

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA

POROČILO
ZA LETO 2013

Ljubljana, januar 2014

Poročilo za leto 2013, letnik 16
ISSN 1408 – 9602

Izdala Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani

Poročilo so pripravila vodstva in strokovni delavci dekanata in posameznih oddelkov Biotehniške fakultete

Oblikovanje naslovnice: Bojan Dobravc
Prelom strani: Vlasta Medvešek
Tisk: Božnar in partner, vizije tiska d.o.o.
Naklada: 50 izvodov

KAZALO VSEBINE

1 UVOD	5
2 ORGANIZIRANOST BIOTEHNIŠKE FAKULTETE	7
2.1 ODDELKI BIOTEHNIŠKE FAKULTETE.....	7
2.2 ORGANI BIOTEHNIŠKE FAKULTETE.....	11
2.3 PREDSTAVNIKI BIOTEHNIŠKE FAKULTETE V ORGANIH UNIVERZE.....	12
3 OSEBJE	13
4 ŠTUDIJSKE ZADEVE	16
4.1 DODIPLOMSKI ŠTUDIJ PRVE IN PODIPLOMSKI DRUGE STOPNJE.....	16
4.1.1 Študijski programi.....	16
4.1.2 Gibanje vpisa študentov.....	16
4.1.3 Vpis v študijskem letu 2013/2014.....	17
4.1.4 Prehodnost študentov v štud. letu 2013/14.....	22
4.1.5 Študentske ankete.....	33
4.1.6 Oris razmer, v katerih je potekalo izvajanje študijskega programa in odprta vprašanja.....	33
4.2. BOLONJSKI DOKTORSKI ŠTUDIJ TER STARI MAGISTRSKI IN DOKTORSKI PODIPLOMSKI ŠTUDIJ.....	40
4.2.1 Bolonjski Interdisciplinarni doktorski študijski program Bioznanosti.....	40
4.2.2 Nebolonjski podiplomski študijski program Bioloških in biotehniških znanosti.....	46
4.3 STALNO STROKOVNO IZPOPOLNJEVANJE.....	57
5 ZNANSTVENO RAZISKOVALNO DELO	63
5.1 PREGLED RAZISKOVALNIH PROGRAMOV BIOTEHNIŠKE FAKULTETE S PRIČETKOM 1.1.2009.....	66
5.2 INFRASTRUKTURNI CENTRI V OKVIRU MREŽE RAZISKOVALNIH INFRASTRUKTURNIH CENTROV UL (MRIC UL) V OBDOBJU 2009 -2013.....	69
5.3 PREGLED RAZISKOVALNIH SKUPIN (RS) BIOTEHNIŠKE FAKULTETE.....	70
5.4 PREGLED RAZISKOVALNIH PROJEKTOV (temeljnih, aplikativnih, podoktorskih ter CRP-ov), KI JIH (SO)FINANCIRA JAVNA AGENCIJA ZA RAZISKOVALNO DEJAVNOST R S V LETU 2013.....	72
5.5 PREGLED RAZISKOVALNIH PROJEKTOV (temeljnih, aplikativnih ter CRP-ov), KI JIH (SO)FINANCIRA JAVNA AGENCIJA ZA RAZISKOVALNO DEJAVNOST R S V LETU 2013 (BF soizvajalka pri drugi RO).....	78
5.6. DRUGI RAZISKOVALNI PROJEKTI.....	84
5.7 KRATEK ORIS RAZISKOVALNEGA DELA PO PODROČJIH.....	88
6 MEDNARODNO SODELOVANJE	104
6.1 MEDNARODNO SODELOVANJE NA IZOBRAŽEVALNEM PODROČJU.....	104
6.1.1. Dejavnosti BF v okviru različnih programov izmenjav.....	104
6.1.3. Druge mednarodne pogodbe.....	111
6.2 GOSTOVANJE PREDAVATELJEV BF S PREDAVANJI V TUJINI (BREZ PREDAVANJ V OKVIRU PROGRAMA VŽU/ERASMUS).....	112
6.3 GOSTOVANJE TUJIH PREDAVATELJEV S PREDAVANJI NA BF (TUDI PREDAVANJA V OKVIRU PROGRAMA VŽU/ERASMUS).....	118
6.4 MEDNARODNI PROJEKTI, KI SE IZVAJAJO NA BIOTEHNIŠKI FAKULTETI V LETU 2013.....	122
6.5 MEDNARODNE ZNANSTVENE PRIREDITVE.....	135
7 STROKOVNO DELO	137
8 KNJIŽNIČNA IN DOKUMENTACIJSKA DEJAVNOST	146

9 NAGRADE IN PRIZNANJA DELAVCEM IN ŠTUDENTOM.....	150
10 FINANČNO POSLOVANJE V LETU 2013.....	158
10.1. ANALIZA PRIHODKOV	158
10.2 ANALIZA ODHODKOV.....	159
11 BIBLIOGRAFIJA BIOTEHNIŠKE FAKULTETE V LETU 2013	160
11.1 Zbirni pregled bibliografije v letu 2013.....	160

1 UVOD

Biotehniška fakulteta je naravoslovno-tehniška akademska skupnost profesorjev, raziskovalcev, študentov in drugih sodelavcev, ki deluje na različnih področjih bioznanosti. Temeljne in aplikativne raziskave vseh področji znanosti o življenju, varstva okolja in naravnih virov so izhodišča za interdisciplinarno pedagoško delo. Tako pomembno prispevamo k racionalnemu nacionalnemu gospodarskemu razvoju ter varujemo naše naravne vire in dediščino, ki nam je zaupana. Raznolikost naravoslovno-tehniških znanj nam omogoča kakovostno interdisciplinarno delovanje, ki je osnovni pogoj za kompleksno reševanje problemov na tem področju.

Biotehniška fakulteta igra v okviru Ljubljanske univerze pomembno vlogo. Številni profesorji in raziskovalci, sodelujejo v mednarodni izmenjavi znanja, vključeni so v izjemne mednarodne projekte. Prav tako študentje Biotehniške fakultete zadnja leta dosegajo odlične rezultate na mednarodnih tekmovanjih in izmenjavah. Številni sodelavci Biotehniške fakultete sodelujejo v različnih akademskih povezavah z gospodarstvom, raziskovalnimi inštituti, v strokovnih združenjih, ministrstvih in zavodih in civilno javnostjo ter imajo odmevne rezultate.

V letu 2013 je bilo na fakulteti skupno zaposlenih 566 sodelavcev, kar je 35 manj kot v preteklem letu. V obravnavanem letu je bilo izvoljenih v naziv rednega profesorja 5 sodelavcev, v naziv izrednega profesorja 7 sodelavcev, v naziv docenta 31 sodelavcev, v naziv višjega predavatelja 1 sodelavec, v naziv asistenta 49 sodelavcev in v naziv znanstvenega in strokovnega sodelavca 1 sodelavec.

Trenutno je na fakulteti skupno zaposlenih 566 sodelavcev od tega skoraj 70 % na pedagoškem in znanstveno-raziskovalnem področju.

V letu 2013 smo se soočili z občutnim zmanjšanjem razpoložljivih sredstev za izvajanje pedagoške dejavnosti, prav tako pa je skrb vzbujajoče občutno zmanjšanje odobrenih mest za mlade raziskovalce. Če se bodo ti trendi nadaljevali, bomo, poleg zaostrenih razmer pri pridobivanju raziskovalnih projektov in zmanjševanju tržne dejavnosti, primorani poiskati še dodatne racionalizacije dela. V letu 2013 smo v tem delu uspeli, dolgoročno pa zmanjševanje števila zaposlenih in nižanje razpoložljivih sredstev za izvajanje osnovnih dejavnosti fakultete ni sprejemljivo in ne vodi k zviševanju kakovosti dela na Biotehniški fakulteti. Tem okoliščinam sledita Strategija in posledično akcijski načrt Biotehniške fakultete, ki sta bila pripravljena v letu 2013.

Za univerzitetne programe prve stopnje je bilo razpisanih 465 vpisnih mest, za redne visokošolske programe prve stopnje 240 vpisnih mest, za izredne visokošolske prve stopnje pa 40 mest. V študijskem letu 2013/2014 Biotehniška fakulteta že šesto leto izvaja v skladu z Bolonjsko deklaracijo 9 prenovljenih univerzitetnih in 4 visokošolske strokovne študijske programe prve stopnje, ki se vsi izvajajo redno. Skupno vpisanih dodiplomskih študentov je 2829, od tega je približno 19 % absolventov.

Biotehniška fakulteta ima akreditiranih tudi 16 magistrskih študijskih programov 2. bolonjske stopnje. Študij International Master of Fruit Science poteka kot skupni mednarodni program. Fakulteta je v juniju 2013 drugič razpisala 13 magistrskih študijskih programov 2. stopnje, ki se izvajajo redno z izjemo študija Ekonomika naravnih virov, ki se izvaja izredno. Na študij 2. stopnje je vpisanih 600 študentov.

V tekočem študijskem letu se izvajajo vsi trije letniki Interdisciplinarnega doktorskega študija Bioznanosti 3. bolonjske stopnje, v katerega je vpisanih 159 študentov. Študijski program vključuje 16 znanstvenih področij, v izvajanje pa so vključene še Fakulteta za strojništvo, Fakulteta za računalništvo in informatiko ter Fakulteta za elektrotehniko Univerze v Ljubljani. Biotehniška fakulteta sodeluje tudi pri izvajanju univerzitetnega interdisciplinarnega študijskega programa 3. stopnje Biomedicina, Varstvo okolja, Antropologija in Statistika.

Znanstvenoraziskovalno delo Biotehniške fakultete povezuje temeljno, aplikativno in razvojno raziskovalno delo, ki omogoča hiter prenos raziskovalnih rezultatov v življenje.

Sicer pa je v letu 2013 diplomiralo skupaj 530 študentov od tega 428 na univerzitetnih in 102 na visokošolskih strokovnih študijih. V letu 2013 je na 2. stopnji magistriralo 80, na doktorskih študijih (skupaj stari podiplomski študiji in 3. stopnja) pa 83 študentov.

V študijskem letu 2013/14 smo izvedli tudi peti vpis na Interdisciplinarni doktorski študijski program Bioznanosti, ki je skupen projekt štirih fakultet Univerze v Ljubljani: Biotehniške fakultete (BF) kot koordinatorice programa, ter Fakultete za računalništvo in informatiko (FRI), Fakultete za strojništvo (FS) in Fakultete za elektrotehniko (FE), kot soizvajalk programa. Doktorski program Bioznanosti ob upoštevanju smernic bolonjske prenovе združuje znanje in izkušnje na naslednjih področjih: agronomija, biologija, bioinformatika, biotehnologija, ekonomika naravnih virov, hortikultura, krajinska arhitektura, les in biokompoziti, nanoznanosti, prehrana, tehniški sistemi v biotehniko, upravljanje gozdnih ekosistemov, varstvo naravne dediščine, znanosti o celici, znanosti o živalih in živilstvo.

Raziskovalno delo je bilo v letu 2013 na Biotehniški fakulteti organizirano v 21 raziskovalnih programih in 49 raziskovalnih skupinah. S programskim financiranjem je bilo zagotovljenih 38,56 FTE, kar je predstavljalo dobro tretjino financiranja raziskovalnega dela na fakulteti. Ob raziskovalnih programih na Biotehniški fakulteti je v letu 2013 raziskovalno delo potekalo še v okviru 160 raziskovalnih projektov. Nacionalnih projektov je bilo 41 (temeljni, aplikativni in podoktorski), CRP projektov pa je bilo 16, vendar so neenakomerno porazdeljeni po oddelkih. 112 mednarodnih projektov samo v letu 2013 kaže na vključenost raziskovalcev v mednarodne raziskovalne tokove, predvsem v okviru Evropske unije.

Bibliografija Biotehniške fakultete za leto 2013 obsega 396 izvirnih oziroma znanstvenih, preglednih člankov ter kratkih znanstvenih prispevkov. Poleg znanstvenoraziskovalnega dela so predavatelji Biotehniške fakultete v letu 2013, v okviru več kot 70 gostovanj (brez predavanj v okviru programa Socrates/Erasmus), v različnih državah sveta izvedli številna predavanja, na skoraj 35 obiskih pa so predavanja na Biotehniški fakulteti izvajali tuji predavatelji (tudi predavanja v okviru programa Socrates/Erasmus).

Knjižnično-informacijski sistem Biotehniške fakultete sestavlja 7 knjižnic, ki upravlja s 301.915 (31.12.2013) enotami knjižničnega gradiva. V letu 2013 si je 5.000 aktivnih uporabnikov izposodilo dobrih 73.000 različnih gradiv, več kot 1.560 enot je bilo izposojenih preko medknjižnične izposoje. Poleg tega so imeli uporabniki na voljo tudi storitev oddaljenega dostopa do informacijskih virov kot so npr. elektronski znanstveni časopisi, elektronske knjige, znanstvene bibliografije. Knjižnice Biotehniške fakultete so v letu 2013 prispevale v vzajemno kataložno bazo COBIB.SI 4.571 zapisov.

2 ORGANIZIRANOST BIOTEHNIŠKE FAKULTETE*

Univerza v Ljubljani - Biotehniška fakulteta

Sedež: Jamnikarjeva 101, 1000 Ljubljana, tel.: (01) 320-30-00, fax: (01) 256-57-82

Spletna stran - <http://www.bf.uni-lj.si>

Dekan: dr. Igor POTOČNIK, red. prof.
Prodekana: dr. Mihael Jožef TOMAN, red. prof., za znanstveno raziskovalno delo
dr. Davorin GAZVODA, red. prof., za študijske zadeve
Tajnik fakultete: Darko KLOBUČAR, univ. dipl. org.
Pomočnica tajnika, vodja službe za kadrovske zadeve:
Polona HRIBAR, univ. dipl. prav.
Pomočnica tajnika, vodja finančne službe:
Milena PROSEN
Pomočnica tajnika, vodja službe za raziskovalno dejavnost in mednarodno sodelovanje:
dr. Marjeta STEVANOVIĆ, univ. dipl. inž. živ. teh.
Pomočnica tajnika, vodja službe za študijske zadeve:
dr. Karla ŠTURM, univ. dipl. inž. agron.

2.1 ODDELKI BIOTEHNIŠKE FAKULTETE

Oddelek za agronomijo (A) Jamnikarjeva 101, 1000 Ljubljana, tel.: (01) 320-30-00,
fax: (01) 423-10-88

Prodekan za področje agronomije: dr. Borut BOHANEK, red. prof.,

E-pošta: borut.bohanec@bf.uni-lj.si

Tajnica oddelka: Tea KUZMAN, univ. dipl. inž. agr.

Oddelek za biologijo (B) Večna pot 111, 1000 Ljubljana, tel.: (01) 320-30-00,
fax: (01) 257-33-90

Prodekan za področje biologije: dr. Tom TURK, red. prof.

E-pošta: tom.turk@bf.uni-lj.si

Tajnica oddelka: Marija POTOČNIK-ŠTUPAR, univ. dipl. org.

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire (G) Večna pot 83, 1000 Ljubljana,
tel.: (01) 320-30-00, fax: (01) 257-11-69

Prodekan za področje gozdarstva: dr. Robert BRUS, izred. prof.

E-pošta: robert.brus@bf.uni-lj.si

Tajnik oddelka: Tina KOŠNJEK, univ. dipl. org. – inf.

Oddelek za krajinsko arhitekturo (KA) Jamnikarjeva 101, 1000 Ljubljana,
tel.: (01) 320-30-00, fax: (01) 256-57-82

Prodekan za področje krajinske arhitekture: dr. Mojca GOLOBIČ, izred. prof.

E-pošta: mojca.golobic@bf.uni-lj.si

Tajnik oddelka: Tomaž PODBOJ, dipl.ekon.

Oddelek za lesarstvo (L) Rožna dolina, Cesta VIII/34, 1000 Ljubljana, tel.: (01) 320-30-00,
fax: (01) 257-22-97

Prodekan za področje lesarstva: dr. Miha HUMAR, izred. prof.

E-pošta: miha.humar@bf.uni-lj.si

Tajnik oddelka: Zorko TROŠT, univ. dipl. inž. les.

* Stanje na dan 31.12.2011

Oddelek za zootehniko (Z) Groblje 3, 1230 Domžale, tel.: (01) 320-30-00, fax: (01) 724-10-05

Prodekan za področje zootehniko: dr. Emil ERJAVEC, red. prof.

E-pošta: emil.erjavec@bf.uni-lj.si

Tajnica oddelka: Irena NEKREP, ekonomist

Oddelek za živilstvo (Ž) Jamnikarjeva 101, 1000 Ljubljana, tel.: (01) 320-30-00, fax: (01) 256-62-96

Prodekan za področje živilstva: dr. Janez HRIBAR, red. prof.

E-pošta: janez.hribar@bf.uni-lj.si

Tajnica oddelka: mag. Selma Uršula MUHAR, univ. dipl. inž. živ. tehnol.

Oddelek za agronomijo

Katedre

za agrometeorologijo, urejanje kmetijskega prostora ter ekonomiko in razvoj podeželja
za aplikativno botaniko, ekologijo, fiziologijo rastlin in informatiko
za fitomedicino, kmetijsko tehniko, poljedelstvo, pašništvo in travništvo
za genetiko, biotehnologijo, statistiko in žlahtnjenje rastlin
za pedologijo in varstvo okolja
za sadjarstvo, vinogradništvo in vrtnarstvo

Posebne enote

Ampelografski vrt Kromberk

Hortikulturni center BF Križcijan pri Novi Gorici

Infrastrukturni center za pedologijo in varstvo okolja

Knjižnica in INDOK

Laboratorijsko polje in tehnična služba

Laboratorji za fitomedicino

Raziskovalno polje za lupinasto sadje Maribor

Razvojno raziskovalni center za proučevanje rasti in razvoja kmetijskih rastlin

Tajništvo

Oddelek za biologijo

Katedre

za biokemijo

za botaniko in fiziologijo rastlin

za ekologijo in varstvo okolja

za molekularno genetiko in biologijo mikroorganizmov

za zoologijo

za, fiziologijo, nevrobiologijo in etologijo

Posebni enoti

Botanični vrt

Knjižnica in INDOK skupna z NIB, organizirana v okviru NIB

Tajništvo

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire**Katedre**

za gojenje gozdov
za gozdno tehniko in ekonomiko
za obnovljive gozdne vire

Posebna enota

Knjižnica in INDOK – skupno z GIS

Tajništvo**Oddelek za krajinsko arhitekturo****Katedra**

za krajinsko planiranje in oblikovanje

Tajništvo**Oddelek za lesarstvo****Katedre**

za lepljenje, lesne kompozite in obdelavo površin
za management in ekonomiko lesnih podjetji ter razvoj izdelkov
za tehnologijo lesa

Posebni enoti

Knjižnica in INDOK
Center za testiranje in certificiranje

Tajništvo**Oddelek za zootehniko****Katedre**

za agrarno ekonomiko, politiko in pravo
za genetiko, animalno biotehnologijo in imunologijo
za mikrobiologijo in mikrobno biotehnologijo
za mlekarstvo
za prehrano
za znanosti o rejah živali

Posebne enote

Center za strokovno delo v živinoreji
Inštitut za mlekarstvo in probiotike
Knjižnica in INDOK

Tajništvo

Oddelek za živilstvo**Katedre**

za biokemijo in kemijo živil

za biotehnologijo, mikrobiologijo in varnost živil

za mikrobiologijo

za tehnologije, prehrano in vino

za tehnologijo mesa in vrednotenje živil

Posebna enota

Knjižnica in INDOK

Tajništvo

2.2 ORGANI BIOTEHNIŠKE FAKULTETE

Senat

Predsednik : prof. dr. Igor POTOČNIK (dekan)

Člani: Borut BOHANEK (A), prof. dr. Marina PINTAR (A), prof. dr. Tom TURK (B), prof. dr. Damjana DROBNE (B), prof. dr. Robert BRUS (G), prof. dr. Janez KRČ (G), prof. dr. Mojca GOLOBIČ (KA), prof. dr. Tatjana CAPUDER VIDMAR (KA), prof. dr. Miha HUMAR (L), prof. dr. Katarina ČUFAR (L), prof. dr. Mojca NARAT (Z), prof. dr. Jure POHAR (Z), prof. dr. Janez HRIBAR (Ž), prof. dr. Nataša POKLAR ULRIH (Ž), prof. dr. Romana MARINŠEK LOGAR (MB), prof. dr. Branka JAVORNIK (BT), Monika DEUČMAN, Vesna KOKONDOSKA, Stina HEDŽET, Miha RAJH, Vid SKVARČA (študenti)

Kadrovska komisija Senata

Predsednik: prof. dr. Igor POTOČNIK (dekan)

Člani: prof. dr. Borut BOHANEK (A), prof. dr. Tom TURK (B), prof. dr. Robert BRUS (G), prof. dr. Mojca GOLOBIČ (KA), prof. dr. Miha HUMAR (L), prof. dr. Emil ERJAVEC (Z), prof. dr. Janez HRIBAR (Ž) in prof. dr. Marko PETRIČ - predstavnik BF v habilitacijski komisiji UL

Komisija Senata za študij 1. in 2. stopnje

Predsednik: prof. dr. Dominik VODNIK (A)

Namestnica predsednika: prof. dr. Tatjana KOŠMERL (Ž)

Člani: doc. dr. Jasna DOLENC KOCE (B), doc. dr. Aleš KADUNC (G), prof. dr. Ana Kučan (KA), prof. dr. Leon OBLAK (L), prof. dr. Janez SALOBIR (Z), prof. dr. Marjanca STARČIČ ERJAVEC (MB) in prof. dr. Polona JAMNIK (BT), Edita Šabić, Katja Govednik (študentki)

Komisija Senata za doktorski študij

Predsednica: prof. dr. Damjana DROBNE (B)

Namestnik predsednice: prof. dr. Andrej BONČINA (G)

Člani: prof. dr. Franc BATIČ (A), prof. dr. Mojca NARAT (BT), doc. dr. Luka JUVANČIČ (ENV), prof. dr. Franc ŠTAMPAR (Hortikultura), prof. dr. Ana KUČAN (KA), prof. dr. Primož OVEN (L), prof. dr. Marjan SIMČIČ (Prehrana), doc. dr. Janez PIRNAT (VND), prof. dr. Milena KOVAČ (Z), prof. dr. Jasna ŠTRUS (Znanost o celici), prof. dr. Sonja SMOLE MOŽINA (Ž), prof. dr. Branka JAVORNIK (GEN), prof. dr. Gorazd AVGUŠTIN (MB)

Komisija Senata za raziskovalno in razvojno delo

Predsednica: prof. dr. Nataša POKLAR ULRIH (Ž)

Člani: prof. dr. Franc BATIČ (A), prof. dr. Branka JAVORNIK (A), prof. dr. Franc ŠTAMPAR (A), prof. dr. Alenka GABERŠČIK (B), prof. dr. Boris SKET (B), prof. dr. Kristina SEPČIČ (B), prof. dr. Jurij DIACI (G), prof. dr. Mojca GOLOBIČ (KA), prof. dr. Miha HUMAR (L), prof. dr. Gorazd AVGUŠTIN (Z), prof. dr. Peter DOVČ (Z), prof. dr. Emil ERJAVEC (Z), prof. dr. Peter RASPOR (Ž), prof. dr. Božidar ŽLENDER (Ž), doc. dr. Dragan ŽNIDARČIČ (A), viš. pred. mag. Marko ZUPAN (A), prof. dr. Gregor ANDERLUH (B), prof. dr. Peter MAČEK (B), asist. dr. Bojan GOSPODARIČ (L), viš. znan. sod. dr. Jože BAVCON (B), prof. dr. Nina GUNDE CIMERMAN (B), doc. dr. Gregor BELUŠIČ (B), prof. dr. Jasna ŠTRUS (B), prof. dr. Mihael Jožef TOMAN (B), doc. dr. Matej VIDRIH (A), prof. dr. Dragomir KOMPAN (Z)

Komisija za samoocenjevanje kakovosti BF

Predsednik: prof. dr. Andrej UDOVČ

Člani: prof. dr. Kristina SEPČIČ (B), dr. Milan ŠINKO (G), asist. dr. Marko DOBRILLOVIĆ (KA), doc. dr. Jože KROPIVŠEK (L), doc. dr. Tatjana PIRMAN (Z), prof. dr. Rajko VIDRIH (Ž), prof. dr. Miha HUMAR (BT), doc. dr. Marjanca STARČIČ ERJAVEC (MB), Alenka MALOVRH (študentka)

Komisija za tutorstvo

Predsednik: doc. dr. Zalika ČREPINŠEK (A)

Člani: doc. dr. Rudi VEROVNIK (B), dr. Dušan ROŽENBERGAR (G), doc. dr. Mateja Kregar Tršar (KA), prof. dr. Leon OBLAK (L), doc. dr. Tatjana PIRMAN (Z), doc. dr. Klemen POTOČNIK (Z), prof. dr. Tatjana KOŠMERL (Ž), doc. dr. Lea POGAČNIK (BT), študenti – koordinatorji tutorjev študentov po posameznih študijskih programih, predstavnik ŠS BF

Upravni odbor

Predsednik: prof. dr. Mihael Jožef TOMAN (prodekan)

Člani: prof. dr. Borut BOHANEK (A), prof. dr. Tom TURK (B), prof. dr. Robert BRUS (G), prof. dr. Mojca GOLOBIČ (KA), prof. dr. Miha HUMAR (L), prof. dr. Emil ERJAVEC (Z), prof. dr. Janez HRIBAR (Ž).

Študentski svet

<i>Predsednik:</i>	Miha RAJH
<i>Podpredsednica za finance:</i>	Ana CERAR
<i>Podpredsednica za študijske zadeve:</i>	Vid SKVARČA
<i>Podpredsednik za projekte:</i>	Jan KUKOVEC
<i>Podpredsednica za kakovost študije:</i>	Tadeja ŠUŠTAR

2.3 PREDSTAVNIKI BIOTEHNIŠKE FAKULTETE V ORGANIH UNIVERZE**Senat Univerze v Ljubljani**

Član: prof. dr. Igor POTOČNIK

Delovna telesa Senata

Komisija za dodiplomski študij - prof. dr. Dominik VODNIK (A)

Komisija za magistrski študij – prof. dr. Marko PETRIČ (L)

Komisija za raziskovalno in razvojno delo - prof. dr. Jurij DIACI (G)

Habilitacijska komisija - prof. dr. Marko PETRIČ (L)

Komisija za razvoj informacijskega sistema – Darko KLOBUČAR

Komisija za razvoj knjižničnega sistema - prof. dr. Tomaž BARTOL (A)

Komisija za socialno ekonomska vprašanja študentov - prof. dr. Marjan SIMČIČ (ŽT)

Komisija za Prešernove nagrade in priznanja študentom - prof. dr. Franc POHLEVEN (L)

Statutarna komisija – prof. dr. Franc ŠTAMPAR (A)

Komisija za podeljevanje častnih nazivov in nagrad – prof. dr. Mihael Jožef TOMAN (B)

Komisija za podeljevanje priznanj pomembnih umetniških del – prof. dr. Ana KUČAN (KA)

Komisija za inovacije – prof. dr. Domen LEŠTAN (A)

Komisija za založništvo - mag. Simona JUVAN

Komisija za mednarodno in meduniverzitetno sodelovanje - dr. Marjeta STEVANOVIĆ (namestnica predsednika)

Upravni odbor

Član: prof. dr. Janez HRIBAR

Študentski svet

Člana in namestnika: Miha RAJH, Jan KUKOVEC (Jure BEDENK, Tadeja ŠUŠTAR)

3 OSEBJE

Biotehniška fakulteta je imela konec leta 2013 566 zaposlenih, kar je za 35 manj kot preteklo leto.

Preglednica 3.1 Gibanje števila zaposlenih na Biotehniški fakulteti

Štud. Leto	Pedagoški delavci	Znanst. in strok. sodelavci	Mladi razisk.	Staž. Asistenti	Drugi	Skupaj
1990/91	144	24	82	8	242	500
1991/92	145	26	80	5	241	497
1992/93	137	25	80	6	218	466
1993/94	146	24	73	10	236	489
1994/95	162	23	73	14	231	503
1995/96	167	26	76	14	245	528
1996/97	176	23	65	12	228	504
1997/98	185	23	63	15	215	501
1998/99	202	25	75	19	219	540
1999/00	204	22	76	21	234	557
2000/01	212	23	60	20	233	548
2001/02	220	22	71	12	236	561
2002/03	223	31	78	10	231	573
2003/04	222	28	90	7	234	581
2004/05	223	32	97	3	235	590
2005/06	233	30	93	2	247	605
2006/07	231	30	98	1	245	605
2007/08	230	30	105	1	249	615
2008/09	225	32	104	-	259	620
2009/10	217	29	102	-	269	617
2010/11	217	27	102	-	272	618
2011/12	219	26	95	-	261	601
2012/13	213	26	64	-	263	566

Preglednica 3.2 Zaposleni po oddelkih in na dekanatu (december 2013)

Oddelek, enota	Pedag. delavci	Znanst. in strok. sod.	Mladi raziskovalci	Drugi	Skupaj
Agronomija	43	3	17	55	118
Biologija	48	6	18	49	121
Gozdarstvo	21	-	3	27	51
Krajin. Arhitektura	10	-	-	2	12
Lesarstvo	23	-	3	18	44
Zootehnika	39	17	15	62	133
Živilstvo	27	-	8	29	64
Deknat	2	-	-	21	23
SKUPAJ	213	26	64	263	566

Preglednica 3.3 Sestava pedagoških delavcev po nazivih (december 2013)

Oddelki	RP	IP	Doc.	Višji predav.	Predav.	Asist.	Org.prakt. usposablj.	Učitelj veččin	Skupaj
Agronomija	11	8	5	2	1	16	-	1	44
Biologija	11	5	6	-	-	25	-	-	47
Gozdarstvo	5	3	5	-	-	8	-	-	21
Krajin.arh.	2	1	4	-	-	4	-	-	11
Lesarstvo	5	3	4	-	-	11	-	-	23
Zootehnika	9	6	3	2	-	18	1	-	39
Živilstvo	6	4	3	-	-	13	-	-	26
Dekanat	-	-	-	-	2	-	-	-	2
SKUPAJ	49	30	30	4	3	95	1	1	213

Preglednica 3.4 Izvolitve in ponovne izvolitve v nazive visokošolskih učiteljev, sodelavcev in znanstvenih delavcev v letu 2013

Oddelek	Redni prof.	Izredni Prof.	Docent	Višji pred.	Asistent	Znan.in strok.sod	Skupaj
Agronomija	1	2	8	-	4	-	15
Biologija	2	1	11	-	16	-	30
Gozdarstvo	-	1	-	-	8	1	10
Kraj.arhitekt.	1	-	-	-	-	-	1
Lesarstvo	1	1	1	-	4	-	7
Zootehnika	-	1	7	1	8	-	17
Živilstvo	-	1	4	-	9	-	14
Dekanat	-	-	-	-	-	-	-
Skupaj	5	7	31	1	49	1	94

Preglednica 3.5 Sestava drugih zaposlenih (december 2013)

Oddelki	Razisk.	Tehniški sodelavci	Administr. delavci	Knjižnični Delavci	Drugi	Skupaj
Agronomija	20	18	4	3	10	55
Biologija	18	15	5	1	10	49
Gozdarstvo	15	7	2	2	1	27
Krajin. arh.	1	-	1	-	-	2
Lesarstvo	2	7	4	2	3	18
Zootehnika	11	29	5	3	14	62
Živilstvo	11	9	3	2	4	29
Dekanat	-	-	19	1	1	21
Skupaj	78	85	43	14	43	263

Preglednica 3.6 Starostna sestava pedagoških delavcev

Starostni razred	RP	IP	Doc	Višji pred.	Predav.	Asistent	Org.prakt. usposablj.	Učitelj veščin
do 30 let	-	-	-	-	-	2	-	-
31-40 let	-	-	6	-	-	35	-	-
41-50 let	9	13	14	-	-	44	1	1
51-60 let	28	12	7	3	3	14	-	-
nad 61 let	12	5	3	1	-	-	-	-
Skupaj	49	30	30	4	3	95	1	1

Preglednica 3.7 Povprečna starost pedagoških delavcev po oddelkih in nazivih (v letih)

Oddelek	Redni profesor	Izredni. profesor	Docent	Višji pred.	Predavatelj	Asistent
Agronomija	56	49	48	61	55	45
Biologija	54	54	45	-	-	41
Gozdarstvo	56	48	49	-	-	41
Kraj. arh.	49	43	41	-	-	37
Lesarstvo	53	49	46	-	-	38
Zootehnika	53	57	48	54	-	40
Živilstvo	56	53	50	-	-	44
Dekanat	-	-	-	-	56	-

4 ŠTUDIJSKE ZADEVE

4.1 DODIPLOMSKI ŠTUDIJSKI PRVE IN PODIPLOMSKI DRUGE STOPNJE

4.1.1 Študijski programi

Biotehniška fakulteta je v študijskem letu 2012/2013 izvajala:

- 9 univerzitetnih študijskih programov 1. stopnje: Biologija, Biotehnologija, Gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri, Kmetijstvo-agronomija, Kmetijstvo-zootehnika, Krajinska arhitektura, Lesarstvo, Mikrobiologija, Živilstvo in prehrana
- 4 visokošolske strokovne študijske programe 1. stopnje: Gozdarstvo, Kmetijstvo-agronomija in hortikultura, Kmetijstvo-živinoreja ter Tehnologije lesa in vlaknatih kompozitov
- 14 magistrskih študijskih programov 2. stopnje: Agronomija, Hortikultura, Krajinska arhitektura, Biotehnologija, Gozdarstvo in upravljanje gozdnih ekosistemov, Lesarstvo, Znanost o živalih, Strukturna in funkcionalna biologija, Molekulska biologija, Ekologija in biodiverzitetna, Mikrobiologija, Sadjarstvo (International Master of Fruit Science), Živilstvo ter Ekonomika naravnih virov kot izredni študij. V okviru študija Prehrana se izvaja 2. letnik, v katerega vpis poteka v skladu z Merili za prehode med študijskimi programi.

Študijski program Molekulska biologija v študijskem letu 2012/2013 zaradi pomanjkanja finančnih sredstev ni bil razpisan, izvajal se je le 2. letnik tega študija. Ravno tako kljub veljavni akreditaciji in predvsem interesu kandidatov izven naše fakultete študijski program Varstvo naravne dediščine tudi to leto ni bil razpisan.

V študijskem letu 2012/13 je potekalo intenzivno delo na pripravi predlogov sprememb študijskih programov 1. in 2. stopnje ter podaljšanju veljavnosti akreditacije študijskih programov. Predlagane spremembe so bile ob določenih dopolnitvah potrjene na Senatu UL. Vloge za podaljšanje akreditacije navedenih študijskih programov pa so v postopku ocenjevanja na Nacionalni agenciji za kakovost v visokem šolstvu (NAKVIS).

4.1.2 Gibanje vpisa študentov

V zadnjih treh letih je število vpisanih študentov ostalo na približno enaki ravni tako na 1. kot tudi na 2. stopnji študijev. V študijskem letu 2013/14 se je število vpisanih zmanjšalo za 11 študentov na 1. stopnji in za 2 študenta na 2. stopnji v primerjavi s preteklim študijskim letom. Na podlagi nizkega interesa kandidatov preteklih let v študijskem letu 2013/14 ni razpisan izredni študij študijski programa Tehnologije lesa in vlaknatih kompozitov.

Preglednica 4.1 Število vpisanih študentov v obdobju 2004-2013

Št. leto	Skupaj	UN			VS			Delež študentov VS %	Delež izrednih študentov %
		Skupaj	Redni	Izredni	Skupaj	Redni	Izredni		
2004/05	2903	1805	1791	14	1098	841	257	37,8	10,5
2005/06	2889	1833	1817	16	1056	819	237	37,8	8,7
2006/07	2889	1897	1881	16	992	799	193	34,3	6,6
2007/08	2736	1909	1909	0	827	727	100	30,2	3,6
2008/09	2627	1864	1864	0	763	694	69	29,04	2,6

2009/10	2322	1741	1741	0	581	546	35	25,02	1,5
2010/11	1752	1219	1219	0	533	524	9	30,04	0,5
2011/12	1712	1220	1220	0	492	492	0	28,73	0
2012/13	1712	1231	1231	0	481	481	0	28,09	0
2013/14	1701	1224	1224	0	477	477	0	28,04	0

Opomba: podatki zajemajo število študentov brez absolventov

Legenda: UN - univerzitetni študij; VS - visokošolski strokovni študij

Preglednica 4.1a Število vpisanih študentov v magistrske študije 2. stopnje v obdobju 2011-2013

Št. leto	Skupaj	Redni	Izredni	Delež izrednih študentov %
2011/12	547	537	10	1,8
2012/13	602	590	12	1,99
2013/14	600	600	0	0

Opomba: podatki zajemajo število študentov brez absolventov

4.1.3 Vpis v študijskem letu 2013/2014

Priprave za vpis so se začele že v oktobru 2012 s pregledom vpisnih pogojev in določitvijo predloga vpisnih mest. V štud. letu 2013/14 BF že sedmo leto izvajajo prenovljene študijske programe, oblikovane v skladu z Bolonjsko deklaracijo.

Fakulteta je v juniju 2013 četrtič razpisala magistrske študijske programe 2. stopnje za študijsko leto 2013/14.

Razpis študijskih programov 1. stopnje za študijsko leto 2013/14 je bil objavljen 31. januarja 2013 in je določal naslednje število vpisnih mest: (preglednica 4.2)

Preglednica 4.2 Število vpisnih mest po študijskih programih 1. stopnje

Študijski program	UN	VS	VS
	Redni	Redni	Izredni
Biologija	70		
Biotehnologija	50		
Gozdarstvo	40	40	
Kmetijstvo - agronomija	60	75	
Kmetijstvo - zootehnika	50	50	
Krajinska arhitektura	30		
Lesarstvo	45	75	
Mikrobiologija	50		
Živilstvo in prehrana	70		
SKUPAJ	465	240	40

V primerjavi s prejšnjim letom je število razpisanih mest za redni in izredni študij v visokošolskih strokovnih in univerzitetnih študijskih programih ostalo enako.

Preglednica 4.2a Vpisna mesta za vzporedni študij in študij diplomantov ter vpisna mesta za Slovence brez slovenskega državljanstva in tujce (državljanke držav nečlanice Evropske unije)

Študijski program	Vzp.študij, diplom.	Slov., tujci
Biotehnologija UN	-	3
Biologija UN	-	2
Kmetijstvo – agronomija UN	-	3
Kmetijstvo – agronomija in hortikultura VS	-	4
Gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri UN	-	2
Gozdarstvo VS	-	2
Krajinska arhitektura UN	-	2
Lesarstvo UN	-	-
Tehnologije lesa in vlaknatih kompozitov VS	-	1
Kmetijstvo – zootehnika UN	-	3
Kmetijstvo – živinoreja VS	-	3
Mikrobiologija UN	-	2
Živilstvo in prehrana UN	-	4
SKUPAJ: (31)	-	31

Biotehniška fakulteta je sicer predlagala vpisna mesta za študij diplomantov in vzporedni študij, vendar Vlada RS ni odobrila teh vpisnih mest na celotni UL z izjemo vpisnih mest ob izrednih študijskih programih UL.

Na vpisna mesta za Slovence brez slovenskega državljanstva in tujce (državljanke držav nečlanice Evropske unije) se je za študijski program Biotehnologija na 3 razpisana vpisna mesta s prvo študijsko prijavo prijavilo 7 kandidatov. V študijski program se je na 2 razpisani mesti s prvo željo prijavilo 5 kandidatov, vendar se je fakulteta zaradi pomanjkanja finančnih sredstev in problemov pri oblikovanju skupin za vaje v 1. letnikih odločila za omejitve vpisa tudi pri teh vpisnih mestih.

Preglednica 4.2b Vpisna mesta za prehode med študijskimi programi na Biotehniški fakulteti (Univerza v Ljubljani) v študijskem letu 2013/2014

Študijski program	Vpisna mesta za prehode med študijskimi programi
Biotehnologija (UN)	3
Kmetijstvo – agronomija (UN)	2
Kmetijstvo – agronomija in hortikultura (VS)	2
Biologija (UN)	3
Gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri (UN)	2
Gozdarstvo (VS)	2
Krajinska arhitektura (UN)	2
Lesarstvo (UN)	2
Tehnologije lesa in vlaknatih kompozitov (VS)	2
Kmetijstvo – zootehnika (UN)	2
Kmetijstvo – živinoreja (VS)	2
Mikrobiologija (UN)	3
Živilstvo in prehrana (UN)	4
SKUPAJ: 31	

Informativna dneva sta bila 15. in 16. februarja 2013. Udeležilo se ju je 1108 srednješolcev in sicer:

Preglednica 4.3 Udeležba na informativnem dnevu

Študij	Univerzitetni študij	Visokošolski strokovni študij	Skupaj
Biologija	168		168
Biotehnologija	123		123
Gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri /Gozdarstvo	44	53	97
Kmetijstvo - agronomija	66	64	130
Kmetijstvo – zooteh./Kmet.živ.	47	37	84
Krajska arhitektura	77		77
Lesarstvo/Teh.lesa in vlak.komp.	24	34	58
Mikrobiologija	203		203
Živilstvo in prehrana	168		168
SKUPAJ	920	188	1108

V primerjavi z zadnjimi tremi leti je bilo zanimanje bodočih študentov na informativnem dnevu gledano v celoti zelo primerljivo s preteklimi leti, kar je glede na manjše generacije dijakov in večjo ponudbo konkurenčnih študijskih programov še vedno zadovoljivo.

Glede na število razpisanih mest je še vedno na večini študijev pričakovati omejitve vpisa. Pri študijih, kjer bi si na splošno želeli večjega interesa dijakov in posledično višjega vpisa, se dodatno energijo vlaga v promocijo študijskih programov. Žal so tudi razmere na trgu dela tiste, ki močno krojijo interes dijakov za vpis na študijske programe, ki izobražujejo za delo v primarnih gospodarskih dejavnostih. Določeni študijski programi pa imajo ves čas stabilno visoko udeležbo dijakov na informativnem dnevu, kar se odraža tudi v optimalni prijavi dijakov na razpisana mesta v 1. prijavnem roku.

Na informativnem dnevu so vsi udeleženci dobili informativne zloženke za posamezne študijske programe. Vse bolj pa se poudarja dostop do aktualnih informacij na spletni strani BF, kjer so predstavljeni vsi študijski programi, pogoji za vpis, merila za prehode in napredovanje po študiju, predmetniki vseh študijev ter povezave na vsebine posameznih obveznih in izbirnih predmetov. Na spletni strani BF so predstavljene tudi dejavnosti posameznih oddelkov, ki izvajajo študije ter obštudijske dejavnosti študentov.

Študije na Biotehniški fakulteti smo predstavili tudi na mednarodnem Kmetijsko živilskem sejmu v Gornji Radgoni. Uspešno predstavitev je fakulteta izvedla na sejmu izobraževanja Informativa'13, ki je potekala na Gospodarskem razstavišču 1. in 2. februarja. Na stojnici so aktivno sodelovali predstavniki študijev iz vrst študentov in pedagoških delavcev. V okviru predstavitve sta bili izvedeni dve predavanji v balkonski predavalnici UL.

Na podlagi rezultatov prvega roka izbirnega postopka je Vlada RS na predlog Univerze sprejela omejitve vpisa, vpisna služba UL pa je razporedila kandidate (preglednica 4.4).

Preglednica 4.4 Prve prijave za vpis ter omejitve vpisa za študijsko leto 2013/14

Študij	Način študija	Razpis	Prva želja	Omejitev
Biologija	redni	70	108	DA
Biotehnologija	redni	50	91	DA
Gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri	redni	40	41	NE
Kmetijstvo-agronomija	redni	60	42	NE
Kmetijstvo-zootehnika	redni	50	36	NE
Krajinska arhitektura	redni	30	34	DA
Lesarstvo	redni	45	20	NE
Mikrobiologija	redni	50	71	DA
Živilstvo in prehrana	redni	70	142	DA
Gozdarstvo	redni	40	66	DA
Kmetijstvo-agronomija in hortikultura	redni	75	75	NE
Kmetijstvo-živinoreja	redni	50	46	NE
Tehnologije lesa in vlaknatih kompozitov	redni	75	48	NE
SKUP. UNI	redni	465	585	
SKUP. VSS	redni	240	235	
VSI SKUPAJ	redni	705	820	

Visokošolska prijavna informacijska služba UL je Biotehniški fakulteti posredovala podatke o prijavah za vpis v 1. letnik v študijskem letu 2013/14.

Na korespondenčni seji Senata BF dne 3.4.2013 je bil sprejet sklep, da se predlaga omejitev vpisa v 1. letnike 1. stopnje za tiste študijske programe, kjer število prijav presega število razpisanih mest za več kot 5%.

Razpis za magistrske študijske programe 2. stopnje za študijsko leto 2013/14 je bil objavljen 30. maja 2013 in je določil naslednje število vpisnih mest.

Preglednica 4.4a Število vpisnih mest po študijskih programih 2. stopnje

Študijski program	Št. vpisnih mest	Vzporedni vpis, diplomanti	Tujci, Slovenci brez državljanstva
Agronomija	50	3	3
Hortikultura	50	3	3
Sadjarstvo (IMFS)	10	1	1
Biotehnologija * smer: Splošna biotehnologija	50	5	5
Ekologija in biodiverziteta	36	2	2
Molekulska in	30	1	1

funkcionalna biologija			
Krajinska arhitektura	30	1	2
Gozdarstvo in upravljanje gozdnih ekosistemov *smer: Gozdarsko podjetništvo in inženirstvo	40	4	4
Lesarstvo	30	3	3
Znanost o živalih	50	3	3
Ekonomika naravnih virov	30	2	2
Živilstvo	50	4	4
Prehrana* 2. letnik po merilih za prehode	20	5	2
Mikrobiologija	50	5	5
	526	42	40

V štud. letu 2013/14 je na Biotehniški fakulteti vpisanih 2829 študentov (*Preglednica 4.5*).

Preglednica 4.5 Vpis študentov v študijskem letu 2013/2014

Študij. program	Skupaj	Redni študenti	Izredni študenti	Absolventi
Univerzitetni študiji	1387	1224	-	163
Visokošolski strokovni študiji	583	477	-	106
Mag.štud.prog. 2.stopnje	859	600	-	259
SKUPAJ	2829	2301	-	528

Univerzitetni študij

Štud. program	Skupaj 1.,2.,3. let.	1. letnik	2. letnik	3. letnik	Abs.
Biologija	208	81	81	46	26
Biotehnologija	173	59	60	54	13
Gozdarstvo	78	45	24	9	28
Kmet-agronomija	149	65	51	33	14
Kmet- zootehnika	121	56	32	33	16
Kraj. arhitektura	90	32	30	28	7
Lesarstvo	52	39	11	2	3
Mikrobiologija	141	60	43	38	27
Živilstvo in prehrana	212	85	64	63	29
SKUPAJ (brez abs)	1224	522	396	306	163

Visokošolski strokovni študij

Štud. program	Skupaj 1.,2.,3. let.	1. letnik	2. letnik	3. letnik	Abs.
Gozdarstvo-redni	96	47	35	14	17
Kmet-agronomija in hortikultura	152	87	39	26	45
Kmet.- žvinoreja	111	55	31	25	33
Teh.lesa in vl.k.	118	71	33	14	11
SKUPAJ (brez abs)	477	260	138	79	106

Magistrski študijski programi 2. stopnje

Študijski program	Skupaj 1.,2. let.	1. letnik	2. letnik	Abs.
Agronomija	45	27	18	8
Biotehnologija	81	42	39	32
Ekologija in biodiverziteta	52	30	22	14
Ekonomika naravnih virov izredni študij	-	.	-	-
Gozdarstvo in upravljanje gozdnih ekosistemov	35	18	17	16
Hortikultura	45	30	15	31
Krajinska arhitektura	40	19	21	26
Lesarstvo	26	11	15	17
Mikrobiologija	65	36	29	23
Molekulska biologija	-	-	-	2
Molekulska in funkcionalna biologija	31	31	-	-
Prehrana	18	-	18	19
Sadjarstvo (IMFS)	1	-	1	1
Strukturna in funkcionalna biologija	34	-	34	16
Znanost o živalih	59	34	25	34
Živilstvo	68	38	30	20
SKUPAJ (brez abs)	600	316	284	259

V primerjavi s prejšnjim študijskim letom se je število študentov brez absolventov za malenkost zmanjšalo. Na univerzitetnih študijskih programih se je vpis zmanjšal za 7 študentov in za 4 študenta na visokošolskih študijskih programih. Vpis v dodatno leto (absolventski staž) pa se je v študijskem letu 2013/14 povečal 17 študentov na 1. stopnji in za kar 50 študentov na 2. stopnji. Dodatno leto na 1. stopnji v večji meri vpisujejo študenti visokošolskih strokovnih študijskih programov. Skoraj vsi študenti 2. stopnje so v študijskem letu 2013/14 po končanem 2. letniku vpisali dodatno leto. Splošno zmanjšanje števila vpisanih študentov v prve letnike gre iskati tako pri manjši populaciji srednješolskih otrok kakor tudi vse večji ponudbi višje šolskih študijskih programih pri srednjih šolah ter na novo ustanovljenih visokošolskih zavodov.

