017	Plan 2017- dodatna sredstva za odpravo anomalij	Plan 2017 (22.11.2017)	Realizacija 2017	Plan 2018	Index(plan 2018 / realizacija 2017)	
			1	2	3	4	5 (S3+S4)	6	7	8	
1.		PRORAČUN REPUBLIKE SLOVENIJE	1.021.858	1.016.702	1.093.470	1.487	1.094.957	1.065.780	1.129.737	106	
		MKGP/UVHVVR	762.362	787.928	822.846	1.487	824.333	825.748	913.740	111	
255110	2311-11-0066	MKGP	Kmetijsko znanstveno raziskovalno delo - podpora - CRP- razpis 2018	33.415	34.296	4.000	0	4.000	2.800	13.000	464
255110	2311-11-0066	MKGP	Kmetijsko znanstveno raziskovalno delo - podpora - CRP- Zagotovimo .si. hrano -razpis 2016		3.471	28.545	0	28.545	28.545	43.336	152
764910	2311-11-0004	MKGP	Javna služba v hmeljarstvu (Žlahtnjenje hmelja)	133.077	137.432	136.024	586	136.610	136.609	134.370	98
764910	2311-11-0004	MKGP	Javna služba v hmeljarstvu(Ocena letnika)	10.760	10.852	10.785	29	10.814	10.814	10.668	99
764910	2311-11-0004	MKGP	Javna služba v hmeljarstvu (Tehnologije pridelave in predelave hmelja)	87.180	90.691	89.797	257	90.054	90.055	88.572	98
764910	2311-11-0004	MKGP	Javna služba v hmeljarstvu v hmeljarstvu (Introdukcija novih in tujih sort hmelja)	19.233	19.435	19.247	30	19.277	19.277	18.892	98
142910	2311-11-0004	MKGP	Javna služba za zelišča (Ekološka rajonizacija)	6.120	6.351	16.230	0	16.230	16.230	24.108	149
764910	2311-11-0004	MKGP	Javna služba v hmeljarstvu- investicijski transferi	40.000	40.731	40.731	0	40.731	40.731	60.000	147
130052	2337-17-0006	UVHVVR	Program varstva in registracije sort rastlin (Certificiranje sadilnega materiala v hmeljarstvu)	118.008	122.603	113.900	201	114.101	114.101	118.495	104
142910	2321-11-0004	MKGP	Javna služba Genska banka hmelja,zdravilnih in aromatičnih rastlin	30.826	31.725	30.941	155	31.096	31.099	31.980	103
130053	2337-17-0001	UVHVVR	Javna služba zdravstvenega varstva rastlin - tekoči transferi	51.513	53.007	52.813	229	53.042	53.042	85.627	161
130053	2337-17-0001	UVHVVR	Javna služba zdravstvenega varstva rastlin - investicijski transferi	6.000	6.000	6.000	0	6.000	6.000	12.700	212
130036	2337-17-0001	UVHVVR	Javna pooblastila zdravstvenega varstva rastlin	66.785	92.304	87.304	0	87.304	87.304	91.000	104
130032			Zdravstveno varstvo rastlin	32.033	0	0	0	0	0	0	