V letošnjem študijskem letu ponavlja 1. letnik na 1. in 2. stopnji 8,83 % študentov, od tega 50 na univerzitetnem študiju, 19 na visokošolskem strokovnem študiju in 21 na 2. stopenjskem magistrskem študiju.

4.1.4 Prehodnost študentov v štud. letu 2013/14

Prehodnost študentov iz 1. letnika (prvič vpisani v letnik) v 2. letnik univerzitetnega študija je znašala 63,42% in je za 0,52 % večja kot je bila v preteklem študijskem letu (*Preglednica 4.6*). Ugotavljamo, da so zaostreni pogoji prehodov prvih letnikov pravilna odločitev, kar se odraža v veliki prehodnosti v tretji letnik in zaključevanju študija na prvi stopnji.

V 1. letnik se je ponovno vpisalo 10,58 % študentov (prejšnje leto 10,60 %), 26,00 % pa jih je študij ali opustilo ali pa niso imeli pogojev za ponavljanje letnika. Delež študentov, ki prvi letnik ponavljajo je že nekaj let na enaki ravni, kar potrjuje doslednost študijskih komisij, ki ne znižujejo pogojev za napredovanje v 2. letnik in za ponavljanje letnika. Število študentov, ki pavzirajo ali študij opustijo je tudi ostalo na enaki ravni kot leto prej.

Po prehodnosti študentov prvega v drugi letnik lahko univerzitetne študijske programe razdelimo v tri skupine:

- programi z veliko prehodnostjo (85% in več): tukaj najdemo samo študij Biotehnologije (85,24%)

- programi z relativno veliko prehodnostjo (60-80%): Krajinska arhitektura (77,42), Kmetijstvo – agronomija (72,58%), Biologija (70,67%) Živilstvo in prehrana (71,05%), in Mikrobiologija (60,34 %)
- programi s povprečno prehodnostjo (20-60%): Kmetijstvo – zootehnika (44,68%), Lesarstvo (27,27%) in Gozdarstvo in gospodarjenje z gozdnimi viri (24,39%)

Prehodnost na univerzitetnih študijih se je v povprečju za malenkost povečala (*Preglednica 4.6*). Največji premik navzgor pri prehodnosti je opaziti pri študiju Kmetijstvo – agronomija, ki se je zvišala za kar 23,69% v primerjavi z letom prej. Z zelo veliko prehodnostjo sicer še vedno izstopa študij Biotehnologije, vendar se je ta letos zmanjšala za 7,35 % glede na preteklo leto. Največjo negativno razliko pri prehodnosti je opaziti pri študiju Krajinske arhitekture, ki se je letos zmanjšala za kar 13,21%. Pri ostalih študijskih programih je prehodnost ostala na približno enaki ravni kot leto prej.

Prehodnost študentov iz 1. v 2. letnika (prvič vpisani v letnik) visokošolskih strokovnih študijev je 45,53 % kar pomeni zvišanje za 15,31 % v primerjavi z lanskim letom (30,22 %) ter najvišjo prehodnost od uvedbe bolonjske prenove. Največji napredek je opaziti pri študiju Gozdarstva, pri katerem se je prehodnost zvišala za 45,79 % v primerjavi z letom prej. Samo pri študiju Kmetijstvo - Živinoreja se je prehodnost zmanjšala za dober odstotek. Zmanjšal se je tudi delež študentov, ki ponavljajo 1. letnik kakor tudi tistih, ki pavzirajo oziroma so študij opustili.

Prehodnost študentov 1. letnika (prvič vpisani v letnik) 2. stopenjskih magistrskih študijskih programov je 82,32 % in je za 0,24 % manj kot leto prej (82,56 %,.) vendar ostaja še vedno zelo visoka. Prvi letnik ponavlja 21 študentov, 34 študentov pavzira oz. so študij opustili.

Preglednica 4.6 **Prehodnost študentov 1. letnika (prvič vpisani letnik v štud. leto 2012/13) v 2. letnik (štud. leto 2013/14): a) univerzitetnih , b) visokošolskih strokovnih študijskih programih in c) 2. stopenjskih magistrskih študijskih programih**

a) Univerzitetni študij

Študijski program	Vpisani v 1. letnik	Napredovali v 2. letnik, %	Ponovni vpis v 1. letnik, %	Neznano, %
Biologija	75	53 (70,67)	10 (13,33)	12 (16,00)
Biotehnologija	61	52 (85,24)	4 (6,56)	5 (8,20)
Gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri	41	10 (24,39)	5 (12,20)	26 (63,41)
Kmetijstvo-agronomija	62	45 (72,58)	6 (9,68)	11 (17,74)
Kmetijstvo-zootehnika	47	21 (44,68)	7(14,89)	19 (40,43)
Krajinska arhitektura	31	24 (77,42)	1(3,23)	6 (19,35)
Lesarstvo	22	6 (27,27)	0	16 (72,73)
Mikrobiologija	58	35(60,34)	9 (15,52)	14 (24,14)
Živilstvo in prehrana	76	54 (71,05)	8 (10,53)	14 (18,42)
Skupaj	473	300 (63,42)	50 (10,58)	123 (26,00)

b) Visokošolski strokovni študijski program

Študijski program	Vpisani v 1. letnik	Napredovali v 2. letnik, %	Ponovni vpis v 1. letnik, %	Neznano, %
Gozdarstvo	41	28(68,29)	3 (7,32)	10 (24,39)
Kmet.-agronomija in hortikultura	74	31 (41,89)	12 (16,22)	31 (41,89)
Kmet.-živinoreja	49	23 (46,94)	3 (6,12)	23 (46,94)
Tehnologije lesa in vlaknatih kompozitov	71	25 (35,21)	1 (1,41)	45 (63,38)
Skupaj	235	107 (45,53)	19 (8,09)	109 (46,38)

c) 2. stopnja magistrski študijski programi

Študijski program	Vpisani v 1. letnik	Napredovali v 2. letnik, %	Ponovni vpis v 1. letnik, %	Neznano, %
Agronomija	23	15 (65,22)	2 (8,70)	6 (26,08)
Biotehnologija	40	35 (87,5)	2 (5,00)	3 (7,50)
Ekologija in biodiverzitet	25	20 (80,00)	4 (16,00)	1 (4,00)
Gozdarstvo in upravljanje gozdnih ekosistemov	16	14 (87,50)	1 (6,25)	1 (6,25)
Hortikultura	19	13 (68,42)	4 (21,05)	2 (10,53)
Krajinska arhitektura	22	18 (81,82)	2 (9,09)	2 (9,09)
Lesarstvo	17	14 (82,35)	0	3 (17,65)
Mikrobiologija	25	23 (92,00)	1 (4,00)	1 (4,00)
Sadjarstvo (IMFS)	6	1 (16,67)	0	5 (83,33)
Strukturna in funkcionalna biologija	34	34 (100)	0	0
Znanost o živalih	36	25 (69,45)	4 (11,11)	7 (19,44)
Živilstvo	48	44 (91,67)***	1 (2,08)	3 (6,25)
SKUPAJ	311	256 (82,32)	21 (6,75)	34 (10,93)

** Pri študiju Sadjarstvo (IMFS) so tuji študenti vpisani v poletni semester 1. letnika pri nas (podatkov še nimamo), 2. letnik nadaljujejo na svoji matični fakulteti, zato ga ne moremo upoštevamo pri statistiki prehodnosti iz letnika v letnik

***skupni % za študija Živilstvo in Prehrana

Učni uspeh v srednji šoli odločilno vpliva na trajanje študija. Praviloma dlje študirajo študenti, ki so v srednji šoli dosegli slabši učni uspeh. Primerjava je izdelana za študente, ki so na BF diplomirali v letu 2013 (*Preglednica 4.7 in Preglednica 4,7a*).

Preglednica 4.7 Trajanje študija diplomantov 2013 glede na učni uspeh v srednji šoli

ŠTUDIJSKI PROGRAM	UČNI USPEH V SREDNJI ŠOLI							
	Odličen		Prav dober		Dober		Zadosten	
	št. študentov	čas študija	št. študentov	čas študija	št. študentov	čas študija	št. študentov	čas študija
UNI								
Biologija	6	7,06	14	7,45	12	9,30	0	0
Biotehnologija	2	7,56	7	7,02	0	0	0	0
Gozdarstvo	0	0	6	7,12	7	7,31	0	0

Kmetijstvo agronomija	1	10,01	7	9,05	15	7,66	1	6,57
Kmetijstvo zootehnika	0	0	2	10,03	7	7,69	0	0
Krajinska arhitektura	2	7,57	4	8,64	6	8,64	0	0
Lesarstvo	0	0	1	6,57	3	8,44	1	9,98
Mikrobiologija	1	11,07	2	8,28	3	8,54	0	0
Živilska tehnologija	3	6,64	8	7,13	8	10,02	3	11,58
SKUPAJ	15	8,31	51	7,92	61	8,45	5	9,38
VSS								
Gozdarstvo	0	0	2	7,76	1	9,54	2	7,72
Kmetijstvo agronomija	0	0	2	8,03	8	8,93	4	8,45
Kmetijstvo zootehnika	0	0	3	9,66	4	8,27	0	0
Lesarstvo	0	0	8	7,32	4	12,20	1	8,57
SKUPAJ	0	0	15	8,19	17	9,73	7	8,24

Preglednica 4.7a Trajanje študija diplomantov 1. stopnje 2013 glede na učni uspeh v srednji šoli

ŠTUDIJSKI PROGRAM	UČNI USPEH V SREDNJI ŠOLI							
	Odličen		Prav dober		Dober		Zadosten	
	št. študentov	čas študija	št. študentov	čas študija	št. študentov	čas študija	št. študentov	čas študija
UNI								
Biologija	18	3,25	33	3,89	5	4,74	0	0
Biotehnologija	19	3,08	19	3,23	1	3,95	0	0
Gozdarstvo in obn.gozd.viri	3	3,23	17	3,71	10	4,17	0	0
Kmetijstvo agronomija	5	2,95	7	2,95	9	3,85	4	5,77
Kmetijstvo zootehnika	2	2,96	5	3,77	11	3,95	2	4,95
Krajinska arhitektura	2	2,86	8	2,97	8	3,00	1	5,86
Lesarstvo	2	2,97	2	2,97	5	5,10	0	0
Mikrobiologija	17	3,45	34	3,74	2	3,46	0	0
Živilstvo in prehrana	3	2,94	24	3,54	18	3,71	0	0
SKUPAJ	71	3,07	149	3,41	69	3,99	7	5,53
VSS								
Gozdarstvo	1	3,97	5	4,77	1	4,30	0	0
Kmetijstvo agronomija	3	2,95	16	4,43	12	5,25	0	0
Kmetijstvo živinoreja	2	3,73	7	4,18	5	4,48	1	2,98
Tehnol.lesa in vl. komp.	1	2,97	1	2,96	8	4,98	0	2,98
SKUPAJ	7	3,40	29	4,08	26	4,75	1	2,98

Pri primerjavi povprečnih ocen 1., 2., in 3. letnika 1. stopnje (BSc) je razvidno, da se povprečje ocen praviloma povečuje v višjih letnikih, ko prevladujejo strokovni predmeti, tako pri univerzitetnem kakor tudi pri visokošolskem strokovnem študiju. Enak trend je opaziti tudi pri 2. stopnji magistrskih študijskih programov (*Preglednica 4.8*).

Preglednica 4.8 Povprečna izpitna ocena letnika v študijskem letu 2012/13

Štud. program	Univerzitetni študij		
	1. letnik	2. letnik	3. letnik
Biologija	7,61	7,73	8,10
Biotehnologija	7,59	8,36	8,70
Gozdarstvo in obn...	7,31	8,00	7,74
Kmetijstvo - agr.	7,17	7,67	8,04
Kmetijstvo-zoot.	7,16	7,32	7,84
Krajinska arhitektura	8,18	8,39	8,16
Lesarstvo	7,81	7,55	8,41
Mikrobiologija	7,35	7,51	7,72
Živilstvo in prehrana	7,51	7,54	8,25
Štud. program	Visokošolski strokovni študij		
Gozdarstvo	7,42	7,45	7,65
Kmet.- agronomija in hortikultura.	7,26	7,23	7,76
Kmetijstvo-živinoreja	7,03	7,41	7,47
Teh.lesa in vl. komp.	7,32	7,43	7,67

Opomba: upoštevane so samo pozitivne ocene

Štud. program	2. st. magistrski študij	
	1. letnik	2. letnik
Agronomija	7,95	8,33
Biotehnologija	8,05	8,35
Ekologija in biodiverziteteta	7,88	8,88
Ekonomika naravnih virov – izr. št*	-	8,94
Gozdarstvo in upravljanje gozdnih ekosistemov	8,31	9,00
Hortikultura	7,76	8,60
Krajinska arhitektura	8,23	8,72
Lesarstvo	8,09	8,33
Mikrobiologija	8,00	8,64
Prehrana (po merilih za prehode -Živ)	-	8,78
Sadjarstvo (IMFS)	8,75	8,47
Strukturna in funkcionalna biologija	8,23	9,00
Znanost o živalih	7,46	8,49
Živilstvo	8,10	8,22

Razmerje med številom opravljanj in opravljenih izpitov je praviloma ugodnejše v višjih letnikih.

Pri številu ponavljanj izpitov je opaziti, da se število ponavljanj pri večini univerzitetnih študijev zmanjšuje glede na višji letnik, izjema sta 2. letnik študija Biologije in Lesarstva, ki se je število ponavljanj povečalo v primerjavi z 1. letnikom ter pri študiju Mikrobiologije se je število ponavljanj povečalo v 3. letniku. Največ ponavljanj izpitov v 1. letniku je opaziti pri

študiju Kmetijstvo-agronomija, v 2. letniku pri študiju Lesarstva ter pri študiju Mikrobiologije v 3. letniku (*Preglednica 4.9*).

Pri visokošolskem strokovnem študiju je največ ponavljanj izpitov v 1. letniku pri študiju Tehnologije lesa in vlaknatih kompozitov, v 2. in 3. letniku pri študiju Gozdarstva.

Pri 2. stopnji magistrskih študijskih programih je opaziti, da se ponavljanj izpitov v drugem letniku bistveno zmanjšuje in kar pri treh študijskih programih ponavljanja izpitov sploh ni.

Preglednica 4.9 Povprečno število ponavljanj izpitov v štud. letu 2012/13

	1. letnik	2. letnik	3. letnik
Univerzitetni študij			
Biologija	1,26	1,27	1,14
Biotehnologija	1,25	1,14	1,08
Gozdarstvo in obnov.....	1,37	1,30	1,24
Kmetijstvo - agr.	1,55	1,23	1,19
Kmetijstvo - zoot.	1,44	1,26	1,16
Krajinska arhitekt.	1,16	1,17	1,18
Lesarstvo	1,20	1,47	1,08
Mikrobiologija	1,26	1,26	1,45
Živilstvo in prehrana	1,44	1,26	1,11
Visokošolski strokovni študij			
Gozdarstvo	1,22	1,37	1,34
Kmet. - agr. in hort.	1,32	1,23	1,17
Kmetijstvo - živinoreja	1,38	1,31	1,11
Tehn.lesa in vlak.komp.	1,50	1,36	1,19

Štud. program	2. st. magistrski študij	
	1. letnik	2. letnik
Agronomija	1,23	1,05
Biotehnologija	1,15	1,07
Ekologija in biodiverziteta	1,08	1,03
Ekonomika naravnih virov - izr št*	-	1,00
Gozdarstvo in upravljanje gozdnih ekosistemov	1,2	1,01
Hortikultura	1,32	1,02
Krajinska arhitektura	1,06	1,10
Lesarstvo	1,13	1,00
Mikrobiologija	1,15	1,05
Molekulska biologija	1,25	1,13
Prehrana (po merilih za prehode -Živ)	-	1,15
Sadjarstvo (IMFS)	1,04	1,00
Strukturna in funkcionalna biologija	1,08	1,03
Znanost o živalih	1,20	1,00
Živilstvo	1,18	1,19

Odraž uspešnosti študija se kaže v podatkih o prehodnosti čiste generacije študentov, ki so se v 1. letnik študija vpisali v študijskem letu 2011/12 in so se v študijskem letu 2013/14 uspešno vpisali v 3. letnik univerzitetnih in visokošolskih študijskih programov (*Preglednica 4.10*).

Preglednica 4.10 Prehodnost študentov 1. letnika (prvič vpisani v letnik) v štud. letu 2011/12 v 3. letnik v štud. letu 2013/14 na univerzitetnih, visokošolskih in magistrskih študijskih programih

Univerzitetni program	1.letnik 2011/12	2.letnik 2012/13	3.letnik 2013/14	
	št.	št.	št.	%
Biologija	74	48	32	43,24
Biotehnologija	54	50	48	88,89
Gozdarstvo in obn. gozd. viri	39	9	6	15,38
Kmetijstvo-agronomija	45	22	21	46,67
Kmetijstvo-zootehnika	48	25	22	45,83
Krajinska arhitektura	32	29	25	78,13
Lesarstvo	11	4	1	9,09
Mikrobiologija	54	33	30	55,56
Živilstvo in prehrana	77	53	51	66,23
Skupaj	434	273	236	54,38

Visokošolski strokovni program	1.letnik 2011/12	2.letnik 2012/13	3.letnik 2013/14	
	št.	št.	št.	%
Gozdarstvo	40	9	8	20,00
Kmet.-agr. in hort.	72	18	18	25,00
Kmetijstvo -živinoreja	50	24	22	44,00
Tehnologije lesa in vlaknatih kompozitov	63	17	11	17,46
Skupaj	225	68	59	26,22

Štud. program	2. st. magistrski študij		
	1.letnik 2012/13 št.	2.letnik 2013/14 št.	
Agronomija	23	15	65,22
Biotehnologija	40	35	87,50
Ekologija in biodiverziteta	25	20	80,00
Gozdarstvo in upravljanje gozdnih ekosistemov	16	14	87,50
Hortikultura	19	13	68,42
Krajinska arhitektura	22	18	81,82
Lesarstvo	17	14	82,35
Mikrobiologija	25	23	92,00
Sadjarstvo (IMFS)	6	1	16,67
Strukturna in funkcionalna biologija	34	34	100
Znanost o živalih	36	25	69,44
Živilstvo	48	44	91,67
Skupaj	311	256	82,32

Na univerzitetnih študijskih programih je napredovalo v 3. letnik 54,38 % študentov, na visokošolskih študijskih programih pa je napredovalo v 3. letnik le 26,22 % študentov. Rezultati prehodnosti na univerzitetnih študijskih programih so kar zadovoljivi, kar ne moremo trditi za visokošolske strokovne študijske programe, pri katerih opazamo še vedno prevelik upad prehodnosti iz 1. v 2. letnik ter poslednično tudi v 3. letnik.

Od leta 1953 do konca leta 2013 je diplomiralo na vseh dodiplomskih študijskih programih 15 812 diplomantov. Od tega na višješolskem študiju 2 366 diplomantov, visokošolskem strokovnem študiju 1 522 študentov in univerzitetnem 10 668 diplomantov, na 1. stopnji

univerzitetnega študija 1 064 in na 1. stopnji visokošolskega strokovnega študija 192 diplomantov.

Od leta 2012 dalje je na 2. stopnji magistrskega študijskega programa študij zaključilo 93 magistrantov

Preglednica 4.11 Število diplomantov rednega študija v letu 2013

Dodiplomski študijski program (predbolonjski študij)	Število diplomantov		
	Univerzitetni študij	Visok.strokovni študij	Skupaj
Biologija	32	-	32
Biotehnologija	9	-	9
Gozdarstvo	13	4	17
Kmetijstvo-agronomija	24	14	38
Kmetijstvo-zootehnika	9	7	16
Krajinska arhitektura	12	-	12
Lesarstvo	5	13	18
Mikrobiologija	6	-	6
Živilska tehnologija	21	-	21
Skupaj	131	38	169

Preglednica 4.11a Število diplomantov rednega študija 1. stopnje v letu 2013

Dodiplomski študijski program 1.stopnje	Število diplomantov		
	Univerzitetni študij	Visok. strokovni študij	Skupaj
Biologija	56	-	56
Biotehnologija	39	-	39
Gozdarstvo in obn. gozd. viri	30	7	37
Kmetijstvo-agronomija	25	31	56
Kmetijstvo-zootehnika	20	15	35
Krajinska arhitektura	19	-	19
Lesarstvo	9	10	19
Mikrobiologija	53	-	53
Živilstvo in prehrana	45	-	45
Skupaj	296	63	359

Preglednica 4.12 Število diplomantov izrednega študija v letu 2013

Dodiplomski študijski program (predbolonjski študij)	Število diplomantov		
	Univerzitetni študij	Visok. strokovni študij	Skupaj
Gozdarstvo	-	1	1
Živilska tehnologija	1	-	1
Skupaj	1	1	2

Preglednica 4.13 Število diplomantov 2. stopnje magistrskih študijskih programov v letu 2013

Magistrski študijski program 2.stopnje	Število magistrov
Agronomija	4
Biotehnologija	11
Ekologija in biodiverziteteta	8
Ekonomika naravnih virov - izredni študij*	1
Gozdarstvo in upravljanje gozdnih ekosistemov	4
Hortikultura	6
Krajinska arhitektura	-
Lesarstvo	12
Mikrobiologija	9
Molekulska biologija	9
Prehrana	4
Sadjarstvo (IMFS)**	3
Strukturna in funkcionalna biologija	3
Znanost o živalih	2
Živilstvo	4
SKUPAJ	80

** podatek samo za naše študente

Število diplomantov se je v primerjavi z letom 2012 zmanjšalo za 142 diplomantov in to predvsem pri predbolonjskih študijskih programih (*Preglednica 4.11, Preglednica 4.11a, Preglednica 4.12 in Preglednica 4.13*).

Preglednica 4.14 Diplomanti Biotehniške fakultete po študijih in skupaj po letih – redni in izredni študij

Univerzitetni študij										
Leto	A	B	BT	G	KA	L	MB	ZOOT	ŽT	Skupaj
2000	50	58	-	22	6	25	27	13	46	247
2001	24	64	-	11	4	26	24	18	41	212
2002	48	73	-	29	18	40	32	17	50	307
2003	47	61	-	10	22	21	31	20	34	246
2004	42	75	-	20	25	19	36	17	28	262
2005	45	80	-	22	20	20	51	17	53	308
2006	57	60	-	31	22	11	38	24	56	299
2007	46	78	-	16	25	21	47	27	32	292
2008	48	72	2	34	18	18	48	24	45	309
2009	40	68	19	20	17	14	42	24	48	292
2010	52	68	29	17	20	24	42	38	38	328
2011	35	45	22	25	17	4	41	14	45	248
2012	36	71	13	14	22	15	22	10	47	250
2013	24	32	9	13	12	5	6	9	22	132

Visokošolski strokovni študij					
Leto	A	G	L	ZOOT	Skupaj
2000	9	4	4	6	23
2001	24	6	8	9	47
2002	25	10	15	24	74
2003	45	8	34	26	113
2004	56	15	28	30	129
2005	68	26	49	29	172
2006	69	25	43	16	153
2007	76	26	47	27	176
2008	69	28	28	26	151
2009	67	22	38	26	153
2010	62	27	31	25	145
2011	38	11	25	15	89
2012	14	12	14	13	53
2013	14	5	13	7	39

Preglednica 4.14a Diplomanti 1. stopnje Biotehniške fakultete po študijih in skupaj po letih – redni in izredni študij

Univerzitetni študij										
Leto	A	B	BT	G	KA	L	MB	ZOOT	ŽP	Skupaj
2010	26	27	35	10	22	9	28	15	34	206
2011	32	43	41	19	19	15	30	26	42	267
2012	29	66	39	22	28	11	31	22	47	295
2013	25	56	39	30	19	9	53	20	45	296

Visokošolski strokovni študij					
Leto	A	G	TL	ŽIVIN.	Skupaj
2010	4	2	4	6	16
2011	9	8	8	15	40
2012	32	11	14	16	73
2013	31	7	10	15	63

Preglednica 4.14b Diplomanti 2. stopnje magistrskih študijskih programov Biotehniške fakultete po študijih in skupaj po letih – redni in izredni študij

Magistrski študijski program 2.stopnje																
Leto	A	BT	G	H	EB	L	ENV	KA	MB	MOB	P	SFB	IMFS	Ž	ZŽ	Skupaj
2012	1	1	1	4					2	2			1	1		13
2013	4	11	4	6	8	12	1		9	9	4	3	3	4	2	80

V zadnjih treh letih se število študentov na predbolonjskih univerzitetnih študijskih programih skladno z ugašanjem študija zmanjšuje in se temu primerno povečuje na 1. stopenjskih študijskih programih in se giblje med 270 in skoraj 300 diplomanti. Pri visokošolskih strokovnih študijskih programih pa se število diplomantov ne dviguje tako kot bi pričakovali v primerjavi s predbolonjskimi študijskimi programi. V letu 2013 je na 2. stopnji zaključilo magistrski študij 80 magistrantov.

Preglednica 4.15 Čas trajanja študija po študijskih programih za diplomante, ki so diplomirali v letu 2013

Dodiplomski študijski programi	Povprečno trajanje študija v letih	
	Univerzitetni študiji	Visok. strokovni študiji
Biologija	8,06	-
Biotehnologija	7,14	-
Gozdarstvo	7,22	8,09
Kmetijstvo-agronomija	8,11	8,66
Kmetijstvo-zootehnika	8,21	8,86
Krajinska arhitektura	8,45	-
Lesarstvo	8,37	8,91
Mikrobiologija	8,87	-
Živilska tehnologija	8,13	-
Skupaj BF	8,13	8,71

Preglednica 4.15a Čas trajanja študija 1. stopnje po študijskih programih za diplomante, ki so diplomirali v letu 2013

Dodiplomski študijski programi	Povprečno trajanje študija v letih	
	Univerzitetni študiji	Visok. strokovni študiji
Biologija	3,75	-
Biotehnologija	3,18	-
Gozdarstvo	3,81	4,58
Kmetijstvo-agronomija	3,73	4,60
Kmetijstvo-zootehnika	3,91	4,14
Krajinska arhitektura	3,12	-
Lesarstvo	4,15	4,57
Mikrobiologija	3,63	-
Živilstvo in prehrana	3,57	-
Skupaj BSc BF	3,61	4,48

Preglednica 4.15b Čas trajanja študija 2. stopnje magistrskih študijskih programov, ki so magistrirali v letu 2013

Magistrski študijski program 2.stopnje	Povprečno trajanje študija v letih
Agronomija	3,09
Biotehnologija	2,75
Ekologija in biodiverziteteta	-
Ekonomika naravnih virov - izredni študij*	2,76
Gozdarstvo in upravljanje gozdnih ekosistemov	2,59
Hortikultura	2,72
Krajinska arhitektura	-
Lesarstvo	2,46
Mikrobiologija	2,93
Molekulska biologija	1,95
Sadjarstvo (IMFS)**	2,26
Znanost o živalih	3,07
Živilstvo	2,99
Prehrana (po merilih za prehode -Živilstvo)	2,95
Strukturna in funkcionalna biologija	-
SKUPAJ	2,78

Čas trajanja študija se je podaljšal na vseh študijskih programih 1. in 2. stopnje v primerjavi s predhodnim letom. Pri diplomantih na 2. stopnji študija je čas trajanja študija še vedno kar kratek vendar je pričakovati, da se bo v naslednjih letih podaljšal.

4.1.5 Študentske ankete

V študijskem letu 2007/08 smo anketo prvič izvedli z računalniško podporo študentskega informacijskega sistema (ŠIS). Študenti so anketo izpolnili pred vpisom v višji letnik. Zato je tudi število študentov, ki so sodelovali pri anketiranju temu primerno visoko. Anketo za študijsko leto 2007/08 je izpolnilo 2176 študentov. Rezultate anket imajo pedagoški delavci in visokošolski sodelavci na vpogled na svoji strani ŠIS-a. Anketa za študijsko leto 2008/09 je bila prvič pripravljena in izvedena po novem Pravilniku o študentski anketi. Študenti odgovarjajo na 2 sklopa vprašanj in sicer na splošna vprašanja o študijskem procesu na fakulteti ter o pedagoškem delu učiteljev. Anketo za študijsko leto 2012/13 je izpolnilo 2109 študentov. Za študijsko leto 2012/13 so prvič vsi pedagoški delavci poleg ocen dobili na vpogled tudi pisne komentarje študentov za svoje predmete.

4.1.6 Oris razmer, v katerih je potekalo izvajanje študijskega programa in odprta vprašanja

Oddelek za agronomijo

V letu 2013 na pedagoškem področju beležimo velik porast zanimanja za oba prvostopenjska študijska programa kmetijstva na univerzitetni in strokovni ravni. Deloma uspeh pripisujemo vse večjemu zavedanju dijakov, da so poklici usmerjeni v proizvodno dejavnost bolj zaposljivi od poklicev z družboslovno tematiko, deloma pa tudi naši promociji. V preteklih letih smo namreč sistematično obveščali dijake o značilnostih študija ter naši umestitvi med najkakovostnejše visoke šole s tega področja. S tem sicer niso rešene vse

težave, prehodnost je vsekakor še na nezavidljivi ravni. Smo pa zelo uspešno izvedli drugačen terminski režim zaključevanja študijskih obveznosti in s tem dosegli, da sta se vpis v višji letnik ali vpis v drugo stopnjo izvedla pravočasno in brez nepotrebnih zamikov.

V tem času tudi prihaja do zaključka študija še zadnjih študentov starega univerzitetnega programa. Beležimo pa upad vpisa na doktorsko stopnjo študija, kar pa pripisujemo zlasti zelo visokemu znižanju števila mest za mlade raziskovalce, ki je na področju biotehnik še višje kot pri drugih vedah. Če se trend ne bo spremenil, bo na ta način težko poskrbeti celo za obnovo kadrov.

Druga generacija magistrskih študentov pripravlja magistrske naloge, prehod na drugostopenjski študij, ki zdaj že poteka po modificiranem akreditiranem programu pa je utečen. Mednarodnega drugostopenjskega programa Sadjarstvo v študijskem letu 2012/13 nismo izvajali zaradi takšne odločitve partnerja z Italijanske univerze. Na rektorat smo naslovili pobudo za nov mednarodni bolonjski študij rastlinske in animalne biotehnologije, vendar za zdaj pobuda ni bila sprejeta.

Izvajamo stalne aktivnosti za izboljšanje študijskih pogojev. V letu 2013 je zaživel rozarij na poskusnem polju v Orehovljah, izvedli pa smo tudi projektantska dela za popolno obnovo strojne lope, ki služi tako raziskovalnemu kot tudi pedagoškemu delu.

Preko Alumni kluba diplomantov agronomije poskušamo povezovati uveljavljene kadre s področja kmetijstva z našimi diplomanti. Izvedli smo več uspešnih akcij in z delom nadaljujemo v letu 2014.

Oddelek za biologijo

V študijskem letu 2012/13 smo študijski program 1. stopnje Biologija začeli izvajati z uvedenimi manjšimi spremembami, kot npr. izvajanje vaj in predavanj v istem semestru pri predmetih Splošna in Sistematska botanika, dodatne vaje pri predmetih Organska kemija in Fizika. Ustrezno smo prilagodili izvajanje drugih predmetov, da smo zagotovili enakomerno obremenitev študentov. S tem smo izboljšali kakovost študijskega programa. Tudi v programu 2. stopnje Ekologija in biodiverziteta smo uvedli manjše spremembe (vsi predmeti so ovrednoteni s 3, 6 ali 9 KT) in odpravili neskladje glede obsega izbirnih predmetov.

V letu 2013 sta bila akreditirana dva nova študijska programa 2. stopnje, in sicer Biološko izobraževanje ter Molekulska in funkcionalna biologija, ki nadomešča prejšnja programa Molekulska biologija ter Strukturna in funkcionalna biologija. Za š.l. 2013/14 smo razpisali dva programa, in sicer Ekologija in biodiverziteta ter Molekulska in funkcionalna biologija. S tem zagotavljamo, da se enakomerno izvajajo in razvijajo vsa področja biologije. Za program Molekulska in funkcionalna biologija je bil interes velik, zato je bila potrebna omejitev vpisa.

Izvajanje študijskih programov 1. in 2. st. smo spremljali s tutorskim sistemom s profesorjem, ki deluje kot mentor celotnega letnika. Profesor tutor letno organizira več srečanje s študenti (in izvajalci), kar omogoči boljši sproti pregled nad potekom študijskega procesa in odzivanje na morebitne težave. Večinoma so potekali študijski procesi tekoče. Največkrat izpostavljeni problemi se nanašajo na zgoščeno in neenakomerno izvajanje študijskih obveznosti (veliko seminarjev in projektne dela v programih 2. st.), na težave z razpisovanjem in izvajanjem izbirnih predmetov (omejen nabor predmetov in število vpisnih mest, spremembe v izvajanju predmeta med š.l.), s postavitvijo urnikov (pozno obveščanje, neažuriranje sprememb). Vse težave poskušamo v največji meri odpravljati sproti z odpravljanjem napak in pojasnjevanjem. Mentorji spodbujajo študente k sprotnemu študiju. Še posebej je to ključno v tistih letnikih in programih, ki imajo v pomladno-poletnem obdobju veliko terenskih vaj.

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Vpis na UN in VS študij gozdarstva za zdaj ocenjujemo kot zadovoljiv, saj še vedno zapolnimo praktično vsa razpisana študijska mesta in tako je bilo tudi v študijskem letu 2013/14. Udeležba na informativnih dnevih je v zadnjih letih dobra in zanimanje za visokošolski strokovni študij celo narašča, medtem ko zanimanje za univerzitetni študij ostaja podobno. Prehodnost v preteklem letu še ni zadovoljiva, je pa na podobni ravni kot v preteklih letih. V prihodnosti bi lahko bil zaskrbljujoč predvsem upad zanimanja za vpis na univerzitetni študij. Zaskrbljujoče je tudi, da se v zadnjih letih tudi na gozdarstvo vpiše vse več študentov, ki potem ne študirajo, to pa zmanjšuje prehodnost. Nadalje je zaskrbljujoča tudi vse težja zaposljivost diplomantov obeh študijev, kar bi se v prihodnosti verjetno tudi odrazilo v zmanjšanem zanimanju za študij gozdarstva.

Negotove razmere v visokem šolstvu in znanosti in zaostrovanje finančnih razmer izvajanja študijskih programov niso ogrozile, saj nam je uspelo zagotoviti izvedbo v predvidenem obsegu in na visoki kakovostni ravni. Zaradi že do sedaj zelo racionalnega izvajanja študijskih programov večji ukrepi racionalizacije v preteklem letu niso bili potrebni. Problem predstavlja izjemno visoka pedagoška obremenitev nekaterih visokošolskih učiteljev, kar bistveno otežuje njihovo raziskovalno delo. Čeprav je izvajanje študijskih programov s tem cenejše, si oddelek prizadeva za nekaj novih pedagoških zaposlitev. Žal trenutno stanje na univerzi tega ne omogoča.

S študijskim letom 2013/14 smo oktobra 2013 v 1. letnikih vseh treh programov začeli izvajati reakreditirane programe. Bistvenih sprememb ni bilo, kot dobra rešitev se je pokazalo večje število izbirnih predmetov na programu UNI študija prve stopnje, saj se je s tem povečala želena izbirnost. Probleme študija v blokih, ki se zlasti pri zahtevnejših in obsežnejših predmetih ni obnesel, smo rešili z ustreznejšo organizacijo urnika, kjer je bilo mogoče in smiselno, smo sistem študija po blokih obdržali. Za problematičnega, tudi po mnenju študentov, se je izkazal način izvajanja izbirnosti na drugostopenjskem MSc programu, saj so študentje eno od treh usmeritev za 2. letnik morali izbirati na osnovi anket že pozimi skoraj dve leti pred vpisom v ta letnik. Ker se je anketa izvajala tudi med tistimi, ker se pozneje sploh niso vpisovali na študij, študentje pogosto niso bili zadovoljni z izvajano smerjo. Pripravili smo nekaj rešitev, ki jih bomo začeli izvajati v naslednjem študijskem letu. Študentske ankete kažejo, da so študentje z razmerami za študij, z izvajanjem programa in delom pedagoških delavcev na splošno zelo zadovoljni. Prostorske razmere za študij so dobre, v preteklem letu smo zamenjali računalnike in projektorje v večini predavalnic in povsod posodobili programsko opremo, posodobili ali dokončno opremili smo več laboratorijev, na primer molekularnega, v katerih študentje izvajajo laboratorijske vaje.

Oddelek za krajinsko arhitekturo

Slabe in negotove razmere v zvezi s financiranjem visokega šolstva in znanosti, ki so se nadaljevale tudi v letu 2013, niso bistveno vplivale na potek študijskih programov na Oddelku za krajinsko arhitekturo, saj nam je uspelo zagotavljati program v predvidenem obsegu in na dosedanji visoki kakovostni ravni. Z novim študijskim letom smo na že dlje časa izpraznjeno delovno mesto (zaradi upokojitve) zaposlili novo učiteljico, kar je razrešilo tudi problem zaradi dolgotrajne bolniške odsotnosti enega od sodelavcev. Uspelo nam je tudi izboljšati razmere za raziskovalno delo, saj smo pridobili podaljšanje financiranja raziskovalnega programa za novo 5-letno obdobje in smo na mesto raziskovalke zaposlili novo sodelavko. Zaradi novih kriterijev ARRS smo morali spremeniti sestavo skupine, tako da je zdaj v njej sicer manj članov, ki pa so bolj raziskovalno dejavni. To je koristno tudi za pedagoški proces, saj se nova spoznanja iz raziskovalnega dela prelivajo v učni program.

Oddelek za lesarstvo

V študijskem letu 2012/13 smo na Oddelek za lesarstvo vse študijske programe izvajali v skladu z načrtom. Študij v blokih, ki zahteva sprotno delo in omogoča opravljanje izpita z delnim preverjanjem znanja, se je izkazal za uspešnega, saj je veliko študentov izpit opravilo na ta način.

V pedagoškem procesu smo uporabljali sodobne informacijske in komunikacijske tehnologije in orodja. Posodobili smo določeno programsko opremo po predavalnicah in laboratorijih, na Katedri za organizacijo in ekonomiko lesnih podjetij pa so opremili računalniški laboratorij, kar je omogočilo lažje planiranje dela v računalniški učilnici. Poleg sodobnih multimedijskih računalnikov, programov in orodij v predavalnicah so predavatelji in asistenti vse bolj pogosto uporabljali tudi e-table, predvsem pri izvajanju določenih laboratorijskih vaj.

V študijskem letu 2012/2013 so že skoraj vsi pedagoški delavci začeli aktivno uporabljati e-učilnico Oddelka za lesarstvo, ki zagotavlja učinkovitejšo in lažjo komunikacijo med izvajalci in slušatelji. V njej so na voljo vsa gradiva za študente, le-ti pa lahko oddajajo seminarske in druge naloge v zato namenjene module.

Med letom smo na Oddelku za lesarstvo organizirali kar nekaj sestankov pedagoških delavcev, na katerih smo se pogovarjali o izzivih in možnostih za dvig nivoja pedagoškega dela, kar bi v prihodnosti lahko izboljšalo študijski uspeh. Predavatelje smo opozorili na to, da upoštevajo rezultate študentskih anket in da, glede na ocene iz teh anket, poskušajo nepravilnosti, ki so jih študenti omenili v anketah, odpraviti, svoja predavanja in vaje pa še izboljšati. Organizirani so bili tudi redni pogovori študentov z mentorji letnikov.

Na oddelku smo veliko pozornost namenili tudi absolventom. Mentorji so jih z individualnim pristopom spodbujali k zaključku študija in rezultat tega je bilo večje število končanih diplomskih nalog.

Nadaljevali smo z »elektronskim tutorstvom« (sistem Moodle), ki se je pokazalo kot odlična oblika komunikacije s študenti prvih letnikov. Sistem omogoča dostop do interaktivne spletne strani, ki so jo urejali študenti tutorji. Poleg te oblike je potekalo tudi klasično tutorstvo (neposredna srečanja in pogovori med tutorji in študenti), učitelj koordinator pa se je s tutorji sestajal enkrat na mesec in se dogovarjal o načinih pomoči študentom prvih letnikov.

Oddelek za zootehniko

Študijski proces na obeh programih prve (univerzitetni študij Kmetijstvo – zootehnika, visokošolski strokovni študij Kmetijstvo – živinoreja) in druge (magistrski študij Znanost o živalih) stopnje visokošolskega izobraževanja na področju zootehniko je potekal nemoteno in brez posebnih težav.

Vpis v prva letnika obeh prvostopenjskih programov je v primerjavi s prejšnjimi leti stabilen, kar lahko v razmerah manjšega generacijskega priliva dijakov ter zmanjšane atraktivnosti poklicev v kmetijstvu ocenjujemo kot zadovoljivo. Stanje vpisa je vsekakor tudi rezultat povečanih promocijskih aktivnosti oddelka v različnih medijih in na prireditvah za mlade s podeželja. V ta namen deluje tudi oddelčna stran na družabnem omrežju, kjer informiramo študente in potencialne študente o dogodkih in delovanju Oddelka za zootehniko. V tej zvezi pogrešamo tudi učinkovitejšo in sodobnejšo internetno stran fakultete.

Prehodnost med letniki in vpis na drugo stopnjo je bil primerljiv s prejšnjimi leti in omogoča normalno izvedbo študijev. Razveseljivo je, da se je prehodnost iz prvega v drugi in drugega v tretji letnik univerzitetnega študija kljub zaostritvi pogojev za vpis na 60 KT izboljšala. Tudi prehodnost iz prvega v drugi letnik visokošolskega strokovnega študija je v primerjavi s

prehodnostjo prejšnjih let boljša. Prehodnost skušamo še naprej izboljšati s krepitvijo tutorskega dela, organiziranjem pomoči (dodatna predavanja, vaje) za študente, ki imajo težave z absolviranjem nekaterih predmetov. Glede prisotnosti na predavanjih ni bilo zaznanih večjih težav.

Število diplomantov na prvostopenjskem univerzitetnem programu je zadovoljivo in pričakovano. Tega ne moremo trditi za visokošolski strokovni študij, kjer je študij zaključilo le 15 študentov. Vsekakor bi lahko bil delež diplomantov na univerzitetnem študiju in še posebej na strokovnem študiju bistveno večji. Stanje je posledica želje študentov po uveljavitvi absolventskega staža in težav s pridobitvijo zaposlitve po končanju študija. Ugotavljamo, da je ta prekinitiv študija neracionalna z vidika sklenitve študijskega procesa, zato pozdravljamo zaostritev razmer na tem področju, ki jih je prinesel ZUJF. V povezavi s tem želimo izpostaviti na splošno slabši socialni status večine študentov na naših študijskih programih in še posebej dejstvo, da se je socialni status študentov zaradi razmer v državi že poslabšal in da se bo ta trend še nadaljeval.

Vpis v drugostopenjski magistrski študijski program Znanost o živalih je bil v letu 2013 v skladu s pričakovanji (30 študentov). Pričakovano prevladujejo študenti, ki so končali prvostopenjski univerzitetni študij Kmetijstvo - zootehnika (15), 9 študentov je diplomantov prvostopenjskega visokošolskega strokovnega študija Kmetijstvo – živinoreja, en študent je diplomant starega visokošolskega strokovnega študija Kmetijstvo – zootehnika, ena študentka je končala prvostopenjski študij v Italiji, 4 študenti pa so diplomanti prvostopenjskega visokošolskega strokovnega študija Kmetijstvo – agronomija in hortikultura. Tako se kaže, da možnost prehajanja študentov med različnimi sorodnimi programi, ki jo je prinesla bolonjska prenova programov, na fakulteti živi. Kot problem na drugostopenjskem študiju ugotavljamo, da večina študentov odlaša z začetkom in sklenitvijo dela na magistrski nalogi, saj smo imeli v letu 2013 le dva zagovora absolventk prve generacije drugostopenjskega magistrskega študija Znanost o živalih. Komisija za študij 1. in 2. stopnje Oddelka za zootehniko je težavo skušala s sestanki in različnimi aktivnostmi pravočasno preprečiti, a pravega rezultata ni bilo. Z aktivnostmi, s katerimi želimo aktivneje spremljati in podpirati študente v postopku izdelave magistrskega dela, bomo nadaljevali in jih okrepi.

Izvedene študentske ankete, pismene pripombe študentov in razgovori s študenti kažejo na nekatere izzive za izboljšanje študijskega procesa in programov. Študentje so večinoma zadovoljni, opozarjajo pa na majhne in morda tudi slabše opremljene predavalnice ter delno slabo dostopnost do interneta, kar smo delno že rešili s prenovo in posodobitvijo opreme največje predavalnice na oddelku, uredili smo tudi dostopnost do interneta v vseh stavbah oddelka. Študenti si želijo več dela z računalniki, več stika z živalmi, več terenskega in praktičnega pouka. Študenti univerzitetnega študija so mnenja, da so pridobili dovolj teoretičnih znanj, naučili so se pisnega in ustnega komuniciranja in timskega dela ter delno analizirati in sintetizirati informacije, manj kompetenc pa so pridobili za raziskovalno delo, pridobili so tudi premalo praktičnih znanj, premalo so se naučili uporabljati sodobne informacijsko – komunikacijske tehnologije, predvsem pa so izpostavili, da se niso naučili sporazumevati v tujem jeziku. Študenti SV študija so bili podobnega mnenja. Študentje magistrskega študija so ob zahtevi po več praktičnega dela, izpostavili tudi delno ponavljanje vsebin med predmeti, pomanjkanje primernih študijskih gradiv in drugo. Pripombe študentov zopet kažejo na problem prevelikih skupin, ki onemogočajo bolj aktivno in kakovostno delo študentov v laboratorijih, z živalmi ipd., kažejo pa tudi na pomanjkanje še ene računalniške vajalnice in preslabe opremljenosti obstoječe. S študenti in predavatelji ter izvajalci vaj smo pripravili skupen tematski sestanek in opredelili aktivnosti za izboljšanje stanja na področju študijskih gradiv, mednarodne izmenjave študentov, rabe tujega jezika in vzajemne komunikacije med študenti in učitelji. Z namenom krepitve prakse in bolj učinkovite izrabe lastnih pedagoško raziskovalnih centrov za različne reje živali del obvezne prakse vsi študenti od lani opravijo na teh centrih.

Spremembe v financiranju visokega šolstva so zaustavile tendenco omogočanja čim večje izbirnosti predmetov in čim manjših skupin pri vajah. Zmanjšanje izbirnosti in povečanje velikosti skupin sta poslabšala kakovost izvedbe pedagoškega procesa. Ker se število študentov na lokaciji ne zmanjšuje in zaradi nujnosti združevanja skupin (skupna izvedba predmetov zaradi racionalizacije) bo potrebno pridobiti dodatno večjo predavalnico saj so premajhne predavalnice so za tako številne skupine neustrezne, saj otežujejo predavanja in onemogočajo aktivno delo s študenti. Nujno je opremiti tudi dodatno vajalnico in računalniško učilnico, saj izvedba laboratorijskih vaj poteka tudi do večernih ur, kar onemogoča, da bi pouk potekal bolj strnjeno in s tem bolj učinkovito. Prostora na študenta je predvsem v nekaterih laboratorijih malo, problematično je tudi prezračevanje prostorov. Zato moramo tudi v prihodnje investirati v predavalnice in vajalnice. Tudi investicija v nova okna na delu objektov na lokaciji Oddelka, izvedena v letu 2013, prispeva k bolj smotni energetski izrabi in boljši klimi v največji predavalnici. S temi sanacijami je potrebno nadaljevati tudi v prihodnje.

Najemnik menze na Oddelku za zootehniko zagotavlja pestro in zanimivo ponudbo, tako imajo študenti možnost tople prehrane na oddelku, kjer lahko koristijo bone za študentsko prehrano.

Oddelek za živilstvo

V študijskem letu 2012/2013 smo na Oddelku za živilstvo nadaljevali z izvajanjem predmetov na 1. BSc in 2. MSc stopnji študijev živilstva in prehrane, mikrobiologije in biotehnologije. Pedagoški proces na BSc in MSc študijih je potekal v polnem obsegu.

Študenti tako 1. kot 2. stopnje opozarjajo na prepozno objavo urnikov (nekaj dni pred začetkom predavanj in vaj), prenatrpan urnik (od jutra do večera) predvsem v prvem bloku), ki jim onemogoča normalno prehrano, preveliko število seminarjev v 3. letniku BSc študija ŽP, pri nekaterih laboratorijskih vajah pa preveliko število študentov v skupini, kar onemogoča varno delo. Težave navajajo tudi pri komunikaciji s posameznimi mentorji/somentorji diplomskega seminarja. Na splošno se pritožujejo nad dolgim časom odgovora po elektronski pošti, neprisotnosti pedagoškega kadra v času govorilnih ur, prestavljanjem termina konzultacij.

Odprta vprašanja ostajajo tudi pri dokončanju obeh MSc študijskih programov Živilstvo in Prehrana; konkretno imamo na digitalni knjižnici BF (<http://www.digitalna-knjiznica.bf.uni-lj.si/zivilstvo.htm>) objavljenih skupno le pet živilskih in štiri prehranska magistrska dela. Pri posameznih mentorjih se ugotavlja nespoštovanje Pravil o diplomskem in magistrskem delu in sicer kršitve večih členov (4., 6., 7...) oziroma postavljanje »svoji« pravil.

(http://www.bf.uni-lj.si/fileadmin/users/1/Studijski_programi/Referat/Pravilniki/Pravila_o_diplomskih_in_magistrskih_delih_na_BF_dopolnitev_maj_2013.pdf)

Kot že vsa leta od uvedbe bolonjskega študija poteka pouk kemije (predavanja) skupaj za tri skupine študentov (študij živilstva in prehrane, študij mikrobiologije in študij biotehnologije). Tak način zelo slabo vpliva tako na motivacijo študentov kot tudi na končni rezultat (ocene, prehodnost, obisk pri predavanjih).

Ključne ugotovitve in odprta vprašanja glede kakovosti izvajanja študijskega procesa v letu 2012/2013 na posameznih katedrah Oddelka za živilstvo:

- Študente bi bilo potrebno dodatno motivirati za aktivno sodelovanje pri predavanjih;
- Poseben problem predstavlja veliko število študentov v skupini pri laboratorijskih vajah, zato je oteženo normalno in varno izvajanje pedagoškega dela. Prostorske kapacitete ne

dopuščajo več kot 16 študentov v skupini pri izvajanju mikrobioloških vaj in ne več kot 9 študentov pri izvajanju vaj z bioprocenimi vsebinami.

- Razvijanje izbirnosti predmetov - zaradi heterogenega znanja študentov bi bilo potrebno postaviti pogoje za vpis izbirnega predmeta;
- Tuji študentje (izmenjave) - vključevanje tujih študentov v pedagoški proces je težavno, še posebej, kadar izvajalci predmeta niso predhodno obveščeni o tem;
- Nujna je reorganizacija laboratorijskih vaj, seminarjev, predavanj glede na zmanjšan obseg pedagoških sredstev;

4.2. BOLONJSKI DOKTORSKI ŠTUDIJ TER STARI MAGISTRSKI IN DOKTORSKI PODIPLOMSKI ŠTUDIJ

4.2.1 Bolonjski Interdisciplinarni doktorski študijski program Bioznanosti

V študijskim letom 2009/10 je bil prvič razpisan Interdisciplinarni doktorski študijski program Bioznanosti. Bolonjski doktorski študij Bioznanosti je skupen projekt štirih fakultet Univerze v Ljubljani: Biotehniške fakultete (BF) kot koordinatorice programa, ter Fakultete za računalništvo in informatiko (FRI), Fakultete za strojništvo (FS) in Fakultete za elektrotehniko (FE), kot soizvajalk programa. Bioznanosti ob upoštevanju smernic bolonjske prenovе združuje znanje in izkušnje na naslednjih področjih:

- agronomije
- biologije
- bioinformatike
- biotehnologije
- ekonomike naravnih virov
- hortikulture
- krajinske arhitekture
- lesa in biokompozitov
- nanoznanosti
- prehrane
- tehniških sistemov v biotehnik
- upravljanja gozdnih ekosistemov
- varstva naravne dediščine
- znanosti o celici
- znanosti o živalih in
- živilstva.

Osrednji poudarek doktorskega študija je namenjen raziskovalnem delu doktorandov ter tesnemu sodelovanju med doktorandom in mentorjem, ki daje programu osebno noto in omogoča kandidatom, da v soglasju z mentorjem oblikujejo osebne programe usposabljanja, ki najbolj ustrezajo njihovim ambicijam.

Biotehniška fakulteta sodeluje z Univerzo v Ljubljani in njenimi članicami še pri izvedbi treh bolonjskih doktorskih študijskih programov:

- Interdisciplinarnega doktorskega študijskega programa Varstvo okolja
- Interdisciplinarnega doktorskega študijskega programa Biomedicina
- Interdisciplinarnega doktorskega študijskega programa Statistika.

Tako Biotehniška fakulteta tudi preko ostalih interdisciplinarnih programov zagotavlja razvoj znanj, ki omogočajo hitrejši napredek razvoja znanosti o življenju. Pri tem je vključevanje družboslovnih in delno tudi humanističnih vsebin ravno tako pomembno kot nova znanja na področju naravoslovja in tehnike.

S študijskim letom 2010/11 je Ministrstvo za izobraževanje, znanost, kulturo in šport objavilo javni razpis »**Inovativna shema za sofinanciranje doktorskega študija za spodbujanje sodelovanja z gospodarstvom in reševanja aktualnih družbenih izzivov**«, s katerim je omogočilo študentom doktorskih programov delno ali celotno financiranje njihovega študija. Sredstva so bila na voljo za tri generacije študentov (2010, 2011 in 2012). Razpis so morale objaviti univerze in kasneje tudi izvesti izbor kandidatov. Študenti, ki niso mladi raziskovalci, so se sami prijavili na razpis. V tem se razpis razlikuje od prej znanega načina sofinanciranja

podiplomskega študija, ko so študente na sofinanciranje prijavljale fakultete in je izbor potekal na MIZKŠ.

V št. letu 2011/12 je imelo 73 študentov status mladega raziskovalca (to je 37% vseh vpisanih študentov), v št. letu 2012/13 se je to število zmanjšalo na 60 študentov, kar predstavlja 32% vseh vpisanih študentov, v št. letu 2013/14 pa je število mladih raziskovalcev 25, kar predstavlja le dobrih 18 % vpisanih študentov. Vzrok je v zmanjšanih finančnih sredstvih s strani ARRS za ta namen in posledično manjše število odobrenih mentorjev mladim raziskovalcem.

4.2.1.1 Število vpisanih študentov na Interdisciplinarni doktorski študijski program Bioznanosti

Študenti se lahko odločijo za vpis na enega izmed 16 znanstvenih področij, ki jih študij ponuja. V študijskem letu 2013/14 se je na doktorski študij Bioznanosti vpisalo 159 študentov. Vpis je potekal v vse tri letnike študija ter v dodatno leto.

V preglednici 4.1 je prikazana razporeditev študentov po posameznih področjih študija. Še vedno ostaja veliko zanimanje za že uveljavljeni področji - biologijo in biotehnologijo, čeprav tudi nekatera druga področja znanosti ne zaostajo veliko. Omeniti velja precejšen vpis na tri nova področja študija – prehrano, nanoznanosti in znanosti o celici.

Število vpisanih študentov v 1. letnik se je v študijskem letu 2013/14 zmanjšalo. Glavni razlog je finančni, saj je študij, kljub temu, da je med cenejšimi na ljubljanski univerzi, še vedno nedosegljiv kandidatom, ki so nezaposleni in bi morali celotno šolnino plačati sami. V študijskem letu 2013/14 Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport namreč ni imelo na voljo sredstev za sofinanciranje doktorskega študija kot v prejšnjih treh letih, ko so se študenti lahko prijavili na razpis »Inovativna shema za sofinanciranje doktorskega študija«.

Preglednica 4.1: Število vpisanih študentov na doktorski študij Bioznanosti, ločeno po znanstvenih področjih in študijskih letih

ZNANSTVENO PODROČJE	2009/10 (samo 1. letnik)	2010/11 (le 1. in 2. letnik)	2011/12 (vsi letniki)	2012/13 (vsi letniki)	2013/14 (vsi letniki)
<i>agronomija</i>	2	7	13	16	11
<i>bioinformatika</i>	1	4	6	4	3
<i>biologija</i>	9	21	25	26	20
<i>biotehnologija</i>	9	23	34	34	30
<i>ekonomika naravnih virov</i>	5	8	12	11	11
<i>hortikultura</i>	4	9	10	11	8
<i>krajinska arhitektura</i>	1	4	4	3	0
<i>les in biokompoziti</i>	5	7	8	5	7
<i>nanoznanosti</i>	1	5	14	16	18
<i>prehrana</i>	5	15	21	16	17
<i>tehniški sistemi</i>	0	2	3	2	2

<i>v biotehniki</i>					
<i>upravljanje gozdnih ekosistemov</i>	6	12	13	10	7
<i>varstvo naravne dediščine</i>	3	6	4	1	1
<i>znanost o živalih</i>	0	2	3	2	1
<i>znanosti o celici</i>	5	10	13	12	12
<i>živilstvo</i>	4	12	17	14	11
SKUPAJ	60	145 (87 v 1. letnik)	200 (82 v 1. letnik)	183 (44 v 1. letnik)	159 (34 v 1. letnik)

Preglednica 4.2: Število vpisanih študentov na doktorski študij Bioznanosti v študijskem letu 2013/14, ločeno po letnikih in znanstvenih področjih

Znanstveno področje	Letnik študija			
	1. letnik	2. letnik	3. letnik	Dodatno leto
agronomija	0	4	6	1
bioinformatika	1	0	2	0
biologija	2	10	6	2
biotehnologija	7	11	9	3
ekonomika naravnih virov	4	2	3	2
hortikultura	1	5	1	1
krajinska arhitektura	0	0	0	0
les in biokompoziti	2	0	3	2
nanoznanosti	5	4	7	2
prehrana	3	4	5	5
tehniški sistemi v biotehniki	1	0	0	1
upravljanje gozdnih ekosistemov	3	2	2	0
varstvo naravne dediščine	0	0	1	0
znanost o živalih	0	1	0	0
znanosti o celici	3	2	4	3
živilstvo	2	2	5	2
SKUPAJ	34	47	54	24

Izmed vseh vpisanih študentov sta bila v študijskem letu 2009/10, ko se je program izvajal prvič, le dva študenta iz tujine. Število se je že v naslednjem letu povzpelo na 15, naraščalo pa je tudi v naslednjih letih. Porast pripisujemo večji prepoznavnosti študija izven meja Slovenije (preglednica 4.3). Skoraj polovica tujcev, ki so vpisani na študij v študijskem letu 2013/14, prihaja iz držav bivše Jugoslavije, ostali pa iz držav EU, ZDA, Tajske, Irana in Indije. Eden od vzrokov za zmanjšanje števila vpisanih tujih študentov v študijskem letu 2013/14 so zagotovo slabše možnosti za pridobitev štipendij oz. (so)financiranja študija.

Preglednica 4.3: Število študentov s tujim državljanstvom, vpisanih na doktorski študij Bioznanosti

Študijsko leto	Število vseh študentov iz tujine, vpisanih na študij Bioznanosti
2009/10	2
2010/11	15
2011/12	27
2012/13	33
2013/14	20

4.2.1.2 Izvajanje doktorskega študijskega programa Bioznanosti

Doktorski študij Bioznanosti poteka po programu, ki ga je potrdil Senat Univerze v Ljubljani dne 24. 2. 2009, Svet RS za visoko šolstvo pa je dal pozitivno mnenje k programu dne 20. 4. 2009.

Izvedba predmetov programa poteka deloma v obliki predavanj, večji del pa v obliki seminarjev in konzultacij. Študenti lahko izbirajo predmete iz zelo širokega nabora, mobilnost med študijskimi programi pa jim omogoča, da si izbirajo tudi predmete na drugih doktorskih študijih.

4.2.1.2.1 Prehodnost

Prehodnost iz 1. v 2. letnik v študijskem letu 2013/14 je bila 90%. Pogoji za napredovanje so opravljene določene izpitne obveznosti in raziskovalno delo za doktorsko disertacijo. Študent mora zbrati vsaj 45 kreditnih točk. Vzroki za osip so različni: bolezen, porodniški dopust, prevelika obremenjenost na delovnem mestu in s tem povezano pomanjkanje časa za študij. Prehodnost iz 2. v 3. letnik je bila 88%. Osip je minimalen pri študentih, ki imajo status mladega raziskovalca. Pogoji za vpis v 3. letnik so opravljeni vsi izpiti in uspešno predstavljena tema doktorske disertacije pred člani komisije za oceno primernosti teme. Vloge za odobritev teme doktorske disertacije ni oddalo 13 študentov, vpisanih v študijskem letu 2012/13 v 2. letnik.

4.2.1.2.2 Vključevanje študentov v raziskovalno delo

Doktorski študenti se morajo v okviru študijskega programa že v 1. letniku študija intenzivno vključiti v raziskovalno delo za svojo doktorsko disertacijo. Drugi in tretji letnik sta še v večji meri usmerjena v raziskovalno delo. Študenti delajo na raziskovalnih projektih ali izven njih, vendar vedno pod vodstvom svojih mentorjev. Študenti, ki začnejo intenzivno delati na tematiki svoje doktorske disertacije že v 1. letniku, nimajo večjih težav z oddajo dispozicije doktorske disertacije in njeno odobritvijo v 2. letniku študija. Nasprotno pa je pri študentih, ki se raziskovalnega dela lotijo šele v 2. letniku študija. Tem zmanjka časa za pravočasno prijavo teme doktorske disertacije in izpolnitev enega od pogojev za vpis v 3. letnik.

4.2.1.2.3 Spremljanje izvedbe programa in zaključek doktorskega študija

Izvajanje doktorskega študija neposredno spremlja in usklajuje Programski svet Bioznanosti. Na fakultetah, izvajalkah programa, za izvedbo skrbijo komisije za podiplomski (doktorski) študij in senati vseh štirih fakultet.

Študijski proces na bolonjskem doktorskem študiju traja tri leta, vendar imajo doktorandni dejansko na voljo več časa, da študij zaključijo z zagovorom doktorske disertacije. Statut UL določa, da študent lahko odda doktorsko disertacijo v štirih letih od dneva, ko mu je bila odobrena tema doktorske disertacije. Študij morajo v krajšem roku zaključiti le mladi raziskovalci, ki jih zavezuje pogodba z ARRS. Ti zato doktorirajo povprečno v 3 letih in pol do 4 letih od vpisa na študija. Pri ostalih, ki so zaposleni izven akademsko-raziskovalne sfere, je čas do zaključka študija daljši in traja povprečno 5 let.

Za boljšo prepoznavnost doktorskega študija Bioznanosti je bila leta 2010 postavljena samostojna spletna stran www.bioznanosti.si, na kateri so študentom na voljo vse informacije o študiju in koristne povezave.

Vsako leto organiziramo informativni dan, na katerem kandidati dobijo koristne napotke o prijavi, vpisu, poteku in zaključku študija.

Ena pomembnih zahtev študija je, da ima vsak doktorski študent že ob vpisu v 1. letnik izbranega mentorja. S tem ima študent možnost pričeti raziskovalno delati že takoj po vpisu v 1. letnik. Večina mentorjev vključi študente v raziskovalno delo v okviru raziskovalnih projektov, v katerih sodelujejo tudi sami.

Z namenom povečati kakovost doktorskega študija Bioznanosti je med študenti vsako leto izvedena anketa. S tem se pridobi informacije o zadovoljstvu študentov s študijem. Anketo izpolnjujejo študenti pred vpisom v 3. letnik študija. Na podlagi rezultatov ankete so med letom sprožene aktivnosti za izboljšanje tistih delov študija, ki so jih študenti slabše ocenili. V študijskem letu 2012/13 so bila izdelana nova priporočila za predavatelje, s katerimi bi izboljšali način izvedbe predmetov, pri katerih je premalo prijavljenih študentov za izvedbo predavanj in potekajo preko konzultacij. Predavateljem je bilo priporočeno, da tudi te vrste predmetov vodijo z interaktivnimi predavanji, pri katerih študenti aktivno sodelujejo z vprašanji, komentarji, pripravo gradiv...

Gledano na splošno so študenti s študijem zadovoljni, še najbolj jih moti to, da nekateri predavatelji ponavljajo učno snov, ki so jo predavali na nižjih stopnjah študija.

4.2.1.2.4 Diplomanti doktorskega študija

V koledarskem letu 2013 je na doktorskem študiju Bioznanosti doktorirala 19 doktorskih študentov. Večina od njih je bila mladih raziskovalcev. Trije izmed teh doktorjev znanosti so se na doktorski študij Bioznanosti vpisali z opravljenim magisterijem znanosti. Na bolonjskem doktorskem študiju Biomedicine so na Biotehniški fakulteti študij zaključili 3 študenti in na Varstvu okolja 2 študenta.

Preglednica 4.4: Diplomanti bolonjskih doktorskih študijev Bioznanosti in Biomedicine, ki so doktorsko delo zagovarjali na Biotehniški fakulteti v letu 2013

Bolonjski doktorski študij	Znanstveno področje	Število doktorjev znanosti
Bioznanosti	Agronomija	1
Bioznanosti	Biologija	3
Bioznanosti	Biotehnologija	2
Bioznanosti	Ekonomika naravnih virov	1

Bioznanosti	Genetika	5
Bioznanosti	Upravljanje gozdnih ekosistemov	0
Bioznanosti	Krajinska arhitektura	0
Bioznanosti	Les in biokompoziti	1
Bioznanosti	Upravljanje gozdnih ekosistemov	2
Bioznanosti	Varstvo naravne dediščine	0
Bioznanosti	Znanosti o celici	3
Bioznanosti	Zootehnika	0
Bioznanosti	Živilstvo	1
Biomedicina	Mikrobiologija	3
Statistika	Statistika	0
Varstvo okolja	Varstvo okolja	2
	SKUPAJ	24

4.2.2 Nebolonjski podiplomski študijski program Bioloških in biotehniških znanosti

Na Biotehniški fakulteti je v obdobju od 2001/2002 do 2012/13 potekal vpis na podiplomski študij *Bioloških in biotehniških znanosti*. V študijskem letu 2012/13 je bil vpis samo še v dodatni letnik tega študija. Študenti tega študija imajo možnost svoj študij zaključiti še do septembra 2016.

Program je obsegal znanstveni magistrski in doktorski študij. Združeval ter povezoval je pedagoška in raziskovalna področja, ki se izvajajo na Biotehniški fakulteti. Študijski program je bil zasnovan po načelu izbirnosti. Ob upoštevanju sistema kreditnih točk, je študentom omogočil izbor temeljnih, metodoloških in usmeritvenih predmetov. Tako so študenti individualno, po posvetu z mentorjem, oblikovali predmetnike, kar je še posebno pomembno na interdisciplinarnih področjih. Program je skušal v kar največji možni meri slediti razvoju znanosti o življenju v svetu in je predstavljal mednarodno primerljiv in sodobnim izzivom naravnani študij. Podiplomski študij *Bioloških in biotehniških znanosti* je vključeval raziskovalno delo na naslednjih znanstvenih področjih:

- agronomija
- biologija
- biotehnologija
- genetika
- gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri
- krajinska arhitektura
- lesarstvo
- varstvo naravne dediščine
- zootehnika in
- živilstvo.

Biotehniška fakulteta je sodelovala z Univerzo v Ljubljani in njenimi članicami pri izvedbi štirih starih podiplomskih študijskih programov:

- nebolonjskega Univerzitetnega podiplomskega študija Varstvo okolja,
- nebolonjskega Univerzitetnega podiplomskega študija Biomedicina,
- nebolonjskega Univerzitetnega podiplomskega študija Statistika,
- nebolonjskega magistrskega in doktorskega študija Antropologija (skupaj s FDV).

4.2.2.1 Število študentov podiplomskega študija Bioloških in biotehniških znanosti

Manjša zaposljivosti univerzitetnih diplomantov nekaterih smeri in ugodni pogoji glede plačila študija so mnoge študente spodbudili k vpisu na podiplomski študij Bioloških in biotehniških znanosti (preglednici 4.5 in 4.6). Večina študentov je bila vključenih v sofinanciranje podiplomskega študija, s čimer so sami plačali le manjši del šolnine.

Preglednica 4.5: Dinamika vpisa na podiplomski študij Biološki in biotehniških znanosti

Študijsko leto	Skupaj	Magistrski in doktorski študij			
		1.letnik	2.letnik	3.letnik	4.letnik
2001/02	189	98	79	12	/
2002/03	247	111	90	28	18
2003/04	299	137	93	38	31
2004/05	288	90	122	42	34
2005/06	284	103	80	55	46

2006/07	273	91	90	42	50
2007/08	262	94	81	48	39
2008/09	288	111	82	51	44
2009/10	196	/	97	52	47
2010/11	111	/	/	65	46
2011/12	66	/	/	/	66

Preglednica 4.6 Vpis na nebolonjski podiplomski študij Bioloških in biotehniških znanosti (magistrski in doktorski) za vse štiri letnike skupaj in ločeno po znanstvenih področjih

Znanstveno področje	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007	2007/2008	2008/2009	2009/10 (vpisani več v 1. letnik)	2010/11 (vpisani še v 3. in 4. letnik)	2011/12 (vpisani še v 4. letnik)
Agronomija	29	39	51	46	46	44	37	43	33	18	6
Biologija	36	52	54	57	59	53	46	44	30	22	14
Biotehnologija	31	36	46	48	45	54	58	57	39	24	9
Genetika	-	5	14	18	23	21	20	32	23	15	12
Gozdarstvo	19	24	28	22	15	14	13	19	15	9	6
Krajinska arhitektura	2	8	12	14	14	14	10	5	3	1	2
Lesarstvo	12	10	15	15	15	10	7	14	8	4	3
Varstvo naravne dediščine	14	14	21	17	19	19	20	20	6	2	2
Zootehnika	5	9	14	16	14	16	15	20	14	7	5
Živilstvo	41	50	44	35	34	29	32	34	25	9	7
Skupaj	189	247	299	288	284	274	258	288	196	111	66

4.2.2.2 Izvajanje programa podiplomskega študija Bioloških in biotehniških znanosti

Študij je potekal po programu, ki ga je potrdil senat Univerze v Ljubljani (26. 06. 2001) ter Svet RS za visoko šolstvo (07. 12. 2001) in je bil v celoti izveden. Program je potekal deloma v obliki predavanj, deloma pa v obliki seminarjev in konzultacij.

V študijskem letu 2011/12 je bil zadnjič izveden vpis študentov v zadnji, 4. letnik. V študijskem letu 2012/13 je peščica študentov vpisala dodatno leto.

4.2.2.2.1 Vključevanje študentov v raziskovalno delo

Podiplomski študenti so bili vključeni v raziskovalne projekte oz. programske skupine, v katerih sodelujejo pod vodstvom mentorjev.

4.2.2.2.2 Diplomanti podiplomskega študija

V zadnjih letih se je število doktorjev znanosti povečevalo, saj je več kot polovica študentov, ki so se vpisali v 1. letnik podiplomskega študija, prešla neposredno na doktorski študij. V koledarskem letu 2013 je doktorat znanosti preko neposrednega prehoda pridobila večina

doktorjev znanosti (55 od 59). Le štirje doktorji znanosti so najprej zaključili magisterij znanosti in se nato vpisali na doktorski študij. Magistrski študij je v letu 2013 zaključilo 15 študentov (preglednica 4.7). Največ doktoratov znanosti je bilo v letu 2013 podeljenih na znanstvenem področju biotehnologije, tesno za tem področjem sta genetika in biologija, skupno število magistrrov in doktorjev znanosti pa je bilo prav tako največje na področjih biologije in biotehnologije (preglednica 4.8).

Od leta 1953 do zaključka koledarskega leta 2013 je na Biotehniški fakulteti zaključilo specializacijo 36 študentov, magisterij znanosti 1059 študentov ter doktorat znanosti 985 študentov (skupno število doktorjev znanosti, vpisanih na nebolonjske in bolonjske doktorske študije).

Diplomanti podiplomskega študija

Preglednica 4.7 Število diplomantov na nebolonjskih podiplomskih študijskih programih, ki jih izvaja ali v njih sodeluje Biotehniška fakulteta, v zadnjih 21 letih

Leto	Specialisti	Magistri	Doktorji	Skupaj
1992		43	13	56
1993		34	15	49
1994		31	12	43
1995		26	15	41
1996		31	31	62
1997	2	29	19	50
1998	4	42	25	71
1999	1	34	17	52
2000	2	33	28	63
2001	3	36	28	67
2002	3	26	36	65
2003	/	36	44	80
2004	1	19	27	47
2005	1	26	39	66
2006	0	27	43	70
2007	0	19	40	59
2008	0	20	42	62
2009	0	17	47	64
2010	0	26	44	70
2011	0	25	47	72
2012	0	15	48	63
2013	0	15	83	98

Preglednica 4.8 Diplomanti nebolonjskih podiplomskih študijev: Bioloških in biotehniških znanosti, Biomedicine, Statistike in Varstva okolja, ki so magistrsko ali doktorsko delo zagovarjali na Biotehniški fakulteti v letu 2013

Znanstveno področje	Število magistrstov znanosti	Število doktorjev znanosti
Agronomija	2	7
Biologija	3	10
Biotehnologija	0	13
Genetika	0	11
Gozdarstvo in Upravljanje gozdnih ekosistemov	1	3
Krajinska arhitektura	1	1
Lesarstvo ter Les in biokompoziti	1	2

Varstvo naravne dediščine	3	1
Zootehnika	0	0
Živilstvo	2	3
Mikrobiologija (podiplomski študij Biomedicine)	0	1
Statistika (podiplomski študij Statistike)	0	1
Varstvo okolja (podiplomski študij Varstvo okolja)	2	6
SKUPAJ	15	59

PREGLED DOKTORSKIH DISERTACIJ V LETU 2013

Priimek	Ime	Vrsta študija	Znanstveno področje	Datum zagovora	Mentor	Somentor	Naslov doktorske disertacije
Lužnik	Martina	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Varstvo naravne dediščine	4.1.2013	prof. dr. Boris Kryštufek (N)	Elena Varljen Bužan (Z)	OHRANITVENI STATUS VELIKEGA (<i>Triturus carnifex</i>) IN NAVADNEGA PUPKA (<i>Lissotriton vulgaris</i>) V SISTEMU IZOLIRANIH KRAŠKIH VODNIH TELES
Voglar	Grega Ernest	doktorski študij Varstvo okolja	Varstvo okolja	7.1.2013	prof. dr. Domen Leštan (N)		METODE SOLIDIFIKACIJE/STABILIZACIJE (S/S) ZA REMEDIACIJO ONESNAŽENIH ZEMLJIN
Pivk Kupirovič	Urška	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biotehnologija	14.1.2013	prof. dr. Peter Raspor (N)	Marcel-Alexandre Juillerat (Z)	VPLIV STRUKTURE LIPIDOV V USTIH NA ZAZNAVO TEKSTURE HRANE
Logar	Katarina	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Biomedicina	Mikrobiologija	16.1.2013	Matjaž Ocepek (Z)		RAZŠIRJENOST IN GENETSKA RAZNOLIKOST BAKTERIJE <i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>paratuberculosis</i> V REJAH KRAV MOLZNIC S PARATUBERKULOZO
Avbelj	Martina	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biotehnologija	21.1.2013	prof. dr. Peter Raspor (N)		KOMUNIKACIJSKE MOLEKULE PRI IZBRANIH VINSKIH KVASOVKAH
Plestenjak	Gregor	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Agronomija	1.2.2013	prof. dr. Dominik Vodnik (N)	prof. dr. Nives Ogrinc	PRISPEVEK BIOGENIH IN GEOGENIH VIROV K SPROŠČANJU CO ₂ IZ TAL ZARAŠČAJOČIH KRAŠKIH PAŠNIKOV
Ugovšek	Aleš	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Bioznanosti	Les in biokompoziti	12.2.2013	prof. dr. Milan Šernek (N)		UTRJEVANJE UTEKOČINJENEGA LESA IN ZGRADBA SPOJA PRI LEPLJENEM LESU.
Mavri	Ana	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biotehnologija	14.2.2013	prof. dr. Sonja Smole Možina (N)		ODPORNOST BAKTERIJ <i>Campylobacter coli</i> IN <i>Campylobacter jejuni</i> NA RAZKUŽILNA SREDSTVA
Kelc	Damijan	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Agronomija	15.2.2013	prof. dr. Franc Štampar (N)	dr. Anita Solar	RAZRAST POGANJKOV IN ARHITEKTONSKI RAZVOJ RODNE VEJE PRI RAZLIČNIH SORTAH NAVADNEGA OREHA (<i>Juglans regia</i> L.)
Kovač	Katarina	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biotehnologija	25.2.2013	prof. dr. Peter Raspor (N)	David Rodríguez-Lázara (Z)	UPORABA NETERMIČNIH POSTOPKOV ZA INAKTIVACIJO VIRUSOV V VODI IN HRANI.
Bregar	Olja	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Genetika	27.2.2013	prof. dr. Branka Javornik (N)		PROTEOMSKA ANALIZA MICELIJA IN SEKRETOMA DVEH SPECIALIZIRANIH FORM GLIVE <i>Monilinia laxa</i> (Aderh. & Ruhl.) Honey
Paušič	Andrej	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biologija	8.3.2013	doc. dr. Andraž Čarni (Z)		SPREMEMBA KRAJINSKE ZGRADBE, FLORISTIČNE SESTAVE IN EKOLOŠKIH RAZMER V JUGOVZHODNI SLOVENIJI V ZADNJIH 200 LETIH
Miličič	Vesna	doktorski študij Varstvo okolja	Varstvo okolja	13.3.2013	prof. dr. Andrej Udovč (N)	prof. dr. Marina Pintar	VPLIV DELEŽNIKOV V PROSTORSKEM NAČRTOVANJU NA RABO KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ V MESTNI OBČINI KOPER
Lipoglavšek	Luka	doktorski študij Biomedicine - stari	Mikrobiologija	14.3.2013	prof. dr. Gorazd Avguštin (N)		MOLEKULARNO BIOLOŠKI OPIS SESTAVE BAKTERIJSKEGA DELA MIKROBNE ZDRUŽBE TAL VISOKE HIMALAJE V OBMOČJU LEDENIKA KANCHENJUNGA IN VPLIV DEJAVNIKOV OKOLJA NA NJENO SESTAVO

Hrdalo	Ines	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Krajinska arhitektura	15.3.2013	prof. dr. Ana Kučan (N)	Breda Mihelič (Z)	ZELENI SISTEM V RAZVOJU ODPRTIH POVRŠIN IZBRANIH MEDITERANSKIH OBMORSKIH MEST
Mechora	Špela	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Bioznanosti	Biologija	15.3.2013	doc. dr. Mateja Germ (N)	prof. dr. Vekoslava Stibilj (Z)	VPLIV SELENA NA IZBRANE KMETIJSKE IN VODNE RASTLINE
Bistan	Mirjana	doktorski študij Varstvo okolja	Varstvo okolja	18.3.2013	doc. dr. Tatjana Tišler (N)	prof. dr. Romana Marinšek Logar	UGOTAVLJANJE PRISOTNOSTI ESTROGENO AKTIVNIH SPOJIN V VODAH S KEMIJSKIMI IN BIOLOŠKIMI METODAMI TER MOŽNOSTI NJIHOVEGA ODSTRANJEVANJA
Oražem	Primož	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Agronomija	18.3.2013	prof. dr. Metka Hudina (N)		VPLIV RAZLIČNIH PODLAG NA KAKOVOST PLODOV BRESKVE SORT 'ROYAL GLORY' IN 'REDHAVEN' NA DEVIŠKIH IN UTRUJENIH TLEH
Kopinč	Rok	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Biomedicina	Genetika	28.3.2013	dr. Aleš Lapanje (N)		VLOGA HOMEOSTAZE ŽELEZA V EKOLOGIJI PODVRST BAKTERIJE <i>Mycobacterium avium</i>
Puš	Tamara	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Živilstvo	28.3.2013	prof. dr. Marjan Simčič (N)	prof. dr. Nataša Fidler Mis	PRIMERJAVA METOD ZA DOLOČANJE PREHRANSKEGA STATUSA POSAMEZNIKA
Polajnar	Jernej	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Bioznanosti	Biologija	29.3.2013	prof. dr. Andrej Čokl (N)		VPLIV IZBRANIH DEJAVNIKOV OKOLJA NA VIBRACIJSKO KOMUNIKACIJO STENICE ZELENE SMRDLJIVKE (<i>Nezara viridula</i> L.)
Ferlan	Mitja	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Gozdarstvo	29.3.2013	prof. dr. Franc Batič (N)	dr. Primož Simončič	SPREMLJANJE TOKA OGLJIKA V KRAŠKIH EKOSISTEMIH Z MIKROMETEOROLOŠKIMI METODAMI
Škraban	Jure	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Biomedicina	Mikrobiologija	3.4.2013	prof. dr. Maja Rupnik (N)		INTERAKCIJE BAKTERIJE <i>Clostridium difficile</i> S ČREVESNO MIKROBIOTO
Borič	Maja	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Biomedicina	Mikrobiologija	5.4.2013	prof. dr. David Stopar (N)		VPLIV VIZKOZNOSTI MEDIJA NA EKOFIZIOLOGIJO BAKTERIJE <i>Vibrio ruber</i>
Bizaj	Etjen	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biotehnologija	12.4.2013	prof. dr. Peter Raspor (N)		MEDSEBOJNI VPLIV KONTAMINENTOV IN STARTERSKIH KULTUR MED ALKOHOLNO FERMENTACIJO
Ulčnik	Ajda	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Bioznanosti	Biotehnologija	12.4.2013	prof. dr. Franc Pohleven (N)		RAZGRADNJA LINDANA IN ENDOSULFANA Z LESNIMI GLIVAMI.
Železnik	Peter	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Gozdarstvo	15.4.2013	prof. dr. Dominik Vodnik (N)		DINAMIKA RAZVOJA DROBNIH KORENIN GOZDNEGA DREVJA KOT INDIKATOR RAZMER V OKOLJU
Pipan	Barbara	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biotehnologija	19.4.2013	doc. dr. Vladimir Meglič (Z)		GENETSKA RAZNOLIKOST NAVADNE OGRŠČICE (<i>Brassica napus</i> L.) IN NJENIH SPOLNO KOMPATIBILNIH SORODNIKOV V SLOVENSKEM PRIDELOVALNEM PROSTORU
Voglar	David	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Varstvo okolja	Varstvo okolja	22.4.2013	prof. dr. Domen Leštan (N)		UPORABA ELEKTROKEMIJSKIH PROCESOV PRI REMEDIACIJI TAL, ONESNAŽENIH S KOVINAMI

Poljanšek	Simon	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Bioznanosti	Upravljanje gozdnih ekosistemov	6.5.2013	dr. Tomislav Levanič		DENDROKRONOLOGIJA ČRNEGA BORA (<i>Pinus nigra</i> Arnold) NA OBMOČJU ZAHODNEGA DELA BALKANSKEGA POLOTOKA
Goranovič	Dušan	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biotehnologija	6.5.2013	prof. dr. Hrvoje Petković	prof. dr. Peter Raspor	REGULACIJA BIOSINTEZE FK506 (Tacrolimus) PRI <i>Streptomyces</i> sp.
Tajnik	Mojca	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Biomedicina	Genetika	6.5.2013	Damjan Glavač		IZRAŽANJE GENOV IN VPLIV POLIMORFIZMOV V INTRONSKIH REGIJAH NA REGULACIJO ALTERNATIVNEGA IZREZOVANJA PRI MALIGNIH TUMORJIH
Kamenšek	Simona	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Genetika	7.5.2013	prof. dr. Darja Žgur Bertok		VLOGA KOLICINOV BAKTERIJE <i>Escherichia coli</i> IN IZRAŽANJE GENOV ZA NJHOVO SINTEZO
Plankar	Matej	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biologija	15.5.2013	prof. dr. Igor Jerman		KOHERENCA V BIOLOŠKIH SISTEMIH IN NJENE APLIKACIJE V BIOLOŠKE ZNANOSTI
Pustovrh	Gašper	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Genetika	16.5.2013	doc. dr. Simona Sušnik Bajec	dr. Aleš Snoj	MOLEKULARNA FILOGENIJA IN POPULACIJSKO GENETSKA STRUKTURA MARMORIRANE POSTRVI (<i>Salmo marmoratus</i>) V SLOVENIJI.
Grošelj	Petra	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Bioznanosti	Ekonomika naravnih virov	21.5.2013	prof. dr. Lidija Zadnik Stirn	Donald Hodges	SKUPINSKO ODLOČANJE V ANALITIČNEM HIERARHIČNEM PROCESU IN PRIKAZ NJEGOVE UPORABE PRI UPRAVLJANJU POHORJA KOT VAROVANEGA OBMOČJA
Medved Djurašinovič	Petra	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Živilstvo	24.5.2013	prof. dr. Peter Raspor	doc. dr. Aleš Kuhar	RAZVOJ NOVIH ŽIVILSKIH PROIZVODOV IN TRADICIONALNA ŽIVILA
Titan	Primož	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biotehnologija	24.5.2013	doc. dr. Vladimir Meglič	doc. dr. Ludvik Rozman	DERIVATI OKSANILNE KISLINE KOT POTENCIALNA SREDSTVA ZA KEMIČNO HIBRIDIZACIJO NAVADNE PŠENICE (<i>Triticum aestivum</i> L.) IN IZKORIŠČANJE HETEROZE V SKUPINI HEKSAPLOIDNIH PŠENIC
Koron	Neža	doktorski študij Varstvo okolja	Varstvo okolja	6.6.2013	Jadran Faganeli		POVEZAVE MED ORGANSKO SNOVJO IN ŽIVIM SREBROM V OBALNEM MORJU IN LAGUNAH
Zorc	Minja	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Biomedicina	Genetika	11.6.2013	prof. dr. Tanja Kunej		RAZVOJ BIOOZNAČEVALCEV ZA NALAGANJE MAŠČOBE Z INTEGRACIJO GENOMSKIH PODATKOV IN BIOINFORMACIJSKO ANALIZO
Vittori	Miloš	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Bioznanosti	Znanosti o celici	12.6.2013	prof. dr. Jasna Štrus	prof. dr. Rok Kostanjšek	ZGRADBA SEKRECIJSKIH EPITELIJEV IN MINERALIZACIJA ZUNAJCELICNEGA MATRIKSA MED LEVITVIJO PODZEMELJSKIH IN POVRŠINSKIH MOKRIC (Crustacea: Isopoda).
Orehek	Janez	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Bioznanosti	Biotehnologija	13.6.2013	prof. dr. David Stopar		STRUKTURNI OPIS BIORAZGRADNJE GOSTIL NA CELULOZNI OSNOVI
Vek	Viljem	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Lesarstvo	14.6.2013	prof. dr. Primož Oven		EKSTRAKTIVI V POŠKODOVANEM LESU IN GRČAH NAVADNE BUKVE (<i>Fagus sylvatica</i> L.)
Štraser	Alja	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Genetika	20.6.2013	doc. dr. Bojana Žegura		GENOTOKSIČNO DELOVANJE CIANOBAKTERIJSKIH TOKSINOV NA HUMANE CELICE V POGOJIH <i>in vitro</i>

Hafner	Mateja	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biotehnologija	21.6.2013	prof. dr. Damjana Rozman		VPLIV ATORVASTATINA IN ROSUVASTATINA NA TRANSKRIPTOM ČLOVEŠKIH JETER TER MEHANIZMI DELOVANJA, POSREDOVANI Z JEDRNIMI RECEPTORJI
Dolar	Nataša	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biologija	4.7.2013	prof. dr. Alenka Gaberščik		PRIMARNA PROIZVODNJA, RAZGRADNJA IN GLIVNA KOLONIZACIJA IZBRANIH RASTLINSKIH VRST NA PRESIHAJOČEM CERKNIŠKEM JEZERU
Bohinc	Tanja	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Agronomija	9.7.2013	prof. dr. Stanislav Trdan		INTERAKCIJE KAPUSOVH BOLHAČEV (<i>Phyllotreta</i> spp.) IN KAPUSOVH STENIC (<i>Eurydema</i> spp.) Z ZELJEM IN IZBRANIMI PRIVABILNIMI POSEVKI
Karo Bešter	Petra	doktorski študij Varstvo okolja	Varstvo okolja	9.7.2013	prof. dr. Franc Lobnik	prof. dr. Ivan Eržen	OCENA TVEGANJA VNOSA KADMIJA Z VRTNINAMI NA LOKALNO PREBIVALSTVO MESTNE OBČINE CELJE.
Trošt	Nina	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Genetika	10.7.2013	doc. dr. Nataša Debeljak		VPLIV REKOMBINANTNEGA HUMANEGA ERITROPOETINA NA RAST IN PREŽIVETJE CELIC RAKA DOJKE TER NJIHOVO ODZIVNOST NA CISPLATIN IN TAMOKSIFEN
Hodžič	Alenka	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Biomedicina	Genetika	10.7.2013	Borut Peterlin		GENOMSKI BIOOZNAČEVALCI PRI MOŠKI NEPLODNOSTI
Ignjatović	Maša	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biologija	15.7.2013	Mitja Kaligarič		PROSTORSKO-ČASOVNE LASTNOSTI PRIMARNE SUKCESIJE NA NASTAJAJOČIH POLOJIH REČNEGA USTJA
Kokošar	Janez	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Genetika	17.7.2013	doc. dr. Dušan Kordiš		PRIMERJALNA GENOMIKA IN ANALIZA VLOG GENOV SESALCEV, NASTALIH IZ RETROELEMENTOV
Rostohar	Katja	doktorski študij Statistika - stari	Statistika	18.7.2013	prof. dr. Andrej Blejec	doc. dr. Jelka Šuštar Vozlič	RAZVOJ IN OVREDNOTENJE MODELOV VZORČENJA ZA DOLOČANJE VSEBNOSTI GENSKO SPREMENJENIH ORGANIZMOV V OKOLJU
Čuk	Nataša	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Lesarstvo	23.8.2013	doc. dr. Sergej Medved	doc. dr. Matjaž Kunaver	UPORABA UTEKOČINJENEGA LESA KOT LEPILA ZA IVERNE PLOŠČE
Jarni	Kristjan	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Bioznanosti	Upravljanje gozdnih ekosistemov	27.8.2013	izr. prof. dr. Robert Brus	doc. dr. Jernej Jakše	GENETSKA STRUKTURA GOZDNIH SEMENSKIH OBJEKTOV DIVJE ČEŠNJE (<i>Prunus avium</i> L.) V SLOVENIJI
Kocbek	Vida	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Biomedicina	Genetika	3.9.2013	prof. dr. Tea Lanišnik Rižner		PREUČEVANJE MOŽNIH BIOLOŠKIH OZNAČEVALCEV PRI OVARIJSKI ENDOMETRIOZI
Brajović	Bernarda	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Agronomija	4.9.2013	doc. dr. Nina Kacjan Maršič	prof. dr. Dominik Vodnik	VSEBNOST NEKATERIH PRIMARNIH IN SEKUNDARNIH METABOLITOV V PLODOVIH CEPLJENIH RASTLIN PARADIŽNIKA (<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.) GLEDE NA SLANOSTNI STRES IN GOJITVENO OBDOBJE
Kolar	Maja	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Agronomija	4.9.2013	prof. dr. Marina Pintar		VPLIV VELIKOSTI IN KOLIČINE ZEOLITNIH DELCEV NA ZADRŽEVANJE VODE V RASTNIH SUBSTRATIH ZA OKRASNE RASTLINE
Mahníč	Mitja	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Genetika	9.9.2013	prof. dr. Kristina Gruden		UPORABA GENOMIKE IN PROTEOMIKE PRI ANALIZI DEJAVNIKOV NASTANKA NEKLASIČNIH INKLUZIJSKIH TELES V BAKTERIJI <i>Escherichia coli</i>

Jenko	Mojca	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Bioznanosti	Živilstvo	19.9.2013	prof. dr. Tatjana Košmerl	Franci Čuš	VPLIV KVASOVK NA VSEBNOSTI GLUTATIONA IN AROMATIČNIH SPOJIN V VINIH Sauvignon
Gregorič	Matjaž	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biologija	27.9.2013	doc. dr. Matjaž Kuntner		FILOGENETSKA SISTEMATIKA IN EVOLUCIJA MREŽ PRI PAJKIH MREŽARJIH SKUPIN <i>Zygiella sensu lato</i> IN <i>Caerostris</i>
Flašker	Ajda	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Bioznanosti	Znanosti o celici	30.9.2013	Marko Kreft	dr. Jernej Jorgačevski	VPLIV LIPIDOV NA FUZIJSKO PORO V PROCESU EKSOCTOZE PRI PODGANJIH LAKTOTROFIH
Pengal	Polona	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biologija	30.9.2013	prof. dr. Mihael Jožef Toman		VPLIV MARIKULTURE NA RIBJE ZDRUŽBE V PORTOROŠKEM RIBOLOVNEM REZERVATU
Rituper	Boštjan	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Bioznanosti	Znanosti o celici	30.9.2013	prof. dr. Robert Zorec	doc. dr. Helena Chowdry	VLOGA HOLESTEROLA PRI URAVNAVANI EKSOCTOZI PODGANJIH ENDOKRINIH CELIC V KULTURI
Koren	Špela	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Bioznanosti	Biologija	3.10.2013	prof. dr. Marjana Regvar	doc. dr. Katarina Vogel Mikuš	VPLIV KADMIJA NA MINERALNO PREHRANO IN METABOLIZEM OGLJIKOVIH HIDRATOV PRI RANEM MOŠNJAKU (<i>Thlaspi praecox</i> Wulf.).
Tica	Dragana	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Varstvo okolja	Varstvo okolja	4.10.2013	prof. dr. Domen Leštan	prof. dr. Marjan Veber	DOSTOPNOST KOVIN V ONESNAŽENIH TLEH PO REMEDIACIJI Z METODO STABILIZACIJE
Ferdin	Jana	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Genetika	9.10.2013	prof. dr. Tanja Kunej		VPLIV HIPOKSIJE NA IZRAŽANJE ZELO OHRANJENIH REGIJ GENOMA V TUMORSKEM TKIVU
Pipan Tkalec	Živa	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biologija	9.10.2013	prof. dr. Damjana Drobne	prof. dr. Jasna Štrus	PRIVZEM, RAZPOREDITEV IN UČINKI NANODELCEV KOVIN IN KOVINSKIH OKSIDOV NA PREHRANJEVANJE IN ZGRADBO PREBAVILA KOPENSKEGA RAKA ENAKONOŽČA <i>Porcelio scaber</i> (Isopoda; Crustacea)
Hribernik	Boštjan	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Gozdarstvo	11.10.2013	prof. dr. Igor Potočnik		MODEL ZGOŠČEVANJA OMREŽJA GOZDNIH CEST V VEČNAMENSKEM GOZDU
Vogrinčič	Maja	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Genetika	18.10.2013	prof. dr. Ivan Kreft		PRIMERJAVA BIOTSKIH UČINKOV RUTINA IN KVERCETINA IZ NAVADNE (<i>Fagopyrum esculentum</i> Moench.) IN TATARSKAJE AJDE (<i>Fagopyrum tataricum</i> Gaertn.)
Glavaš	Neli	doktorski študij Varstvo okolja	Varstvo okolja	22.11.2013	dr. Nives Kovač		SESTAVA IN PRETVORBE PETOLE IN SOLINSKEGA BLATA V SEČOVELJSKIH SOLINAH
Rajapakse	Katarina	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biotehnologija	28.11.2013	prof. dr. Romana Marinšek Logar		UGOTAVLJANJE TOKSIČNOSTI NANODELCEV S PRAŽIVALJO <i>Tetrahymena thermophila</i>
Bordjan	Dejan	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biologija	29.11.2013	doc. dr. Davorin Tome		VPLIV NADMORSKE VIŠINE NA GNEZDITVENO BIOLOGIJO VELIKE SINICE (<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758)
Battelli	Claudio	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biologija	29.11.2013	Patricija Mozetič		STRUKTURA IN DINAMIKA MAKROBENTOŠKIH ZDRUŽB ALG V MEDIOLITORALU SLOVENSKEGA MORJA