PP	NRP /projekt / ukrep		Viri financiranja	Realizacija 2015	Realizacija 2016	Plan 2017- soglasje 11.05.2017	Plan 2017- dodatna sredstva za odpravo anomalij	Plan 2017 (22.11.2017)	Realizacija 2017	Plan 2018	Index(plan 2018 / realizacija 2017)
				1	2	3	4	5 (S3+S4)	6	7	8
180040	2337-16-0001	UVHVVR	Ukrepi za varstvo rastlin -15-20-EU (Strokovne podpore uradnemu organu)	4.000	8.643	30.905	0	30.905	30.886	37.269	121
180041	2337-16-0001	UVHVVR	Ukrepi za varstvo rastlin -15-20-SLO (Strokovne podpore uradnemu organu)	4.000	8.643	10.302	0	10.302	10.320	12.423	120
130033	2337-17-0007	UVHVVR	Fitofarmaceutvska sredstva in ocenjevanje aktivnih snovi	127.377	131.816	152.816	0	152.816	152.816	153.000	100
140028	2311-11-0004	MKGP	Opazovalno napovedovalna služba 2014- Nacionalni akcijski načrt	21.000	21.295	21.090	0	21.090	21.090	0	0
140021 / 22		MKGP	Program razvoja podeželja SLO IN EU	0	0	0	0	0		35.000	
140029	2311-07-0004	MKGP	Sredstva za neposredna plačila v kmetijstvu	17.035	15.364	18.147	0	18.147	15.760	16.000	102
		MKGP	Naložbe v kmetijstvu - investicijski transferi	0	0	0	0	0	0	10.783	
		MKGP	Integrirano varstvo rastlin	0	0	0	0	0	5.000		0
2.			ARRS (PP160171-2017)	257.636	228.774	268.624	0	268.624	233.544	213.997	92
603610 / 160171	3211-11-0020		Raziskovalni programi	16.327	16.560	16.560	0	16.560	16.682	13.101	79
656410 / 160171	3211-11-0020		Projektno raziskovalni centri	55.475	56.334	56.335	0	56.335	56.760	56.540	100
570610 / 160171	3211-11-0022		Usposabljanje in razvoj znanstvenih kadrov	110.806	69.057	71.910	0	71.910	69.631	31.590	45
603710 / 160171	3211-11-0020		Raziskovalni projekti - (Raziskovalno – razvojni in aplikativno projekti)razpis 2014,2016,2018	49.927	50.569	105.285	0	105.285	72.265	80.026	111
603710 / 160171	3211-11-0020		Raziskovalni projekti, CRP– razpis 2018	25.101	26.467	0	0	0	0	13.000	
603710 / 160171	3211-11-0020		Raziskovalni projekti, CRP– Zagotovimo.si hrano za jutri razpis 2016		9.112	16.565	0	16.565	16.565	18.771	113
579710 / 160171			Evropski okvirni program in mednarodne raziskave		675	1.000	0	1.000	672	0	0
579710 / 160171			Sofinanciranje Bilten	0		969	0	969	969	969	100
3.			Javni sklad RS za razvoj kadrov	1.860	0	2.000	0	2.000	6.488	2.000	31
			Storitve izobraževanja-Javni sklad RS	1.860	0	2.000	0	2.000	6.488	2.000	31

PP	NRP /projekt / ukrep	Viri financiranja	Realizacija 2015	Realizacija 2016	Plan 2017- soglasje 11.05.2017	Plan 2017- dodatna sredstva za odpravo anomalij	Plan 2017 (22.11.2017)	Realizacija 2017	Plan 2018	Index(plan 2018 / realizacija 2017)
			1	2	3	4	5 (S3+S4)	6	7	8
4+5+6		TRŽNA DEJAVNOST	731.428	841.628	698.898	3.629	702.527	827.874	792.970	96
4.a		Prodaja domači trg in tuji trg	556.837	581.534	476.958	3.629	480.587	606.158	554.698	92
		Biološki poskusi	88.993	104.712	74.323	0	74.323	60.468	75.000	124
		Testiranje odpornosti rastlin in virulence bolezenskih povzročiteljev	6.973	11.817	11.300	0	11.300	13.368	11.300	85
		Poljski poskusi na področju gnojenja in prehrane rastlin	13.660	19.356	14.000	0	14.000	19.305	15.000	78
		Certificiranje hmelja	42.006	57.440	51.000	0	51.000	65.430	60.000	92
		Certificiranje sadilnega materiala, uradni pregledi semenskega materiala	23.749	19.228	16.000	0	16.000	19.643	20.000	102
		Uradno potrjevanje semen poljščin in semenskega krompirja	5.034	12.199	10.000	0	10.000	2.759	15.000	544
		Strokovne naloge na področju pivovarstva iz leta 2011,2015	8.510	0	0	0	0	0	0	
		Analize hmelja, hmeljnih briketov in piva	45.870	55.029	49.000	0	49.000	60.221	52.000	86
		Analiza tal s svetovanjem	17.203	12.640	14.000	0	14.000	18.521	20.000	108
		Izobraževanje iz varstva rastlin	11.923	12.421	10.000	0	10.000	17.764	12.000	68
		Testiranje pršilnikov	1.525	9.702	11.320	0	11.320	11.127	1.144	10
		Prodaja certificiranih sadik	207.880	180.220	151.115	0	151.115	220.629	190.000	86
		Sofinanciranje aplikativnega projekta	33.334	33.334	16.700	0	16.700	39.605	33.334	84
		Zdravilne in aromatične rastline	16.817	23.440	20.200	0	20.200	16.302	16.920	104
		Izobraževanje NPK pivovar/pivovarka	0	9.836	10.000	0	10.000	14.139	10.000	71
		Ostale storitve	30.110	17.160	15.000	3.629	18.629	23.877	20.000	84
		Najemnina hišniškega stanovanja	3.250	3.000	3.000	0	3.000	3.000	3.000	100
4.b		Dolgoročni program žlahtnjenja hmelja	37.343	45.045	46.000	0	46.000	50.429	46.000	91
4.c		Program tehnologije pridelave in predelave hmelja	12.144	14.689	15.000	0	15.000	16.444	15.000	91
4.d		Prodaja hmelja posamega letnika	100.281	186.626	132.000	0	132.000	154.843	156.000	101
5		MEDNARODNI PROJEKTI	24.823	13.734	28.940	0	28.940	0	21.272	
		Strategija pametne specializacije S4			28.940	0	28.940	0		

PP	NRP /projekt / ukrep	Viri financiranja	Realizacija 2015	Realizacija 2016	Plan 2017- soglasje 11.05.2017	Plan 2017- dodatna sredstva za odpravo anomalij	Plan 2017 (22.11.2017)	Realizacija 2017	Plan 2018	Index(plan 2018 / realizacija 2017)
			1	2	3	4	5 (S3+S4)	6	7	8
		Mednarodni projekti- prejeta sredstva iz proračuna EU- LEONARDO	24.823	13.734				0		
		sofinanciranje LAS EU -tekoči transferi						0	21.272	
		sofinanciranje LAS EU -investicijski transferi						0	29.282	
6.		DRUGI PRIHODKI	4.041	21.466	11.000	0	11.000	22.308	10.600	48
		Odškodnine zavarovalnice, druge	1.594	3.488	6.000	0	6.000	8.403	8.000	95
		Ostali prihodki		11.197	0	0	0	13.386	0	0
		Finančni prihodki (tečajne, obresti)	2.447	1.341	1.500	0	1.500	519	600	116
		Prevrednotovalni poslovni prihodki	0	5.440	3.500	0	3.500		2.000	
		SKUPAJ PRIHODKI	1.757.327	1.879.796	1.803.368	5.116	1.808.484	1.915.962	1.933.307	101
		Skupaj sredstva za investicije:	46.000	46.731	46.731	0	46.731	46.731	112.765	241
		Skupaj prihodki in investicije	1.803.327	1.926.527	1.850.099	5.116	1.855.215	1.962.693	2.046.072	104

Preglednica 8.2 : Struktura po virih financiranja

Viri financiranja	Realizacija 2016 vrednosti v EUR brez centov	Struktura virov financiranja- realizacija 2016 v %	Plan 2017 vrednosti v EUR brez centov- soglasje 11.05. 2017	Struktura virov financiranja- plan 2017 v %	Plan 2017 vrednosti v EUR brez centov 22.11. 2017	Struktura virov financiranja- plan 2017 v %	Realizacija 2017 vrednosti v EUR brez centov	Struktura virov financiranja- realizacija 2017 v %	Plan 2018 vrednosti v EUR brez centov	Struktura virov financiranja- plan 2018 v %	Index plan 2018 / ocena realizacija 2017
MKGP-tekoči transferi	787.928	40,90	822.846	44,48	824.333	44,43	825.748	42,07	913.740	44,66	111
MKGP- investicijski transferi	46.731	2,43	46.731	2,53	46.731	2,52	46.731	2,38	83.483	4,08	179
ARRS-tekoči transferi	228.774	11,87	268.624	14,52	268.624	14,48	233.544	11,90	213.997	10,46	92
Javni sklad za razvoj kadrov RS	0	0,00	2.000	0,11	2.000	0,11	6.488	0,33	2.000	0,10	31
Tržna dejavnost	863.094	44,80	709.898	38,37	713.527	38,46	850.182	43,32	803.570	39,27	95
Tržna dejavnost- investicijski transferi									29.282	1,43	
Skupaj proračun RS in tržna dejavnost v posameznem letu	1.926.527	100	1.850.099	100	1.855.215	100	1.962.693	100	2.046.072	100	104