Gorenc	Katja	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Genetika	2.12.2013	prof. dr. Gorazd Avguštin		OPIS MOBILNIH GENETSKIH ELEMENTOV IN ODPORNOSTI PROTI MONENZINU PRI BAKTERIJAH IZ RODOV <i>Prevotella</i> IN <i>Bacteroides</i>
Slatnar	Ana	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Agronomija	6.12.2013	prof. dr. Robert Veberič		AKTIVNOSTI ENCIMOV FENILPROPANOIDNE POTI IN IZBRANIH METABOLITOV V PLODOVIH IN LISTIH JABLANE (<i>Malus domestica</i> Borkh.) OKUŽENIH Z JABLANOVIM ŠKRLUPOM (<i>Venturia inaequalis</i> (Cooke) G. Winter)
Pezdirc	Marko	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biologija	9.12.2013	prof. dr. Metka Filipič		MEHANIZMI TOKSIČNEGA IN GENOTOKSIČNEGA DELOVANJA HETEROCIKLIČNIH AROMATSKIH AMINOV IN EKSTRAKTOV PEČENEGA MESA V CELICAH ČLOVEŠKEGA HEPATOMA (HepG2)
Kastelic	Vanja	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Genetika	19.12.2013	doc. dr. Katja Drobnič		VPLIV POLIMORFIZMA POSAMEZNIH NUKLEOTIDOV NA PIGMENTACIJSKE SPREMEMBE NA OČEH, LASEH IN KOŽI PRI SLOVENSKI POPULACIJI
Rešetič	Tjaša	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biotehnologija	20.12.2013	doc. dr. Jernej Jakše		ANALIZA TRANSKRIPTOMA PLODU OLJKE (<i>Olea europaea</i> L.) S PIROSEKVENCIANJEM
Oražem	Petra	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biotehnologija	20.12.2013	prof. dr. Borut Bohanec		PREIZKUŠANJE IN UPORABA NOVIH BIOTEHNOLOŠKIH PRISTOPOV ZA ŽLAHTNENJE OLJK (<i>Olea europea</i> L.) SORT 'Canino' IN 'Istrska belica'
Černelič	Katarina	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Živilstvo	20.12.2013	Breda Simonovska	prof. dr. Marjan Simčič	PRIMERJAVA VSEBNOSTI LUTEINA IN ZEAKSANTINA V RASTLINSKIH VZORCIH IN PREHRANSKIH DOPOLNILIH S KROMATOGRFSKIMI METODAMI
Vojvoda	Jana	doktorski študijski program Biološke in biotehniške znanosti	Biotehnologija	30.12.2013	doc. dr. Valentina Turk	prof. dr. Kristina Gruden (Z)	LETNA DINAMIKA IN RAZNOLIKOST AMONIJ-OKSIDIRAJOČIH ARHEJ IN BAKTERIJ V OBALNEM MORJU TRŽAŠKEGA ZALIVA
Pogačnik	Marijan	III. stopnja - interdisciplinarni doktorski študijski program Bioznanosti	Agronomija	30.12.2013	doc. dr. Dragan Žnidarčič	doc. dr. Jelka Strgar	OSREDNJA VLOGA ŠOLSKEGA VRTA V KMETIJSKEM IZOBRAŽEVANJU

4.3 STALNO STROKOVNO IZPOPOLNJEVANJE

Organizacija v okviru Biotehniške fakultete

Oddelek za agronomijo

Naslov	Kraj	Datum	Št. udeležencev
Obnovitveni tečaj za odgovorne osebe in predavatelje iz varstva rastlin	Ljubljana	30.1.2013	46
Obnovitveni tečaj za odgovorne osebe in predavatelje iz varstva rastlin	Ljubljana	26.9.2013	62
Osnovni tečaj za odgovorne osebe in predavatelje iz varstva rastlin	Ljubljana	28.1.2013 do 1.2.2013	26
Posvet Apnjenje tal in kakovost agro-ekosistema (Slovensko agronomsko društvo in BF)	Grad Jable pri Trzinu	25.11.2013	80
Obnovitveni tečaj za odgovorne osebe in predavatelje iz varstva rastlin	Ljubljana	30.1.2013	46

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Naslov	Kraj	Datum	Št. udeležencev
ARANJE FP 7 program annual meeting of the project consortium	Ljubljana, Mašun	17.- 19.04.2013	40

Oddelek za zootehniko

Naslov	Kraj	Datum	Št. udeležencev
Petdnevni tečaj za osemenje v lastni čredi (v izvedbi Veterinarske fakultete, Nacionalnega Veterinarskega inštituta in Biotehniške fakultete, Oddelka za zootehniko) z opravljenim preizkusom znanja	Ljubljana	10.- 15.02.2013	35
Posvet »Reja drobnice«	Dobrna	14.- 15.02.2013	150
Izobraževanje za hmeljarje: Predstavitev Rezultatov projekta HMELJ	Laško	15.02.2013	150
Strokovna ekskurzija v Fribourg: ogled Evropske razstave krav črno-bele pasme ter obisk treh kmetij v Švici usmerjenih v tržno prirejo mleka z velikim poudarkom na selekciji vrhunskih živali črno-bele pasme	Fribourg, Švica	01.- 04.03. 2013	120
Obnovitveni tečaj za osemenje v lastni čredi (v izvedbi Veterinarske fakultete, Nacionalnega Veterinarskega	Ljubljana	15.03.2013	53

inštituta in Biotehniške fakultete, Oddelka za zootehniko)			
Izobraževanje za sodelavce Jata Emona	Jata-Emona, Zalog	02.04.2013	15
Predavanja za lovce TNP: Prehrana prostoživečih živali	Uprava TNP Bled	25.04.2013	50
Mladi upi 2013: akademsko podjetništvo	Ljubljana	24.05.2013	50
Tečaj: Vzorčenje surovega mleka (Pravilnik o vzorčenju surovega mleka za določanje količine mlečne maščobe (Ur.l.RS 92/09)	Rodica	maj, oktober 2013	36

Oddelek za živilstvo

Naslov	Kraj	Datum	Št. udeležencev
seminar Osnove senzoričnega ocenjevanja (9 ur) za senzorične preskuševalce bučnega olja	Ljubljana, BF	15.11.2013	10
Obnovitveni senzorični seminar za preskuševalce medu (8 ur)	Ljubljana, BF	20.06.2013	10
Strokovno ocenjevanje vin za Nedeljski dnevnik in predavanje za vinogradnike-vinarje	Ljubljana, BF	29.03.2013 12.04.2013	3
Poenotenje okusov pri ocenjevanju odličnih vin: vodenje in degustacija na prvem izobraževalnem klubskem dogodku	Ljubljana, BF	15.02.2013	5
Dejanska ali navidezna kakovost: 10-urni program dodatnega izobraževanja pokuševalcev vina, mošta in drugih proizvodov iz grozdja in vina	Ljubljana, BF	09.04.2013	83
Dodatni preizkus organoleptičnih sposobnosti pokuševalcev vina, mošta in drugih proizvodov iz grozdja in vina	Ljubljana, BF	09.04.2013	75
Jabolčno-mlečnokislinska fermentacija moštov in vin belih vinskih sort: predavanje v okviru strokovnega srečanja MLF šola (Šola jabolčno-mlečnokislinske fermentacije), Jurana	Ljubljana, BF	21.05.2013	1
Paleta rdečih vin Slovenije: vodena degustacija in predavanje (Stanje v vinogradništvu in vinarstvu 2012), Klub pokuševalcev vina Slovenije	Ljubljana, BF	22.05.2013	60
4th Postharvest Symposium of Western Balkan Countries (BF, Oddelek za živilstvo)	Ljubljana, BF	26.- 27.09.2013	35
74-urni program izobraževanja pokuševalcev vina in drugih proizvodov iz grozdja in vina, 16. rok	Ljubljana, BF	20.11.2013 -24.1.2014	35
Slavnostna akademija ob 20-letnici študija mikrobiologija	Ljubljana, BF	05.12.2013	280
Usposabljanje odgovornih za gašenje in evakuacijo	Ljubljana, BF	15.10.2013	25

Udeležba zaposlenih na izobraževanjih izven ustanove**Oddelek za biologijo**

Naslov	Kraj	Datum	Št. udeležencev
How to Write a Competitive Proposal for Horizon 2020	Ljubljana	11.01.2013	1
Wild crocus; botanični vrt Dunaj	Dunaj	03.-05.12.2013	1
ZMBP Plant Biochemistry, Auf der Morgenstelle 32, 72076 Tuebingen, Nemčija	Tuebingen	13.-19.05.2013	1
Posvet o prostovoljstvu	Ljubljana	15.05.2013	2
EU consortium in botanična vrtova Prage	Praga	23.-27.05.2013	1
Izobraževanje za mentorje	Ljubljana	13.06.2013	3
Konferenca o invazivnih rastlinah	Ljubljana	17.06.2013	1
Zeliščni vrtovi Nemčije	Ulm, Rothenburg	11.-13.07.2013	1
Seminar o invazivnih rastlinah	Ljubljana	19.09.2013	1

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Naslov	Kraj	Datum	Št. udeležencev
Retorika za visokošolske učitelje	Ljubljana, Filozofska fakulteta	20. in 21.12.2013	1
Gregor Dolinar (konferenca)	Dunaj	23.09. – 27.09.2013	1
Mednarodna multikonferenca SIRikt 2013	Kranjska Gora	17.05.2013	1
Primeval Beech Forests: Reference Systems for the Management and Conservation of Biodiversity, Forest Resources and Ecosystem Services	Lviv, Ukrajina	02. in 09.06.2013	5
Integrate: integrative approaches as an opportunity for conservation of forest biodiversity	Freiburg, Germany	23.01. - 26.01.2013	1
Pennsylvania State University, ZDA	State College, Pennsylvania	27.08. – 20.12.2013	1

Oddelek za krajinsko arhitekturo

Naslov	Kraj	Datum	Št. udeležencev
Posvet Podeželska krajina kot razvojni potencial	Ljubljana	18.04.2013	2
Osnove modeliranja in prenova procesov v visokem šolstvu	Ljubljana	18. - 19.06.2013	1
Posvet o priznavanju tujega izobraževanja	Ljubljana	07.05.2013	1
Specifics - Konferenca ECLAS	Hamburg, Nemčija	22.- 25.09.2013	1

ESPON Scientific Conference: "Science in support of European Territorial Development and Cohesion"	Luksemburg, Luksemburg	11.-13.09.2013	1
Open days 2013 University master class on future Cohesion policy; The Directorate-General for Regional & Urban Policy, European Commission, and the Regional Studies Association	Bruselj, Belgija	07.-10.10.2013	1

Oddelek za lesarstvo

Naslov	Kraj	Datum	Št. udeležencev
Praktično usposabljanje za izvajanje evakuacije	Biotehniška fakulteta in ZVD	15. 10. 2013	4
Usposabljanje za varno delo z verižno motorno žago	GG Postojna	5. 12. 2013	2
Usposabljanje za delo s sevajočimi viri	ZVD		1

Oddelek za zootehniko

Naslov	Kraj	Datum	Št. udeležencev
Usposabljanje »Učinkovito delovanje skupin«	Ljubljana	12.06.2013	2
High throughput sequencing of non-model organisms	University of Nordland, Norveška	11.-18.06.2013	9
Delavnica ENSEMBL: Browsing Genes and Genomes with Ensembl	Ljubljana	19.-20.06.2013	50
Tečaj: »Upravljanje s podatki in Access 2007«	Ljubljana	08.-09.07.2013	1
Tretja mednarodna šola »Mladi rejci – Slovenija 2013«	Grm pri Novem mestu	15.-18.07.2013	32
Posvet: Vloga in pomen znanja pri razvoju slovenske živinoreje; predavanje: Pomembne točke v prehrani mlečnega goveda. Sejem AGRA	Gornja Radgona	27.08.2013	30
Delavnica »Conservation tenders in developed and developing countries – status quo, challenges and prospects«	Boppard, Nemčija	11.-14.09.2013	1
Udeležba na mednarodnem treningu za ocenjevalce – sodnike na razstavah plemenskih živali – Utrecht	Nizozemska	13.-15.9.2013	1
Strokovna ekskurzija v Nemčijo (ogled 12 družinskih kmetij, ki se ukvarjajo z rejo prašičev-poudarek na različnih sistemih uhlevitve)	Nemčija	16.-20.9.2013	4
Molecular Phylogenetic Workshop, v organizaciji EMBL-EBI in KIS	Ljubljana	23.-25.9.2013	2
Izobraževanje kmetijskih svetovalcev: "Prehrana krav molznic"	Rodica	30.9.2013	30
Cryosections and laser micro dissection	München, Nemčija	14.-18.10.2013	1

Tečaj »Usposobljenost za delo s poskusnimi živalmi za vodje poskusov, izvajalce poskusov ter oskrbnike živali«	Veterinarska fakulteta, Ljubljana	14.10.2013-23.10.2013	4
Tečaj »Selected topics in conservation genetics«	Domžale	21.-23.10.2013	3
Delavnica »Proper way of supports for endangered livestock breeds«	Bled	22.-23.11.2013	22
Novosti zakonodaje na področju znanstveno-raziskovalnega dela na živali ter njena interpretacija in izvajanje v praksi	Ljubljana	27.11.2013	150

Oddelek za živilstvo

Naslov	Kraj	Datum	Št. udeležencev
Senzorična analiza: anatomija, fiziologija, organoleptika; Testiranje osnovnih okusov, zaznav in pozitivnih arom: predavanja v okviru programa Tečaja za sommelierje na I. stopnji	Ljubljana, Restavracija J&B	14. - 15. 01. 2013	2
Napake in bolezni vina; Tehnologija vina: predavanja v okviru programa Tečaja za sommelierje na I. stopnji	Ljubljana, Restavracija J&B	15. in 21.01.2013	2
Strokovno ocenjevanje in predavanje o negi vina, VD Radovica	Radovica	15.03.2013	2
Strokovno ocenjevanje in predavanje o negi vina, VD Šentrupert	Šentrupert	17.03.2013	1
Festival Cvičkarija 2013: strokovno ocenjevanje	Novo mesto, KGZ NM	03.-05.04.2013	2
Strokovno ocenjevanje Vinska vigred	Metlika, KZ Metlika, vinska klet	20.04.2013	2
Dobrote slovenskih kmetij Ptuj 2013: ocenjevanje vina, sadjevca in žganja	Ptuj, KGZS Zavod Ptuj	Maj 2013	1
10. Grajsko ocenjevanje vin Srednjih Slovenskih Goric in Haloz	Ptuj, Ptujski grad	29.05.2013	2
Enološka vloga neaktivnih kvasovk: predavanje na 47. Vinogradniško vinarskem posvetu vinorodne dežele Podravje v Mačkovcih	Mačkovci, Vinska klet Marof	21.06.2013	1
Izbor županovega vina	Izola, LABS d.o.o.	01.07.2013	1
Ocenjevanje na Odprtem državnem ocenjevanju vin » Vino Slovenija Gornja Radgona« 2013	Gornja Radgona, Pomurski sejem	22.-24.07.2013	1
Strokovno ocenjevanje vin sorte modra frankinja, 3. festival modre frankinje Sevnica 2013	Vrh pri Boštanju, Gostišče Dolinšek	29.-30.8.2013	1
Strokovno ocenjevanje vin Črnomelj	Črnomelj, Hotel Lahinja	09.11.2013	2
Predavanje s pokušnjo, oceno in komentarjem o morebitnih napakah	Mirna peč, Gostilna Špolar	15.11.2013	1
Nega mladega vina in senzorična	Trebelno,	15.11.2013	1

analiza (VD Trebelno)	Gostilna Lamovšek		
Ocenjevanje festivalskih vin v okviru 16. Slovenskega festivala vin	Ljubljana, Hotel Union	18.11.2013	2
Delavnici: Najbolje ocenjena festivalska vina v okviru 16. Slovenskega festivala vin	Ljubljana, Hotel Union	21. in 22.11.2013	2 2
Vinske brbončice: vodena degustacija	Ruše, Hotel Veter	04.12.2014	1
Spoznajmo alergene v hrani, posvet EFSA	Ljubljana	26.11.2013	30
10. srečanje SBD z mednarodno udeležbo	Ljubljana	15.09.-18.10.2013	20
7th Conference on Experimental and Translational Oncology	Portorož	20.04.-24.04.2013	1
5th International Symposium on Delivery of Functionality in Complex Food Systems	Haifa, Izrael	30.09.-03.10.2013	1
VI International Conference on Polyphenols and Health	Buenos Aires, Argentina	16.10.-19.10.2013	1
2. kongres klinične prehrane in presnovne podpore z mednarodno udeležbo	Portorož	15.11.-17.11.2013	8
Sinapsa Neuroscience Conference '13	Ljubljana	27.09.-29.09.2013	1
6th International Euro-aliment Symposium	Galati, Romunija	3.10.-05.10.2013	2
Tečaj za strokovne ocenjevalce pri Slovenski akreditaciji	Domžale	11.-13.6.2013	3
Posvet in usposabljanje UL za sistem in kulturo kakovosti	Ljubljana, PF	19.-20.6.2013	5
Izobraževanje: Kako izboljšati učinkovitost delovne skupine	Ljubljana, rektorat UL	18.9.2013	5

5 ZNANSTVENO RAZISKOVALNO DELO

Raziskovalno delo je bilo v letu 2013 na Biotehniški fakulteti organizirano v 21 raziskovalnih programih in 49 raziskovalnih skupinah. S programskim financiranjem je bilo zagotovljenih 38,56 FTE, kar je predstavljalo slabo tretjino (30,36%) financiranja raziskovalnega dela na fakulteti. Glede na vse večji pomen biotehniških ved se na naši fakulteti trudimo za še večji obseg raziskav. Preko infrastrukturnih centrov (7, od tega 1, katerega vodja je z druge raziskovalne organizacije) letno pridobimo 2 FTE.

Ob raziskovalnih programih na Biotehniški fakulteti je v letu 2013 raziskovalno delo potekalo še v okviru 160 raziskovalnih projektov. Nacionalnih projektov je bilo 32 (temeljni, aplikativni in podoktorski), CRP projektov pa je bilo 16. Mednarodnih projektov je bilo 112, kar kaže na zadovoljivo vključenost naših raziskovalcev v mednarodne raziskovalne tokove, predvsem v okviru Evropske unije (Preglednica 5.1).

Preglednica 5.1 Število in vrste raziskovalnih projektov na Biotehniški fakulteti v letu 2013 (BF vodilna RO)

Oddelek	Skupaj projektov	Temeljni + podoktorski	Aplikativni	CRP »KS« + »Hrana«	Meddržavni	COST	Drugi mednarodni	7. OP EU
Agronomija	36	6+0	1	1+4	7	8	6	3
Biologija	34	7+5	1	0+0	9	4	4	4
Gozdarstvo	20	0+0	1	0+5	3	7	3	1
Krajinska arh.	0	0+0	0	0+0	0	0	0	0
Lesarstvo	18	0+0	2	0+1	3	9	3	0
Zootehnika	28	3+1	1	0+3	6	3	4	7
Živilstvo	24	2+2	0	0+2	8	1	4	5
Skupaj	160	18+8	6	1+15	36	32	24	20

Raziskovalno delo je v letu 2013 potekalo na BF še v okviru 41 projektov, financiranih s strani ARRS, pri katerih je BF sodelujoča RO. Takih nacionalnih projektov je bilo 23 (temeljni in aplikativni), CRP projektov pa 18 (Preglednica 5.2).

Preglednica 5.2 Število in vrste raziskovalnih projektov na Biotehniški fakulteti v letu 2013 (BF soizvajalka pri drugi RO)

Oddelek	Skupaj projektov	Temeljni	Aplikativni	CRP »KS« + »Hrana«
Agronomija	10	4	1	3+2
Biologija	9	6	2	0+1
Gozdarstvo	6	1	0	1+4
Krajinska arh.	0	0	0	0+0
Lesarstvo	1	0	1	0+0
Zootehnika	10	2	3	0+5
Živilstvo	5	2	1	0+2
Skupaj	41	15	8	4+14

Opomba: če pri istem projektu sodeluje več oddelkov BF, je projekt naveden samo enkrat in sicer pri tistem oddelku, ki je prvi po abecedi

Na mednarodno povezanost raziskovalnega dela na Biotehniški fakulteti kaže organizacija več mednarodnih strokovnih in znanstvenih srečanj, ki so jih v letu 2013 organizirali naši raziskovalci ter tako prispevali k promociji in prepoznavnosti naše ustanove v slovenskem, evropskem in mednarodnem prostoru.

Oddelki Biotehniške fakultete so v letu 2013 izvajali še druge raziskovalne projekte, katerih naročniki so Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, posamezne mestne občine, različni inštituti, delovne organizacije in drugi.

Preglednica 5.3 Število drugih projektov v letu 2013

Oddelek	Skupaj projektov
Agronomija	22
Biologija	26
Gozdarstvo	0
Krajinska arh.	1
Lesarstvo	3
Zootehnika	5
Živilstvo	9
Skupaj	66

Mladi raziskovalci

V letu 2013 je pričelo z usposabljanjem tudi 7 novih mladih raziskovalcev.

Centri odličnosti

Na »Javnem razpisu za razvoj centrov odličnosti v obdobju 2009-2013« je BF kot partner uspela pri naslednjih centrih odličnosti (preglednica 5.4).

Preglednica 5.4 Centri odličnosti 2009-2013

Ime centra	Kontaktne oseba/e	Vodja CO	Koordinator
Center odličnosti Napredni nekovinski materiali s tehnologijami prihodnosti (CO NAMASTE)	dr. Drobne, dr. Štrancar/IJS	dr. Marija Kosec	IJS Partner z UL poleg BF tudi FE, FMF, VF, MF in FKKT
Center odličnosti nanoznanosti in nanotehnologije (CO NIN)	dr. Drobne	dr. Dragan Mihajlović	IJS Partner z UL poleg BF tudi FMF
Center odličnosti za integrirane pristope v kemiji in biologiji proteinov (CO CIPKeBIP)	dr. Gunde Cimerman, dr. Poklar Ulrich	dr. Dušan Turk	IJS Partner z UL poleg BF tudi MF

Razvojni centri

BF ima tudi en razvojni center (preglednica 5.5)

Preglednica 5.5 Razvojni centri

Naslov razvojnega centra	Vodja razvojnega centra na BF	Trajanje projekta
RC31 , razvojni center kreativne pohištvene industrije d.o.o.	dr. Marko Petrič	01.02.2011-31.12.2014

Kompetenčni centri

in tudi naslednji kompetenčni center (preglednica 5.6).

Preglednica 5.6 Kompetenčni centri

Naslov kompetenčnega centra	Vodja kompetenčnega centra na BF	Trajanje projekta	Koordinator
Kompetenčni Center za Biotehnoški Razvoj in INovacije – KC BRIN	dr. Janez Hribar in dr. Irena Rogelj	01.01.2011 – 31.12.2013	Zavod za biotehnoške inovacije, dr. Matejka Štempelj

5.1 PREGLED RAZISKOVALNIH PROGRAMOV BIOTEHNIŠKE FAKULTETE S PRIČETKOM 1.1.2009

RAZISKOVALNI PROGRAMI BIOTEHNIŠKE FAKULTETE S PRIČETKOM 1.1.2009

Naslov programa	Vodja	Sodelujoči	Cenovni razred v letu 2013	Trajanje
Oddelek za agronomijo				
P4-0085 Aplikativna botanika, genetika in ekologija	dr. Franc Batič	-	D	01.01.2009-31.12.2014 (6 let)
P4-0077 Kmetijske rastline – genetika in sodobne tehnologije	dr. Branka Javornik	UL BF IHP	D	01.01.2009-31.12.2014 (6 let)
P4-0013 Hortikultura	dr. Franci Štampar	–	D	01.01.2009-31.12.2013 (5 let); podaljšan za 1 leto, do 31.12.2014
Oddelek za biologijo				
P1-0184 Zoološke in speleobiološke raziskave	dr. Boris Sket	–	D	01.01.2009-31.12.2014 (6 let)
Oddelek za gozdarstvo				
P4-0059 Gozd, gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri	dr. Jurij Diaci	–	D	01.01.2009-31.12.2013 (5 let); podaljšan za 1 leto, do 31.12.2014
Oddelek za lesarstvo				
P4-0015 Les in lignocelulozni kompoziti	dr. Miha Humar	–	C	01.01.2009-31.12.2014 (6 let)
Oddelek za zootehniko				
P4-0022 Konkurenčnost agroživilstva	dr. Emil Erjavec	UL BF IHP KIS	B	01.01.2009-31.12.2012 (4 leta); podaljšan za 1 leto, do 31.12.2013
P4-0097 Prehrana in ekologija prebavil	dr. Gorazd Avguštin	UL BF Emona	C	01.01.2009-31.12.2012 (4 leta); podaljšan za 1 leto, do 31.12.2013
P4-0220 Primerjalna genomika in genomska biodiverziteta	dr. Peter Dovč	UL BF UKCM	D	01.01.2009-31.12.2014 (6 let)
Oddelek za živilstvo				
P4-0121 Biokemijska in biofizikalno-kemijska karakterizacija naravnih snovi	dr. Nataša Poklar Ulrih	UL BF IHP	D	01.01.2009-31.12.2012 (4 leta); podaljšan za 1 leto, do 31.12.2013
P4-0116 Mikrobiologija in biotehnologija živil in okolja	dr. Peter Raspor	UL BF ACIES BIO, d.o.o.	D	01.01.2009-31.12.2013 (5 let); podaljšan za 1 leto, do 31.12.2014

RAZISKOVALNI PROGRAMI (prijava preko drugih RO)

Naslov programa	Vodja	Sodelujoči	Cenovni razred v letu 2013	Trajanje
Oddelek za biologijo				
P1-0170 Molekulski mehanizmi uravnavanja celičnih procesov v povezavi z nekaterimi boleznimi pri človeku	dr. Jure Stojan (MF)	dr. Nina Gunde Cimerman s sodelavci	B	01.01.2009-31.12.2012 (4 leta); podaljšan za 1 leto, do 31.12.2013
P1-0207 Toksini in biomembrane	dr. Igor Križaj (IJS)	dr. Peter Maček s sodelavci	C	01.01.2009-31.12.2013 (5 let); podaljšan za 1 leto, do 31.12.2014
P1-0143 Kroženje snovi v okolju, snovna bilanca in modeliranje okoljskih procesov ter ocena tveganja	dr. Milena Horvat (IJS)	dr. Mihael Jožef Toman	C	01.01.2009-31.12.2014 (6 let)
P3-0333 Očesne bolezni odraslih in otrok	Dr. Marko Hawlina (UKCL)	dr. Gregor Zupančič; od 01.02.2013 dr. Gregor Belušič	B	01.01.2009-31.12.2012 (4 leta); podaljšan za 1 leto, do 31.12.2013
Oddelek za lesarstvo				
P2-0182 Razvojna vrednotenja	dr. Matija Fajdiga (FS); od 01.10.2013 dr. Marko Nagode (FS)	dr. Merhar, dr. Gospodarič, Drago Vidic	C	01.01.2009-31.12.2013 (5 let); podaljšan za 1 leto, do 31.12.2014
Oddelek za agronomijo in zootehniko				
P4-0092 Zdravje živali, okolje in varna hrana	dr. Matjaž Očepek (VF)	dr. Matej Vidrih, dr. Dragomir Kompan	C	01.01.2009-31.12.2013 (5 let); podaljšan za 1 leto, do 31.12.2014

Znanstveni svet Javne agencije za raziskovalno dejavnost je na seji dne 2.11.2011 sprejel sklep, da se 3-, 4- in 5-letnim raziskovalnim programom podaljša obdobje financiranja za 1 leto. Letni obseg raziskovalnega programa ostaja nespremenjen.

RAZISKOVALNI PROGRAMI BIOTEHNIŠKE FAKULTETE, KI SO SE KONČALI 31.12.2012 IN JIM JE BILO ODOBRENO NADALJEVANJE FINANCIRANJA OD 01.01.2013 DALJE

Javni poziv za predložitev raziskovalnih programov za naslednje obdobje financiranja in poročil o rezultatih raziskovalnih programov za obdobje 2009 – 2012 (UL RS, št. 47/12)

Naslov programa	Vodja	Sodelujoči	Cenovni razred v letu 2013	Trajanje
Oddelek za biologijo				
P1-0212 Biologija rastlin	dr. Alenka Gaberščik	–	C	01.01.2013-31.12.2016 (4 leta);
P1-0198 Molekularno biološke raziskave mikroorganizmov	dr. Kristina Sepčič	–	C	01.01.2013-31.12.2017 (5 let);
Oddelek za krajinsko arh.				
P4-0009 Urejanje krajine kot bivalnega okolja	dr. Mojca Golobič	–	A	01.01.2013-31.12.2017 (5 let)
Oddelek za živilstvo				
P4-0234 Integrirano živilstvo in prehrana	dr. Božidar Žlender	–	D	01.01.2013-31.12.2017 (5 let)

5.2 INFRASTRUKTURNI CENTRI V OKVIRU MREŽE RAZISKOVALNIH INFRASTRUKTURNIH CENTROV UL (MRIC UL) V OBDOBJU 2009 -2013

INFRASTRUKTURNI CENTRI V OKVIRU MREŽE RAZISKOVALNIH INFRASTRUKTURNIH CENTROV UL (MRIC UL) V OBDOBJU 2009 -2014

Naslov infrastrukturnega centra	Vodja infrastrukturnega centra
Oddelek za agronomijo	
Razvojno raziskovalni center za proučevanje rasti in razvoja kmetijskih rastlin	dr. Dragan Žnidarčič
Infrastrukturni center za pedologijo in varstvo okolja	mag. Marko Zupan
Oddelek za biologijo	
Center za površinsko plazmonsko resonanco –SPR; nato Infrastrukturni center za raziskave molekularnih interakcij	dr. Gregor Anderluh
Botanični vrt – center za avtohtono in tujo floro s semensko gensko banko	dr. Jože Bavcon
IC Mycosmo	dr. Nina Gunde Cimerman
Oddelek za živilstvo	
Zbirka industrijskih mikroorganizmov (ZIM)	dr. Peter Raspor

V okviru infrastrukturnih centrov smo pridobili v letu 2013 2 FTE, za materialne stroške in amortizacijo pa 138.247,16 Eur.

INFRASTRUKTURNI CENTRI (prijava preko drugih RO)

Naslov infrastrukturnega centra	Vodja infrastrukturnega centra	Sodelujoči
Oddelek za biologijo		
Infrastrukturni center PLANTA	dr. Maja Ravnikar (NIB)	dr. Jasna Štrus

5.3 PREGLED RAZISKOVALNIH SKUPIN (RS) BIOTEHNIŠKE FAKULTETE

Šifra RS	Naziv RS	Področje RS po klasifikaciji ARRS	Vodja RS	Število raziskovalcev v RS
Oddelek za agronomijo				
0481-101	Skupina za vinogradništvo	4.03.01	Dr. Denis Rusjan	1
0481-102	Skupina za sadjarstvo	4.03.01	Dr. Franci Štampar	17
0481-103	Skupina za področje fitomedicine	4.03.05	Dr. Stanislav Trdan	6
0481-104	Center za pedologijo in varstvo okolja	4.03.02, 4.03.03	Dr. Domen Leštan	7
0481-105	Skupina za kmetijsko mehanizacijo	4.03.01, 4.03.06	Dr. Rajko Bernik	2
0481-106	Center za agrometeorologijo	1.02.04, 4.03.02	Dr. Lučka Kajfež Bogataj	3
0481-107	Center za agrohidrologijo in urejanje kmetijskega prostora	4.03.01, 1.08.00, 4.03.03	Dr. Marina Pintar	3
0481-108	Skupina za vrtnarstvo	4.03.01	Dr. Marijana Jakše	5
0481-109	Skupina za agrarno ekonomiko	4.03.08	Dr. Andrej Udovč	4
0481-110	Center za rastlinsko biotehnologijo in žlahtnjenje (v decembru 2013 je RS ukinjena)	4.03.01	Dr. Ivan Kreft	1
0481-111	Skupina za statistično metodologijo in analizo podatkov	1.01.06	Dr. Katarina Košmelj	2
0481-112	Skupina za poljedelstvo in pridelovanje poljščin	4.03.02, 4.03.01, 4.03.04	Dr. Darja Kocjan Ačko	5
0481-113	Skupina za aplikativno botaniko in ekologijo	1.03.02, 1.03.03, 1.03.04	Dr. Franc Batič	20
0481-115	Skupina za travništvo, pašništvo in pridelovanje krme	4.03.01	Dr. Matej Vidrih	3
0481-116	Agrobiotehnologija	4.03.01, 4.06.05	Dr. Branka Javornik	16
Oddelek za biologijo				
0481-201	Skupina za botaniko	1.03.02	Dr. Jernej Jogan	2
0481-202	Skupina za molekularno genetiko in mikrobiologijo	1.05.00, 3.01.00, 4.06.00	Dr. Darja Žgur Bertok	16
0481-203	Skupina za antropologijo	6.03.01, 3.06.00, 5.10.02	Dr. Petra Golja	2
0481-204	Skupina za biokemijo	1.05.00, 4.06.01	Dr. Peter Maček	12
0481-205	Skupina za metodiko biološkega izobraževanja	5.01.03	Dr. Jelka Strgar	3
0481-206	Skupina za ekologijo rastlin	1.03.02, 1.03.03	Dr. Alenka Gabersčik	8
0481-207	Skupina za ekologijo živali	1.03.03, 1.03.01, 1.08.00	Dr. Ivan Kos	6
0481-208	Skupina za speleobiologijo	1.03.01, 1.03.03, 1.05.00	Dr. Peter Trontelj	10
0481-209	Skupina za funkcionalno morfološke in ekotoksikološke raziskave nevretenčarjev	1.03.01	Dr. Jasna Štrus	6
0481-210	Skupina za limnologijo	1.03.03	Dr. Mihael Jožef Toman	2
0481-211	Skupina za funkcionalno morfološke raziskave vretenčarjev	1.03.01	Dr. Boris Bulog	2
0481-212	Laboratorij za fiziologijo rastlin	1.03.04	Dr. Marjana Regvar	8
0481-213	Laboratorij za nevrotologijo	1.03.01	Dr. Janko Božič	2
0481-214	Skupina za eksperimentalno botaniko	1.03.02, 1.03.04, 1.05.00	Dr. Jasna Dolenc Koce	5
0481-215	Skupina za zoofiziologijo; od februarja 2013 dalje Skupina za integrativno fiziologijo in fiziologijo živali	1.03.01, 3.03.00	Dr. Gregor Zupančič; od februarja 2013 dalje dr. Marko Kreft	6
0481-216	Skupina za nanobiologijo in nanotoksikologijo	1.03.00, 7.00.00	Dr. Damjana Drobne	7
Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire				
0481-301	Gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri	4.01.01	Dr. Jurij Diaci	28
Oddelek za krajinsko arhitekturo				

0481-114	Inštitut za krajinsko arhitekturo	4.05.00	Dr. Mojca Golobič	15
Oddelek za lesarstvo				
0481-401	Pohištvo	4.01.02, 4.01.01	Dr. Marko Petrič	5
0481-402	Mehanske obdelovalne tehnologije	4.01.02	Dr. Dominika Gornik Bučar	5
0481-403	Žagarstvo in lesna tvoriva	4.01.02	Dr. Milan Šernek	9
0481-404	Organizacija in ekonomika lesarstva	4.01.01, 1.08.00, 5.04.03	Dr. Leon Oblak	5
0481-405	Tehnologija lesa	4.01.02	Dr. Katarina Čufar	5
0481-406	Patologija in zaščita lesa	4.01.02	Dr. Franc Pohleven	6
Oddelek za zootehniko				
0481-501	Inštitut za živinorejo	4.02.01, 4.06.03, 4.02.03	Dr. Peter Dovč	73
0481-502	Inštitut za prehrano	4.02.02	Dr. Janez Salobir	14
0481-503	Inštitut za mlekarstvo	4.02.04, 4.06.04	Dr. Irena Rogelj	17
0481-504	Inštitut za mikrobiologijo in mikrobno biotehnologijo	4.02.02, 4.06.04	Dr. Gorazd Avguštin	14
Oddelek za živilstvo				
0481-601	Katedra za vrednotenje živil	4.02.04, 4.03.07	Dr. Terezija Golob	6
0481-602	Katedra za mikrobiologijo	1.05.00, 4.03.03, 1.03.03	Dr. Ines Mandić Mulec	17
0481-603	Katedra za tehnologijo mesa	4.02.04	Dr. Božidar Žlender	9
0481-604	Katedra za kemijo	1.04.01, 1.05.00, 1.04.05	Dr. Nataša Poklar Ulrih	16
0481-605	Katedra za tehnologije rastlinskih živil	4.03.07	Dr. Janez Hribar	12
0481-606	Katedra za biotehnologijo	4.06.01, 4.06.04	Dr. Peter Raspor	20

5.4 PREGLED RAZISKOVALNIH PROJEKTOV (temeljnih, aplikativnih, podoktorskih ter CRP-ov), KI JIH (SO)FINANCIRA JAVNA AGENCIJA ZA RAZISKOVALNO DEJAVNOST R S V LETU 2013

Odgovorni nosilec Šifra projekta Cenovni razred	Naslov projekta	Trajanje projekta
---	-----------------	-------------------

Oddelek za agronomijo

Temeljni projekti		
dr. Domen Leštan J4-3609-0481-10 D	Kakovost in funkcioniranje onesnaženih vrtnih tal kot rastlinski substrat po remediaciji	01.05.2010-30.04.2013
dr. Ivan Kreft J4-3618-0481-10 C	Tatarska ajda – nov vir za funkcijska živila	01.05.2010-30.04.2013
dr. Jernej Jakše J4-4153 D	Uporaba kombinacije tehnike naslednje generacije določevanja nukleotidnih zaporedij in metagenomske analize v diagnostiki pojava hmeljeve zakrnelosti	01.07.2011-30.06.2014
dr. Franc Štampar J4-4187 D	Preučevanje mehanizmov odpornosti pri vrtni jagodi (<i>Fragaria ananassa</i>), fižolu (<i>Phaseolus vulgaris</i>) in papriki (<i>Capsicum annuum</i>) na glive iz rodu <i>Colletotrichum</i> – študije interakcije med rastlino in patogeno glivo	01.07.2011-30.06.2014
dr. Ivan Kreft J4-4224 C	Trajnostna raba tal v povezavi s kakovostjo pridelkov	01.07.2011-30.06.2014
dr. Irena Maček J4-5526 C	Odziv rastlinskih korenin in mikoriznih gliv na talno hipoksijo	01.08.2013-31.07.2016
Aplikativni projekti		
dr. Domen Leštan L1-5456 D	Nadzorovanje škodljivega cvetenja cianobakterij v sladkovodnih telesih	01.08.2013 -31.07.2016

CRP »Konkurenčnost Slovenije 2006 – 2013«		
dr. Ludvik Rozman V4-1072 C	Kombinacijske sposobnosti genotipov koruze iz genske banke na gospodarsko pomembne lastnosti	01.10.2010-31.01.2013
CRP »Zagotovimo. si hrano za jutri«		
dr. Stanislav Trdan V4-1104 C	Optimizacija in implementacija metod ter ukrepov za zmanjševanje škodljivosti ogrcev majskega hrošča v Sloveniji	01.10.2011-30.09.2014
dr. Borut Bohanec V4-1116 C	Razvoj novih sort oljnih buč	01.10.2011-30.09.2014
dr. Marina Pintar V4-1131 B	Trajnostna raba vode za krepitev rastlinskega pridelovalnega potenciala v Sloveniji	01.10.2011-31.03.2013
dr. Andrej Udovč V4-1148 B	Razvojne usmeritve kmetij v Sloveniji	01.10.2011-30.09.2013

Oddelek za biologijo

Temeljni projekti		
dr. Darja Žgur Bertok J3-3624-0481-10 C	Virulentni dejavniki kot potencialne tarče cepiv	01.05.2010-30.04.2013
dr. Tom Turk J1-4044 D	Apoptotično delovanje alkilpiridinijevih spojin na celice pljučnega adenokarcinoma	01.07.2011-30.06.2014
dr. Damjana Drobne J1-4109 A	Interakcije med nanodelci z različno površino in modelnimi biološkimi sistemi	01.07.2011-30.06.2014
dr. Marjana Regvar J1-4117 C	Raziskave ionoma izbranih mikoriznih rastlin	01.07.2011-30.06.2014
dr. Polona Zalar J7-4208 C	Mikrobiološke in strukturne preiskave biološko poškodovanega tekstila iz slovenskih muzejev	01.07.2011-30.06.2014

dr. Gregor Anderluh J1-4305 C	Spremembe lipidnih membran pri boleznih	01.07.2011-30.06.2014
dr. Aleš Kladnik J1-5444 D	Asimetrija celičnih procesov v odpadanju listov in cvetov paradižnika	01.08.2013-31.07.2016
Podoktorski projekti		
dr. Paula Pongrac Z4-4113 A	Hranilna vrednost kalčkov kmetijskih rastlin	01.07.2011 - 2 leti Mirovanje od 01.07.2011 do 31.01.2012 (starševski dop.) 01.02.2012-31.01.2014
dr. Polona Kogovšek Z1-4133 A	Analiza metaboloma krompirja okuženega z milim in agresivnim različkom krompirjevega virusa Y za izboljšanje razumevanja boleznih	01.09.2011-31.08.2013
dr. Aleš Škorjanc Z1-4228 A	Filiformne senzile stenice Pyrrhocoris apterus: modelni sistem za biofizikalne in fiziološke raziskave mehanoreceptije	01.09.2011-31.08.2013
dr. Valerija Zakšek Z1-4275 A	Enotnost biogeografske zgodovine pri jamski favni in njeni vzroki	01.09.2011-31.08.2013
dr. Mojca Stojan Dolar Z1-5445 B	Evolucijski testi modelov družabnosti pri primatih	01.08.2013 – 2 leti Mirovanje od 01.08.2013 do 31.08.2014 (starševski dop.) 01.09.2014-31.08.2016
Aplikativni projekt		
dr. Nina Gunde Cimerman L4-5533 D	Preprečitev rasti patogenih gliv v pomivalnih strojih	01.08.2013-31.07.2016

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Aplikativni projekt		
dr. Jurij Diaci L4-4091 D	Ekološka sanacija naravnih ujm v gozdovih	01.07.2011-30.06.2014

CRP »Zagotovimo. si hrano za jutri«		
dr. Andrej Bončina V4-1123 C	Ugotavljanje proizvodne sposobnosti gozdnih rastišč	01.10.2011-30.09.2013
dr. Jurij Diaci V4-1124 D	Ukrepi za izboljšanje izkoriščenosti proizvodnih potencialov gozdov	01.10.2011-30.09.2014
dr. Thomas Andrew Nagel V4-1142 D	Izpopolnjevanje mreže gozdnih rezervatov v Sloveniji: ocena naravnosti, možnosti širjenja, upravljanje, raziskave in prenosi znanj	01.10.2011-30.09.2013
dr. Janez Pirnat V4-1144 D	Kriteriji za presojo izvedbe krčitev gozdov	01.10.2011-30.09.2013
dr. Klemen Jerina V4-1146 C	Določitev najbolj primernih kazalnikov za spremljanje stanja populacij divjadi in njihovega okolja pri adaptivnem upravljanju	01.10.2011-30.09.2013

Oddelek za lesarstvo

Aplikativni projekti		
dr. Franc Pohleven L4-3641-0481-10 D	Biotehnološki procesi obdelave lignoceluloznih materialov	01.05.2010-30.04.2013
dr. Miha Humar L4-5517 D	Preprečevanje vlaženja lesa, kot merilo učinkovitosti zaščite lesa pred glivami razkrojevalkami	01.08.2013-31.07.2016
CRP »Zagotovimo. si hrano za jutri«		
dr. Miha Humar V4-1139 B	Določitev ogljičnega odtisa primarnih lesnih proizvodov	01.10.2011-30.09. 2014; nato sporazumno skrajšanje roka za eno leto, zaključek projekta je torej 30.09.2013

Oddelek za zootehniko

Temeljni projekti		
dr. Irena Rogelj J4-3606-0481-10 C	Vloga humanega mleka v razvoju črevesne mikrobiote dojenčka	01.05.2010-30.04.2013

dr. Peter Dovč J4-3621-0481-10 D	Razvojni potencial celic mlečne žleze; primerjalni genomski pristop	01.05.2010-30.04.2013
dr. Simon Horvat J4-4306 D	Preučevanje vloge biosinteze holesterola med embriogenezo ter spermatogenezo s transgenimi mišjimi modeli za gen Cyp51	01.07.2011-30.06.2014
Podoktorski projekti		
dr. Jernej Ogorevc Z4-5523 B	Inducirane pluripotentne matične celice pri kozi	01.08.2013-31.07.2015
Aplikativni projekti		
dr. Mojca Narat L4-5522 D	Vzpostavitev čebeljih celičnih linij in standardiziranih in vitro testov za oceno škodljivih učinkov strupov in okužb na čebele	01.08.2013-31.07.2016
CRP »Zagotovimo. si hrano za jutri«		
dr. Milena Kovač V4-1111 C	Celovite rešitve sistemov rej prašičev z namenom izboljšanja konkurenčnosti slovenske prašičereje	01.10.2011-30.09.2014
dr. Luka Juvančič V4-1117 B	Razvoj celovitega sistema za obvladovanje proizvodnih in dohodkovnih tveganj v slovenskem kmetijstvu in ribištvu	01.10.2011-31.03.2013
dr. Peter Dovč V4-1127 D	Genetske karakteristike kranjske čebele	01.10.2011-30.09.2013

Oddelek za živilstvo

Temeljni projekti		
dr. Ines Mandić Mulec J4-3631-0481-10 D	Ekologija socialnih interakcij pri bakteriji <i>Bacillus subtilis</i>	01.05.2010-30.04.2013
dr. Ines Mandić Mulec J4-4250 D	Metagenomika za preučevanje in biorudarjenje bakterijskih lakaz za sonaravno ohranjanje okolja	01.07.2011-30.06.2014

Podoktorski projekti		
dr. Anja Klančnik Z1-2190-0481-09 A	Virulentnost bakterij <i>Campylobacter</i> v modelu: okoljski stres – celične linije	01.05.2009 – 31.07.2013 Mirovanje od 01. 05.2010 do 31. 05. 2011 (starševski dop.) in od 01.04.2012 do 31.05.2013 (starševski dopust)
dr. Jure Zupan Z7-4248 A	Ovrednotenje odpornosti proti protiglivnim učinkovinam pri oportunističnih patogenih kvasovkah med invazivno rastjo	01.07.2011-30.06.2013
CRP »Zagotovimo. si hrano za jutri«		
dr. Božidar Žlender V4-1109 D	Analiza onesnaženosti in možnosti za zmanjšanje policikličnih aromatskih ogljikovodikov v živilih	01.10.2011-30.09.2013
dr. Janez Hribar V4-1115 D	Novi tehnološki ukrepi za pridelavo sadja brez uporabe zaščitnih sredstev	01.10.2011-30.09.2013

Legenda:

- J temeljni projekti
- L aplikativni projekti
- Z temeljni – podoktorski projekti
- V CRP »Konkurenčnost Slovenije 2006-2013«
- V CRP »Zagotovimo. si hrano za jutri«

5.5 PREGLED RAZISKOVALNIH PROJEKTOV (temeljnih, aplikativnih ter CRP-ov), KI JIH (SO)FINANCIRA JAVNA AGENCIJA ZA RAZISKOVALNO DEJAVNOST RS V LETU 2013 (BF soizvajalka pri drugi RO)

OPOMBA: če pri istem projektu sodeluje več oddelkov BF, je projekt naveden samo enkrat, in sicer pri tistem oddelku, ki je prvi po abecedi

Odgovorni nosilec/RO Soizvajalec/oddelek BF Šifra projekta Cenovni razred	Naslov projekta	Trajanje projekta
--	-----------------	-------------------

Oddelek za agronomijo

Temeljni projekti		
dr. Tjaša Griessler Bulc/UL ZF BF/A J2-5462 C	Razvoj novih tehnologij za ločevanje in čiščenje črne ter sive vode	01.08.2013-31.07.2016
dr. Tomislav Levanič/GIS BF/A J4-5519 C	Uporaba paleoklimatskih podatkov za izboljševanje napovedovanja suše na Z Balkanu	01.08.2013-31.07.2016
dr. Vekoslava Stibilj/IJS BF/A in B J4-5524 C	Vpliv selena in joda na gojenje kmetijskih rastlin	01.08.2013-31.07.2016
dr. Bojana Boh/UL NTF BF/ A J5-5535 B	Razvijanje informacijske pismenosti študentov v podporo reševanja avtentičnih naravoslovnih problemov	01.08.2013-31.07.2016
Aplikativni projekti		
dr. Hojka Kraigher/GIS BF/A in L L4-4318 C	Dinamika ogljika v gozdnih tleh in rizosferi	01.07.2011 – 30.06.2014
CRP »Konkurenčnost Slovenije 2006 – 2013«		
dr. Janko Urbanc/Geološki zavod Slovenije BF/A V4-1058 C	Možnosti kmetovanja na vodovarstvenih območjih	01.10.2010 – 30.09.2013

dr. Vladimir Meglič/KIS BF/A V4-1073 C	Analiza avtohtonega materiala izbranih vrst metuljnic kot pomoč pri ohranjanju biodiverzitete in žlahtnjenju v spreminjajočih se podnebnih razmerah	01.10.2010 – 30.09.2013
dr. Franc Čuš/KIS BF/A in Ž V4-1083 C	Vloga bakrovih pripravkov v kmetijstvu danes in jutri – analiza stanja ter priporočila za nadaljnje ukrepe	01.10.2010 – 30.09.2013
CRP »Zagotovimo. si hrano za jutri«		
dr. Gabrijela Tavčar Kalcher/UL VF BF/A V4-1101 C	Raziskave okuženosti / onesnaženosti žit, izdelkov iz žit in silaže s plesnimi in mikotoksini ter ukrepi za njeno zmanjšanje	01.10.2011 – 30.09.2014
dr. Cvetka Ribarič Lasnik/ Inštitut za okolje in prostor BF/A V4-1133 C	Modeli rastlinske pridelave na območjih degradiranega okolja	01.10.2011 – 30.09.2013

Oddelek za biologijo

Temeljni projekti		
dr. Van Elteren Johannes Teun/KI BF/B J1-4029 C	Raziskave ionske homeostaze pri rastlinah s pomočjo mapiranja elementov v tkivih z lasersko ablacijo in induktivno sklopljeno plazmo z masno spektroskopijo	01.07.2011 – 30.06.2014
dr. Monika Jenko/IKMT BF/B J2-4326 C	Karakterizacija in modeliranje nanostrukturnih površin kovinskih materialov	01.07.2011- 30.06.2014
dr. Veronika Kralj Igljč/UL ZF BF/B J3-4108 B	Mikrovezikli kot dejavniki tveganja sekundarnih tromboembolij	01.07.2011 – 30.06.2014
dr. Maja Čemažar/UP Fakulteta za vede o zdravju BF/B J3-4259 C	Priprava in validacija terapevtskih plazmidov brez selekcijskega gena za antibiotično rezistenco za gensko terapijo raka z inducibilnimi in tkivno specifičnimi promotorji	01.07.2011 – 30.06.2014

dr. Eva Žerovnik/IJS BF/B in Ž J7-4050 C	Oligomeri amiloidogenih proteinov od a do ž; biofizikalne lastnosti, struktura, funkcija in medsebojne interakcije	01.07.2011 – 30.06.2014
dr. Hans-Josef Schroers/KIS BF/B J4-5527 C	Genomski / transkriptomski pristopi k interakcijam gliva - škodljivcev in biotičnem varstvu	01.08.2013-31.07.2016
Aplikativni projekt		
dr. Lidija Fras Zemljič/UM FS BF/B L2-4060 B	Funkcionalizacija celuloznih materialov za razvoj novih sanitetnih ter medicinskih tekstilij	01.07.2011 – 30.06.2014
dr. Alan Kacin/UL ZF BF/ B L3-5509 B	Nova tehnologija preprečevanja in zdravljenja atrofij skeletnih mišic	01.08.2013-31.07.2016
CRP »Zagotovimo. si hrano za jutri«		
dr. Aleš Gregorc/KIS BF/B V4-1114 C	Čebelarjenje v AŽ panju in zagotavljanje kakovostnih in varnih pridelkov	01.10.2011 – 30.09.2014

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Temeljni projekti		
dr. Peter Štih/UL FF BF/G in L J6-4087 A	Človek, narava in okolje med severnim Jadranom in vzhodnimi Alpami v predmodernih obdobjih	01.07.2011 – 30.06.2014
CRP »Konkurenčnost Slovenije 2006 – 2013«		
dr. Saša Širca/KIS BF/G in L V4-1075 C	Ogroženost naših gozdov zaradi borove ogorčice	01.10.2010 – 30.09.2013
CRP »Zagotovimo. si hrano za jutri«		
dr. Nike Krajnc/GIS BF/G in L V4-1122 C	Lesni potenciali za perspektivne gozdno-lesne verige v Sloveniji	01.10.2011 – 30.09.2014

dr. Tomislav Levanič/GIS BF/G V4-1125 C	Ocenjevanje vrednosti gozdnih zemljišč in ekosistemskih storitev ter škod po divjadi v gozdovih	01.10.2011 – 31.03.2013
dr. Primož Simončič/GIS BF/G V4-1126 C	Možnosti in omejitve pridobivanja biomase iz gozdov	01.10.2011 – 30.09.2013
dr. Marko Kovač/GIS BF/G in L V4-1143 B	Kazalci ohranitvenega stanja in ukrepi za zagotavljanje ugodnega stanja ohranjenosti vrst in habitatnih tipov v gozdovih Nature 2000	01.10.2011 – 31.03.2014

Oddelek za lesarstvo

Aplikativni projekti		
dr. Anton Velušček/ZRC SAZU BF/L L6-4157 B	Prazgodovinska kolišča na Ljubljanskem barju, Slovenija: kronologija, kultura in paleookolje	01.07.2011 – 30.06.2014

Oddelek za zootehniko

Temeljni projekti		
dr. Irma Virant Klun/UKC Lj. BF/Z J3-4195 B	Ustvarjanje linije multipotentnih/pluripotentnih matičnih celic iz iz odraslega humanega tkiva jajčnika in mod : perspektiva za reproduktivno in regenerativno medicino	01.07.2011 – 30.06.2014
dr. Damjana Rozman/UL MF BF/Z J7-4053 C	Funkcijska genomika ravnovesja holesterola: vloga lanosterol 14alfa-demetilaze (CYP51) pri razvoju metaboličnih obolenj	01.07.2011 – 30.06.2014
Aplikativni projekti		
dr. Marjeta Čandek Potokar/KIS BF/Z L4-5521 D	Reja merjaščkov ali imunokastracija – raziskave ukrepov za zmanjšanje vonja po merjascu in novih problemov kakovosti proizvodov	01.08.2013 – 31.07.2016

dr. Matjaž Peterka/COBIK (Center odličnosti za biosenzoriko, instrumentacijo in procesno kontrolo) BF/Z in Ž L4-5532 D	Razvoj platforme za karakterizacijo bakteriofagov kot protimikrobnih učinkovin	01.08.2013 – 31.07.2016
dr. Aleš Štrancar/COBIK (Center odličnosti za biosenzoriko, instrumentacijo in procesno kontrolo) BF/Z L7-5534 D	Razvoj novih tehnologij za detekcijo, kvantifikacijo in vrednotenje bakteriofagov	01.08.2013 – 31.07.2016
CRP »Zagotovimo. si hrano za jutri«		
dr. Andreja Čerenak/IHP BF/Z V4-1112 C	Uporaba hmelja kot alternativne funkcionalne sestavine v prehrani živali	01.10.2011 – 30.09.2013
dr. Drago Babnik/KIS BF/Z V4-1113 B	Optimiranje prehrane krav molznic	01.10.2011 – 30.09.2013
dr. Vekoslava Stibilj/IJS BF/Z V4-1120 C	Kakovost rib na slovenskem trgu in analiza možnosti prilagajanja ponudbe rib povpraševanju z namenom zagotavljanja prehranske varnosti prebivalstva in zviševanja konkurenčnosti ribiškega sektorja	01.10.2011 – 30.09.2014
dr. Jože Verbič/KIS BF/Z V4-1136 B	Zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov v govedoreji	01.10.2011 – 30.09.2014
dr. Igor Masten/UL EF BF/Z V5-1119 B	Analiza oblikovanja in model spremljanja cen vzdolž ponudbene verige hrane	01.10.2011 – 30.09.2014

Oddelek za živilstvo

Temeljni projekti		
dr. Damijan Miklavčič/UL FE BF/Ž J2-3639 B	Novi lipidni modelni sistemi za določitev mehanizmov elektroporacije	01.05.2010 – 30.04.2013
dr. Štefan Fujs/Acies Bio BF/Ž J4-4149 C	Preučevanje hom(e)olognih rekombinacij v evoluciji poliketidnih sintaz	01.07.2011 – 30.06.2014
Aplikativni projekt		
dr. Klemen Bohinc/UL ZF BF/Ž L1-4067 B	Obvladovanje mikrobne adhezije na kontaktnih površinah	01.07.2011 – 30.06.2014
CRP »Zagotovimo. si hrano za jutri«		
dr. Nives Ogrinc/IJS BF/Ž V4-1108 C	Uporaba specifičnih metod za ugotavljanje in preprečevanje potvorb mleka in mlečnih izdelkov	01.10.2011 – 30.09.2014
dr. Matjaž Ocepek/UL VF BF/Ž V4-1110 C	Zagotavljanje varne hrane: problematika kontaminacije perutnine in perutninskega mesa s kampilobaktri v Sloveniji	01.10.2011 – 30.09.2014

Legenda:

- J temeljni projekti
- L aplikativni projekti
- Z temeljni – podoktorski projekti
- V CRP »Konkurenčnost Slovenije 2006-2013«
- V CRP »Zagotovimo. si hrano za jutri«

5.6. DRUGI RAZISKOVALNI PROJEKTI

Oddelek za agronomijo

Naslov projekta (nosilec)	Naročnik	Trajanje od - do
Študij mikropropagacije česna izbranih žlahntiteljskih linij (dr. Branka Javornik)	Semenarna Ljubljana	1.11.2013-1.7.2014
Predlog poslovnega modela za akvaponsko pridelavo hrane (dr. Andrej Udovč)	Ponika, raziskave in razvoj d.o.o.	1.7.2013-31.12.2013
Izdelava predloga metodologije za vrednotenje kmetijskih zemljišč (dr. Andrej Udovč)	združenje sodn.izv.in cen. kmetijske stroke	18.1.2013-17.3.213
Ocena kakovosti tal na parceli št. 2689 katastrske občine Raven (mag. Marko Zupan, dr. Helena Grčman)	Občina Piran	1.2.2013-31.5.2013
Trajnostna raba tal v občini Lendava (dr. Helena Grčman)	Inštitut za okolje in prostor, Celje	1.4.2013-31.10.2013
Strokovno mnenje o lastnostih tal na območju južno od Sečovelj do struge Drnice (dr. Helena Grčman)	GEATEH, d.o.o., Ljubljana	1.3.2013-30.6.2013
Proučevanje izpada pridelka zaradi paše jelenjadi na Kočevskem (dr. Stanislav Trdan)	Občina Kočevje	16.5.2013-10.11.2013
Revitalizacija in monitoring poljskega zajca v Sloveniji (dr. Rajko Bernik)	Lovska zveza Slovenije	31.12.2012-31.12.2013
Monitoring stanja tal izbranih otroških ogrišč javnih vrtcev v MOL (dr. Helena Grčman)	MOL	21.8.2013-4.11.2013
Analiza vplivov vzpostavitve nadomestnih habitatov na območju OPPN 398 na kmetijstvo (dr. Marina Pintar)	MOL	29.1.2013-29.6.2013
Izvedba vzorčenja, priprave in analize vzorcev tal, makadamskih dvorišč in cest v Zgornji Mežiški dolini – leto 2013	ZZV Ravne na Koroškem	1.10.2013-31.12.2013
Analiza razpoložljivih količin podzemne in površinske vode (dr. Marina Pintar)	Inštitut za vode RS	24.10.2013-16.12.2013
Strokovna presoja postopka in vsebine izračuna katastrskega dohodka (dr. Andrej Udovč)	MKO - GURS	12.2.2013-29.3.2013
Predhodne analize in predlog spremljanja lastnosti tal in snovi v tleh na območju DPN za zagotavljanje poplavne varnosti v Sp. Savinjski dolini (dr. Marina Pintar)	MKO	9.1.2013-8-5.2013
Podpora delovanju Centra za upravljanje suše v JV Evropi (dr. Lučka Kajfež Bogataj)	MKO (ARSO)	17.7.2013-30.11.2013
Strokovno sodelovanje z STS Ivanjkovci (dr. Denis Rusjan)	KGZS	1.1.2013-31.12.2013
PPDB: Priprava baze podatkov FOOTPRINT (dr. Marjetka Suhadolc)	MKO	1.10.2013-31.10.2014
Introdukcija vinske trte (dr. Denis Rusjan)	MKO	trajni
Vrtnarski centri (dr. Nina Kacjan Maršič)	MKO	trajni
Introdukcija sadnih rastlin (dr. Franci Štampar)	MKO	trajni

Zdravstveno varstvo rastlin (dr. Stanislav Trdan)	MKO	trajni
Slovenska rastlinska genska banka za zbirko kmetijskih rastlin BF (dr. Zlata Luthar)	MKO	trajni

Oddelek za biologijo

Naslov projekta (nosilec)	Naročnik	Trajanje od - do
Genetska analiza vzorcev evrazijskih risov (<i>Lynx lynx</i>) iz izvorne populacije v slovaških Krpatih (dr. Ivan Kos)	Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, Agencija RS za okolje	15.04.-20.11.2013
Izvajanje monitoringa ekološkega stanja rek in jezer z bentoškimi nevretenčarji in makrofiti (dr. Gorazd Urbanič, dr. Mateja Germ)	Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, Agencija RS za okolje	14.05.2013 - 31.03.2015
Dejavnosti DIKTAS v okviru Medvladnega hidrološkega programa - IHP (dr. Mihael J. Toman)	MIZS, Urad za Unesco	01.01.-31.12.2013
Preiskave kakovosti vode ribnika Tivoli in Koseškega bajerja (dr. Mateja Germ)	MOL	13.08.2012 – 30.09.2013
Protimikrobno delovanje izbranih celuloznih tkanin (dr. Nina Gunde Cimerman)	Kemijski inštitut	01.01.-10.01.2013
Bentoški nevretenčarji velikih rek (Mojca Hrovat)	Inštitut za vode RS	23.08.-30.09.2013
Vzorčenje bentoških nevretenčarjev v rekah z vplivom kraškega izvira v hidroekoregiji Dinaridi na 15 mestih vzorčenja (Mojca Hrovat)	Inštitut za vode RS	23.08.-30.09.2013
Vzorčenje bentoških nevretenčarjev v rekah na referenčnih mestih na 25 mestih vzorčenja (Mojca Hrovat)	Inštitut za vode RS	23.08.-30.09.2013
Vzorčenje bentoških nevretenčarjev v kandidatih za močno preoblikovana vodna telesa (kMPVT) na 18 mestih vzorčenja (Mojca Hrovat)	Inštitut za vode RS	23.08.-30.09.2013
Sodelovanje pri pripravi strokovnih podlag za dopolnitev uredbe o stanju površinskih voda za biološki podelement makrofiti ter bentoški nevretenčarji za modul trofičnost v kategoriji reke (dr. Mateja Germ)	Inštitut za vode RS	01.10.-31.12. 2013
Ocena stanja prisotnosti školjke <i>Dreissena Polymorpha</i> v Blejskem jezeru, sosednjih vodnih telesih in izdelava programa ukrepov odstranjevanja in preventive (dr. Mihael J. Toman)	Inštitut za vode RS	13.12.2013 - 31.03.2014
Analiza vzorcev slin povzročiteljev škode na rejnih živalih (dr. Ivan Kos, dr. Tomaž Skrbinišek)	Zavod za gozdove Slovenije	05.03.2013-30.01.2015
Odpornost izbranih celuloznih vlaken na rast različnih plesni (dr. Nina Gunde Cimerman)	Zavod za gradbeništvo Slovenije	01.08.-29.10.2013
Mikološka analiza zraka in vzorčenje	Zavod za varstvo	05.11.-18.11.2013

grobnice v lapidariju Dominikanskega samostana na Ptuj (dr. Nina Gunde Cimerman)	kulturne dediščine Slovenije	
Znanstveno raziskovalno in naravovarstveno delo – prostorska inventarizacija prostoživečih vrst strig in mokric na območju Triglavskega narodnega parka v okviru projekta »recharge.green« – usklajevanje izrabe obnovljivih virov energije in ohranjanja narave v Alpah (dr. Ivan Kos)	Triglavski narodni park	28.08.2013-15.01.2015
Mikrobiološka analiza blata, ki se uporablja v kozmetične namene (dr. Nina Gunde Cimerman)	Soline d.o.o.	01.01.-31.12.2013
Testiranje antimikotične aktivnosti izbranih aparatov (dr. Nina Gunde Cimerman, dr. Polona Zalar)	Electrolux	01.01.-31.07.2013
Mikrobiološka karakterizacija izbranih sanitetnih izdelkov - za pridobitev FDA certifikata (dr. Nina Gunde Cimerman)	Tosama	01.01.-01.03.2013
Identifikacija gliv iz slanice (dr. Nina Gunde Cimerman)	Mlekarna Celeia	06.03.-23.04.2013
Raziskava pridelave ajde, pire, drugih žit in stročnic za razvoj izdelkov (dr. Mateja Germ)	Mlin Katić d.o.o.	11.03.2013 - 2017
Identifikacija plesni iz bidonov (dr. Nina Gunde Cimerman)	Pivovarna Union	30.07.-29.08.2013
Identifikacija plesni iz lesenih palet (dr. Nina Gunde Cimerman)	Steklarna Hrastnik	24.07.-30.09.2013
Identification of Swiss Amphipoda (dr. Cene Fišer)	Centre Suisse de cartographie de la Faune	01.05.-31.07.2013
Analysis of genetic samples of some animals species (dr. Tomaž Skrbinšek)	Fundatia Conservation Carpathia	05.08.-31.12.2013
MSBP-BGCI Fieldwork Fund Millennium Seed Bank Partnership (dr. Jože Bavcon)	Millennium Seed Bank Royal Botanic Gardens Kew	2013
Seed exchange program (dr. Jože Bavcon)	Botanični vrtovi	trajni projekt

Oddelek za krajinsko arhitekturo

<i>Naslov projekta (nosilec)</i>	<i>Naročnik</i>	<i>Trajanje od - do</i>
JN št. 35004-1/2013 »Analiza izvajanja v Strategiji prostorskega razvoja Slovenije predvidenih programov in ukrepov«	Ministrstvo za infrastrukturo in prostor, Direktorat za prostor	14.11.2013-14.03.2014

Oddelek za lesarstvo

<i>Naslov projekta (nosilec)</i>	<i>Naročnik</i>	<i>Trajanje od - do</i>
Postavitev sistema za vrednotenje življenjske dobe z bakrovimi pripravki impregniranega lesa in termično modificiranega lesa	Silvaproduct, Ljubljana	31. 7. 2013-30. 6. 2015

Razvoj in testiranje izolacijskih plošč iz celuloznih vlaken proizvedenih iz starega papirja	Zimic, Ljubljana	1. 1. 2012 - 31. 7. 2014
Ocenjevanje projektov prijavljenih v okviru javnega natečaja za promocijo rabe lesa	Agencija Spirit, Ljubljana	1. 7. - 1. 12. 2013

Oddelek za zootehniko

Naslov projekta (nosilec)	Naročnik	Trajanje od - do
Kontrola kakovosti probiotičnega izdelka Linex (pogodba št. 002/10, vodja projekta dr. Bojana Bogovič Matijašič)	Lek farmacevtska družba d.d., Ljubljana	1.8.2010-31.7.2013
Uporaba tanina v prehrani živali	Tanin Sevnica	1.1.2012-31.12.2013
Priprava mAbs (dr. Mojca Narat)	Bia separations, Ajdovščina	avgust 2013 – avgust 2014
Opravljanje analitskih dejavnosti za kontrolo in ugotavljanja izvora mikrobioloških okužb v proizvodnji	Calcit d.o.o.	2013
Development and implementation of technological processes for typical bulgarian cheeses, (pogodba IML-PRO 1-06/12, Annex 7, dr. Irena Rogelj)	Adria Medics d.o.o.	november 2012 – april 2013

Oddelek za živilstvo

Naslov projekta (nosilec)	Naročnik	Trajanje od - do
Vpliv svetlobe LED diod na vsebnost antioksidantov v sadju in zelenjavi	Gorenje d.d.	01.12.2013 – 31.01.2014
Senzorično ocenjevanje izdelkov iz sadja in zelenjave	Mercator. d.d.	01.01.2013 – 31.12.2013
Senzorično ocenjevanje izdelkov iz sadja in zelenjave	Spar d.d.d	01.01.2013 – 31.12.2013
Senzorično ocenjevanje izdelkov dobrote slovenskih kmetij na Ptuju	MKGP	01.02.2013 – 01.04 2013
Encapsulation of bioactives (prof. dr. Nataša Poklar Ulrich)	Rudolf Wild GmbH Co. KG	01.10.2012-31.12.2013
Vpliv zaporedne uporabe kvasovke spodnjega vrenja na njeno fiziološko stanje pri proizvodnji piva (raziskovalni vavčer - Laško	Pivovarna Laško	01.07.2013 - 31.12.2014
Fenotipizacija industrijskih kontaminentov in proizvodnih sevov (raziskovalni vavčer - Bia)	Bia, d.o.o	01.04.2013 – 31.07.2014
Optimalna priprava hrane healthy/tasty za projekt vgradnih pečic BIO 45/60	Gorenje, Velenje	01.01.2013 - 31.12.2013
Okoljski monitoring depozitorija arheološkega mokrega lesa in spremljanje biorazgradnje arheološkega mokrega lesa	Mestni muzej Ljubljana in Restavratorskim centrom Zavoda za varstvo kulturne dediščine Republike Slovenije	01.01.2013 - 31.12.2013

5.7 KRATEK ORIS RAZISKOVALNEGA DELA PO PODROČJIH

Oddelek za agronomijo

Raziskovalno delo na Oddelku za agronomijo je organizirano v sklopu treh velikih programskih skupin in se smiselno dopolnjuje z delom na domačih in mednarodnih temeljnih, aplikativnih in ciljnih raziskovalnih projektih.

Programska skupina Hortikultura

V letu 2013 smo nadaljevali s proučevanjem različnih ekoloških dejavnikov in tehnoloških postopkov na primarni in sekundarni metabolizmu pri sadnih rastlinah, vrtninah, grozdu in okrasnih rastlinah.

Skupina je v letu 2013 objavila 41 znanstvenih bibliografskih enot v revijah z IF (14 člankov v prvem kvartilu, 11 člankov v drugem kvartilu, 7 člankov v tretjem in 9 člankov v četrtem kvartilu). V nadaljevanju predstavljamo nekatere rezultate raziskav, ki so bili objavljeni v prvem kvartilu.

V dveh rastnih sezonah smo pri sorti 'Braeburn' natančno spremljali dozorevanje plodov ter biokemijske spremembe v sestavi metabolitov. V petih tednih vzorčenja do tehnološke zrelosti smo ugotovili značilno povečanje saharoze tez zmanjšanje jabolčne in citronske kisline. Z zorenjem je intenzivno narasla vsebnost glikozidov kvercetina in antocianinov predvsem v zadnjih treh tednih pred obiranjem. Rezultati kažejo, da lahko z določenimi tehnološkimi ukrepi (npr. foliarno aplikacijo hranil) odločilno vplivamo na izboljšanje obarvanosti plodov v tem obdobju.

Pri slivi smo ugotavljali vsebnost sladkorjev in organskih kislin ter fenolnih snovi v različnih fazah zorenja. Vsebnost snovi je odvisna od stopnje zrelosti plodov, vrste tkiva (kožica, pulpa) in sorte, zato je toliko bolj pomembno, da slive obiramo v optimalni tehnološki zrelosti. Izvedena je bila raziskava, kjer smo v laboratorijskih razmerah preučevali združljivost infektivnih ličink (*Steinernema* spp. in *Heterorhabditis* spp.) z osmimi pripravki z insekticidnim delovanjem. Na podlagi rezultatov svoje raziskave lahko sklepamo, da združljivost ni le vrstno specifična, temveč tudi raso specifična lastnost posameznih vrst entomopatogenih ogorčic. Vrsti *S. feltiae* in *H. bacteriophora* sta združljivi z a.s. azadirachtin in pirimikarb in bi lahko v prihodnje v praksi predstavljali učinkovit alternativni način varstva rastlin pred izbranimi vrstami škodljivih žuželk.

V šestih fazah razvoja cveta teloha (*Helleborus niger* L.) smo spremljali morfološke in fenolne spremembe. V obravnavanju smo vključili cvetove, ki so oblikovali semena in tiste, ki smo jim odstranili prašnike in pestič. Ugotovili smo, da so se v slednjih v senescenci močno kopičili antociani, vsebnost klorofila pa je bila značilno višja v sepalih opršenih cvetov, ki so bili obenem tudi večji. Vsebnosti flavonolov so se zmanjševale od faze popka do senescence pri obeh obravnavanjih.

Registrirani sta bili 2 novi sorti orehov (*Juglans regia* L.) 'Krka' in 'Sava'.

Priznan je bil evropski patent Multipurpose manure spreading device: patent : EP 1306001 (B1).

Programska skupina Aplikativna botanika, genetika in ekologija

V letu 2013 smo raziskali vpliv remediacije z ligandom EDTA na s Pb, Zn in Cd onesnažena vrtna tla iz Mežiške doline in potencialno uporabo remediiranih tal za pridelovanje vrtnin. Z remediacijo smo odstranili 80 % Pb, 28 % Zn in 72 % Cd, ter tudi 75 % Mn. Biodostopnost Pb, Zn in Cd v remediiranih tleh za človeka in rastline se je z remediacijo bistveno zmanjšala, prav tako pa tudi nevarnost izpiranja. Fizikalno-kemijske lastnosti remediiranih tal se skozi čas eksperimenta niso spreminjale. Vrtnine, gojene na remediiranih tleh, so vsebovale manjše koncentracije Pb in Cd v vseh delih rastlin in imele zaradi pomanjkanja Mn manjšo biomaso. Rezultati aktivnosti talnih encimov so pokazali ugodnejše razmere na onesnaženih tleh kot na remediiranih tleh.

Ugotavljali smo, kako več let uporabe ohranitvenega sistema obdelave tal vpliva na razgradnjo slame, mineralizacijo dušika in mikrobno biomaso v tleh in nadaljevali vrednotenje

razlik v fizikalnih, kemijskih in biotskih lastnostih tal med konvencionalno in ohranitveno obdelavo tal. V seriji dolgoletnih poljskih poskusov v različnih tleh merimo vpliv ohranitvene obdelave na spremembe kapacitete tal za vodo za trajno zmanjšanje občutljivosti tal na sušo.

Izračunali smo potrebe po apnjenju tal ravninskih območij SV Slovenije – to je potencialno najboljših poljedelskih površin. Ugotovili smo, da so tla večinoma prekisla.

Ugotavljali smo vrstno in številčno zastopanost deževnikov v vinogradih na karbonatnih tleh z različno stopnjo onesnaženosti z bakrom ter akumulacijo Cu v odraslih deževnikih.

Ugotavljali smo mineralno sestavo tal v odvisnosti od matične podlage za najbolj zastopane pedosistematske enote v Sloveniji.

Preučevali smo vpliv podnebja na suše na kmetijskih tleh v Evropi. Razvili smo semi-empirični fizikalni vodno bilančni model, ki simulira vlago v zgornjih plasteh kmetijskih tal v dnevnom koraku z uporabo meteoroloških, pedoloških in fenoloških podatkov. Za obdobje med leti 1951 in 2011 smo ugotovili, da sta se povprečni primanjkljaj in dejanska evapotranspiracija v Evropi povečala, vendar to povečanje za celotno Evropo ni statistično značilno. Z uporabo ansambla klimatskih simulacij smo analizirali vpliv predvidenih podnebnih sprememb na velikost in trajanje vodno-bilančnega primanjkljaja v dveh obdobjih v prihodnosti - 2021 - 2050 in 2051 - 2080 glede na referenčno obdobje 1971 - 2000. Rezultati so pokazali, da je v Evropi predviden dvig primanjkljaja v prvem obdobju okoli 23 %, v drugem obdobju pa okoli 36 %. Večje težave s kmetijsko sušo bodo nastale kar na okoli 90 % evropskih tleh primernih za kmetijsko pridelavo.

Na primeru povodja reke Reke v Goriških Brdih smo proučevali, kaj se lahko naučimo iz zgodovinske rabe kmetijskih zemljišč za izboljšanje kakovosti vode v vodotoku. Ugotovili smo, da bi se v primeru rabe kmetijskih zemljišč, kot je bila v zgodovini, kakovost vode v sedanjih podnebnih razmerah poslabšala.

Na istem ter dodatno še na povodju reke Dragonje smo proučevali pomen rabe kmetijskih zemljišč v zgodovini na tok zelene in modre vode (t.j. infiltrirana voda v tla, ki je na voljo rastlinam in voda, ki napaja vodotoke) za različne ekosistemske storitve. Rezultati kažejo, da spremembe v rabi zemljišč (npr. povečanje gozdnih površin na račun obdelovalnih, ali sprememba vinogradov v njive) izraža v spremenjenem zelenem in modrem toku vode, še posebej v času vegetacije.

Proučevali smo potencial komasacij kot razvojnih projektov, ki v Sloveniji še ni izkoriščen. V praksi so komasacije v Sloveniji še vedno pretežno s tradicionalnim pristopom, delno tudi zaradi šibke institucionalne podpore.

V sklopu raziskav kroženja ogljika v kraških travniških Podgorskega krasa smo nadaljevali poskuse, v katerih smo proučevali vpliv požara na bilanco ogljika. Spomladi 2013 smo izvedli kontroliran požig manjših ploskev, na katerih smo skozi vegetacijsko obdobje v rednih intervalih spremljali neto izmenjavo CO₂ med površino in ozračjem, dihanje, ter vrednotili količino aktivne in skupne biomase. Šlo je za nadaljevanje poskusa iz let 2011 in 2012, pri čemer smo se intenzivneje osredotočili na analize biomase ter na analize razpoložljivosti mineralnih hranil ter talnih lastnosti.

V juniju smo sodelovali pri vzorčenju in meritvah na travniškem FACE poskusu Univerze Justus Liebig v Giessnu. Poleg analize korenin smo se vključili v raziskave sprememb združbe arbuskularnih mikoriznih gliv po večletnem zaplinjevanju s povečano koncentracijo zračnega CO₂.

Z ekofiziološkimi meritvami smo se vključili v raziskave učinkov suše na različne kmetijske rastline. Sodelovali smo pri raziskavah sušnega stresa na občutljivih in tolerantnih sortah fižola (sodelovanje s KIS, Ljubljana), ter hmelja (IPH Žalec). Na podobni ravni smo nadaljevali sodelovanje v raziskavah odziva krompirja na virusno okužbo (NIB, Ljubljana).

Nadaljevali smo z raziskavami bioaktivnih snovi v samoniklih in gojenih rastlinah.

Z uporabo sinhrotronskega pospeševalnika v Bazovici smo razvili metodo za ugotavljanje kolokalizacije cinka z drugimi elementi v tkivih in celicah.

Sodelovali smo pri popisih vegetacije v travniškem poskusu, ki proučuje vplive rabe in gnojenja na različne agronomske in ekološke parametre travne ruše oz. travniškega ekosistema.

Izvedli smo zahtevne numerične analize ekosistemske izmenjave ogljika zaraščajočega se kraškega pašnika in okoljskih dejavnikov, ki na to vplivajo. Obravnavano je štiriletno obdobje meritev izmenjave CO₂; poseben poudarek je na analizi vpliva sušnih dogodkov na letno bilanco ogljika.

Ovrednotili smo podatke o časovni dinamiki rasti drobnih korenin v provenienčnih nasadih bukve na Kamenskem hribu na Kočevskem. Podatke iz minirizotronskih meritev smo vrednotili s statistično analizo preživetja in ugotavljali vplive sezone rasti, provenience in debeline korenin na preživetje.

Z raziskovalci GIS smo Sodelovali pri oceni občutljivosti gozdnih ekosistemov Slovenije na morebiten povečan iznos biomase iz gozdnih ekosistemov Slovenije.

V letu 2013 smo scientometrično analizirali in ovrednotili citatni bazi SCOPUS in Web of Science z vidika zajemanja in citiranja publikacij slovenskih raziskovalcev.

Sodelovali smo kot člani programskih ali znanstvenih odborov konferenc: 7th Metadata and semantics research conference, Thessaloniki, Greece, 14th International Conference on Scientometrics and Informetrics, Vienna, Austria in European Conference on Information Literacy, Istanbul, Turkey.

V mednarodno bazo podatkov v sklopu dejavnosti Slovenskega nacionalnega centra Agris smo po mednarodnih standardih prenesli zapise o izbranih domačih biotehniških znanstvenih objavah ter izvajali terminološke aktivnosti za biotehniko pri slovenskih nacionalnih slovarjih, geslovnikih in terminoloških zbirkah. Sodelovali smo pri verifikaciji znanstvenih tipologij pri objavah domačih raziskovalcev.

Programska skupina Kmetijske rastline – genetika in sodobne tehnologije

Raziskovalno delo raziskovalne skupine Agrobiotehnologija poteka v okviru raziskovalnega programa »Kmetijske rastline – genetika in sodobne tehnologije« ter raziskovalnih projektov »Uporaba kombinacije tehnike naslednje generacije določevanja nukleotidnih zaporedij in metagenomske analize v diagnostiki pojava hmeljeve zakrnelosti« in »Razvoj novih sort buč«. Proučevanja vključujejo temeljne in aplikativne raziskave na različnih področjih kmetijstva in prehrane. Na področju žlahtnjenja rastlin smo že dolgo aktivni pri razvoju sodobnih metod, ki vodijo do hitrejšega in bolj uspešnega žlahtnjenja zlasti hibridnih kultivarjev. Največ novih metod smo vzpostavili pri zelju, čebuli in oljnih bučah. Večina naših objav se že več let uporablja pri vodilnih semenarskih podjetjih, v Sloveniji pa skupaj s sodelavci Kmetijskega inštituta Slovenije pospešeno razvijamo prve slovenske hibridne sorte zelja. Podobno skupaj s kolegi z Fakultete za kmetijstvo in biosistemske vede v Mariboru razvijamo slovenske sorte oljnih buč. Postopke žlahtnjenja čebule smo predali kolegom v Semenarni Ljubljana. V manjšem obsegu aplikativno tudi razvijamo selekcijo šentjanževke in poskušamo izboljšati lastnosti sorte oljke 'Istrska belica'. Najobsežnejši sklop raziskav se nanaša na raziskave hmelja in njegovih škodljive organizme. Pri teh raziskavah sledimo dvema glavnima ciljema: proučitev znanstvenih osnov posameznega problema in na osnovi teh spoznanj izdelati orodja neposredno uporabna v žlahtnjenju hmelja. Tako smo lani zaključili večletno delo kartiranja genoma hmelja za določitev lokusov povezanih z odpornostjo hmelja na Verticilijsko uvelost, nadalje smo proučili interakcije med hmeljem in povzročiteljem Verticilijske uvelosti na proteomskem nivoju, standardizirali kvantitativno določanje izražanja genov v hmelju in oljki, primerjali genome različnih patotipov povzročitelja Verticilijske uvelosti, uvedli metodo za izbijanje kandidatnih genov ter zastavili poskuse za študije interakcij patogen – gostitelj na transkriptomskem nivoju, z uporabo metagenomike pa smo uspeli odkriti novega povzročitelja (viroid) bolezni pri hmelju. V letu 2013 je skupina objavila dvajset znanstvenih člankov, tri poglavja v monografijah ter več prispevkov na domačih in mednarodnih konferencah. Glede na raziskave pri patogenih glivah rodu Verticillium je bila skupina predlagana za organizacijo 12. Mednarodnega simpozija Verticillium. V okviru programa in projektov se izobražuje pet mladih raziskovalcev ter več dodiplomskih in podiplomskih študentov. Skupina je vpeta v mednarodno izmenjavo znanja preko projektov in participacije v znanstvenih krogih. Prav tako smo ponosni na sodelovanje z domačimi inštitucijami in podjetji kjer uporabljamo pri nas razvite metodologije v

raziskavah, pri žlahtnjenju rastlin in pri proizvodnji zdravil. Skupina vzdržuje gensko banko ajde ter koordinira delo na rastlinskih genskih bankah na Biotehniški fakulteti.

Oddelek za biologijo

Raziskovalno delo na Oddelku za biologijo je potekalo v okviru programskih skupin, temeljnih raziskovalnih projektov, ciljnih raziskovalnih projektov in mednarodnih raziskovalnih projektov.

Člani **Skupine za biokemijo** so nadaljevali z raziskavami interakcij membransko aktivnih proteinov iz bakterij, gliv in ožigalkarjev z umetnimi in naravnimi lipidnimi membranami in membranskimi domenami. Dodatno so razjasnili mehanizem delovanja bikomponentnega citolizičnega proteina iz bukovega ostrigarja, ter ekvinatoksina iz konjske morske vetrnice.

Raziskovali so tudi protirakasto delovanje sintetičnega alkilpiridinijevega analoga iz morske spužve Reniera sarai na celice pljučnega adenokarcinoma in vitro in in vivo. V sodelovanju s sodelavci s katedre za zoologijo so podrobno proučili vpliv ogljikovih nanomaterialov na fiziološko pomembne encime iz skupine holinesteraz.

V okviru **Skupine za botaniko** so zaključili raziskave s področja sistematike site (*Eleocharis*) ter taksonomsko kritične skupine dresnikov (*Fallopia* sect. *Reynoutria*). Člani so aktivno delovali na področju invazivnih tujerodnih vrst, predvsem ambrozije (*Ambrosia artemisiifolia*). Nadaljevali so z raziskovanjem slovenske flore s poudarkom na raziskavah urbane flore mesta Ljubljana (flora opuščene stadiona, Ljubljanskega Gradu...).

Raziskovalci **Skupine za eksperimentalno botaniko** so preučevali rast in razvoj pomembnih kulturnih rastlin, koruze in paradižnika ter ugotavljali potek osnovnih razvojnih procesov, kot sta razvoj semena in odpadanje listov. Sodelovali so tudi v interdisciplinarni raziskavi pojavljanja rastlinskih celic v citopatoloških vzorcih.

Raziskave **Laboratorija za fiziologijo rastlin** so vključevale predvsem študije lokalizacij elementov v zrnju pšenice in ajde, raziskave pomena arbuskularne mikorize pri žitih in vinski trti, ter raziskave tolerance na kovine pri metalofitnih in hiperakumulacijskih rastlinskih vrstah.

Člani raziskovalne **Skupine za ekologijo rastlin** so sodelovali pri vrednotenju rek v evropskem delu Mediterana ter raziskali prostorske vzorce domorodne vrste *Myriophyllum spicatum* in invazivne tujerodne vrste *Elodea nuttallii* v reki Dravi, kopičenje Se pri vodnih rastlinah, rastlinsko pestrost mokrotnih travnikov, lokalizacijo različnih elementov ter biofortifikacijo s Zn in Se pri pšenici in vpliv Se na metabolno dejavnost, ter vpliv sočasnega obravnavanja suše in UV-B sevanja na tatarsko ajdo.

Dejavnost raziskovalne **Skupine za ekologijo živali** je bila usmerjena v izvedbo LIFE+ projekta SloWolf. Z interdisciplinarnim pristopom so obravnavali in raziskovali različne segmente dejavnega varstva ogrožene živalske vrste in njihove ekološke vloge. Poleg volka so intenzivno proučevali tudi evrazijskega risa ter ključne nevretenčarske plenilske skupine strige. Nadaljevali so tudi z različnimi vidiki proučevanja populacijskih in varstvenih značilnosti z molekularnimi genetskimi metodami.

Skupina za limnologijo je izvedla številne aplikativne projekte. Projektna naloga z naslovom »Izvajanje monitoringa ekološkega stanja rek in jezer z bentoškimi nevretenčarji in makrofiti« je bila izvedena v sodelovanju z raziskovalno Skupino za ekologijo rastlin. Izračunali so razmerja in razrede ekološke kakovosti. Cilj štirih projektnih nalog je bil pridobiti podatke o združbah bentoških nevretenčarjev v skladu z metodologijo vzorčenja in laboratorijske obdelave vzorcev. Sodelovali so pri pripravi strokovnih podlag za dopolnitev Uredbe o stanju površinskih voda za biološki podelement makrofiti ter bentoški nevretenčarji za modul trofičnost v kategoriji reke. Pripravili in predstavili so predlog potrebnih dopolnitev Uredbe o stanju površinskih voda in Pravilnika o monitoringu stanja površinskih voda. Ovrednotili so stanje Koseškega bajerja in učinke sanacije ribnika Tivoli ter predlagali ukrepe za izboljšanje stanja.

Skupina za integrativno fiziologijo in fiziologijo živali je raziskovala lastnosti dihalne verige s spremembami elektrofizioloških značilnosti mušjih fotoreceptorskih celic, lastnosti čutilnih dlak (trihobotrijev), elektrofiziološke in metabolne lastnosti podganjih astrocitov.

V **Laboratoriju za nevroetologijo** so zaključili raziskave diverzitete kranjske čebele in vpliva invazivnih vrst rastlin na biodiverzitetu medonosnih rastlin v okviru interreg AT-SI projekta AmcPromoBID na območju Gorenjske in Avstrijske Koroške. Sodelavci laboratorija so nadaljevali z delom na čebelarskem tehnološkem CRP projektu, sodelovali pri genetski raziskavi kranjske čebele in začeli z delom na aplikativnem projektu uporabe čebeljih celičnih kultur. Izven projektov pa so se nadaljevale raziskave vplivov določenih snovi na vedenje čebel in raziskave predelave cvetnega prahu v čebelji kruhek s strani čebel.

V okviru raziskovalne **Skupine za molekularno genetiko in mikrobiologijo** so člani skupine za biologijo mikroorganizmov raziskovali genomska zaporedja in njihovo izražanje v glivah, tolerantnih na stres. Preučevali so glivne okužbe različnih muzejskih tekstilnih artefaktov in metode, primerne za njihovo konzerviranje in/ali restavriranje. Izolirali in identificirali so ekstremofilne glive in mikrobo zdužbo v izbranih antropogenih habitatih (pomivalni, pralni stroji) ter ocenili tveganja, ki jih najdeni mikroorganizmi predstavljajo za človekovo zdravje in preizkusili metode za zmanjšanje njihovega števila. Sodelavci skupine za molekularno genetiko so nadaljevali raziskave mikrobnih populacij, ki tvorijo prevleke na stenah jam v Sloveniji in Španiji. Preučevali so virulentne dejavnike ter protimikrobno odpornost bakterijskih sevov in izolatov izoliranih iz bolnikov in živil. Skonstruirali so nov različek probiotičnega seva Nissle, da se izognemo pojavu porajanja odpornosti proti protimikrobnim učinkovinam. Odkrili in karakterizirali so novi genotoksin bakterije *E. coli* in dokazali njegov vpliv na celične procese.

Skupina za funkcionalno-morfološke raziskave vretenčarjev je raziskovala sposobnost preživetja močerila ob večletni odsotnosti prehranjevanja. Širšo strokovno javnost so seznanili z raziskavami črne in bele podvrste močerila (v monografiji »Narava Bele krajine«).

V raziskovalni **Skupini za funkcionalno morfološke in ekotoksikološke raziskave nevretenčarjev** so na novo opisali cevaste strukture v telesu jamskih rakov, ki kopičijo kalcij in ugotovili prisotnost bakterij v kalcijevih telescih. Raziskali so sintezo in strukturo embrionalnih ovojnic in kutikule med razvojem kopenskih mokric in uvedli novo citokemijsko metodo za označevanje hitina. Vzpostavili so 'in vitro' sistem za gojenje znotrajceličnih bakterij *Rhabdochlomydia porcellionis* v celičnih linijah in opisali njihov razvojni cikel na ultrastrukturnem nivoju. Razvili so ekotoksikološki test za veterinarski ionoforni antibiotik lasalocid na osnovi vedenjskega izogiba deževnika in mokrice.

Infrastrukturni center za avtohtono in tujo floro s semensko gensko banko v Botaničnem vrtu se ukvarja z raziskovanjem znotrajvrstne raznolikosti pri posameznih taksonih naše flore (*Galanthus, Cyclamen, Crocus, Helleborus*). Sodelovali so pri projektu Milenijske semenske banke Kraljevega botaničnega vrta – Kew. V Botanični vrt so prinesli številne nove vrste in nabrali so veliko število semen za izmenjavo med vrtovi. Na poljudno strokoven način so naše rastline predstavljene v knjigi z istoimenskim naslovom, (Naše rastline, celovška Mohorjeva družba), izšla je tudi elektronska knjiga Rastlinstvo okolice Franje in delo Nabiranje rastlin v sušnem letu 2012.