Preglednica 8.3: Prikaz stroškov poslovanja plan 2018

Konto	Naziv konta	Realizacija 2015	Realizacija 2016	Plan 2017- soglasje 11.05.2017	Plan 2017- povečanje stroškov dela	Plan 2017 (22.11. 2017)	Realizacija 2017	Plan 2018	Index(plan 2018 / realizacija 2017)
		v EUR	v EUR	v EUR	v EUR	v EUR	v EUR	v EUR	v EUR
		1	2	3	4	5 (S3+S4)	6	7	8 (S7/S6)
460	Stroški materiala	249.078	227.962	202.736		202.736	219.265	224.911	103
461	Stroški storitev	331.021	342.719	270.000		270.000	368.624	327.850	89
462	Amortizacija	42.639	51.820	49.000		49.000	60.835	55.000	90
463	Rezervacije	0	48.942	0		0	0		
464	Stroški dela	1.081.703	1.156.121	1.234.232	5.116	1.239.348	1.218.982	1.306.106	107
465	Drugi stroški	45.808	46.286	45.000		45.000	32.619	18.240	56
466	Stroški prodanih zalog	0	262	0		0	0		
467	Finančni odhodki	325	2.809	2.400		2.400	2.155	1.200	56
468	Drugi odhodki	0	0	0		0	960		0
469	Prevrednotovalni odhodki	2.728	0	0		0	6.387		0
	Stroški skupaj	1.753.302	1.876.921	1.803.368	5.116	1.808.484	1.909.827	1.933.307	101
	Prihodki skupaj	1.757.327	1.879.796	1.803.368	5.116	1.808.484	1.915.962	1.933.307	101
	Poslovni rezultat	4.025	2.875	0		0	6.135	0	
	Davek od dohodka		1.507			0	2.563		
	Presežek prihodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka		1.368			0	3.572		

Preglednica 8.4: Predviden izkaz prihodkov in odhodkov- določenih uporabnikov (od 1. januarja do 31. decembra 2018)

(v EUR brez centov)

ČLENITEV PODSKUPIN KONTOV	NAZIV PODSKUPINE KONTOV	Oznaka za AOP	index plan 2018 / Realizacija 2017	Plan 2018	Realizacija 2017	Realizacija 2016	Realizacija 2015
1	2	3	S4/5	4	5	6	7
	A) PRIHODKI OD POSLOVANJA (861+862-863+864)	860	101	1.922.707	1.906.906	1.869.072	1.753.548
760	PRIHODKI OD PRODAJE PROIZVODOV IN STORITEV	861	101	1.922.707	1.906.906	1.869.072	1.753.286
	POVEČANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	862		0	0	0	262
	ZMANJŠANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	863		0	0	0	0
761	PRIHODKI OD PRODAJE BLAGA IN MATERIALA	864		0	0	0	0
762	B) FINANČNI PRIHODKI	865	116	600	519	1.341	2.447
763	C) DRUGI PRIHODKI	866	117	10.000	8.537	3.944	1.594
	Č) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI PRIHODKI (868+869)	867		0	0	5.440	0
del 764	PRIHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	868		0	0	0	0
del 764	DRUGI PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI PRIHODKI	869		0	0	5.440	0
	D) CELOTNI PRIHODKI (860+865+866+867)	870	101	1.933.307	1.915.962	1.879.797	1.757.589
	E) STROŠKI BLAGA, MATERIALA IN STORITEV (872+873+874)	871	094	552.761	587.889	570.943	580.361
del 466	NABAVNA VREDNOST PRODANEGA MATERIALA IN BLAGA	872				262	0
460	STROŠKI MATERIALA	873	103	224.911	219.265	227.962	249.167
461	STROŠKI STORITEV	874	089	327.850	368.624	342.719	331.194
	F) STROŠKI DELA (876+877+878)	875	107	1.306.106	1.218.982	1.156.121	1.081.703
del 464	PLAČE IN NADOMESTILA PLAČ	876	107	1.028.420	959.819	912.525	857.977
del 464	PRISPEVKI ZA SOCIALNO VARNOST DELODAJALCEV	877	107	165.748	154.692	146.083	136.765
del 464	DRUGI STROŠKI DELA	878	107	111.938	104.471	97.513	86.961
462	G) AMORTIZACIJA	879	090	55.000	60.835	51.820	42.639
463	H) REZERVACIJE	880		0	0	48.942	0
465	J) DRUGI STROŠKI	881	056	18.240	32.619	46.287	45.808
467	K) FINANČNI ODHODKI	882	056	1.200	2.155	2.809	325
468	L) DRUGI ODHODKI	883		0	960	0	0
	M) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI ODHODKI (885+886)	884		0	6.387	0	2.728
del 469	ODHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	885		0	0	0	96
del 469	OSTALI PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI ODHODKI	886		0	6.387	0	2.632
	N) CELOTNI ODHODKI (871+875+879+880+881+882+883+884)	887	101	1.933.307	1.909.827	1.876.922	1.753.564
	O) PRESEŽEK PRIHODKOV (870-887)	888	000	0	6.135	2.875	4.025
	P) PRESEŽEK ODHODKOV (887-870)	889					
del 80	Davek od dohodka pravnih oseb	890		0	2.563	1.507	