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Raziskovalno delo na Oddelku za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire se odvija v enoviti programski in raziskovalni skupini: Gozd, gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri. Delo poteka po programu tekočih projektov in programske skupine. V letu 2013 smo izvajali en uporaben raziskovalni projekt, sodelovali v enem z drugo ustanovo ter vodili pet CRP projektov in sodelovali v petih. Poleg tega smo sodelovali v mednarodnih projektih. Glavni raziskovalni poudarki v letu 2013 so bili na proučevanju: razvoja in rabe gozdov v Sloveniji, varovalnih gozdov, pragozdov, sanacij gozdov prizadetih zaradi ujm, izboljšanja proizvodne sposobnosti rastišč in sestojev, populacij prostoživečih vrst parkljarjev, ekosistemom prilagojenega gospodarjenja z gozdom, sanacij ujm v gozdovih, premen, analizi proizvodne sposobnosti rastišč in gospodarjenja z bukvijo. Raziskovalni program je usmerjen v dolgoročne temeljne raziskave, katerih izsledki prispevajo k splošnemu vedenju o naravi gozda in k reševanju sodobne problematike upravljanja gozdov in uresničevanja ciljev, zastavljenih v strateških dokumentih. Temeljni poudarek v srednjeročnem obdobju so raziskave v podporo: -

naraščajoči rabi gozdnih virov, ki je ekološko in ekonomsko usklajena, socialno sprejemljiva in tehnološko izpopolnjena; - zagotavljanju zdravja in stabilnosti gozdov v razmerah podnebnih sprememb; - ohranjanju biotske raznovrstnosti gozdov ob njihovi povečani rabi; - ter izboljšanju konkurenčnosti gozdarskega sektorja z vidika ekonomičnosti in delovnih razmer.

V letu 2013 smo nadaljevali z opremljanjem Genetskega laboratorija. Organizirali smo tradicionalne 30. Gozdarske študijske dneve »Pogledi gozdarstva na krčitve gozdov« (<http://web.bf.uni-lj.si/go/gsd2013/>) ter več strokovnih in znanstvenih posvetovanj, na primer: »Produkcijska sposobnost gozdnih rastišč v Sloveniji«, »Razvoj koncepta večnamenskega gospodarjenja z gozdovi: funkcije gozda, ekosistemske storitve in prednostna območja«, »12th International Symposium on Operational Research in Slovenia«. Raziskovalno delo na Oddelku za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire je tesno prepleteno s strokovnim in pedagoškim delom, katerima posvečamo precej delovnega časa, vendar kljub temu kakovost znanstvenega dela narašča, o čemer pričajo gibanja bibliometričnih kazalnikov. V letu 2013 so člani raziskovalne skupine objavili 40 izvirnih znanstvenih člankov, od tega 29 z dejavnikom vpliva. Več kot polovica SCI objav je bila v zgornjem kvartilu dejavnika vpliva. Člani programske skupine so v uredniških odborih več domačih in tujih znanstvenih revij, od tega štirih z dejavnikom vpliva SCI. Raziskovalno delo na Oddelku za gozdarstvo je tesno povezano z gozdarsko in naravovarstveno prakso v Sloveniji. V letu 2013 smo poleg posvetovanj in delavnic objavili 14 strokovnih in 7 poljudnih člankov ter več prispevkov za radio in televizijo.

Po bibliometričnih kazalnikih sodeč, se je kakovost raziskav na znanstvenem področju gozdarstvo v zadnjem desetletju izboljšala, mednarodna odmevnost pa povečala. K temu je prispevalo več dejavnikov, med drugim strožja merila za napredovanje na Univerzi ter merila ARRS za ocenjevanje znanstvene uspešnosti. Na ta način smo se kljub majhnosti precej približali, oz. izenačili z bolj razvitimi državami. To je nedvomno velik dosežek, ki ga velja ohraniti. Vendar je imela omenjena rast svojo ceno. Znanstveno delo se je odmaknilo od prakse in slovenskega jezika. Še posebej mladim je na poti uveljavitve nabiranje izkušenj v praksi ali sodelovanje s praktiki prej ovira kot prednost. Domače strokovne revije imajo težave z zagotavljanjem minimalne količine prispevkov, skrb za slovenski znanstveni in strokovni jezik usiha. V inženirskih strokah bo v prihodnje potrebno bolj premišljeno iskanje ravnotežja med znanstvenim, razvojnim in strokovnim delom.

V letu 2013 so najpomembnejši izsledki in objave na področju gojenja gozdov, gozdne genetike in dendrologije obsegali raziskave: obnovitvenih vzorcev pragozdov, strukture zgornje gozdne meje, razširjenosti hemiparazita *Arceuthobium oxycedri*, genetske strukture izbranih vrst ilirske dendroflora, naravnih motenj bukovih gorskih in smrekovih visokogorskih gozdov, spontanega pojavljanja jelke na opuščenih pašnikih ter fitocenologije in ekologije krajinske krhlike. V sklopu raziskav gozdne tehnike in ekonomike so zabeležili pomembne objave na naslednjih področjih: načrtovanja odpiranja gozdov z gozdnimi cestami. Na področju uporabne matematike so zabeležili pomembne izsledke pri razvoju metod za odločanje pri gospodarjenju z gozdovi. Najpomembnejši raziskovalni izsledki na področju urejanja gozdov in gozdne biometrije obsegajo: analizo vplivnih dejavnikov rastiščnega indeksa za smrekove gozdove v Sloveniji, pojavnost rdeče trohnože in njen vpliv na vrednost smrekovine, kakovost bukovine v gorskem svetu, tipologijo in načine odločanja zasebnih lastnikov gozdov, analize sprememb strukture dinarskih mešanih gorskih prebiralnih gozdov in prednostne površine za večnamensko načrtovanje. Na področju krajinskega gozdarstva in prostorske informatike so najvidnejši znanstveni dosežki na področju pomena in gospodarjenja z obvodno drevnino, proučevanja zanesljivosti volumenskih funkcij za drevnino in uporabe programskega okolja R v prostorskih analizah. Najvidnejši znanstveni dosežki na področju varstva gozdov in ekologije prstoživečih divjadi v letu 2013 obsegajo raziskave: asociacij gliv in podlubnikov, uporabo GPS sledenja za študij plenjenja in prehrane risa, rodoslovja risa, populacijskih gostot rjavega medveda, krmljenja rjavega

medveda, vzorcev antropogenega lova in naravnega plenjenja, populacijske gostote šakala, vzajemnih odnosov prišč in hrošča *Ips sexdentatus*.

Oddelek za krajinsko arhitekturo

Raziskovalno delo Oddelka za krajinsko arhitekturo je bilo posvečeno dvema temama, in sicer področju vrednotenja politik, programov in projektov ter raziskavi vloge zelenih površin pri zagotavljanju javnega zdravja. Na področju vrednotenja je oddelek pridobil dve javni naročili, pri čemer je eno usmerjeno v analiziranje osrednje nacionalne politike s področja urejanja prostora in vključuje delo s številnimi deležniki, pripravo metode za presojo izvajanja ukrepov, predvidenih s strategijo, in izvedbo tehnik sodelovanja javnosti. Drugo javno naročilo je namenjeno zunanji evalvaciji projekta Alpstar transnacionalnega sodelovanja (program Alpski prostor), ki se ukvarja s klimatskimi spremembami. Pri tem projektu gre za pripravo in aplikacijo evalvacijskega okvira, s katerim se presoja tema, izvajanje in rezultati projekta.

Oddelek je bil aktiven tudi na področju prijave novih raziskovalnih projektov, in sicer smo se prijavili na razpis Evropske investicijske banke za projekt analiza upravljaljske sposobnosti (neuspešno), na razpis švicarske federalne raziskovalne agencije na temo zelene površine in javno zdravje (rezultati bodo znani marca 2014), prijavili smo en aplikativni raziskovalni projekt in enega podoktorskega na razpis ARRS.

Rezultati raziskovalnega dela so bili predstavljeni na devetih mednarodnih konferencah in objavljeni v publikacijah, od tega 5 izvirnih znanstvenih člankov in eno poglavje v znanstveni monografiji.

Poleg tega smo za revije, kot so European Planning Studies, Acta Geographica Slovenica, opravili tudi recenzije člankov, za založbo Routledge pa recenzijo predloga knjige Landscape as commodities – drivers for a new jump in spatial disparities.

Raziskovalci so se s svojim delom vključevali tudi v raziskovalne mreže in zveze, kot so na primer ESPON (Evropska mreža za opazovanje prostorskega razvoja in kohezije), Regional Studies Association, International association for impact assessment (IAIA), International association for society and natural resources (IASNR), Space-net (mreža raziskovalcev na področju prostorskega načrtovanja iz Srednje Evrope) in druge.

Oddelek za lesarstvo

Na **Katedri za tehnologijo lesa** so bile raziskave lesa usmerjene v proučevanje lesa iz naše kulturne dediščine, s poudarkom na arheološkem lesu iz koliščarskih naselbin v okviru projekta Prazgodovinska kolišča na Ljubljanskem barju. Raziskovali smo tudi najdbo rimske ladje iz Sinje gorice, ki so jo delno prekrito s sedimenti odkrili v reki Ljubljanici. V okviru projekta Človek, narava in okolje med severnim Jadranom in vzhodnimi Alpami v predmodernih obdobjih, smo se posvetili interdisciplinarnim raziskavam rabe lesa na primeru kmečkega objekta v Artičah in gradu Pišece. Mednarodno javnost so seznanjali z raziskavami kambijeve aktivnosti, nastajanja lesa in floema. V sodelovanju s partnerji iz tujine smo objavili nastajanja lesa pri vrsti *Abies georgei* var. *Smithii* iz Tibeta in pri navadni bukvi na različnih rastiščih v Sloveniji. Delovali smo v okviru akcije COST FP1106 STReESS in se vključili v novo akcijo COST FP 1302 Wood Music. Objavljena so bila nova spoznanja o sezonskem delovanju kambija pri bukvi z različnih okolij, proučevanju gostotnih variacij v branikah Alepskega bora na številnih rastiščih po Španiji, rasti Alepskega bora po celotnem Sredozemlju in nastajanju lesa v iglavcih severne poloble. Na primeru hrasta so raziskovali razlike v mehanskih lastnostih različnih hrastov in razlike med beljavo in jedrovino. Od 10 objavljenih znanstvenih člankov, sta bila dva uvrščena v skupino A" izjemni dosežki, 5 pa v skupino A' zelo kvalitetni dosežki. Težišče raziskav mehanskih in fizikalnih lastnosti ter sušenja lesa je bilo posvečeno proučevanju reoloških, kemičnih, akustičnih, sorpcijskih in transportnih lastnosti masivnega in termično-obdelanega lesa.

V laboratorijih **delovne skupine za patologijo in zaščito lesa**, smo v sodelovanju s podjetji Silvaprodukt, Montažna gradnja Tadej Zimic, MSora, Mrazles in Vektal postavili modelni objekt za spremljanje življenjske dobe lesa. V objekt smo namestili več deset senzorjev za spremljanje vlažnosti in temperature lesa. Na podlagi teh podatkov bomo lahko izračunali, kako se posamezni materiali obnesejo v praksi. Poleg tega smo na terenskem polju Oddelka za lesarstvo namestili celice za spremljanje mase lesa. Nanje smo namestili vzorce termično modificirane smrekovine, ki jim preko mase določamo vlažnost lesa. Rezultate terenskih meritev smo primerjali z laboratorijskimi meritvami. Ugotovili smo, da je vlažnost lesa v tretjem razredu uporabe funkcija sorpcijskih lastnosti, kapilarnega navzema tekoče vode in vodo-odbojnosti. Poznavanje vlažnosti lesa je ključno, saj le to vpliva na razvoj gliv razkrojevalk. S poznavanjem dinamike navlaževanja les, temperature lesa in naravne odpornosti lesa lahko ocenimo relativno življenjsko dobo lesa na prostem. To bo tudi tema doktorske naloge mlade raziskovalke, ki je pričela z delom v delovni skupini oktobra 2013. V letu 2013 se je zaključil raziskovalni projekt »Biotehnološki procesi obdelave lignoceluloznih materialov«. V okviru tega projekta smo razvijali lakazno aktivacijo površine lignoceluloznih materialov. S temi biotehnološkimi postopki lahko izboljšamo relevantne lastnosti lesa, kot je na primer vodo-odbojnost, fungicidne lastnosti, barva lesa... Poleg tega je v letu 2013 z usposabljanjem končala mlada raziskovalka, ki je osvetlila glivno razgradnjo izbranih organskih onesnaževal.

Delovna skupina za kemijo lesa je proučevala kemijske lastnosti lesa bukve, rdečega in črnega bora ter lastnosti sušene in modificirane nanofibrilirane celuloze. Pri bukvi so raziskovali kemijsko sestavo normalnih ter poranitvenih tkiv debla in grč. Z različnimi načini ekstrakcije so pridobili lipofilne in hidrofилne ekstraktive. Spojine v ekstraktih so kvalitativno in kvantitativno ovrednotili s HPLC in GC-FID analizo. Ugotovili so, da je v hidrofилnem ekstraktu prisoten katehin v večjih količinah, kot druge spojine, v lipofilni frakciji pa sitosterol. Raziskovali so tudi vsebnosti stilbenov v beljavi, jedrovini in grčah rdečega in črnega bora. Določili so vsebnosti posameznih skupin ekstraktivov po različnih ekstrakcijskih postopkih. Razvili so TLC (kvalitativno) in HPLC (kvalitativno in kvantitativno) metodo za ločbo stilbenov. Razvili so metodo ločitve posameznih stilbenov s kolonsko kromatografijo z nekloriranimi topili. Z omenjeno metodo so uspeli izolirati spojine z visoko čistoto (98 %). Raziskave na področju nanofibrilirane celuloze so bile posvečene karakterizaciji različno sušene NFC. V nadaljevanju so raziskovali modifikacijo površine različno sušene NFC z reakcijo esterifikacije. Dobljene produkte so preiskovali z FE-SEM, TGA, in z rentgensko praškovno difrakcijo.

V **Katedri za lepljenje, lesne kompozite in obdelavo površin** smo razvili nova lepila iz utekočinjenega lesa, ki jih lahko uporabljamo kot samostojno komponento za nezahtevna lepljenja, za zahtevnejše lepljenje pa jih mešamo z aminoplastičnimi lepili kot sta UF in MUF. Opravili smo več raziskav lepljenja lesa z drugimi materiali in ugotovili, da je epoksidno lepilo primerno za zahtevna konstrukcijska lepljenja jekla ali aluminija z lesom, medtem ko lahko za umetne materiale kot je kerrock uporabimo MUF lepilo. Lepili smo tudi termično modificiran les za okna, kjer se je najbolje obneslo PUR lepilo.

Izdelali smo več kot 30 različnih formulacij pen na osnovi smrekovega tanina in ugotovili, da furfural alkohol predstavlja osnovno komponento za reakcijo s p-toluen sulfonsko kislino, pri čemer tanin omeji hitrost in burnost reakcije, ter vpliva na količino pene. Izdelamo lahko trdne kot tudi fleksibilne pene in jih uporabimo za toplotno in/ali zvočno izolacijo. V nadaljnjih raziskavah smo z reometrom in DSC proučevali vpliv deleža tanina in katalizatorja na kinetiko utrjevanja pene.

Raziskovali smo tudi možnosti uporabe celuloznih vlaken pridobljenih z recikliranjem papirja za izdelavo izolacijskih plošč. Toplotna izolativnost plošč je bila primerljiva z izolacijskimi materiali dostopnimi na trgu. Mehanske lastnosti trdih celuloznih plošč pa so bile bistveno boljše od mavčnih plošč. Razvijali smo tudi lesne plošče iz iveri za konstrukcijsko rabo, ki so po doseženih vrednostih presegle najvišji kakovostni razred plošč po standardu. Pričeli smo z analizo emisije formaldehida iz različnih lesnih plošč v odvisnosti od starosti plošč.

Raziskovali smo les, ki zagotavlja zdravo bivalno okolje. Tehnološke rešitve moramo prilagoditi doseganju idealne temperature, primerne vlažnosti in kvalitete zraka v prostoru. Vlažnost zraka ključno vpliva na dihalne poti, počutje in motnje spanca. Sodelovali smo pri izvedbi projekta lesene učilnice na Srednji lesarski šoli Ljubljana. Razvijali so tudi pohištvo za starostnike z oceno življenjskega cikla po načelih koncepta »od zibelke do zibelke« - vrednotili smo okoljsko prijaznost materialov ter predvideli njegovo razgradnjo. Na podlagi izračuna ogljičnega odtisa različnih izvedb pohištvenih elementov smo ugotovili, da je okolju najprijaznejša izvedba, ki je izdelana iz masivnega lesa bukve. Na področju lesene gradnje smo razvijali inovativne lesene panele za različne aplikacije v trajnostni gradnji. Ukvarjali smo se s sanacijo montažnih lesenih stanovanjskih objektov z vgradnjo povečanega deleža zasteklitve. Na primeru parametrične študije konkretne enodružinske hiše smo z vidika energijskih potreb razvili optimalni model takšne konstrukcije z možnostjo uporabe v trajnostni gradnji.

Na področju obdelave površin lesa smo razvijali utekočinjen les za izdelavo premazov in raziskovali nizkotemperaturno depozicijo nanodelcev TiO₂ na površinah lesa za zaščito pred vremenskimi vplivi. Raziskali smo možnosti priprave poliuretanskih premazov iz utekočinjenega lesa, ki je vseboval ostanke zaščitnih sredstev za les na osnovi bakra, kroma in bora. Pripravljeni premazi so imeli z vidika uporabe sprejemljive fizikalno-kemijske lastnosti, kar pomeni, da bi ta pristop lahko predstavljal alternativno možnost za ravnanje z odsluženim kontaminiranim lesom. Iz utekočinjenega lesa pa smo uspeli z razbarvanjem pripraviti tudi svetle poliuretanske premaze z dobrimi odpornostnimi lastnostmi in tako presegli pomembno estetsko omejitev pri uporabi utekočinjenega lesa v premazih – temno rjavo do črno barvo. Rezultat raziskav z nanodelci TiO₂ je direktna sinteza teh delcev na površini lesa, pri temperaturah pod 100 °C.

V delovni skupini **Mehanske obdelovalne tehnologije** so intenzivno potekale aktivnosti v okviru evropskega projekta CITIUS-Inter-regional Centre for ultra-high-speed photonic technologies in spectroscopy. Naloga skupine je zasnova stabilizacije celotnega sistema in njegove zaščite pred zunanjimi motnjami. Poleg načrtovanja ustrezno dimenzioniranega betonskega temelja, ki bo z veliko vztrajnostno maso preprečil prenos nihanj iz okolice na optično mizo, so med izdelavo temelja izvajali ustrezne meritve in predlagali možne rešitve, glede na trenutne pogoje.

V okviru CRP projekta Lesni potenciali za perspektivne gozdno-lesne verige v Sloveniji, so v tematskem sklopu »Inovativne tehnologije primarne predelave lesa« razvili in izdelali kompozitni linijski nosilec iz bukovega furnirja, ki je po nosilnosti popolnoma primerljiv s smrekovim nosilcem, ima pa manjšo maso in glede na nosilnost optimalen presek.

V sklopu mednarodnega projekta IDWOOD, v katerem sodeluje osem držav SEE, so koordinirali aktivnosti za vzpostavitev »Sawmill database«. Na mednarodni konferenci so predstavili prve rezultate ter na osnovi obiskov v posameznih regijah aktivno sodelovali pri izdelavi »Development plan for technological centres«.

Na FTP Joint Partnering Event za projekt Horizont 2020 v Münchnu so predstavili aktivnosti delovne skupine.

Na **Katedri za management in ekonomiko lesnih podjetij** smo v letu 2013 v okviru projekta »KOCles« preučevali možnosti za razvoj kadrov v lesarstvu v Sloveniji. Pri tem smo zasledovali glavni cilj projekta, ki je bil vzpostaviti sistem usposabljanj, ki bodo podjetjem konzorcija omogočala rast in razvoj, predvsem pa zagotavljala kompetence zaposlenim pri izvajanju njihovih del in nalog. Skušali smo oblikovati in ponuditi vsebinski in izvedbeni okvir usposabljanj, ki bodo zapolnila vrzeli v znanju in kompetencah zaposlenih v podjetjih konzorcija. Poleg tega smo raziskovalno delo usmerjali tudi na področje razvoja izdelkov, predvsem z ekonomskega in trženjskega vidika ter optimizacijo poslovnih in proizvodnih procesov. Namen vseh omenjenih raziskav je bil iskanje boljših in praktično uporabnih rešitev za probleme, ki so se v slovenski lesni industriji pojavili z recesijo.

Člani katedre so bili vključeni tudi v delo mednarodne asociacije WoodEMA i.a., ki združuje znanstvenike s področij ekonomike, marketinga in managementa v lesarstvu. Od 29. do 31.

maja 2013 so se udeležili mednarodne znanstvene konference v Gdanku na Poljskem, kjer so z dvema referatoma predstavili svoje raziskovalno delo in svoj pogled na trenutno gospodarsko situacijo v svetu. Skozi debate, ki so sledile predstavitvam raziskovalnega dela, so iskali skupne rešitve za reševanje nastalih težav v gospodarstvu.

Sodelavci **vseh kateder** in delovnih skupin so sodelovali na mednarodnih prireditvah in izmenjavah, ki so tako kot seznam objav in drugih dosežkov prikazani v drugih rubrikah.

Oddelek za zootehniko

Raziskovalno delo na Oddelku za zootehniko poteka v okviru treh programskih skupin.

Programska skupina P4-0022 Konkurenčnost agroživilstva je v okviru raziskovalnega konzorcija (7. OP EU projekt CAPRI, http://www.ilr.uni-bonn.de/agpo/rsrch/capri-rd/capri_rd_e.htm), razvila novo kompleksno kombinirano modelno orodje, ki združuje regionalne modele splošnega ravnotežja (CGE) in sektorske modele delnega ravnovesja CAPRI za več kot 200 regij v Evropi. S posebej dograjeno verzijo modela so vrednotili različne kombinacije sredstev in ukrepov politike razvoja podeželja na ključne razvojne indikatorje kmetijstva, okolja in podeželja. Rezultati modela za Slovenijo kažejo redistributivno naravo ukrepov in potrebo po večji ciljni usmerjenosti kmetijske politike v Sloveniji.

V okviru EU projekta 7.OP SPARD (<http://www.spard.eu/>) so razvili orodja za prostorsko analizo ukrepov. Na podlagi preliminarne prostorske analize (ESDA, Exploratory Spatial Data Analysis) so razvili prostorske participativne ekonometrične modele in ocenili učinke naložb v kmetijstvu v Sloveniji. Razvili so tudi nov kompleksen simulacijski matematični model, ki vključuje podatke o vseh kmetijskih gospodarstvih, ki oddajajo subvencijske vloge v Sloveniji. Z uporabo Monte Carlo simulacij so ovrednotili ocenjen rang škodnih dogodkov (v smislu izpada dohodka na kmetijskem gospodarstvu) in potreben obseg premij za kompenzacijo škod in s tem povezane javnofinančne posledice. Rezultati kažejo, da je vzpostavitev tovrstnega mehanizma zaenkrat praktično neizvedljiva in ni javnofinančno vzdržna, gre pa za mehanizem, ki bo potencialno zanimiv po letu 2020, oziroma v odvisnosti od prihodnje ureditve neposrednih plačil. Devet značilnih tipov kmetijskih gospodarstev so ovrednotili z izbranimi ekonomskimi in emergijskimi kazalniki. Izdelana je bila ekonometrična ocena cenovne transmisije znotraj verige za izbrane živilske proizvode z modelom vektorske avtoregresije in primerjalne analize za izboljšanje razmer, ki kaže oligopolne razmere v agroživilski verigi in premoč trgovine. Zaključena je bila obsežna ontološko strukturna analiza dejavnikov, ki so skozi čas vplivali na Skupno kmetijsko politiko, prav tako pa tudi kombinacija politično-ekonomske in diskurzivne analize javnih gradiv sprejemanja zadnje reforme Skupne kmetijske politike.

Programska skupina P4-0097 raziskuje vpliv funkcionalne hrane na zdravje in kakovostno življenje. Z in vivo poskusi na domačih živalih so dokazali, da imajo nekateri rastlinski ekstrakti (npr. iz oljčnih listov) antioksidacijski potencial in tudi zaščitno vlogo za imunske celice. Pri preučevanju delovanja maščobnih kislin ter α - in γ -tokoferola so s transkriptomsko analizo RNA iz vzorcev jeter pokazali vpliv maščob in vitamina E na izražanje genov, ki so vpleteni v presnovo maščob in holesterola ter oksidativni stres. Opravili so študijo vpliva prehrane na črevesno mikrobioto na 62 zdravih prostovoljcih in ugotovili, da dolgoročna vegetarijanska prehrana prispeva k jasnim premikom v sestavi črevesne mikrobiote. Vegetarijanska dieta je povezana z večjim deležem bakterijskih skupin iz debela *Bacteroidetes* in vrst *Bacteroides thetaiotaomicron*, *Clostridium clostridioforme* in *Faecalibacterium prausnitzii*, in nižjim deležem skupine *Clostridium XIVa*. S qPCR so pokazali tudi višji delež enterobakterij pri ženskah ter padanje zastopanosti bifidobakterij z leti. Z analizo DGGE so pokazali manjšo zastopanost nekaterih skupin (bifidobakterije, streptokoki, kolinsele in lahnospire) pri vegetarijancih, pri katerih pa je bilo več bakterij iz

rodu *Subdoligranulum*. Na mišjem modelu so proučevali vpliv probiotikov (*Lactobacillus gasseri* K7) na uspešnost okužbe z enterohemoragično *E. coli* O157:H7. Rezultati so potrdili varnost in zaščitno sposobnost seva K7 pri infekcijah. V sodelovanju s švicarskimi partnerji so opravili analize transkriptoma krvnih celic miši iz iste raziskave in potrdili zaščitno vlogo seva *L. gasseri* K7. Na modelu brejih mišk so preučevali možnosti prenosa oralno zaužitih probiotikov v času nosečnosti in dojenja v materino mleko, in s tem posredno obogatitve dojenčkove mikrobiote s probiotičnimi sevi. Proteomske študije vampne bakterije *Ruminococcus flavefaciens* so vodile do identifikacije štirih skafoldinskih proteinov, ki predstavljajo ogrodje celulosoma. Možnosti vplivanja na mikrobnno fermentacijo v prebavnem traktu so preizkušali z rastlinskimi izvlečki (iz kostanjevega in kebračo lesa, origana, ognjiča) in pokazali primernost taninov in nekaterih vrst hmelja za zmanjševanje produkcije metana. Za postopek za proizvodnjo bioplina iz odpadnih pivovarskih kvasovk je skupina v letu 2013 pridobila patentno zaščito (SI 24095 A, 2013-12-31).

Programska skupina P4-0220 je zaključila sodelovanje v Evropski mreži odličnosti EADGENE_S (<http://www.eadgene.info/>), kjer se je s svojo infrastrukturo in raziskovalnimi resursi vključila v mrežo inštitucij, ki z uporabo genomskega orodja proučujejo povezave med patogeni in gostitelji. Proučevali so delovanje neuraminidaze bakterije *Ornithobacterium rhinotracheale* na glikoproteine seruma in sluznice trahej pri piščancih in puranih, imunogenost cisteinske proteinaze CysP *M. gallisepticum* in *M. synoviae* ter vpliv *M. synoviae* in virusa Newcastleske bolezni na izražanje genov za citokine in kemokine v kokošjih zarodkih. Raziskovalni rezultati potrjujejo vlogo diaciliranih lipopeptidov *M. synoviae* pri proženju prirojenega imunskega odgovora preko TLR15. Na področju populacijskih študij je skupina sodelovala pri proučevanju genetskega ozadja cikastega goveda, genetske strukture populacije kraškega ovčarja, slovenske in sosednjih populacij kranjske čebele in evropskih populacij lipana in postrvi. V povezavi s populacijskimi študijami salmonidov je potekalo tudi iskanje vzročnih genov za marmoriranost soške postrvi. S pristopom funkcijske genomike in mišjega modela z izničnim genom za Cyp51 je v sodelovanju z Medicinsko fakulteto uspela razjasnitev vloge tega encima v moških spolnih celicah. V ta sklop raziskav sodi tudi proučevanje spolno specifičnih razlik v zaznavanju holesterola pri miših. Te raziskave povzema članek o vlogi sterolov v spermatogenezi in zorenju semenčic (*Journal of lipid research*, 2013). Na področju proučevanja matičnih celic je skupina v sodelovanju z Medicinsko fakulteto nadaljevala proučevanje pluripotentnih celic v ovarijih in vzpostavila nabor označevalcev, ki omogočajo pridobitev obogatene frakcije celic z matičnim potencialom iz mlečnih žlez prežvekovalcev. Z bioinformacijskimi in integratorskimi pristopi so sestavili katalog variabilnosti miRNA pri domačih živalih (*Animal genetics*, 2013) in proučevali intragenske miRNA in njihove vloge pri uravnavanju izražanja genov pri človeku, miših in kokoših. Pomen nekodogenih regij genoma in njihove potencialne aktivacije pri razvoju rakavih obolenj je skupina v sodelovanju z ameriški raziskovalci skušala pojasniti na primeru ultra ohranjenih zaporedij (*Cell death and differentiation*, 2013).

Raziskovalna skupina Inštituta za živinorejo je proučevala vpliv dodajanja presežkov folne kisline v popolne krmne mešanice za matične jate lahkega tipa na nesnost, oplojenost jajc, embrionalni pogin, valilnost in maso en dan starih piščancev, vpliv nastilja (papir, slama, oblanje) na lastnosti pitovnih piščancev in vpliv različno dolgega skladiščenja valilnih jajc in njihove mase na valilnost piščancev. V okviru etoloških raziskav so proučevali povezavo med konstitucijo trupa in glave ter bazalnih fizioloških značilnosti z osebnostjo konj lipicanske pasme, vpliv maternalnih lastnosti cikastega goveda na razvoj telet, sposobnost učenja pri slovenskih pasmah kokoši ter v kolikšni meri napadi volkov vplivajo na produktivnost preživelih ovc. Skupina sodeluje tudi v projektu »Overview of support measures for endangered livestock breeds« z akronimom SUBSIBREED. Gre za širši pregled načinov ohranjanja avtohtonih pasem in za pregled in primerjavo zakonske ureditve med državami na tem področju. Poseben poudarek velja raziskavam cikastega goveda z uporabo različnih genetskih orodij, s katerimi so dokazali avtentičnost naše edine avtohtone pasme, ki je bila tudi prvič vključena v enciklopedijo pasem govedi na Univerzi v Lincolnu.

Oddelek za živilstvo

Raziskovalno delo na področju tehnologije animalnih živil se je v letu 2013 nadaljevalo s proučevanjem kinetike razgradnje PCB v mesnih matriksih, s testiranjem genotoksičnosti heterocikličnih aromatskih aminov (HCA) in z iskanjem primernih rastlinskih ekstraktov za zmanjševanje tvorbe HCA. Opravili smo tudi preliminarno študijo o vplivu tehnike prekajevanja, segrevanja in sušenja na vsebnost policikličnih aromatskih ogljikovodikov (PAH) v mesnih izdelkih. Objavili smo študije o karakterizaciji slovenskih izbranih zaščitenih slovenskih sušenih mesnin, o vplivu teže stegen, koncentracije soli in trajanja proizvodnega procesa na parametre kakovosti kraškega pršuta ter karakterizacije kemijske sestave in kulinarčne uporabnosti sardonov (*Engraulis encrasicolus*). Razvili smo tudi mesnine z ergogenimi prehranskimi dodatki za različne tipe športnikov, preverili vpliv dodatka aktivnih učinkovin ekstraktov brina, bora in rožmarina na preprečevanje tvorbe HCA, rastlinskih ekstraktov rožmarina in skorje bora na preprečevanje oksidacije govejih sekljancev ter načina pakiranja in krmljenja piščancev z n-3 obogateno krmo na oksidacijo končnega izdelka, piščančjih pleskavic po skladiščenju. V sklopu sodelovanja v KC Brin smo razvili 23 analitskih metod. Raziskave na področju vrednotenja živil so obsegale nadaljevanje analiz vzorcev matičnega mlečka. Vpeljana je bila metoda za določanje vsebnosti 10-hidroksi-2-decenojske kisline (10-HDA), spojine, ki je značilna le za matični mleček. S fizikalno-kemijsko analizo in računalniškim orodjem OPKP smo vrednotili prehrano v vrtcu in rezultate primerjali s priporočili v publikaciji Smernice zdravega prehranjevanja v vzgojno izobraževalnih ustanovah. Z IVZ in Ministrstvom za zdravje smo sodelovali v delovni skupini za pripravo prehranskih profilov za Slovenijo z namenom omejevanja oglaševanja nezdrave hrane otrokom. Kot delovna skupina, ki skrbi za pridobivanje in zbiranje podatkov o sestavi slovenskih živil ter oblikuje in dopolnjuje slovenske prehranske tabele, nadaljujemo z aktivnostmi na tem področju v povezavi z evropsko platformo EuroFIR in v skupini za razvoj kadrov v srednje in vzhodno evropski regiji (CAPNUTRA).

V letu 2013 smo na področju fiziologije sadja in zelenjave proučevali vpliv različnih pogojev pridelave (integrirana, ekološka) in skladiščenja na pojav fizioloških in mikrobioloških bolezni. Posebej smo se osredotočili na vsebnost askorbinske kisline ter ostanka fitofarmaceutskih sredstev. Poizkuse smo izvajali na jagodah, češnjah, hruškah in jabolkih. Pri hruškah smo opravljali raziskave na sorti Uta, ki je primerna za ekološko pridelavo. V zgoraj omenjenem sadju smo določali tudi aromatske komponente, vsebnost askorbinske kisline ter mikotoksinov. Na jabolkih, papriki in paradižniku smo določali skupni antioksidacijski potencial pred in po izpostavljanju sadja in zelenjave svetlobi iz LED diod valovne dolžine 590 nm.

Na področju tehnologij predelave poljščin smo nadaljevali z raziskavami ajdovega slada, ki je ena od predelanih oblik ajde (ajdova kaša, moka). Ajda in polizdelki iz ajde so vedno pomembnejša surovina za proizvodnjo živil za skupine ljudi s presnovnimi težavami. Poleg zelo pomembne vloge v naboru škrobnih brezglutenskih surovin pa lahko spadajo izdelki iz ajde med funkcionalna živila. Raziskovali smo polifenolne spojine v ajdi in njihovo spreminjanje med postopki zaslajevanja. Poleg tega smo analizirali antioksidativno aktivnost ajdovega slada in kinetiko spreminjanja med procesom zaslajevanja. Med procesom zaslajevanja smo spremljali spreminjanje vsebnosti fitinske kisline, ki predstavlja enega pomembnejših antinutritivnih dejavnikov pri uživanju žitnih izdelkov. Encimska razgradnja fitatov z encimom fitaza omogoča boljšo dostopnost mineralov, ki jih zaužijemo z živila rastlinskega izvora.

Na področju prehrane smo nadaljevali z raziskavami prehranskega statusa posameznika s pomočjo računalniških programov s prilagojenimi baznimi podatki. Primerjali smo računalniška programa Prodi 5.7 in program OPKP (odprta platforma za klinično prehrano). Ugotovili smo, da prihaja do razlik pri vrednotenju prehranskega statusa posameznikov z omenjenima programoma predvsem zaradi napak operaterjev. V manjši meri pa so razlike posledica različnih baz podatkov. V okviru raziskav določanja markerjev stresa v urinu posameznikov smo analizirali vsebnost 8-oksi deoksigvanozina,

malonaldehida in nonenala pri ženskih poskusnih osebah, ki so bile podvržene specifičnemu prehranskemu poskusu.

V okviru raziskovalnega dela na področju vinarstva smo v letu 2013 proučevali kakovostne parametre mošta in vina s temeljnim ciljem optimizacije kakovosti končnih pridelkov. Poudarek je bil na prehrani kvasovk (dušikovih spojinah), povečanju notranje površine belega mošta (dodatek trsk iz hrastovega lesa) in zasledovanje populacije plesni med maceracijo rdečega mošta. Podrobno smo raziskovali fenolne spojine in antioksidativne lastnosti vina avtohtonih črnogorskih vinskih sort v povezavi z različno obremenitvijo grozdja po trti (od 8-15 ton/ha). Ugotavljali smo sestavo, tehnološke, fizikalno-kemijske in senzorične parametre kakovosti vina ter njegove stabilnosti. Vrednotili smo senzorično kakovost, kar je osnova strokovno-svetovalnega dela katedre za najširši krog uporabnikov (vinogradniki-vinarji, enologi, senzorični ocenjevalci-degustatorji, kmetijski svetovalci, vinarski inšpektorji, poznavalci-člani Kluba pokuševalcev vina Slovenije). Proučevali smo vpliv tehnologije pridelave vina, predvsem z optimizacijo procesov alkoholne fermentacije (izbrani sevi kvasovk in fermentacijska temperatura; dodatki v predfermentativni fazi) na kakovost, izražanje in ohranjanje sortnosti belih vin. Proučevali smo tudi vpliv tehnologije pridelave vina, predvsem z optimizacijo procesov jabolčno-mlečnokislinske fermentacije (izbrani sevi mlečnokislinskih bakterij in fermentacijska temperatura; dodatki v predfermentativni fazi) na kakovost in ohranjanje sortnosti rdečih vin. Proučevali smo še vpliv dodatka enoloških sredstev, razmer med zorenjem in staranjem vina na spremembe sestave, fizikalno-kemijske in mikrobiološke stabilnosti ter senzorične kakovosti. Posvetili smo se možnosti uporabe novih tehnologij ter zamenjave oziroma zmanjšanja uporabe nekaterih aditivov v pridelavi varnejšega vina. Nadaljevali smo s karakterizacijo in identifikacijo manj znanih sestavin vina in nadaljevali z analitiko posameznih sestavin vina (aromatski in polifenolni profil, hlapni fenoli), uvedli kvalitativne teste (zračni test in mikrobiološki preizkus). Iskali smo korelacije med oddanim CO₂ med alkoholno in/ali jabolčno-mlečnokislinsko fermentacijo in vsebnostjo topnega CO₂ v pridelanih mladih belih in rdečih vinih. Vpeljali smo metode določanja motnosti vina (nefelometrija, spektrometrija) ter določali korelacijo med metodami. Začeli smo s postavitvijo baze podatkov za fenolno zrelost primorskih rdečih vinskih sort ter proučevali ohranjanje fenolov v pridelanih vinih, tudi v povezavi s stabilnostjo barve, starostjo vina in razmerami zorenja. Začeli smo s proučevanjem pomena molekularnega SO₂.

V preteklem letu 2013 smo v okviru raziskovalnega programa P4-0121 nadaljevali z delom na področju biokemijske in biofizikalno-kemijske karakterizacije naravnih spojin. Derivate sinapinske kisline smo izolirali ali kemijsko sintetizirali (4-vinilsiringol, sinapin, alkoholni estri sinapinske kisline). Čistost in identiteto omenjenih fenolnih spojin smo potrdili z ustreznimi kromatografskimi in spektroskopskimi metodami (HPLC-MS). V različnih sistemih smo določili antioksidativno učinkovitost omenjenih spojin z analiznimi metodami, ki vključujejo različne reakcijske mehanizme. Identificirali smo tudi fenolne spojine (antociane) v plodovih granatnega jabolka in pšenice. Z metodo ABTS in luminescentno metodo smo določili antioksidativno učinkovitost v različnih tkivih dresnikov (invazivna tujerodna rastlina). Analize so bile opravljene na treh vrstah dresnikov (japonski dresnik, češki dresnik in sahalinski dresnik), nabranih na dveh različnih lokacijah v Sloveniji.

Pri proučevanju električnih lastnosti živil se je merjenje električne prevodnosti v nasprotju z dielektrično konstanto rastlinskih olj pokazalo kot možen marker za sledenje potvorb olj. Maščobam z mejno strukturo (oksidirano, nasičeno in hidrolizirano) smo določili temperaturno odvisnost različnih električnih parametrov. Proučevali smo korelacijo med vsebnostjo mineralov in fosfolipidov ter prevodnostjo bučnih olj. Pri študiju poteka kemijskih reakcij prenosa elektronov med antioksidanti in prostim radikalom DPPH smo proučevali vpliv protičnosti topil in v njih prisotnih kislinskih nečistoč, kasneje pa še vpliv oljnega matriksa, prisotnega v antioksidativnem testu.

V preteklem letu smo razvijali metode za pripravo submikrometrskih kapsul iz naravnih materialov s statusom GRAS. Kapsule smo pripravili iz kalcijevega alginata z metodo emulzifikacije in jih okarakterizirali z vrstično elektronsko mikroskopijo. S kapsulacijo

različnih bioaktivnih komponent smo nato testirali njihovo uporabo v živilstvu. Z namenom priprave temperaturno in svetlobno manj občutljivih enkapsuliranih koencima Q₁₀ (CoQ₁₀) smo pripravili tri nove oblike enkapsuliranega CoQ₁₀: koencim CoQ₁₀ v izolatu sojinih proteinov, ki smo ga pripravili z metodo koprecipitacije, CoQ₁₀ v liposomih, pripravljenih iz arhealnih lipidov in CoQ₁₀, zamrežen v pululanu, pripravljen z metodo sušenja z zamrzovanjem. Z metodo HPLC smo preverili njihovo termično in UV stabilnost.

Na področju ekstremofilnih mikroorganizmov smo nadaljevali delo na pernizinu iz arheje *Aeropyrum pernix* K1. Vzporedno smo izolirali rekombinantno obliko pernizina, pridobljenega iz *E. coli*. Pernizin je bil delno okarakteriziran s spektrometričnimi metodami. Pokazali smo, da je rekombinantna oblika pernizina encimsko aktivna ter da je zamenjava serina z alaninom v predvidenem aktivnem mestu ključna za njegovo aktivnost. Nadaljevali smo s študijem arhealnih lipidov kot potencialnih dostavljajalnih sistemov in s študijem njihove citotoksičnosti. Preučili smo fibrilacijo in vezavo α -sinukleina na lipidne membrane. α -sinuklein je protein, ki je vpleten v nastanek Parkinsonove bolezni. Pripravili smo različne mutante proteina in ugotovili, da imajo tirozinski aminokislinski ostanki pomembno vlogo pri fibrilaciji α -sinukleina. Opisali smo aminopeptidazo, ki se izraža v fižolovih listih. Ugotovili smo, da je aktivnost encima modulirana z dvovalentnimi kovinskimi ioni v nanomolarnih koncentracijah.

V raziskovalni skupini 0481—606 smo za študij odziva mikroorganizmov in mikrobnih združb na spremembe okolja razvili metodo za detekcijo feniletanola (pheOH), triptofola (trpOH) in tirozola, signalizacijskih molekul kvasovk (QS) [COBISS.SI-ID [4215160](#)]. Proizvodnja QS molekul *Saccharomyces cerevisiae* je odvisna od celične gostote in okoljskih dejavnikov med fermentacijo mošta v vino, kvasovka *Dekkera bruxellensis* pa ne proizvaja feniletanola, triptofola in tirozola. Vpliv le-teh na dinamiko fermentacije in aroma vina ni znan, dodatek pheOH in trpOH v gojišče pa ne vpliva na živost celic in potek eno- ali večvrstne fermentacije [COBISS.SI-ID [4201080](#)]. V trdno gojišče dodane QS molekule so povečale intenziteto invazivne rasti *S. cerevisiae* v agar. Povečana slanost je negativno vplivala na produkcijo pheOH in trpOH, temperatura pa ni imela statistično značilnega vpliva (COBISS.SI-ID [4309624](#)).

V okviru taksonomskih študij smo publicirali tri nove vrste kvasovk *Ogataea kolombanensis* sp. nov., *Ogataea histrianica* sp. nov. in *Ogataea deakii* sp. nov., iz rastliskih okolij [COBISS.SI-ID [4256632](#)], raznolikost mlečnokislinskih bakterij in kvasovk v tradicionalnih belih slanih in svežih mehkih sirih iz goratih predelov Srbije in nižinskih območjih Hrvaške pa je omogočila izolacijo, deponiranje in karakterizacijo številnih sevov v zbirki ZIM [COBISS.SI-ID [4256888](#)].

Na področju varnosti hrane smo nadaljevali z raziskavami protimikrobne in antioksidativne aktivnosti naravnih materialov (npr. neizkoriščenih surovin agroživilstva) za potencialno uporabo v živilih. Objavili smo aktivnost izvlečkov fenolnih spojin iz listja vinske trte različnih fenofaz (COBISS.SI-ID [3814264](#)) in preučili vpliv kvercetina in askorbinske kisline na endogeni antioksidativni obrambni sistem modelnega organizma kvasovke *Saccharomyces cerevisiae*. Vpeljali smo subcelularni proteomski pristop za iskanje tarč delovanja bioaktivnih komponent v citosolni, jedrni, membranski ali citoskeletni frakciji celice. Raziskali smo odpornost patogenih bakterij *Campylobacter* na razkužila, potencialno navzkrižno odpornost na protimikrobna zdravila ter vpletene mehanizme (COBISS.SI-ID [4159864](#), COBISS.SI-ID [4165240](#), COBISS.SI-ID [4187768](#)). V preglednem članku smo opisali problematiko okužb s hrano in razvoj antibiotске odpornosti v geografsko omejeni regiji (COBISS.SI-ID [4190072](#)). Pojasnili smo povezanost virulence z okoljskimi vplivi, ki so jim te bakterije lahko izpostavljene v proizvodni verigi hrane (COBISS.SI-ID [4242296](#)). Poglavje o mehanizmih odpornosti mikrobnih biofilmov smo objavili v monografski publikaciji mednarodne založbe (COBISS.SI-ID [4286584](#)). Pridobili smo preliminarne rezultate razširjenosti mikotoksigenih sevov *Aspergillus* in *Penicillium* na 11 sortah rdečega grozdja iz 4 slovenskih vinorodnih področij in uvedli klasično metodo identifikacije in TLC za detekcijo ohratoksina A in aflatoksina B1. Optimizirali smo metodo določanja bakterijske adhezije in tvorbe biofilma za grampozitivne in gramnegativne bakterije na površini različnih materialov.

V okviru raziskav potvorb mleka in mlečnih izdelkov smo optimizirali pripravo DNA mleka za nadaljnje preiskave [COBISS.SI-ID 4297592].

Raziskovalno delo na Katedri za mikrobiologijo je bilo usmerjeno v preučevanje socialnih odnosov med sevi bakterije *Bacillus subtilis* in tudi interakcije teh bakterij z rastlino. Odkrili smo nov mehanizem, ki ščiti tiste, ki vlagajo v skupno dobro, pred invazijo goljufivih sevov. Identificirali smo seve *Bacillus*, ki pozitivno vplivajo na razrast korenin *Arabidopsis thaliana* in okarakterizirali njihove biopesticidne značilnosti. Razvili smo modelni sistem za preučevanje strukturiranosti in fiziološko vlogo zunajceličnega matriksa v biofilmih te bakterije. Določili smo strukturiranost polisaharida levana pri različnih pH vrednostih. Pridobili smo novo modificirano tozil-karboksimetil celulozo z značilno zmanjšano biorazgradljivostjo. Poleg tega so bile raziskave usmerjene tudi na področje metagenomike in priprave heterologno izraženih bakterijskih encimov: lakaz. Tako nam je uspelo prvič heterologno izraziti tudi acidobakterijsko lakazo, ki izhaja iz metagenoma tal Ljubljanskega barja.

6 MEDNARODNO SODELOVANJE

6.1 MEDNARODNO SODELOVANJE NA IZOBRAŽEVALNEM PODROČJU

6.1.1. Dejavnosti BF v okviru različnih programov izmenjav

Najbolj razširjen program za izmenjave študentov je bil Program vseživljenjsko učenje (VŽU)/ Lifelong learning programme (LLP) oziroma njegov podprogram Erasmus.

Program VŽU je program EU, ki je potekal od 01.01.2007 do 31.12.2013. Integriran program je bil oblikovan tako, da je vključeval vse dosedanje ciljne skupine Socrates in Leonardo da Vinci. Erasmus je bil podprogram VŽU in je omogočal izmenjavo študentov, mobilnost učiteljev in različne vrste skupnih projektov.