ČLENITEV PODSKUPIN KONTOV	NAZIV PODSKUPINE KONTOV	Oznaka za AOP	index plan 2018 / Realizacija 2017	Plan 2018	Realizacija 2017	Realizacija 2016	Realizacija 2015
1	2	3	S4/5	4	5	6	7
del 80	Presežek prihodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (888-890)	891	000	0	3.572	1.368	4.025
del 80	Presežek odhodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (889+890) oz. (890-888)	892				0	0
	Presežek prihodkov iz prejšnjih let, namenjen pokritju odhodkov obračunskega obdobja	893				0	0
	Povprečno število zaposlenih na podlagi delovnih ur v obračunskem obdobju (celo število)	894		43	41	40	41
	Število mesecev poslovanja	895		12	12	12	12

Preglednica 8.5: Predvideni prihodki in odhodki določenih uporabnikov po vrstah dejavnosti (od 1. januarja do 31. decembra 2018)

(v EUR brez centov)

ČLENITEV PODSKUPIN KONTOV	NAZIV PODSKUPINE KONTOV	Oznaka za AOP	ZNESEK PLAN (2018)		ZNESEK (2017)	
			Prihodki in odhodki za izvajanje javne službe	Prihodki in odhodki od prodaje blaga in storitev na trgu	Prihodki in odhodki za izvajanje javne službe	Prihodki in odhodki od prodaje blaga in storitev na trgu
1	2	3	4	5	6	7
	A) PRIHODKI OD POSLOVANJA (661+662-663+664)	660	1.129.737	792.970	1.065.780	841.126
760	PRIHODKI OD PRODAJE PROIZVODOV IN STORITEV	661	1.129.737	792.970	1.065.780	841.126
	POVEČANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	662	0	0	0	0
	ZMANJŠANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	663	0	0	0	0
761	PRIHODKI OD PRODAJE BLAGA IN MATERIALA	664	0	0	0	0
762	B) FINANČNI PRIHODKI	665	0	600	0	519
763	C) DRUGI PRIHODKI	666	0	10.000	0	8.537
	Č) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI PRIHODKI (668+669)	667	0	0	0	0
del 764	PRIHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	668	0	0	0	0
del 764	DRUGI PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI PRIHODKI	669	0	0	0	0
	D) CELOTNI PRIHODKI (660+665+666+667)	670	1.129.737	803.570	1.065.780	850.182
	E) STROŠKI BLAGA, MATERIALA IN STORITEV (672+673+674)	671	278.970	273.791	271.278	316.611
del 466	NABAVNA VREDNOST PRODANEGA MATERIALA IN BLAGA	672	0	0	0	0
460	STROŠKI MATERIALA	673	146.191	78.720	142.049	77.216
461	STROŠKI STORITEV	674	132.779	195.071	129.229	239.395
	F) STROŠKI DELA (676+677+678)	675	833.670	472.436	776.282	442.700
del 464	PLAČE IN NADOMESTILA PLAČ	676	658.189	370.231	613.543	346.276
del 464	PRISPEVKI ZA SOCIALNO VARNOST DELODAJALCEV	677	106.079	59.669	97.960	56.732
del 464	DRUGI STROŠKI DELA	678	69.402	42.536	64.779	39.692
462	G) AMORTIZACIJA	679	15.638	39.362	17.428	43.407
463	H) REZERVACIJE	680	0	0	0	0
465	J) DRUGI STROŠKI	681	1.459	16.781	792	31.827
467	K) FINANČNI ODHODKI	682	0	1.200	0	2.155
468	L) DRUGI ODHODKI	683	0	0	0	960
	M) PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI ODHODKI (685+686)	684	0	0	0	6.387

ČLENITEV PODSKUPIN KONTOV	NAZIV PODSKUPINE KONTOV	Oznaka za AOP	ZNESEK PLAN (2018)		ZNESEK (2017)	
			Prihodki in odhodki za izvajanje javne službe	Prihodki in odhodki od prodaje blaga in storitev na trgu	Prihodki in odhodki za izvajanje javne službe	Prihodki in odhodki od prodaje blaga in storitev na trgu
1	2	3	4	5	6	7
del 469	OSTALI PREVREDNOTOVALNI POSLOVNI ODHODKI	686	0	0	0	6.387
	N) CELOTNI ODHODKI (671+675+679+680+681+682+683+684)	687	1.129.737	803.570	1.065.780	844.047
	O) PRESEŽEK PRIHODKOV (670-687)	688	0	0	0	6.135
	P) PRESEŽEK ODHODKOV (687-670)	689	0	0	0	0
del 80	Davek od dohodka pravnih oseb	690	0	0	0	2.563
del 80	Presežek prihodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (688-690)	691	0	0	0	3.572
del 80	Presežek odhodkov obračunskega obdobja z upoštevanjem davka od dohodka (689+690) oz. (690-688)	692	0	0	0	0
	Presežek prihodkov iz prejšnjih let , namenjen pokritju odhodkov obračunskega obdobja	693	0	0	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 vlečna 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.

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

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

$$\frac{\text{strošek kmetijskega zemljišča}}{\text{ha}} \times \text{površina za poskuse}$$

Stroški uporabe rastlinjakov in plastenjakov

-zavarovanje

-ogrevanje

-vzdrževanje

strošek rastlinjaka = strošek rastlinjaka

$$\frac{\text{strošek rastlinjaka}}{\text{površina rastlinjaka}} = \frac{\text{strošek rastlinjaka}}{\text{m}^2 \text{ površine}}$$

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 8.6: Predviden izkaz prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po načelu denarnega toka
(od 1. januarja do 31. decembra 2018)

(v EUR brez centov)

ČLENITE V KONTOV	NAZIV KONTA	Oznaka za AOP	Index plan 2018/ realizacija 2017	Plan 2018	Realizacija 2017	Realizacija 2016	Realizacija 2015
1	2	3	S4/5	4	5	6	7
	I. SKUPAJ PRIHODKI (402+431)	401	106	2.055.033	1.932.650	1.966.262	1.768.249
	1. PRIHODKI ZA IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE (403+420)	402	114	1.257.133	1.106.842	1.078.762	1.085.033
	A. Prihodki iz sredstev javnih financ (404+407+410+413+418+419)	403	109	1.200.579	1.097.427	1.063.650	1.055.837
	a. Prejeta sredstva iz državnega proračuna (405+406)	404	109	1.199.579	1.096.507	1.062.130	1.054.567
del 7400	Prejeta sredstva iz državnega proračuna za tekočo porabo	405	106	1.116.096	1.049.776	1.015.399	1.008.567
del 7400	Prejeta sredstva iz državnega proračuna za investicije	406	179	83.483	46.731	46.731	46.000
	b. Prejeta sredstva iz občinskih proračunov (408+409)	407	109	1.000	920	1.520	1.270
del 7401	Prejeta sredstva iz občinskih proračunov za tekočo porabo	408	109	1.000	920	1.520	1.270
del 7401	Prejeta sredstva iz občinskih proračunov za investicije	409		0	0	0	0
	c. Prejeta sredstva iz skladov socialnega zavarovanja (411+412)	410		0	0	0	0
del 7402	Prejeta sredstva iz skladov socialnega zavarovanja za tekočo porabo	411		0	0	0	0
del 7402	Prejeta sredstva iz skladov socialnega zavarovanja za investicije	412		0	0	0	0
	d. Prejeta sredstva iz javnih skladov in agencij (414+415+416+417)	413		0	0	0	0
del 7403	Prejeta sredstva iz javnih skladov za tekočo porabo	414		0	0	0	0
del 7403	Prejeta sredstva iz javnih skladov za investicije	415		0	0	0	0
del 7404	Prejeta sredstva iz javnih agencij za tekočo porabo	416		0	0	0	0
del 7404	Prejeta sredstva iz javnih agencij za investicije	417		0	0	0	0
del 740	e. Prejeta sredstva iz proračunov iz naslova tujih donacij	418		0	0	0	0
741	f. Prejeta sredstva iz državnega proračuna iz sredstev proračuna Evropske unije	419		0	0	0	0
	B) Drugi prihodki za izvajanje dejavnosti javne službe (421+422+423+424+425+426+427+428+429+430)	420	601	56.554	9.415	15.112	29.196
del 7130	Prihodki od prodaje blaga in storitev iz naslova izvajanja javne službe	421		0	0	0	0
del 7102	Prejete obresti	422		0	0	0	3
del 7100	Prihodki od udeležbe na dobičku in dividend ter presežkov prihodkov nad odhodki	423		0	0	0	0
del 7141	Drugi tekoči prihodki iz naslova izvajanja javne službe	424		0	0	0	0
72	Kapitalski prihodki	425		0	0	0	0
730	Prejete donacije iz domačih virov	426		0	0	1.240	140
731	Prejete donacije iz tujine	427		0	0	0	0
732	Donacije za odpravo posledic naravnih nesreč	428		0	0	0	0
786	Ostala prejeta sredstva iz proračuna Evropske unije	429	64	6.000	9.415	1.166	3.203
787	Prejeta sredstva od drugih evropskih institucij	430		50.554	0	12.706	25.850
	2. PRIHODKI OD PRODAJE BLAGA IN STORITEV NA TRGU (432+433+434+435+436)	431	97	797.900	825.808	887.500	683.216
del 7130	Prihodki od prodaje blaga in storitev na trgu	432	97	789.300	817.242	848.084	681.087
del 7102	Prejete obresti	433		600	163	563	535