Sodelujoče države v tem programu so: članice EU, Islandija, Liechtenstein, Norveška, Švica, Makedonija in Turčija.

Študijska izmenjava preko Erasmus programa je študentom omogočala, da so del študijskih obveznosti vpisanega študijskega programa namesto na domači (matični) fakulteti opravili na partnerski instituciji v tujini. Tovrstna izmenjava študentom je zagotavljala, da so bili na partnerski ustanovi opravičeni plačila šolnine, prejeli pa so tudi Erasmus štipendijo.

Praktično usposabljanje preko Erasmus programa študentom je omogočalo, da so okviru svojega študija opravili praktično usposabljanje v podjetju ali podobni organizaciji v tujini.

Erasmus štipendija krije le potne stroške in razliko med stroški študija v tujini in stroški študija doma. Erasmus štipendija za študente na študijski izmenjavi je tako v študijskem letu 2012/2013 znašala 357 Evrov/mesec, za študijske prakse pa 450 Evrov/mesec, vendar največ 4 mesece. Za finančno vodenje štipendij skrbi Služba za mednarodno sodelovanje Univerze v Ljubljani. Izplačevanje štipendij je bilo poenoteno; vsak študent, ki se prijavi na izmenjavo dobi štipendijo (ne glede na socialni status oz. stopnjo študija). V letu 2012/2013 so preko razpisa Javnega sklada RS za razvoj kadrov in štipendije Erasmus študenti lahko pridobili dodatnih 150 Evrov/mesec.

Študijska izmenjava ali praktično usposabljanje v tujini preko tega programa je trajalo od najmanj 3 mesecev do največ 12 mesecev.

Nujni pogoj za študijsko izmenjavo je podpisan bilateralni sporazum o sodelovanju, medtem ko ta za praktično usposabljanje ni potreben. Seznam sklenjenih Erasmus bilateralnih pogodb s podrobnim opisom najavljenih aktivnosti je objavljen na spletni strani BF.

Z letom 2014 se bo začel nov program Erasmus+, ki bo potekal 7 let, to je do konca leta 2020. Konec leta 2013 smo zato intenzivno začeli s podpisovanjem novih Erasmus+ bilateralnih pogodb, ki bodo osnova za izmenjave v naslednjih letih, začeni s študijskim letom 2014/2015. Seznam pogodb je objavljen na spletni strani BF.

Vključenost študentov v Erasmus program ocenjujemo kot nujno potrebno tudi z drugih vidikov, saj je poznavanje drugih držav, jezikov, kultur in načinov življenja vse bolj potrebna izobraževalna, poklicna in življenjska pridobitev. Dejstvo je, da izmenjave v tujini študentom omogočijo tudi hitrejšo in kvalitetnejšo osebno rast, večjo zaposljivost, nove izkušnje in nova poznanstva.

6.1.1.1 Študijske izmenjave in praktična usposabljanja

Preglednica 6.1 **Seznam odhajajočih (outgoing) in prihajajočih (incoming) študentov na študijske izmenjave po letih**

Študijsko leto	Odhajajoči (outgoing)	Prihajajoči (incoming)
1999/2000	16 Erasmus = 16	0
2000/2001	16 Erasmus = 16	3 Erasmus = 3
2001/2002	15 Erasmus = 15	4 Erasmus = 4
2002/2003	10 Erasmus = 10	5 Erasmus = 5
2003/2004	24 Erasmus = 24	7 Erasmus = 7
2004/2005	23 Erasmus = 23	8 Erasmus = 8
2005/2006	18 Erasmus = 18	19 Erasmus = 19
2006/2007	24 Erasmus = 24	17 Erasmus + 7 CEEPUS + 4 vladni protokol = 28
2007/2008	30 Erasmus = 30	23 Erasmus + 3 CEEPUS + 2 vladni protokol = 28
2008/2009	32 Erasmus = 32	17 Erasmus + 9 CEEPUS + 3 Basileus + 1 Fulbright = 30
2009/2010	30 Erasmus = 30	25 Erasmus + 8 CEEPUS + 2 Basileus + 1 univ. bilaterala + 1 vladni protokol + 1 LiSum = 38
2010/2011	29 Erasmus + 1 CEEPUS = 30	38 Erasmus + 7 CEEPUS + 1 Basileus + 5 vladni protokol + 1 univ. bilaterala + 2 Erasmus freemoverja + 1 Fulbright = 55
2011/2012	31 Erasmus + 1 Basileus = 32	44 Erasmus + 3 Basileus + 5 CEEPUS + 6 CEEPUS freemover + 1 Erasmus freemover + 1 fakultetna/univ. bilaterala + 2 Fulbright + 5 gostujočih študentov + 2 vladni protokol = 69
2012/2013	31 Erasmus + 1 CEEPUS = 32	38 Erasmus + 3 CEEPUS + 3 CEEPUS freemover + 1 Eurosa + 1 Lotus + 2 vladni protokol (CMEPIUS) + 6 gostujočih študentov + 1 meduniverzitetna izmenjava = 55

Preglednica 6.2 Seznam odhajajočih (outgoing) in prihajajočih (incoming) študentov na praktično usposabljanje po letih

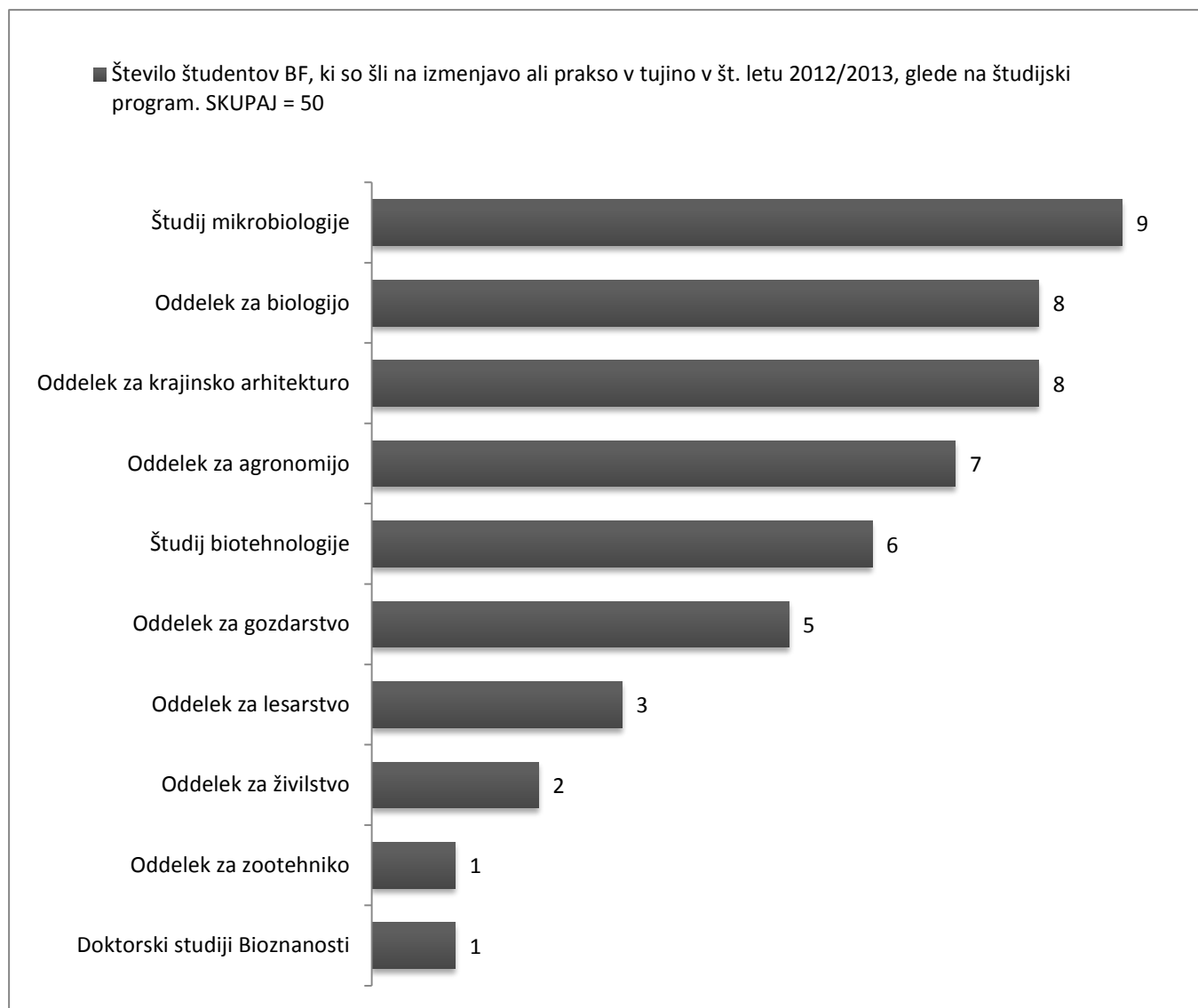
Študijsko leto	Odhajajoči (outgoing)	Prihajajoči (incoming)
2008/2009	4 Erasmus = 4	0
2009/2010	15 Erasmus = 15	2 Erasmus + 1 gostujoči = 3
2010/2011	14 Erasmus = 14	6 Erasmus + 2 gostujoča = 8
2011/2012	12 Erasmus + 2 gostujoči = 14	8 Erasmus + 1 Leonardo da Vinci + 1 gostujoči = 10
2012/2013	18 Erasmus = 18	13 Erasmus + 8 gostujočih = 21

Iz obeh preglednic je razvidno, da največ študentov odhaja v tujino in prihaja iz tujine na izmenjavo in praktično usposabljanje preko Erasmus programa. Šele v zadnjih letih odhajajo in prihajajo študenti preko drugih programov izmenjav (Preglednica 6.1 in preglednica 6.2).

Odhajajoči (outgoing) študenti v študijskem letu 2012/2013

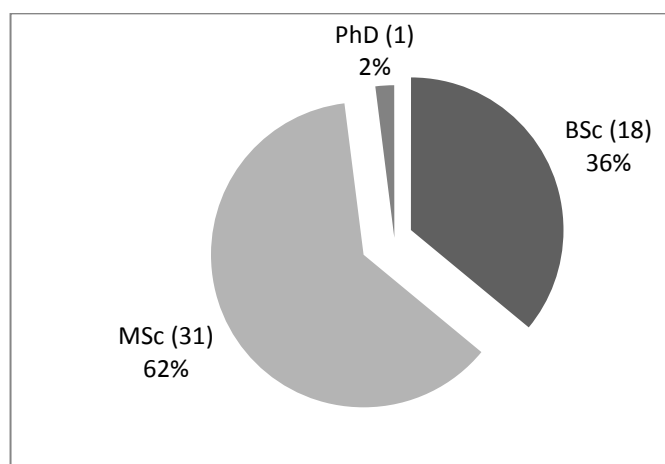
Iz preglednice 6.1 je razvidno, da je bilo v študijskem letu 2012/2013 na študijski izmenjavi v tujini 32 študentov, od tega 31 preko Erasmus programa in eden preko programa CEEPUS. Iz preglednice 6.2 pa se vidi, da je bilo na praktičnem usposabljanju v tujini 18 študentov, vsi preko programa Erasmus.

Graf 6.1 Število študentov BF, ki so bili v študijskem letu 2012/2013 na izmenjavi oz. praktičnem usposabljanju v tujini, glede na študijski program



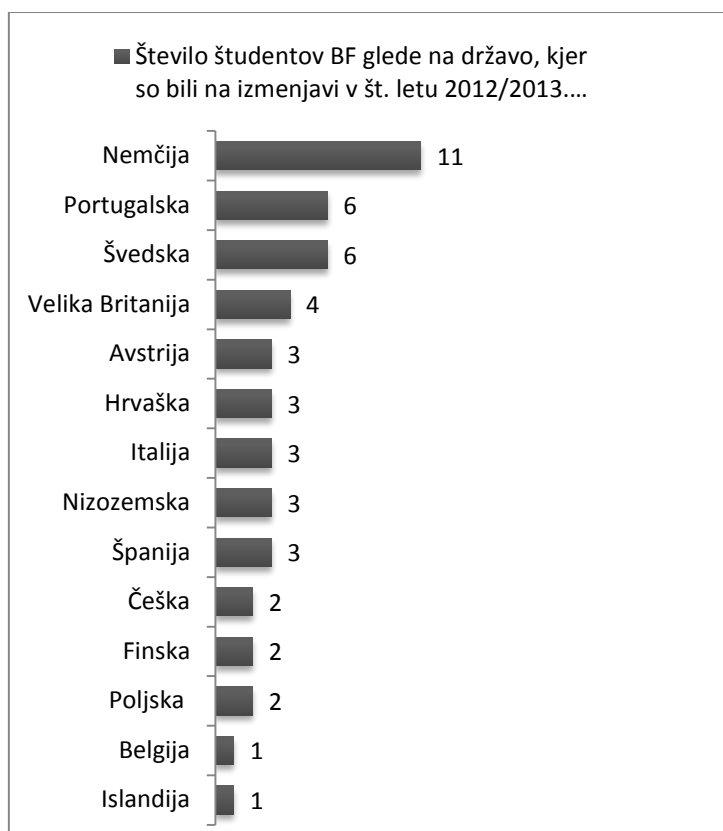
Iz grafa 6.1 je razvidno, da je šlo največ študentov na izmenjavo ali praktično usposabljanje z Študija mikrobiologije in z Oddelka za biologijo, najmanj, po eden pa sta šla na izmenjavo oz. prakso z Oddelka za zootehniko in Doktorskega študija Bioznanosti.

Graf 6.2 Število študentov BF, ki so bili v študijskem letu 2012/2013 na izmenjavi oz. praktičnem usposabljanju v tujini, glede na stopnjo študija v času izmenjave



Večina (kar 62%) študentov je šla na izmenjavo ali praktično usposabljanje v tujino, ko so bili vpisani v magistrski študijski program (MSc). 18 študentov, ki so bili na izmenjavi je bilo vpisanih v dodiplomske študijske programe (BSc). Najmanj, le 1 študent je šel na izmenjavo v času doktorskega študija (PhD) (Graf 6.2).

Graf 6.3 Število študentov BF, ki so bili v študijskem letu 2012/2013 na izmenjavi oz. praktičnem usposabljanju v tujini, glede na državo, kjer so bili na izmenjavi



V študijskem letu 2012/2013 je bila za naše študente najbolj privlačna država za izmenjavo Nemčija, za njo sledita Portugalska in Švedska ter Velika Britanija (Graf 6.3).

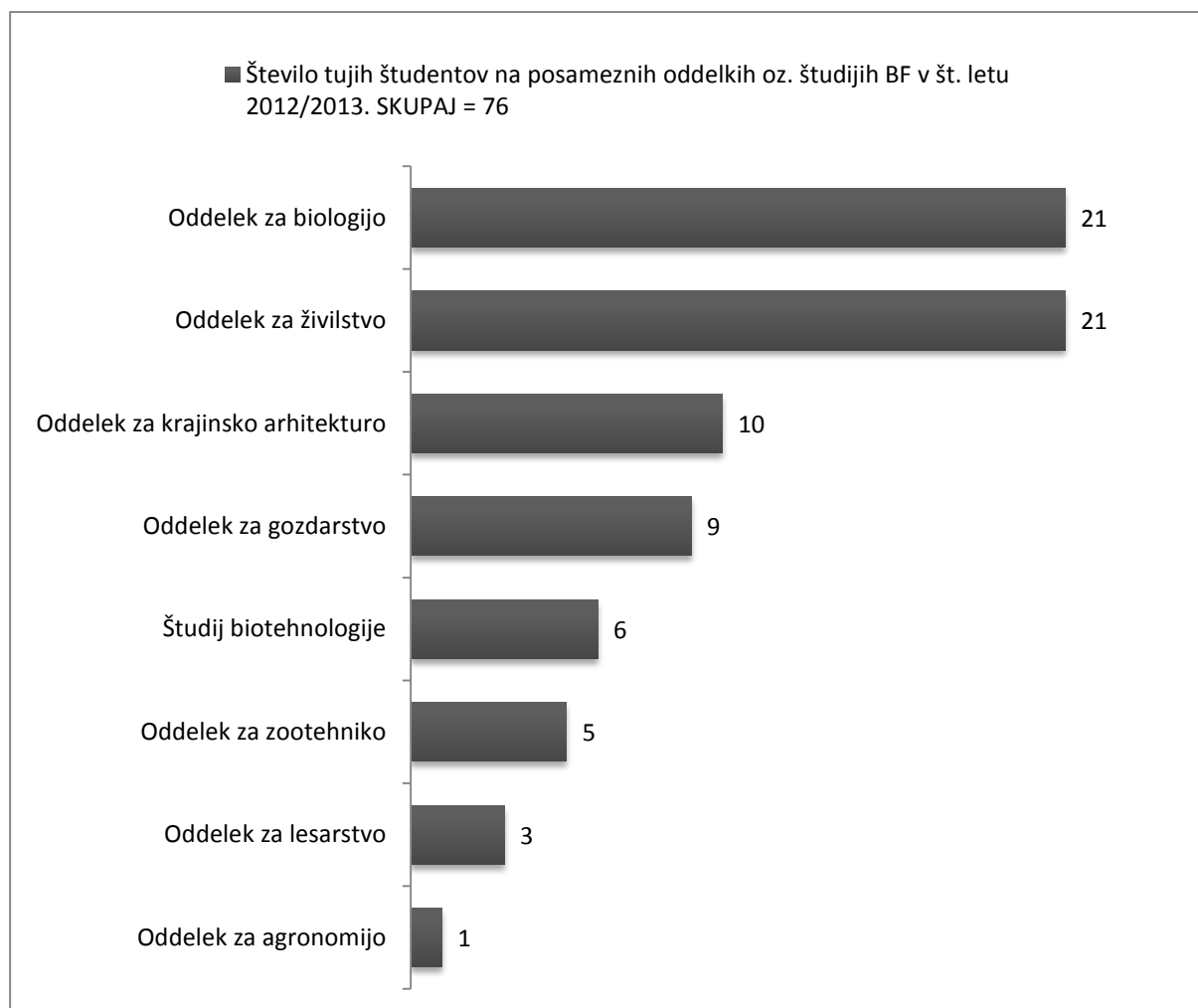
Prihajajoči (incoming) študenti v študijskem letu 2012/2013

Večina študentov je prišla na izmenjavo in praktično usposabljanje v prvem semestru, zato smo za njih v začetku oktobra 2012 organizirali »Welcome reception«.

Večina incoming študentov je prišla k nam na izmenjavo preko programa Erasmus (38). Za izmenjavo so izkoristili tudi druge izmenjalne programe oz. možnosti, kot so: CEEPUS, CEEPUS freemover, vladni protokoli (preko CMEPIUS-a), en študent je prišel na meduniverzitetno izmenjavo z Univerze v Mariboru. Skupno število incoming študentov, ki so prišli na izmenjave v letu 2012/2013, je bilo 55 (Preglednica 6.1).

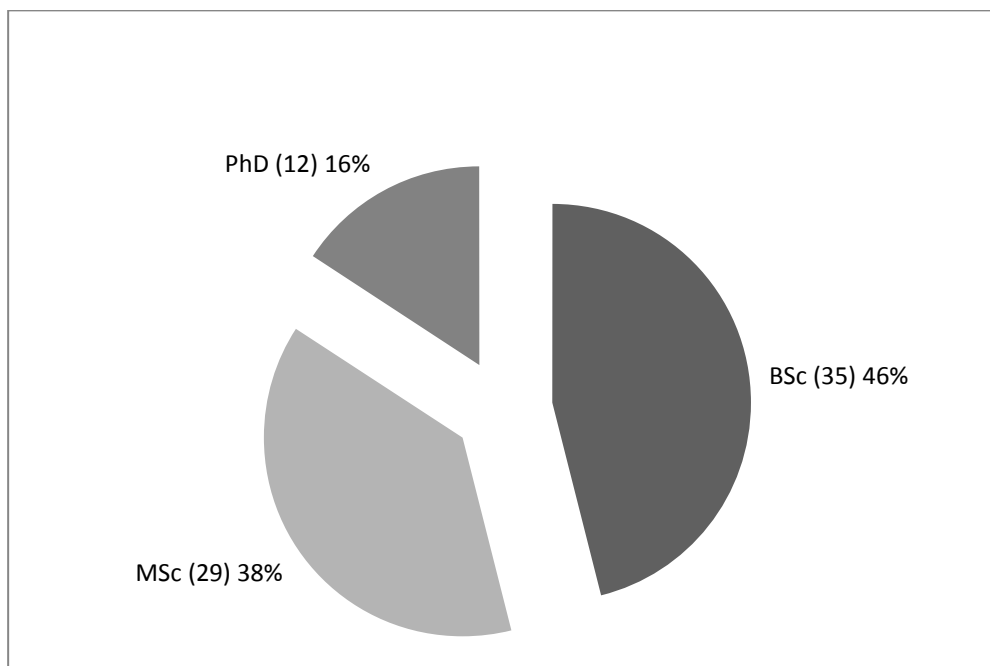
Praktično usposabljanje je pri nas v letu 2012/2013 opravilo 21 študentov (13 Erasmus in 8 gostujočih študentov) (Preglednica 6.2).

Graf 6.4 Število študentov, ki so bili v študijskem letu 2012/2013 na študijski izmenjavi oz. na praktičnem usposabljanju na BF, glede na študijski program, na katerega so prišli na izmenjavo



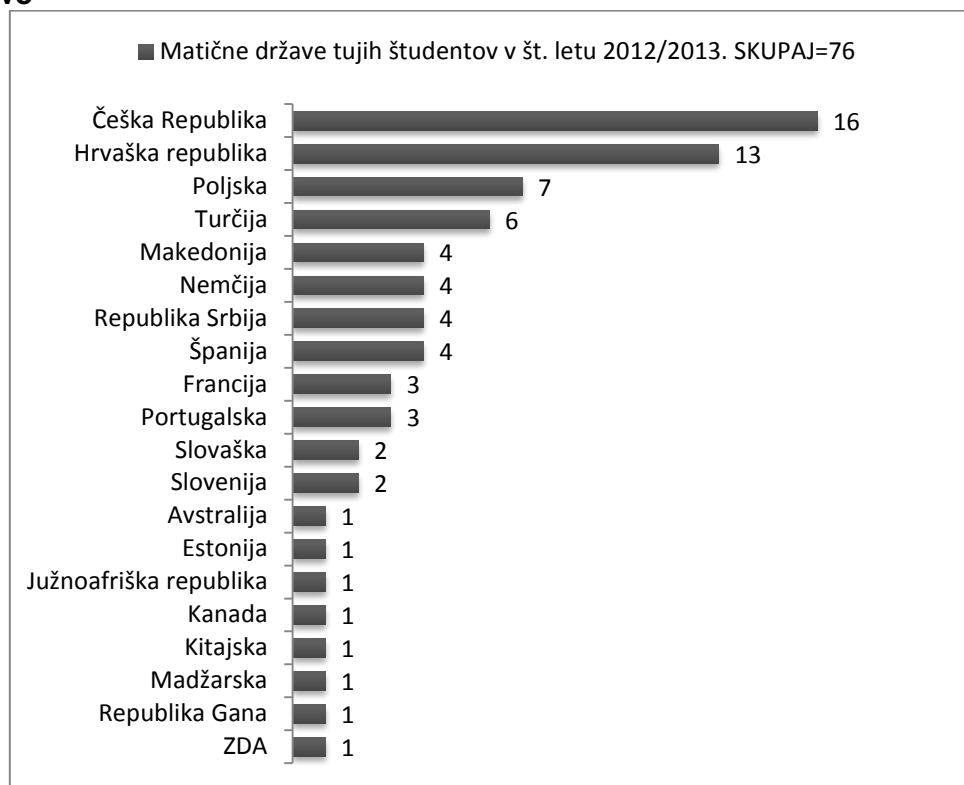
Iz grafa 6.4 vidimo, da je največ študentov (kar 21) prišlo na izmenjavo na Oddelek za biologijo in Oddelek za živilstvo, dosti manj na Oddelek za krajinsko arhitekturo in Oddelek za gozdarstvo. Na študij biotehnologije je prišlo na izmenjavo le 6 študentov, študij zootehnike 5, lesarstvo 3, na agronomijo le en študent.

Graf 6.5 Število študentov, ki so bili v študijskem letu 2012/2013 na študijski izmenjavi oz. na praktičnem usposabljanju na BF, glede na stopnjo študija v času izmenjave



Na študijski izmenjavi oz. praktičnem usposabljanju na naši fakulteti je bilo v študijskem letu 2012/2013 največ dodiplomskih študentov (35), 29 magistrskih in 12 doktorskih.

Graf 6.6 Število študentov, ki so bili v študijskem letu 2012/2013 na študijski izmenjavi oz. na praktičnem usposabljanju na BF, glede na državo, iz katere so prišli na izmenjavo



Iz grafa 6.6 vidimo, da je bilo največ študentov pri nas na izmenjavi oz. praktičnem usposabljanju iz Češke republike (16), malo manj iz Hrvaške (13), iz Poljske 7, Turčije 6, iz Makedonije, Nemčije, Republike Srbije in Španije po 4, iz Francije in Portugalske po 3, iz Slovaške in Slovenije po 2, po eden pa iz Avstralije, Estonije, Južnoafriške Republike, Kanade, Kitajske, Madžarske, Republike Gane in ZDA.

Odhajajoči (outgoing) študenti v študijskem letu 2013/2014

Na študijske izmenjave v tujino je trenutno najavljenih 52 Erasmus študentov, 1 Basileus, 1 CEEPUS in 2 gostujoča študenta. Na študijske prakse je prijavljenih 73 Erasmus študentov in 2 gostujoča.

Prihajajoči (incoming) študenti v študijskem letu 2013/2014

Večina študentov je prišla na izmenjavo in študijsko prakso v prvem semestru. Tudi za te študente smo zato v začetku oktobra 2013 pripravili »Welcome reception«.

Trenutno je na študijsko izmenjavo na BF najavljenih skupno 53 študentov (od tega 38 preko programa Erasmus, 3 preko vladnega protokola - bilaterala, 7 preko programa CEEPUS, 3 gostujoči študenti in 2 preko programa Basileus).

Trenutno je na študijsko prakso na BF najavljenih 18 študentov (13 preko programa Erasmus, 2 gostujoča, 1 preko programa Leonardo da Vinci in 2 preko projektov COST).

6.1.1.2 Izmenjava učiteljev

S pomočjo sredstev programa VŽU/Erasmus je bilo v študijskem letu 2012/2013 sofinanciranih osem tednov obiskov naših visokošolskih učiteljev v tujino.

6.1.3. Druge mednarodne pogodbe

V okviru drugih mednarodnih pogodb, ki so sklenjene na ravni fakultet, fakulteta sodeluje z aktivnostmi, kot so izmenjava študentov, profesorjev in raziskovalcev.

Te pogodbe so naslednje:

University of Miyazaki, Japonska

Consiglio nazionale delle ricerche, IVALSA, Italija

Buckinghamshire Chilterns University College, Velika Britanija

School of Bioresources and Technology, King Mongkut's University of Technology Thonburi, Tajska

Vrije Universiteit Amsterdam, Faculties of Earth Sciences and Biology, Nizozemska

University of Banja Luka, Faculty of Agriculture, Bosna in Hercegovina

Korkyt Ata Kyzylorda State University, Kazahstan

University of Sarajevo, Faculty of Forestry, Bosna in Hercegovina

Faculty of Agriculture of Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, Makedonija

Faculty of Agriculture and Food Science in Sarajevo, Bosna in Hercegovina

Agricultural University of Tirana, Albanija

Nanjing Agricultural University, Kitajska

University of Tennessee, ZDA

University of Banja Luka, Faculty of Forestry, Bosna in Hercegovina

University of Belgrade, Faculty of Forestry, Srbija

University of Novi Sad, Srbija

6.2 GOSTOVANJE PREDAVATELJEV BF S PREDAVANJI V TUJINI (BREZ PREDAVANJ V OKVIRU PROGRAMA VŽU/ERASMUS)

Oddelek za agronomijo

Predavatelj	Institucija/država	Datum	Σ ur	Naslov predavanja
dr. Andrej Udovč	Šlovaška/Tehnična univerza v Bratislavi	3.6.2013	2	The governance models of the companies
dr. Suhadolc Marjetka	Nemčija, TUM	Februar 2013	2	Enhanced alkane degradation in heavy metal contaminated soil.
dr. Suhadolc Marjetka	Francija / Université franco-allemande	17.9.2013	1	Degradation of organic compounds in metal contaminated soils.
dr. Javornik Branka	BiH, Univerza v Banja Luki	21.-25.01.2013	30	Študijski predmet: Genetika

Oddelek za biologijo

Predavatelj	Institucija/država	Datum	Σ ur	Naslov predavanja
dr. Rok Kostanjšek	Republika Srbija, Univerza v Novem Sadu, Prirodno-matematiški fakultet	10.05.2013	1	Macroscopic bacterial formations in cave ecosystems
dr. Nina Gunde – Cimerman	Danska	13.06.2013	1	Halophilic fungi – adaptations and ecophysiology
dr. Marko Kreft	Techische Universität Kaiserslautern, Nemčija	10.07.2013	1	Optical and electrical approaches in astrocyte physiology
dr. Peter Trontelj	Naturhistorisches Museum, Berlin, Nemčija	16.09.2013	1	Replicated Adaptive Radiations in Caves
dr. Nina Gunde – Cimerman	Argentina	24.09.2013	1	Genome sequencing of 4 varieties of <i>Aureobasidium pullulans</i>
dr. Kristina Sepčić	Univerza v Rijeki, Oddelek za biotehnologijo, Hrvaška	02.10. - 18.10.2013	15	Izvedba kolegija »Prirodni spojevi i njihova upotreba u farmakologiji«
dr. Jelka Strgar	Masarykova univerza, Pedagoška fakulteta, Češka Republika	08.10.2013	4	Experiential learning in science education
dr. Jelka Strgar	Masarykova univerza, Pedagoška fakulteta, Češka Republika	09.10.2013	3	Understanding concepts in biology
dr. Jelka Strgar	Masarykova univerza, Pedagoška fakulteta, Češka Republika	10.10.2013	4	Teaching biology for understanding
dr. Tom Turk	University of Aberdeen, Škotska	12.12.2013	1	APS8 triggers apoptosis in NSCLC lung cancer cells by blocking $\alpha 7$ -nACh receptors

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Predavatelj	Institucija/država	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
dr. Janez Krč	University of Tennessee, ZDA	10.10.2013	3	Temporal vs. permanent Forest Road layout
dr. Janez Krč	University of Tennessee, ZDA	13.11.2013	2	Best Management Practice for Mechanized Cutting (MC) Forest Operation in SLOVENIA
dr. Igor Potočnik	Univerza Banja Luka Šumarski fakultet	01.01. - 31.12. 2013	45	Šumske komunikacije Sigurnost pri šumskom radu
dr. Igor Potočnik	Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet	07.05.2013	3	Održavanje šumskih cesta
dr. Thomas A. Nagel	Dipartimento Territorio e Sistemi Agro- Forestali, Università di Padova, Italy	28.11.2013	3	Understanding the dynamics of old-growth forests in the Balkan region : putting together pieces of the puzzle
dr. Maja Jurc	Mohanlal Sukhadia University Udaipur, India	03.01.2013	2	Diversity of flora and fauna of Slovenian forests; Natura 2000 - a safety-net for our future
dr. Maja Jurc	Mohanlal Sukhadia University Udaipur, India	29.07.2013	3	New approaches to improved biological and botanical control of insects and diseases on trees

Oddelek za krajinsko arhitekturo

Predavatelj	Institucija/država	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
dr. Davorin Gazvoda	Univerza v Novem Sadu (Srbija)	januar 2013	60	studio: Pejzažno arhitektonsko projektovanje
dr. Davorin Gazvoda	Northern (Arctic) Federal University (Rusija)	april 2013	60	predmeta: Theory of Landscape Architecture in Design Methodology
dr. Davorin Gazvoda	Univerza v Novem Sadu (Srbija)	november 2013	60	studio: Pejzažno arhitektonsko projektovanje
dr. Ana Kučan	Univerza v Kasslu (Nemčija)	oktober 2013	5	Multicultural Landscapes

Oddelek za lesarstvo

Predavatelj	Institucija/država	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
dr. Miha Humar	Oregon state University USA	7. 03. 2013	3	Performance of wood treated with waxes and oils
dr. Željko Gorišek	Šumarski fakultet Beograd, Srbija	8. 2.-15. 3.2013	33	Hidrotermična obdelava lesa, Tehnološke lastnosti lesa
dr. Željko Gorišek	Šumarski fakultet Beograd, Srbija	6. 5. - 7. 6. 2013	28	Hidrotermična obdelava lesa, Lastnosti lesa

dr. Manja Kitek Kuzman	Graz University of Technology, Institut für Städtebau	12.7.2013	2	Aspekte der Energieeffizienz bei zeitgenössischen Holzbauten
dr. Manja Kitek Kuzman	Istanbul Technical University, Faculty of Architecture.	10.4.2013	2	Innovative use of wood - an approach in architectural design
dr. Manja Kitek Kuzman	Istanbul University, Forestry Faculty, Department of Wood Mechanics and Technology	9.4.2013	5	Innovative use of wood - an approach in architectural design
dr. Manja Kitek Kuzman	Oregon State University, Department of Wood Science & Engineering	16.11.2013	2	Slovenian contemporary timber constructions : an architectural design approach
dr. Sergej Medved	Fachhochschule Salzburg GmbH (FHS), Avstrija	27.01. – 30.01.2013	8	Wood Science education in Slovenia, Wood-based panels in construction, Wood-based panels in humid environment: sorption behaviour, Wood-based panels and formaldehyde emission

Oddelek za zootehniko

Predavatelj	Institucija/država	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
dr. Stane Kavčič	Fakulteta za kmetijstvo, Banja Luka, BiH	03.04.-02.07.2013	30	Analiza poslovanja poljoprivrednih gazdinstava
dr. Mojca Narat	Universidad Politecnica de Valencia	23.-28.04.2013	5	Immuno-technologies. Economically most succesful immuno-products
dr. Emil Erjavec	Universitaet fuer Bodenkultur, Dunaj, Avstrija	10.-20.05.2013	20	Agra rund Ernaehrungspolitik II, magistrski študij Agrarna ekonomike
dr. Simon Horvat	University of Edinburgh	12.-13.12.2013	8	The use of mouse genetics/QTL-ology to identify obesity/leanness genes

Oddelek za živilstvo

Predavatelj	Institucija/država	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
dr. Janez Hribar	Univerza v Banja Luki – fakulteta za agronomijo	11. – 13. 06. 2013	20	Postharvest physiology and technology
dr. Janez Hribar	International controlled atmosphere, Trani, Italija	03. – 07. 06. 2013	1	Use of Chitosan Coating on the Storability of Strawberry (Fragaria ananassa Duch.)
dr. Rajko Vidrih	Bioforsk – Lofthus, Norveška	02. 04. 2013	5	Storing of cherries and plums in modified

				atmosphere
dr. Rajko Vidrih	Gjovik, Norveška	03. 04. 2013	2	Analyses of aroma compounds in fruits and vegetables
dr. Marjan Simčič, dr. Rajko Vidrih	Ciper, University of Technology, Limassol	12. - 14. 10 2013	10	Postharvest technology and nutrition
dr. Marjan Simčič	University of Transilvania, Brasov	21. 05. 2013	5	Nutritional status and telemonitoring
dr. Mojca Korošec	3rd National Conference on the Safety and Quality of the Beehive Products – New Trends, March 22, 2013 Opatija, Hrvaška	22. 03. 2013	1	Senzorična analiza medu: danes in trendi za prihodnost (Senzorska analiza meda: danas i trendovi za sutra)
dr. Mojca Korošec	Mednarodno ocenjevanje ekološkega medu BiolMiel in strokovni simpozij (Salvaguardiamo l'universo delle api e del miele) Taranto, Italija	07. 12. 2013	1	Čebelarstvo kot turistično doživetje (Feel beekeeping, feel Slovenia)
dr. Božidar Žlender in sod.	International 57th Meat Industry Conference/ Beograd, Srbija	12. 06. 2013	1	Polychlorinated biphenyls in meat and meat products : possibilities for risk reduction
dr. Ines Mandić Mulec	5th Congress of European Microbiologists, Leipzig, Germany, FEMS 2013, vabljeno predavanje	21. - 25. 07. 2013	0,5	Metagenomics fulfills its promise: discovery of a novel bacterial laccase.
dr. Ines Mandić Mulec	Central European Symposium on Industrial Microbiology and Microbial Ecology, vabljeno predavanje	09. - 12. 10. 2013	0,5	Ecology of bacterial social interactions.
dr. Lea Pogačnik	Romunija, Universitatea Transilvania din Braşov	22. 05. 2013	4	How can telephone counselling and telemonitoring improve the results of the losing weight program?
dr. Veronika Abram	6. mednarodni simpozij Euroaliment/ Dunarea de Jos University of Galati/Romunija	03. 10. 2013	0.25	Phenolic compounds in food
dr. Nataša Poklar Ulrih	6. mednarodni simpozij Euroaliment/ Dunarea de Jos University of Galati/Romunija	03. 10. 2013	0.25	Interactions of phenolic compounds with the model lipid membranes
dr. Nataša Poklar Ulrih	Buenos Aires: Departamento de Industrias, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Argentina	22. 10. 2013	1	The interactions of polyphenols with model lipid membranes and proteins

dr. Peter Raspor	Univerza na Dunaju, Avstrija	24. 01. – 08. 02. 2013	30	'Modern biotechnology in food processing'
dr. Peter Raspor	COST- '21th DC meeting DC Hearings' in COST, Belgija, Bruselj	26. -27. 03. 2013	4	Poročevalec za COST-ove akcije FA0907 in FA1005
dr. Peter Raspor	Univerza v Novem Sad, Srbija: 'The 5th international scientific meeting: Mycology, Mycotoxicology and Mycoses	17. 04. 2013	2	Plenarno predavanje 'Methodological approaches for unraveling ill-natured moments of generally good-natured <i>Saccharomyces cerevisiae</i> '.
dr. Peter Raspor	Univerza Hohenheim, Nemčija	23. 04. 2013.	2	Food safety between Scylla and Charybdis - between European Food Safety Agency (EFSA) and consumer
dr. Peter Raspor	BOKU, Dunaj, Avstrija	27. 06. 2013	2	Traceability in the food chain
dr. Peter Raspor	COST- 'Annual Progresss Conference, Izrael, Jeruzalem	30. 06. - 05. 07. 2013	4	Poročevalec za COST-ove akcije FA0907 in FA1005
dr. Peter Raspor	Ghent, Belgija, 'International committee on food microbiology and higiene	25. -27. 08. 2013	2	Aktivna udeležba na mednarodnem odboru ter vodenje izvršnega odbora ICFMH
dr. Peter Raspor	COST- '23rd DC meeting DC Hearings' in COST, Belgija, Bruselj	18. -20. 09. 2013	4	Poročevalec za COST-ove akcije FA0907 in FA1005
dr. Peter Raspor	Bolgarija, Veliko Tarnovo, '8th Balkan congress of microbiology-microbiologia Balkanika 2013	01. - 05. 10. 2013	2	Vabljeni predavanje: 'Quantification of yeast adherence and invasion: can we handle this challenge?'
dr. Peter Raspor	Turčija, Izmir, Konferenca: 4th management Committee & working Group Meetings of COST ACTION FA1005.	07. -09. 10. 2013	2	Vabljeni predavanje na Konferenci z naslovom: 'Ethical responsibilities within food supply chain'
dr. Peter Raspor	Hrvaška, Knin, 'Veleučilište Marko Marulić'	09. -11. 10. 2013	30	Presoja Veleučilišta Marko Marulić v Kninu
dr. Peter Raspor	Hrvaška, Primošten, simpozij 'Power of microbes in industry and environment 2013'	11. - 12. 10. 2013	2	Vabljeni predavanje: 'Interactions among yeasts during fermentation: Do they affect wine aroma profile?'
dr. Peter Raspor	Madžarska, Keszthely, '4th Central European Forum for Mmicrobiology.	17. 10. 2013	2	Vodenje sekcije v spomin prof. Deaku Tiboru
dr. Peter Raspor	Poljska, Lodz, konferenca 'It's all about humanity'.	19. – 21.10.	2	Vabljeni predavanje: 'The Role of Ethics in

		2013		Food Safety and Quality'.
dr. Peter Raspor	Madžarska, Budimpešta, Food Science Conference 2013- With research for the success of Daranyi Program'.	06. – 08. 11. 2013	2	Vabljeno predavanje: 'Biotechnology, biosafety and diversity of yeasts Saccharomyces cerevisiae: Can all this be managed?'
dr. Peter Raspor	Hrvaška, Umag, 'International pasta congress' .	14. 11. 2013	2	Plenarno predavanje: 'Od zrna do kruha i tjestenine: Korak ili put?'
dr. Sonja Smole Možina	BOKU, Dunaj, Avstrija	26. -28. 06. 2013	25	Molecular epidemiology of food-borne pathogens (SIFC master course)
dr. Barbara Jeršek	ILVO, Melle, Belgija: »Authenticity of Milk and Dairy Products" Meeting,	21. 06. 2013	1	Detection of cow's milk in goat and sheep cheeses by real-time PCR
dr. Polona Jamnik	ILVO, Melle, Belgija: »Authenticity of Milk and Dairy Products" Meeting,	21. 06. 2013	1	Detection of goat milk adulteration using 2-electrophoresis
dr. Neža Čadež	PBF, Zagreb, Hrvaška, 2nd International Symposium "Vera Johanides",	10. 5. 2013	1	Culture collections for future : case yeasts from genetic to metabolic diversity
dr. Neža Čadež	Peking, Kitajska, ICC13	23-27. 09. 2013	1	Yeast communities in Slovenian extra virgin olive oil : unexploited biodiversity

6.3 GOSTOVANJE TUJIH PREDAVATELJEV S PREDAVANJI NA BF (TUDI PREDAVANJA V OKVIRU PROGRAMA VŽU/ERASMUS)

Oddelek za agronomijo

Predavatelj	Država/institucija	Datum	Σ ur	Naslov predavanja
dr. Maria Janina Licznar-Małańczuk	Poljska/Wroclav University of environmental and life sciences	1.10-30.11	2	Pridelovanje sadja na Poljskem
dr. Marko Sabovljević	Srbija/ Biološka fakulteta Univerze v Beogradu	30.5.2013	2 ure	Insights into bryophyte biology

Oddelek za biologijo

Predavatelj	Država/institucija	Datum	Σ ur	Naslov predavanja
dr. Chiara Gambardella	Univerza v Genovi, Italija	18.01.2013	1	Effect of nanoparticles in freshwater and marine organisms
dr. Stanley K. Sessions	ZDA, Department of Biology, Hartwick College, Oneonta, NY	21.06.2013	2	Frogs and Flukes: The strange story of Deformed Amphibians
dr. Diego Libkind	Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente, INIBIOMA, CONICET, San Carlos de Bariloche, and Comahue's National University, Bariloche, Argentina	07.07.2013	1	Discovering the lager brewing yeast ancestor <i>Saccharomyces eubayanus</i>
dr. Davorin Medaković	Hrvaška, Institut Ruđer Bošković, Centar za izraživanje mora Rovinj	04.12.2013	2	Biomineralizacije v živalskih tkivih
dr. Petar Knežević	Republika Srbija, Univerza v Novem Sadu, Prirodno-matematički fakultet	19.12.1013	1	Bacterial biofilms in animal environments

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Predavatelj	Država/institucija	Datum	Σ ur	Naslov predavanja
dr. Igor Stankić	Hrvaška	17.12.2013	2+2	Okolišno prijetljivo pridobivanje drva iz nižinskih šuma Hrvatske Promjene fizičko-mehaničkih značajki šumskog tla
dr. Mersudin Avdibegović	Bosna in Hercegovina, Šumarski fakultet	18.02.2013	3	Organization of forestry in BIH Illegal logging and governance in the Balkans Forestry education and research (FOPER) as a peace building in the Western Balkans

Andreas Zingg	Švica, WSL	12.05.2013	2	Site Index Assessment in Switzerland History and Practice with a Special View to Plenter Forests
dr. Gary Kerr	Forestry Commission, Forest Research, Alice Holt Lodge Farnham Surrey GU10 4LH UK	12.05. - 17.05.2013	6	»Creating and Managing Resilient Forests in UK« »Developing complex stand structures in windy climates« »Continuous cover Forestry in the UK»
dr. Kevin O'Hara	Dept of Environmental Science, Policy, & Management UC Berkeley 130 Mulford Hall #3114 Berkeley, CA 94720	15.09. - 15.12.2013	5	Predavanja in konzultacije za podiplomce Forestry Education Trends in the USA: Implications for international forestry education
dr. Eric Zenner	Department of Ecosystem Science and Management; PennState University, USA	01.01. - 27.02.2013	15	Predavanja in konzultacije za podiplomce Forest Ecosystem Management; Natural Disturbance-Based Silviculture; Prescribed fire as a silvicultural tool
dr. Ladislav Paule	Slovaška, Zvolen, TU Zvolen, Gozdarska fakulteta	15.05.2013	4	Forest genetics and conservation of forest genetic resources
dr. Jane Acevski in dr. Jasminka Rizovska Atanasovska	Makedonija, UKIM Skopje, Gozdarska fakulteta	28.08.2013	4	Dendroflora Makedonije
dr. Daniel Moya	Španija, UCLM, University of Castilla-La Mancha, Higher Technical School of Agricultural Engineering	28.05.2013	3	Castilla-la Mancha (Spain) : An overview Biogeography of Iberian Peninsula : Biotic and Abiotic damage of Mediterranean Forests Developing Tools to improve Forest Management in Fire-prone Mediterranean Areas
dr. Teresa Maria Vasconcelos	Potrugalska, Environmental Department, Escola Superior Agraria, Instituto Politecnico de Coimbra	04.06.2013	5	The pine wilt disease in Portugal

Oddelek za krajinsko arhitekturo

Predavatelj	Država/institucija	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
Günther Vogt	ETH Zürich, Švica	04.06.2013	4	thinking landscape

Oddelek za lesarstvo

Predavatelj	Država/institucija	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
dr. Jan Tippner	Republika Češka	01.05.-27.09.2013	5	Modelling and experimental evaluation of acoustic properties of the wood
Edurne Martinez del Castillo	Španija	19.01. - 28.03. 2013	5	Investigations in forests on Moncayo, Spain
dr. Marius Catalin Barbu	Fachhochschule Salzburg GmbH (FHS), Avstrija	05.07. – 11.07.2013	5	Raw materials and forest products market situation Development on light wood products, Non-wood based composites, International Wood Science Education
dr. Haiko Thoemen	Bern University of Applied Science, Švica	28.05.2013	6	Wood-Based Panels Production Technology - Hot Pressing

Oddelek za zootehniko

Predavatelj	Država/institucija	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
Dušan Drabik	Cornell University, ZDA	24.04.2013	2	The Theory of Biofuel Policy and Food Grain Prices
Alena Španova	Brno University of Technology, Fac. Of Chemistry, Brno, Češka republika	06.-17.05.2013	16	Isolation of PCR-ready DNA from samples containing PCR inhibitors
Bohuslav Rittich	Brno University of Technology, Fac. Of Chemistry, Brno, Češka republika	06.-17.05.2013	16	The use of magnetic carriers in molecular diagnostics of microorganisms
Adam Drucker	Bioversity International, Rome	09.05.2013	2	How can the principles and approaches in economics support the conservation and use of agricultural biodiversity: lessons from international surveys