ČLENITE V KONTOV	NAZIV KONTA	Oznaka za AOP	Index plan 2018/ realizacija 2017	Plan 2018	Realizacija 2017	Realizacija 2016	Realizacija 2015
1	2	3	S4/5	4	5	6	7
del 7103	Prihodki od najemnin, zakupnin in drugi prihodki od premoženja	434					
del 7100	Prihodki od udeležbe na dobičku in dividend ter presežkov prihodkov nad odhodki	435					
del 7141	Drugi tekoči prihodki, ki ne izhajajo iz izvajanja javne službe	436	95	8.000	8.403	38.853	1.594
	II. SKUPAJ ODHODKI (438+481)	437	108	2.150.219	1.997.709	1.859.066	1.791.495
	1. ODHODKI ZA IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE (439+447+453+464+465+466+467+468+469+470)	438	112	1.325.395	1.179.802	1.114.598	1.094.954
	A. Plače in drugi izdatki zaposlenim (440+441+442+443+444+445+446)	439	106	671.573	633.810	640.042	587.922
del 4000	Plače in dodatki	440	105	602.680	571.616	579.161	528.176
del 4001	Regres za letni dopust	441	137	21.370	15.632	14.667	8.322
del 4002	Povračila in nadomestila	442	105	42.003	39.953	41.937	42.064
del 4003	Sredstva za delovno uspešnost	443	82	5.135	6.250	3.620	6.487
del 4004	Sredstva za nadurno delo	444		0	0	0	0
del 4005	Plače za delo nerezidentov po pogodbi	445		0	0	0	0
del 4009	Drugi izdatki zaposlenim	446	107	385	359	657	2.873
	B. Prispevki delodajalcev za socialno varnost (448+449+450+451+452)	447	112	107.560	95.772	94.491	86.461
del 4010	Prispevek za pokojninsko in invalidsko zavarovanje	448	106	53.939	50.842	51.054	46.650
del 4011	Prispevek za zdravstveno zavarovanje	449	106	43.211	40.731	40.900	37.372
del 4012	Prispevek za zaposlovanje	450	106	439	414	440	421
del 4013	Prispevek za starševsko varstvo	451	106	609	574	577	527
del 4015	Premije kolektivnega dodatnega pokojninskega zavarovanja, na podlagi ZKDPZJU	452	292	9.361	3.210	1.520	1.491
	C. Izdatki za blago in storitve za izvajanje javne službe (454+455+456+457+458+459+460+461+462+463)	453	92	271.264	294.461	282.408	338.558
del 4020	Pisarniški in splošni material in storitve	454	92	58.293	63.278	67.711	79.114
del 4021	Posebni material in storitve	455	92	58.726	63.747	62.298	70.801
del 4022	Energija, voda, komunalne storitve in komunikacije	456	92	45.310	49.184	46.264	59.750
del 4023	Prevozni stroški in storitve	457	92	10.608	11.515	7.990	18.196
del 4024	Izdatki za službena potovanja	458	92	4.905	5.324	4.457	6.254
del 4025	Tekoče vzdrževanje	459	92	42.784	46.443	37.274	59.990
del 4026	Poslovne najemnine in zakupnine	460	92	3.059	3.321	3.922	3.944
del 4027	Kazni in odškodnine	461	92	416	452	301	0
del 4028	Davek na izplačane plače	462			0	0	0
del 4029	Drugi operativni odhodki	463	92	47.163	51.197	52.191	40.509
403	D. Plačila domačih obresti	464	0	0	1.354	0	0
404	E. Plačila tujih obresti	465					
410	F. Subvencije	466					
411	G. Transferi posameznikom in gospodinjstvom	467					
412	H. Transferi neprofitnim organizacijam in ustanovam	468	0	0	50	600	
413	I. Drugi tekoči domači transferji	469					
	J. Investicijski odhodki (471+472+473+474+475+476+477+ 478+479+480)	470	178	274.998	154.355	97.057	82.013

ČLENITE V KONTOV	NAZIV KONTA	Oznaka za AOP	Index plan 2018/ realizacija 2017	Plan 2018	Realizacija 2017	Realizacija 2016	Realizacija 2015
1	2	3	S4/5	4	5	6	7
4200	Nakup zgradb in prostorov	471			8.901		
4201	Nakup prevoznih sredstev	472	579	36.226	6.254	9.618	15.930
4202	Nakup opreme	473	167	96.772	58.037	32.533	62.873
4203	Nakup drugih osnovnih sredstev	474	102	12.000	11.721	1.965	989
4204	Novogradnja, rekonstrukcija in adaptacije	475	0	0	38.488	51.639	
4205	Investicijsko vzdrževanje in obnove	476	420	130.000	30.954		
4206	Nakup zemljišč in naravnih bogastev	477					
4207	Nakup nematerialnega premoženja	478		0	0	1.302	2.221
4208	Študije o izvedljivosti projektov, projektna dokumentacija, nadzor, investicijski inženiring	479					
4209	Nakup blagovnih rezerv in intervencijskih zalog	480					
	2. ODHODKI IZ NASLOVA PRODAJE BLAGA IN STORITEV NA TRGU(482+483+484)	481	101	824.824	817.907	744.468	696.541
del 400	A. Plače in drugi izdatki zaposlenim iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu	482	106	447.716	422.540	372.043	353.958
del 401	B. Prispevki delodajalcev za socialno varnost iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu	483	112	71.706	63.848	54.478	52.054
del 402	C. Izdatki za blago in storitve iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu	484	92	305.402	331.519	317.947	290.529
	III/1 PRESEŽEK PRIHODKOV NAD ODHODKI (401-437)	485				107.196	
	III/2 PRESEŽEK ODHODKOV NAD PRIHODKI (437-401)	486	146	95.186	65.059		23.246

Preglednica 8.7: Predviden izkaz računa financiranja določenih uporabnikov (od 1. januarja do 31. decembra 2018)

(v EUR brez centov)

ČLENITEV KONTOV	NAZIV KONTA	Oznaka za AOP	ZNESEK			
			Plan 2018	Leto 2017	Leto 2016	Leto 2015
1	2	3	4	5	6	7
50	VII. ZADOLŽEVANJE (551+559)	550	250.000	0	0	0
500	Domače zadolževanje (552+553+554+555+556+557+558)	551	250.000	0	0	0
5001	Najeti krediti pri poslovnih bankah	552	0	0	0	0
5002	Najeti krediti pri drugih finančnih institucijah	553	0	0	0	0
del 5003	Najeti krediti pri državnem proračunu	554	0	0	0	0
del 5003	Najeti krediti pri proračunih lokalnih skupnosti	555	0	0	0	0
del 5003	Najeti krediti pri skladih socialnega zavarovanja	556	0	0	0	0
del 5003	Najeti krediti pri drugih javnih skladih	557	0	0	0	0
del 5003	Najeti krediti pri drugih domačih kreditodajalcih	558	250.000	0	0	0
501	Zadolževanje v tujini	559	0	0	0	0
55	VIII. ODPLAČILA DOLGA (561+569)	560	250.000	0	0	0
550	Odplačila domačega dolga (562+563+564+565+566+567+568)	561	250.000	0	0	0
5501	Odplačila kreditov poslovnim bankam	562	0	0	0	0
5502	Odplačila kreditov drugim finančnim institucijam	563	0	0	0	0
del 5503	Odplačila kreditov državnemu proračunu	564	0	0	0	0
del 5503	Odplačila kreditov proračunom lokalnih skupnosti	565	0	0	0	0
del 5503	Odplačila kreditov skladom socialnega zavarovanja	566	0	0	0	0
del 5503	Odplačila kreditov drugim javnim skladom	567	0	0	0	0
del 5503	Odplačila kreditov drugim domačim kreditodajalcem	568	250.000	0	0	0
551	Odplačila dolga v tujino	569	0	0	0	0
	IX/1 NETO ZADOLŽEVANJE (550-560)	570	0	0	0	0
	IX/2 NETO ODPLAČILO DOLGA (560-550)	571	0	0	0	0
	X/1 POVEČANJE SREDSTEV NA RAČUNIH (485+524+570)-(486+525+571)	572	0	0	107.196	0
	X/2 ZMANJŠANJE SREDSTEV NA RAČUNIH (486+525+571)-(485+524+570)	573	95.186	65.059	0	23.246

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.