Oddelek za živilstvo

Predavatelj	Država/institucija	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
Profesor Gabriele Berg	Austria, Graz University of Technology, Institute for Environmental Biotechnology	12. 11. 2013	1	Unraveling the plant microbiome: diversity and biocontrol of

				pathogens
doc. dr. Vladimir Tomović	<i>Srbija/ Faculty of technology, Bul. cara Lazara 1, Novi Sad</i>	15. 10. 2013	2	Pre-slaughter handling and slaughter technologies of animals
dr. Elazar Falik	Izrael/Volcani center, Bet Dagan	27. 09. 2013	2	Use of colour shed nets to improve quality and storability of fruits and vegetables
prof. dr. Mirela Kopjar	Hrvaška/ Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku Prehrambeno tehnološki fakultet	05. 05. 2013		Nutritional properties of spices and aromatic herbs
Sibylle Krieger Weber	Nemčija/Lallemand	21. 05. 2013	5	Microbiology of malolactic fermentation
dr. Rui Fernando Marques da Silva	Portugalska, Univerza v Lizboni	21. – 25. 01. 2013	4	Basics of Sensory Processing: smelling and tasting - how human body understands environment
dr. Rui Fernando Marques da Silva	Portugalska, Univerza v Lizboni	03. - 06. 06. 2013	4	Biochemical basis of synaptic transmission

6.4 MEDNARODNI PROJEKTI, KI SE IZVAJAJO NA BIOTEHNIŠKI FAKULTETI V LETU 2013

Sifra projekta Odgovorni nosilec	Naslov projekta	Trajanje projekta
Oddelek za agronomijo		
Meddržavni projekti		
BI-HR/12-13-015 Slovenija – Hrvaška dr. Denis Rusjan	Karakterizacija sort »Teran« in »Refošk« na osnovi ampelografskih, genetskih in enoloških raziskovanj	01.01.2012-31.12.2013
BI-HR/12-13-009 Slovenija – Hrvaška dr. Stanislav Trdan	Entomopatogene ogorčice v varstvu rastlin pred rastlinskimi škodljivci	01.01.2012-31.12.2013
BI-HR/12-13-017 Slovenija – Hrvaška dr. Dragan Žnidarčič	Vpliv stresa na fiziološke procese, pridelek in sestavo antioksidantov v vrtninah	01.01.2012-31.12.2013
BI-RS/12-13-033 Slovenija – Srbija dr. Franc Batič	Depozicija zračnih onesnažil v mahovih: kovine, dušikove spojine in PAH-i	01.01.2012-31.12.2013
BI-RS/12-13-042 Slovenija – Srbija dr. Dragan Žnidarčič	Celostni pristop k raziskavi kakovosti zelenjave	01.01.2012-31.12.2013
BI-TR/13-15-003 Slovenija – Turčija dr. Anita Solar	Analiza genetske, morfološke in biokemijske raznolikosti leske v Sloveniji in Turčiji	01.04.2013-31.12.2015
BI-US/12-13-030 Slovenija – ZDA dr. Metka Udovič	Uporaba fiziološko osnovanih testov za določanje biodosegljivosti onesnažil v tleh pri upravljanju z onesnaženimi urbanimi tlemi	01.01.2012-31.12.2013
COST projekti		
COST FA0905 dr. Denis Rusjan	Mineral – improved crop production for healthy food and feed	04.2010 – 04.2014
COST FA 1003 dr. Denis Rusjan	East – West collaboration for grapevine diversity exploration and mobilization of adaptive traits for breeding	2010 - 2014

COST FA 1106 dr. Denis Rusjan	An integrated systems approach to determine the developmental mechanisms controlling fleshy fruit quality in tomato and grapevine	2012 - 2016
COST FA 1105 dr. Nina Kacjan Maršič	Towards a sustainable and productive EU organic greenhouse horticulture	2012 - 2016
COST FA 1204 dr. Nina Kacjan Maršič	Vegetable grafting to improve yield and fruit quality under biotic and abiotic stress conditions	2012 - 2016
COST FA 1104 dr. Franci Štampar	Sustainable production of high quality cherries for the European market	2012-15.04.2016
COST FA 1206 dr. Irena Maček	Strigolactones: biological roles and applications	12.04.2013-11.04.2017
COST FA 1303 dr. Denis Rusjan	Sustainable control of grapevine trunk diseases	22.10.2013-21.10.2017
Drugi mednarodni projekti		
dr. Denis Rusjan	Program čezmejnega sodelovanja Slovenija-Italija 2007-2013 Mreža sodelovanja z inovativnimi rešitvami za izboljšavo kakovosti grozdja in vina WINENET	01.06.2011 – 30.05.2014
dr. Andrej Udovč	Projekt čezmejnega sodelovanja Slovenija – Italija 2007-2013 Social Economy Agency SEA	01.09.2011 – 31.08.2014
dr. Andrej Udovč	Goriški vrtovi OGV	1.10.2012-30.9.2014
dr. Irena Maček	Diversity and phylogeography of arbuscular mycorrhizal fungi in mofette areas The Royal Society International Joint Project	01.02.2011-31.01.2013
dr. Irena Maček	SI-AMF – Vzpostavitev slovenske zbirke arbuskularnih mikoriznih gliv in promocija njihove uporabe v sonaravnem kmetijstvu in okoljevarstvu' (Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Zürich, CH.)	01.05.2012-31.10.2013
mag. Marko Zupan	SVET-TAL-Svetovalec za trajnostno	21.08.2012-31.12.2015

	rabo tal in preventivne ukrepe na onesnaženih območjih SVET-TAL	
7. okvirni program EU		
dr. Marjetka Suhadolc	Ecological Function and Biodiversity Indicators in European Soils EcoFINDERS	01.01.2011-31.12.2014
dr. Marina Pintar	Food planning and innovation for sustainable metropolitan regions FoodMetRes	01.10.2012-30.09.2015
dr. Marina Pintar	Green infrastructure and Urban Biodiversity for sustainable Urban Development and Green Economy GREEN SURGE	01.11.2013-31.10.2017

Oddelek za biologijo

Meddržavni projekti		
BI-AR/12-14-009 Slovenija – Argentina dr. Polona Zalar	Biotehnološke raziskave psihrotolerantnih kvasovk in kvasovkam podobnih gliv iz subpolarnih in polarnih področij	13.03.2012-31.12.2014
BI-BR/11-13-006 Slovenija – Brazilija dr. Boris Sket	Kako ohraniti podzemeljske habitate: vodni viri v območjih z visokim endemizmom troglobiotskih vrst v Braziliji in Sloveniji	01.04.2011-30.09.2013
BI-HR/12-13-025 Slovenija – Hrvaška dr. Gregor Anderluh	Molekulske interakcije pri sintezi proteinov	01.01.2012-31.12.2013
BI-HR/12-13-027 Slovenija – Hrvaška dr. Lejla Pašić	Časovna in prostorska dinamika združb prokariotov, ki naseljujejo jadranske soline	01.01.2012-31.12.2013
BI-JP/13-15-003 Slovenija – Japonska dr. Gregor Belušič	Evolucija barvnega vida v regionaliziranih mrežnicah žuželk: fiziološka in molekularna analiza opsinov pri metuljčicah	01.04.2013-31.03.2015
BI-RS/12-13-039 Slovenija – Srbija dr. Rok Kostanjšek	Izolacija in karakterizacija bakteriofagov specifičnih za bakterijo <i>Acinetobacter baumannii</i>	01.01.2012-31.12.2013
BI-US/12-13-003 Slovenija – ZDA dr. Nina Gunde Cimerman	Mehanizmi odpornosti na oksidativni stres pri glivah iz ekstremnih okolij	01.01.2012-31.12.2013
BI-US/12-13-043 Slovenija – ZDA dr. Tom Turk	Alkilpiridinijeve spojine kot antagonisti nikotinskih ACh receptorjev – potencialna sredstva za zdravljenje nekaterih oblik pljučnega raka	01.01.2012-31.12.2013
BI-US/13-14-023 Slovenija - ZDA dr. Damjana Drobne	Vpliv različnih lastnosti nanodelcev na njihove interakcije z lipidnimi membranami	01.01.2013 - 31.12.2014
COST projekti		
COST UV4growth dr. Alenka Gaberščik	V-B radiation: A specific regulator of plant growth and food quality in a changing climate	04. 2010 -04. 2014

COST FA 0905 dr. Marjana Regvar	Mineral-improved crop production for healthy food and feed	04. 2010 – 04. 2014
COST FA 1103 dr. Marjana Regvar	Endophytes in biotechnology and agriculture	12.2011 – 12.2015
COST FA 1101 dr. Jože Bavcon	Genetic resources of Saffron and allies	2012 – 2015
Drugi mednarodni projekti		
dr. Janko Božič	Apis mellifera carnica bioindikator in promotor biodiverzitete Amc Promo BID	01.05. 2010- 30.09.2013
LIFE08 NAT/SLO/000244 mag. Aleksandra Majič Skrbinšek (v času porodniškega dopusta jo nadomešča Irena Bertoncelj)	LIFE + projekt Conservation and surveillance of conservation status of wolf (Canis lupus) population in Slovenia SLO-WOLF	01.01.2010-31.12.2013
LIFE09 NAT/SI/000378 dr. Maja Zagmajster	LIFE+ projekt Izboljševanje naravovarstvenega statusa nočnih živali (metuljev in netopirjev) z zmanjšanjem vpliva umetne svetlobe na objektih kulturne dediščine ŽIVLJENJE PONOČI	01.09.2010-28.02.2014
mag. Aleksandra Majič Skrbinšek	LIFE+ projekt Wolf in the Alps: implementation of coordinated wolf conservation actions in core areas and beyond WOLFALPS	01.09.2013-31.05.2018
7. okvirni program EU		
Grant Agreement Number 289566 dr. Gregor Belušič	Strategies for the eradication and containment of thr invasive pests Rhyncophorus ferrugineus Olivier and Paysandisia archon Burmeister PALM PROTECT	01.01.2012 – 31.12.2014
Grant Agreement Number 222699 dr. Nina Gunde Cimerman	Novel high performance enzymes and micro-organisms for conversion of lignocellulosic biomass to bioethanol NEMO	01.05.2009-30.04.2013
Grant Agreement Number 263147 dr. Damjana Drobne	Development of reference methods for hazard identification, risk, assessment and LCA of engineered nanomaterials NanoValid	01.11.2011 – 31.10.2015

dr. Damjana Drobne	Engineered nanomaterial mechanisms of interactions with living systems and the environment: a universal framework for safe nanotechnology NanoMile	01.03.2013 – 28.02.2017

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Meddržavni projekti		
BI-BA/12-13-014 Slovenija – BIH dr. Jurij Diaci	Proučevanje klimatskih sprememb na mreži trajnih raziskovalnih ploskev v pragozdovih	01.01.2012 - 31.12.2013
BI-HR/12-13-013 Slovenija – Hrvaška dr. Jurij Diaci	Raziskave razvoja in strukture pragozdov kot pripomoček pri oblikovanju prilagojenih ukrepov v območjih Natura 2000	01.01.2012-31.12.2013
BI-RS/12-13-026 Slovenija – Srbija dr. Andrej Bončina	Prilagoditev gospodarjenja z gozdovi pričakovanim podnebnim spremembam	01.01.2012-31.12.2013
COST projekti		
COST FP 0804 dr. Andrej Bončina	Forest management Decision Support Systems	2009 – 2013
COST ES 1203 dr. Andrej Bončina	Enhancing the resilience capacity of sensitive mountain forest ecosystems under environmental change	2012 – 2016
COST FP 1201 dr. Janez Krč dr. Špela Pezdevšek Malovrh	Forest land ownership changes in Europe: significance for management and policy	2012 – 2016
COST FP 1207 dr. Špela Pezdevšek Malovrh dr. Janez Krč	Orchestrating forest – related policy analysis in Europe	2012 – 2016
COST FP 0902 dr. Matevž Mihelič (prej dr. Boštjan Košir)	Development and harmonisation of new operational research and assessment procedures for sustainable forest	16.10.2013-15.10.2017
COST FP 1204 dr. Janez Pirnat	Green infrastructure approach: linking environmental with social aspects in studying and managing urban forests	14.02.2013-13.02.2017
COST FP 1301 dr. Matevž Mihelič	Innovative management and multifunctional utilization of traditional coppice forests – an answer to future ecological, economic and social challenges in the European forestry sector (Eurocoppice)	Oktober 2013-maj 2017

Drugi mednarodni projekti		
dr. Andrej Bončina	Reconciling Renewable Energy Production and Nature in the Alps Recharge.green	01.10.2012-30.06.2015
dr. Lidija Zadnik Stirn	ERA NET WoodWisdom projekt Competing uses of forest land: The future of integrative and segregative policy and forest management approaches in Europe COOL	01.07.2012-30.06.2015
dr. Maja Jurc	ERA NET projekt Osredotočenje na žagovinarje (Monochamus spp.), žuželčje vektorje borove ogorščice (Bursaphelenchus xylophilus) MONOCHAMUS	2013-2016
7. okvirni program EU		
Grant Agreement Number 289437 dr. Andrej Bončina	Advanced multifunctional forest management in European mountain ranges ARANGE	01.02.2012 – 31.01.2015

Oddelek za lesarstvo

Meddržavni projekti		
BI-FI/12-13-013 Slovenija – Finska dr. Marko Petrič	Površinska obdelava površinsko zgoščenega lesa	01.01.2012-31.12.2013
BI-FR/11-12-PROTEUS-006 Slovenija-Francija dr. Marko Petrič	Utekočinjanje lignocelulozne biomase za pripravo lepil, smol in površinskih premazov za obdelavo lesa	01.01.2011-31.12.2013
BI-US/12-13-002 Slovenija – ZDA dr. Miha Humar	Vrednotenje življenjske dobe zunanjih lesenih oblog in njihov vpliv na okolje	01.01.2012-31.12.2013
COST projekti		
COST FP 1005 dr. Sergej Medved	Fibre suspension flow modelling – a key for innovation and competitiveness in the pulp and paper industry	2010 – 2014

COST FP 1006 dr. Marko Petrič dr. Sergej Medved	Bringing new functions to wood through surface modification	20.01.2011-12.04.2015
COST FP 1004 dr. Milan Šernek	Enhance mechanical properties of timber, engineered wood products and timber structures	2011 – 2015
COST FP 1101 dr. Miha Humar	Assessment, reinforcement and monitoring of timber structures	2011 – 2015
COST FP 1106 dr. Katarina Čufar	STReESS – studying tree responses to extreme events	2012 – 2016
COST FP 1105 dr. Primož Oven	Understanding wood cell wall structure, biopolymer interaction and composition	24.05.2012-23.05.2016
COST FP 1302 dr. Katarina Čufar	Wood Music	06.11.2013-05.11.2017
COST FP 1303 dr. Miha Humar	Performance of bio-based building materials	30.05.2013-15.05.2017
COST FP 0904 dr. Željko Gorišek	Thermo-Hydro-Mechanical Wood Behaviour and Processing	2010 - 2014
Drugi mednarodni projekti		
dr. Miran Merhar	Program čezmejnega sodelovanja Slovenija – Italija Medregijski center za ultrahitro fotonske tehnologije v spektroskopiji CITIUS	01.06.2010-31.05.2014
dr. Milan Šernek	Bark valorisation into insulating foams and bioenergy BIOFOAMBARK	27.06.2012-26.06.2015
dr. Primož Oven	ERA-NET WoodWisdom -Net2; Advanced biofuels and biorefineries Pinosylvins as novel bioactive agents for food applications PINOBIO	01.10.2011-30.09.2014

Oddelek za zootehniko

Meddržavni projekti		
BI-AR/12-14-005 Slovenija – Argentina dr. Peter Dovč	Genomika in bioinformacijska analiza proizvodnih in z zdravjem povezanih lastnosti pri domačih živalih	13.03.2012-31.12.2014
BI-FI/12-13-014 Slovenija – Finska dr. Gregor Gorjanc	Vrednotenje plemenskih vrednosti z metodo Gaussovega razširjanja prepričanj	01.01.2012-31.12.2013
BI-HR/12-13-007 Slovenija – Hrvaška dr. Gregor Gorjanc	Ocena učinkovite velikosti populacije in inbridinga na osnovi genomskih informacij	01.01.2012-31.12.2013
BI-HR/12-13-005 Slovenija – Hrvaška dr. Mojca Narat	Vloga mikoplazem pri sprožanju avtoimunskih procesov pri revmatoidnem artritisu in možnosti za uvedbo novih diagnostičnih parametrov	01.01.2012-31.12.2013
BI-KM/12-13-004 Slovenija – Makedonija dr. Milena Kovač	Razvoj in presoja veljavnosti modelov za genetsko vrednotenje v živinoreji	01.01.2013-31.12.2013
BI-RU/12-13-033 Slovenija – Ruska federacija dr. Aleš Snoj	Filogenetika, filogeografija in konzervacijska genetika salmonidov v porečjih Volge in Urala	01.01.2012-31.12.2013
COST projekti		
COST TD 1101 dr. Gregor Gorjanc	A collaborative European Network on rabbit genome biology	2011 – 2015
COST FA 1205 dr. Simona Sušnik Bajec	Assessing and improving the quality of aquatic animal gametes to enhance aquatic resources	2012 – 2016
COST FA 1308 dr. Andrej Lavrenčič	Dairy care	15.11.2013-14.11.2017
Drugi mednarodni projekti		
dr. Andrej Lavrenčič	Projekt čezmejnega sodelovanja Slovenija – Italija 2007-2013 Racionalizacija notranjih virov in razširitev dobre rejske prakse, nanašajoče se na multifunkcionalno in trajnostno gospodarjenje na živinorejskih obratih	01.11.2011 – 31.10.2014

	BELLIMPRESA	
dr. Irena Rogelj	Characterisation and tracking the origin of specific features of traditional cheeses in Western Balkans Region jointly RegTraC	18.01.2011 – 17.01.2013
dr. Marija Klopčič	ISM - Interactive strategic management methodology ISM	15.11.2011-14.11.2013
dr. Aleš Kuhar	Inno-Food SEE - Setting up the innovation support mechanisms and increasing awareness on the potential of Food Innovation and RTD in the south-East Europe area	1.1.2012-31.12.2013
7. okvirni program EU		
Grant agreement Number 311963 dr. Marija Klopčič	Role of health-related claims nad symbol in consumer CLYMBOL	01.09.2012-31.08.2016
dr. Marija Klopčič	Reduction of disease risk` claims on food and drinks REDICLAIM	01.11.2013 - 31.10.2016
Grant Agreement Number 226195 dr. Emil Erjavec	Common agricultural policy regionalised impact – the rural development dimension CAPRI-RD	01.03.2009-28.02.2013
Grant Agreement Number 222623 dr. Milena Kovač	Development of integrated livestock breeding and management strategies to improve animal health, product quality and performance in European organic and low input milk, meat and egg production LOWINPUTBREEDS	01.05.2009-30.04.2014
Grant Agreement Number 244944 dr. Luka Juvančič	Spatial Analysis of Rural Development Measures SPARD	01.04.2010-31.03.2013
Grant Agreement Number 613671 dr. Luka Juvančič	BioEconomy Regional Strategy Toolkit BERST	01.12.2013 – 30.11.2015
Grant Agreement Number 265663 dr. Peter Dovč	Strengthening the implementation of durable integration of EADGENE EADGENE_S	01.06.2011-31.05.2013

Oddelek za živilstvo

Meddržavni projekti		
BI-AR/12-14-014 Slovenija – Argentina dr. Nataša Poklar Ulrih	Učinkovita uporaba naravnih ekstraktov za ohranjanje stabilnosti živil	13.03.2012-31.12.2014
BI-BA/12-13-017 Slovenija – BIH dr. Janez Hribar	Biokemijsko – fiziološke lastnosti plodov jabolk in hrušk v odvisnosti od pozicije na drevesu	01.01.2012-31.12.2013
BI-CY/12-13-004 Slovenija – Ciper dr. Janez Hribar	Skladiščne sposobnosti in profil bioaktivnih snovi ter antioksidativni potencial avtohtonih kultivarjev jabolk v Sloveniji in na Cipru	01.01.2012-31.12.2013
BI-ME/012-13-020 Slovenija – Črna gora dr. Tatjana Košmerl	Obremenitev in kakovost grozdja in vina črnogorskih avtohtonih sort vinske trte Kratošija in Žižak	01.01.2012-31.12.2013
BI-HR/12-13-012 Slovenija – Hrvaška dr. Janez Hribar	Ultrazvočna ekstrakcija bioaktivnih spojin	01.01.2012-31.12.2013
BI-RO/12-13-006 Slovenija – Romunija dr. Nataša Poklar Ulrih	Vpliv termične obdelave na aktivnost bioloških spojin v različnih sadnih sokovih in marmeladah	01.01.2012-31.12.2013
BI-RS/12-13-015 Slovenija – Srbija dr. Nataša Poklar Ulrih	Antioksidativni in antiapoptotični učinek ekstrakta borovnic (<i>Vaccinium myrtillus</i> L.): in vivo ter in vitro raziskave	01.01.2012-31.12.2013
BI-RS/12-13-045 Slovenija – Srbija dr. Božidar Žlender	Karakterizacija senzoričnih in fizikalnokemijskih lastnosti zaščiteneh tradicionalnih sušenih mesnin iz Slovenije in Srbije	01.01.2012-31.12.2013
COST projekti		
COST FA 1001 dr. Nataša Poklar Ulrih	The application of innovative fundamental food-structure-property relationships to the design of foods for health wellness and pleasure	22.11.2010-21.11.2014
Drugi mednarodni projekti		

dr. Nataša Poklar Ulrih	Inno-Food SEE - Setting up the innovation support mechanisms and increasing awareness on the potential of Food Innovation and RTD in the south-East Europe area	01.01.2012-31.12.2013
dr. Nataša Poklar Ulrih	Encapsulation of bioactives, Rudolf Wild GmbH Co. KG	01.10.2012-31.12.2013
dr. Nataša Poklar Ulrih	EUREKA projekt Isolation of Microvesicles from peripheral blood IMIPEB	01.01.2011-31.12.2013
7. okvirni program EU		
Grant Agreement Number 222654 dr. Peter Raspor	Design and development of realistic food models with well-characterised micro- and macro-structure and composition DREAM	01.05.2009-30.04.2013
Grant Agreement Number 222625 dr. Ines Mandić Mulec	Metagenomics for bioexploration – tools and application METAEXPLORE	01.05.2009-30.04.2014
Grant Agreement Number 265877 dr. Sonja Smole Možina	Protection of consumers by microbial risk mitigation through combating segregation of expertise PROMISE	01.01.2012-31.12.2014
Grant Agreement Number 266061 dr. Peter Raspor	Safe food for Europe – Coordination and research activities and Dissemination of research results of EC funded research on food safety FOODSEG	01.05.2011-30.04.2014
dr. Peter Raspor	Traditional Food Network to improve the transfer of knowledge for innovation TraFooN	01.11.2013 – 31.10.2016

6.5 MEDNARODNE ZNANSTVENE PRIREDITVE

Oddelek za agronomijo

Naslov (nosilec)	Kraj	Datum	Št. udeležencev
11. slovensko posvetovanje o varstvu rastlin z mednarodno udeležbo (DVRŠ v sodelovanju z BF in KIS)	Bled	5.-6.3.2013	250
Simpozij novi izzivi v agronomiji 2013 (Agronomsko društvo v sodelovanju z BF, UM-FKBV, KIS, IHPS)	Zreče	24.-25. 1. 2013	105
6. konferenca Društva agrarnih ekonomistov Slovenije	Krško	18.-19.4.2013	80

Oddelek za biologijo

Naslov (nosilec)	Kraj	Datum	Št. udeležencev
12. International Symposium on buckwheat Slovenia (Fagopyrum - Slovenian association for buckwheat promotion)	Laško	21.-25.08. 2013	150
Wolf Conservation in Human Dominated Landscapes (SloWolf project team)	Postojna	25.-27.09. 2013	175

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Naslov (nosilec)	Kraj	Datum	Št. udeležencev
ARANJE FP 7 program annual meeting of the project consortium	Ljubljana, Mašun	17.-19.04.2013	40

Oddelek za krajinsko arhitekturo

Naslov (nosilec)	Kraj	Datum	Št. udeležencev
Mednarodna konferenca KRAJINSKA POLITIKA SLOVENIJE	Ljubljana	23.11.2012	250

Oddelek za lesarstvo

Naslov (nosilec)	Kraj	Datum	Št. udeležencev
Joint COST FP0904 & FP1006 International Workshop - Characterization of modified wood in relation to wood bonding and coating performance (dr. Sergej Medved)	Zreče, Rogla	16. – 18.10.2013	66
Adhesion Science & Technology Course, dr. Marko Petrič	Bled	2.- 3. 12. 13	63

Oddelek za zootehniko

Naslov (nosilec)	Kraj	Datum	Št. udeležencev
6. konferenca Društava agrarnih ekonomistov Slovenije (DAES)	Krško	18- 19.04.2013	60
Med-katedrsko srečanje agrarnih ekonomistov JV Evrope	Krško	19- 20.04.2013	20
10. srečanje Slovenskega biokemijskega društva S.Horvat: član programskega odbora	Ljubljana	15.- 18.09.2013	200

Oddelek za živilstvo

Naslov (nosilec)	Kraj	Datum	Št. udeležencev
4th Postharvest symposium of Western Balkan countries (dr. Hribar, dr. Vidrih)	Ljubljana	26. - 27. 09. 2013	25
Šola jabolčno-mlečnokislinske fermentacije: MLF šola (strokovno srečanje) – BF, Oddelek za živilstvo	Ljubljana	21. 05. 2013	45
Trženje sensorike vina – delavnica v okviru projekta WINENET na 16. Slovenskem festivalu vin – BF, Oddelek za agronomijo	Ljubljana	21. 11. 2013	50
Zaključni simpozij projekta DREAM (dr. Raspor)	Ljubljana, Zdravstvena fakulteta	12. 12. 2013	Cca 70
12th Symposium on Bacterial Genetics and Ecology (BAGECO-12) (predsednica organizaijskega in znanstvenega odbora dr. Ines Mandič Mulec)	Ljubljana	09 .- 13. 06. 2013	300

7 STROKOVNO DELO

Oddelek za agronomijo

Sodelavci Oddelka za agronomijo sodelujejo z različnimi državnimi in občinskimi službami, ministrstvi in agencijami, prav tako pa tudi z zasebnimi naročniki različnih ekspertiz, strokovnih mnenj, analiz, testiranj in obsežnejših strokovnih nalog.

Sadjarstvo, vinogradništvo in vrtnarstvo

Za MKO izvajamo posebno preizkušanje in vzgojo novih sort sadnih rastlin in vinske trte: hruška, breskev in nektarina, sliva, marelica, češnja, oreh, leska, kostanj, mandelj V sklopu Programa Vrtnarskega centra BF že od leta 1992 izvajamo preizkušanje novejših tehnologij, ki omogočajo pridelovalcem zelenjave podaljšanje sezone pridelovanja, manjšo odvisnost od vremenskih in pedoklimatskih razmer, večjo izenačenost in boljšo kakovost pridelkov. Z organiziranimi ogledi poskusnega polja BF so rezultati raziskav predstavljeni širši in ožji strokovni javnosti Nadaljuje se delo in razvoj Hortikulturnega centra, kjer predstavljamo najnovejše tehnologije pridelave sadja, grozdja, nekaterih vrtnin in okrasnih rastlin (vrtnice) za potrebe študentske prakse in profesionalne pridelave.

Applikativna botanika, ekologija, fiziologija rastlin in informatika

Sodelujemo pri standardizaciji biomonitoringa onesnaženega zraka in okolja z lišaji, mahovi in višjimi rastlinami. Protokola za lišaje in mahove sta že standardizirana in bosta izšla kot evropski standard. Sodelujemo pri usklajevanju protokola za postopke sledenja troposferskega ozona z izbranimi biotipi tobaka in depozicije zračnih onesnažil z mnogocvetno ljulko.

Sodelujemo v aktivnostih Konvencije CLRTAP (Konvencije o preprečevanju čezmejnega onesnaženja zraka), predvsem v programih ICP-Vegetation, ICP Mapping & Modelling in ICP-Forest Kot člani uredniškega odbora smo sodelovali pri mednarodni reviji 'Agricultural Information Worldwide' in urejali domačo revijo 'Acta agriculturae slovenica'. Na tem področju vodimo sekcijo 'Library & Information Centres' pri spletnem omrežju AgroWeb CEE in slovenski nacionalni center Agris.

Agrarna ekonomika in razvoj podeželja

Sodelujemo z različnimi projektantskimi organizacijami pri pripravi investicijske dokumentacije za velike namakalne sisteme in projekte razvoja podeželja. Sodelujemo pri oblikovanju metodologije ocenjevanja odškodnin v kmetijstvu pri umeščanju infrastrukturnih objektov javnega pomena v prostor, metodologije ocenjevanja katastrskega dohodka in metodologije vrednotenja kmetijskih zemljišč po metodi kapitalizacije donosov. Za potrebe različnih naročnikov smo izvedli analize učinkov izvedbe razvojnih projektov lokalnih akcijskih skupin in uvajanja socialnega podjetništva na podeželje.

Agrohidrologija in urejanje kmetijskega prostora

Sodelujemo z različnimi projektantskimi organizacijami pri pripravi tehnične dokumentacije za velike namakalne sisteme. Izdelali smo metodologijo in izračun vodnih količin v površinskih vodnih telesih za različne rabe vode v skladu z zahtevo Okvirne vodne direktive. Redno spremljamo in analiziramo delovanja lizimetra v vodarni Kleče. Izdelali smo strokovne podlage s področja kmetijstva v povezavi z načrtovanimi ukrepi za protipoplavno varnost na različnih območjih Slovenije in metodologijo ocenjevanja škode na kmetijskih zemljiščih ter sistema nadomestil ob načrtovanih ukrepih na državnem in občinskem nivoju. Sodelovali smo pri pripravi koncepta trajno varovanih kmetijskih zemljišč, ki je osnova za pripravo resornega predpisa MKO. Izdelali smo analizo vplivov vzpostavitve nadomestnih habitatov na kmetijstvo ob predvideni širitvi ljubljanske deponije komunalnih odpadkov.

Pedologija in varstvo okolja

izvajali smo analize rodovitnosti tal, vzorčenje in analize onesnaženosti tal analize gnojil, dodatkov za tla, industrijskih in kmetijskih odpadkov ter bioplinskih digestatov. Sodelovali smo pri študijah vpliva onesnaženosti tal za zdravje ljudi (Monitoring stanja tal izbranih otroških igrišč javnih vrtcev v MOL; Vzorčenje in priprava vzorcev tal makadamskih dvorišč in cest v Zgornji Mežiški dolini, Izpostavljenost prebivalcev občin Hrastnik, Trbovlje, Zagorje okoljskim onesnažilom). Pripravili smo spletno aplikacijo Svetovalec za trajnostno rabo tal in preventivne ukrepe na onesnaženih območjih. V sodelovanju z industrijo (Cinkarna Celje, Salonit Anhovo, Koto, Lafarge, IGM Zagorje, Algen) razvijamo nove proizvode za gnojenje in apnjenje. Izdelali smo strokovno mnenje o kakovosti tal in vplivih različnih posegov na tla (Piran, Sečovelje) Sodelovali smo pri pripravi strokovnih podlag za trajnostno gospodarjenje z zemljišči v občini Lendava. Redno vzdržujemo in posodabljammo bazo podatkov digitalne pedološke karte Slovenije ter pripravljamo izrise in interpretacije pedološke karte za izbrana območja.

Fitomedicina, kmetijska tehnika, poljedelstvo, pašništvo in travništvo

Izvajamo strokovne naloge s področja zdravstvenega varstva rastlin, še zlasti preučujemo razširjenosti in biotične učinkovitosti domorodnih vrst naravnih sovražnikov in izvajamo postopke za njihovo implementacijo v sisteme pridelave živeža v Sloveniji. Aktivno sodelujemo v EPPO Panelu s področja biotičnega varstva rastlin. Vodimo Društva za varstvo rastlin Slovenije, v okviru katerega organiziramo delavnice s področij biotičnega varstva rastlin, poljedelstva in travništva za potrebe KSS. Organiziramo tečaje za odgovorne osebe iz fitomedicine. Izvajamo tudi poljske poskuse za potrebe občin, denimo poskus preučevanja škodljivosti jelenjadi zaradi paše na travinju na Kočevskem. Preučujemo zmogljivosti trajnega travinja (Kras, hriboviti svet) in varovanje naravnega okolja, zlasti v kontekstu sobivanja z velikimi zvermi in divjadjo. Svoje znanje in ugotovitve prenašamo v prakso na področju rekultivacije zaraščenih kraških pašnikov z nadzorovano pašo domačih živali. Po pooblastilu MKO izvajamo redne preglede naprav za nanašanje fitofarmaceutskih sredstev (FFS), certificiranju naprav za nanašanje FFS, izvedbi strokovnih predavanj in pri poljskih poskusih.

Oddelek za biologijo

Sodelavci Katedre za biokemijo so v okviru Infrastrukturnega centra za raziskave molekularnih interakcij nudili svoje ekspertize farmacevtskemu podjetju Lek in Nacionalnemu inštitutu za biologijo. Člani Katedre za ekologijo in varstvo okolja so za potrebe natančnega prepoznavanja starosti jelenjadi opravili posamezne analize starosti uplenjenih jelenov in izdelali posamezna mnenja o povzročitelju škodnih dogodkov na rejnih živalih. Predlagali so potrebne dopolnitve Uredbe o stanju površinskih voda in Pravilnika o monitoringu stanja površinskih voda za biološki podelement makrofiti za modul trofičnost v kategoriji reke in jezera ter sodelovali pri udejanjanju Vodne direktive v slovensko zakonodajo. Ovrednotili so ekološko stanje reke Kamniške Bistrice in podali smernice za zmanjšanje negativnega vpliva Centralne čistilne naprave Domžale-Kamnik in izboljšanje ekološkega stanja reke. Član Skupine za nevroetologijo je sodeloval v strokovnih komisijah na področju čebelarstva pri MOK in ČZS pri reševanju aktualnih problemov v čebelarstvu, pri pripravi programov za bodoče delo in kot predsednik izpitne komisije za čebelarskega mojstra pri Obrtni zbornici Slovenije. V okviru Infrastrukturnega centra Mycosmo je raziskovalna skupina za Biologijo mikroorganizmov sodelovala pri izolaciji in identifikaciji gliv iz okuženih izdelkov, prostorov in aparatur ter pri določanju protimikrobne aktivnosti izbranih industrijskih izdelkov. V sklopu genske banke EX ekstremofilnih mikroorganizmov so različnim ustanovam v Sloveniji in po svetu prodali večje število bakterijskih in glivnih sevov. Sodelavci Katedre za botaniko in fiziologijo rastlin so sodelovali pri organizaciji drugega mednarodnega Dneva očarljivih rastlin, katerega namen je širjenje zavedanja o pomenu rastlin in predstavitev znanosti, ki

preučujejo rastline. Sodelavci Botaničnega vrta so podali številne strokovne izjave in mnenja za različne medije, oblikovali so strokovno mnenje za pripravo vhodnega objekta Arboretum Volčji potok ter svetovali skupini arhitektov pri pripravi parka v Luciji. Sodelovali so v skupini za pripravo prevodov Din standardov za Slovenijo. Večkrat so svetovali ali odgovarjali na različna vprašanja, ki so jih meščani zastavili MOL. V okviru projekta mestni vrtički so skupaj z RTV SLO in MOL začeli s projektom vrtičkov na z invazivkami zaraščeni površini ob železnici, da bi s primerom dobre prakse pokazali, kako le te čim bolj omejiti. Botanični vrt je bil najširši javnosti zelo pogosto predstavljen v oddajah RTV SLO in na komercialnih TV in radijskih postajah ter v različnih tiskanih medijih.

Oddelek za gozdarstvo

Na pobudo Sklada kmetijskih zemljišč in gozdov republike Slovenije je bila oblikovana arbitražna komisija, ki je sodelovala pri ocenjevanju in razvrščanju gozdno lesnih sortimentov v kakovostne razrede. V komisiji je s strani Oddelka sodeloval doc. dr. Jurij Marenče. Pri arbitraži so sodelovali predstavniki Sklada in lokalnega koncesionarja. Arbitraža je bila opravljena v dveh primerih – na lokacijah Verd in Lovrenc na Pohorju.

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani je 24. januarja 2013 organiziral drugi javni posvet o razvojnih problemih in organiziranosti gozdarstva na Slovenskem. Na posvetu so bili izpostavljeni zlasti trije vsebinski sklopi – predstavljeni so bili razlogi za začetek procesa spreminjanja zakonodaje in organiziranosti gozdarstva na Slovenskem, opisani so bili modeli za morebitno reorganizacijo javne gozdarske službe in gospodarjenja z državnimi gozdovi, podane so bile ocene o spremembah zakonodaje, ki so jih podali deležniki na področju gozdarstva, lesarstva, gospodarjenja v naravnem okolju in z naravnimi dobrinami. V predstavitev in razpravah vabljenih udeležencev so bile podane ocene in mnenja o številnih prednostih dosedanjega dela javne gozdarske službe na Slovenskem, upoštevati pa je treba razloge in izhodišča, ki izvirajo iz problemov organiziranosti gozdarstva, gospodarjenja z državnimi gozdovi in položaja zasebnih lastnikov v dosednji ureditvi gospodarjenja z gozdovi.

Oddelek za gozdarstvo je v letu 2013 izdelal strokovno mnenje o gospodarjenju z Bornovimi gozdovi v Jelendolu od začetka leta 2006 do konca leta 2012. Strokovno mnenje vsebuje presojo skladnosti upravljanja gozdne posesti Born z gozdnogospodarskimi načrti, presojo ustreznosti tehnoloških vidikov gozdne proizvodnje in oceno vrednosti posledic morebitnih razlik v upravljanju ter škodo zaradi uporabe neprimernih tehnologij pri gospodarjenju z gozdom.

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire BF je 10. aprila 2013 organiziral posvet z naslovom »Pogledi gozdarstva na krčitev gozdov«, katerega glavni namen je bil iz različnih vidikov izpostaviti problematiko presoj krčitev gozdov in poiskati možnosti za izpopolnitev strokovnih kriterijev ter usklajeno sodelovanje različnih deležnikov. Posvetovanja se je udeležilo 112 strokovnjakov s področja gozdarstva, kmetijstva, krajinske arhitekture in varstva narave. Posvet je pomenil tudi prvo javno predstavitev dela projekta CRP V4-1144 »Kriteriji za presojo izvedbe krčitev gozdov«, ki ga financirata Javna agencija za raziskovalno dejavnost RS in Ministrstvo za kmetijstvo in okolje RS.

Po predstavitev prispevkov je sledila razprava o vprašanjih:

- Katere so glavne ovire za strokovno utemeljeno odločanje o dopustnosti krčitev gozdov v Sloveniji?
- Kako dopolniti kriterije za presojo dopustnosti krčitev gozdov?

Oddelek za krajinsko arhitekturo

Strokovno delo na Oddelku za krajinsko arhitekturo poteka predvsem kot svetovanje in izdelava strokovnih podlag in študij za lokalne skupnosti ali naročnike iz gospodarstva. V nekatere projekte so vključeni tudi študenti, s čimer izobraževalni proces čim bolj približamo poklicnemu delu, obenem pa za naročnika priskrbimo sveže in ustvarjalne razmisleke in ideje. Poleg naročnika je v te projekte pogosto vključena tudi širša javnost: prebivalci obravnavanega območja, predstavniki različnih strokovnih služb in društev itd., s čimer je dosežen dodaten pretok znanja. Zaposleni pa sodelujejo kot svetovalci na različnih ravneh in v različnih postopkih urejanja prostora: od priprave zakonodaje, do izdelave projektne dokumentacije, preko natečajev ali z neposrednimi naročili. Objavljena sta bila tudi dva strokovna članka v revijah in trije prispevki na strokovnih konferencah.

Izvedba treh zunanjih ocen za projekt Alpstar. Naročnik: Ministrstvo za kmetijstvo in okolje (projekt Alpstar) JN št. 430/224/2013

Raziskava lokacij in opredelitev pogojev za avtosejem in center varne in športne vožnje ter za proizvodne dejavnosti - Študija ranljivosti, privlačnosti in ustreznosti prostora. Naročnik: Mestna občina Ljubljana 430-779/2013

Park Žiri, ŠRC Pustotnik (v sodelovanju s FA)

Prenova Prešernovega gaja v Kranju (v sodelovanju s FA)

Vizije so 8, Barje - korak od mesta - razstava Kresija (28.11.-15.12) in Kongresni trg (15.11.-25.11.) (v sodelovanju s FA)

Krožna pot stena ob Dragonji - razstava v sodelovanju z Oddelkom za lesarstvo, september 2013

Triada akademij – javna predstavitev - Kongresni trg (12.6.2013)

Dan očarljivih rastlin – Botanični vrt (17.5.2013)

sodelovanje na natečaju Playscapes (Building Trust international, UK)

krajinsko arhitekturni natečaj za izbiro strokovno najprimernejše rešitve za ureditev odprtih javnih površin starega mestnega jedra Škofje Loke ter ureditev obrežja obeh Sor« (znižano priznanje)

Oblikovanje odprtega prostora (projektna dokumentacija) »Idejne rešitve izbranih odprtih prostorov v Rogaški Slatini«, 2013,

Sodelovanje pri izdelavi projektne dokumentacije - načrti krajinske arhitekture za Nordijski center Planica; PGD - 2AB, PZI - 1C - mladinske skakalnice, PZI - 1C - ograja hudournika, PZI - 1B - akumulacijski bazen. Izvedeno: faza 1C - mladinske skakalnice, 1C – hudournik, članstvo v odboru za okolje in prostor za pripravo strategije razvoja občine (Občina Trbovlje), izdelava strokovnega mnenja v povezavi s projektom Področna turistična destinacija Zasavje, tema: uporaba industrijske dediščine v turistične namene (ZaTo Zasavska turistična organizacija d.o.o. (V TRI Krasne),

revizija vodničkov za potrebe Ljubljanskega geografskega društva, npr. Slovenija

Sodelovanje v skupini Odgovorno do prostora pri pripravi predlogov in komentarjev na zakonodajo (Zakon o kmetijskih zemljiščih, celostni koncept prenove prostorske zakonodaje, ...)

Predsedovanje urbanističnemu svetu Občine Škofja Loka

Članstvo v upravnem odboru Zbornice za arhitekturo in prostor

Oddelek za lesarstvo

A) VRSTE DEL

V okviru strokovno pospeševalnega dela so bila opravljena dela v obliki:

a) Preskušanja-testiranja

Preskušanje domačih in tujih pohištvenih izdelkov v skladu z evropskimi in mednarodnimi standardnimi in nestandardnimi metodami ter ugotavljanje skladnosti. Preskušanje izdelkov iz področja stavbnega pohištva

b) Certificiranje

Certifikati dokazujejo skladnost izdelka z zahtevami neobveznih standardov. V osnovi meri so namenjeni promociji izdelkov posamičnih proizvajalcev slovenske lesne industrije oziroma vnaprejšnjemu dokazovanju kakovosti. Pomemben del preskušanj in izdaje certifikatov se je izvajal tudi na osnovi direktnih zahtev kupcev iz ostalih evropskih držav. V letu 2013 je bilo izdanih 99 novih certifikatov, skupno pa je bilo ob koncu leta veljavnih 268 certifikatov

d) Strokovna mnenja

Strokovna mnenja so bila izdelana za področja, ki ni v celoti opredeljena s standardi ali zakonsko regulativo, se pa v pretežni meri, direktno ali posredno, navezujejo na ugotavljanje kakovosti izdelkov ali storitev. Pretežno so naročniki želeli mnenje strokovne institucije v procesu razvoja novega izdelka ali pa v fazi preverjanja realne kakovosti končnega izdelka

e) Ekspertize

Ekspertize so bile izdelane za specifičnima strokovna področja, ki jih obvladujejo posamezne katedre

f) Potrditveni pregledi za FURS

Pregledi so bili opravljeni na osnovi pooblastila, ki ga je Uprava Republike Slovenije za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin (Fitosanitarna uprava RS) dala Oddelku za lesarstvo, ki v funkciji potrditvenega organa opravlja potrditvene preglede obratov, ki so se registrirali za dodelavo lesene embalaže po standardu ISPM15.

g) Kontrolni pregledi za FURS

Na osnovi pooblastila, ki ga je Uprava Republike Slovenije za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin (Fitosanitarna uprava RS) dala Oddelku za lesarstvo, mora potrditveni organ vsaj enkrat letno opraviti kontrolni pregled, po standardu ISPM 15, registriranih obratov.

h) Pregledi zunanjih igrišč za MŠŠ

Na osnovi Pravilnika o opremi vrtcev, ki ga je izdalo Ministrstvo za izobraževanje, je potrebno opraviti pregled stanja varnosti na zunanjih otroških igriščih vrtcev v RS. To nalogo opravljajo tudi strokovnjaki laboratorija za pohištvo, ki tudi sicer izvaja preskušanje zunanjih igral

B) OBSEG DEL

V letu 2013 je Laboratorij za preskušanje pohištva izvedel 283 del strokovno pospeševalnega značaja in sicer:

Izdaja novih certifikatov o skladnosti	99
Podaljšanje veljavnosti certifikatov	155
Poročila o preskušanju	112
Potrditveni pregledi	5
Kontrolni pregledi	32
Pregledi varnosti igrišč	28
<u>Izdelava strokovnega mnenja</u>	<u>5</u>

Vrednost fakturiranih del v letu 2013 je bila

68.324,00 EUR + DDV

C) OSTALE AKTIVNOSTI

ISPM 15

ISPM 15 je standard, ki obravnava obdelavo lesene embalaže v mednarodnem prometu. Uprava Republike Slovenije za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin (Fitosanitarna uprava RS, pri ministrstvu za kmetijstvo), nas je angažirala kot strokovni organ, ki sodeluje pri izdelavi podzakonskih aktov, kasneje pa naj bi opravljal tudi funkcijo »organa za potrjevanje«. V letu 2015 je bilo opravljenih 5 prvih potrditvenih pregledov in 32 kontrolnih pregledov, ki se izvajajo enkrat letno.

Slovenski inštitut za standardizacijo (SIST)

sodelovanje s Slovenskim inštitutom za standardizacijo (SIST), katerega ustanovni član smo:

- udeleževanje sej skupščine SIST,
- sodelovanje v tehničnih odborih TC/POH, TC/SP
- vodenje tehničnega odbora TC/SPO

Oddelek za zootehniko

SELEKCIJA IN KONTROLA V ŽIVINOREJI

Strokovno delo je organizirano v okviru Katedre za znanosti o rejah živali in Inštituta za mlekarstvo in probiotike. Delo izvajamo na področju slovenske živinoreje v okviru strokovnih nalog v živinoreji v sodelovanju z drugimi institucijami.

Sodelavci Oddelka s svojimi strokovnimi ekipami vodijo izvedbo skupnih temeljnih rejskih programov v prašičereji, pri drobnici, v perutninarstvu, v kunčereji ter pri črno-beli in mesnih pasmah govedu. Sodelujejo pri selekciji in kontroli v govedoreji in konjereji ter opravljajo nacionalni obračun genetskih vrednosti pri govedu, prašičih, drobnici, perutnini, kuncih in konjih. Poleg tega sodelujemo pri strokovnem delu in svetovanju v prireji, vzrejnih središčih, osemenjevalnih centrih, priznanih rejskih organizacijah in na vzorčnih kmetijah.

Delo v letu 2013 je potekalo na razvoju novih metod, vzdrževanju baz podatkov ter podatkovnih skladišč ter razvijanju in vzdrževanju informacijskega sistema za potrebe slovenske živinoreje. Preko tega dela poteka tudi sodelovanje in vključevanje v mednarodni komite za kontrolo produktivnosti (ICAR) in Interbull-center. Vodenje selekcije na republiškem nivoju je povezano z izdajo različnih zootehniških potrdil in certifikatov ter poročil za posamezne naloge, kar za posamezne vrste domačih živali sporočamo tudi v mednarodne baze (ICAR, Interbull-center).

Aktivnosti v okviru Interbull-centra so se v letu 2013 poleg rednih in tesnih obračunov, v znatni meri navezovale na uvajanje genomske selekcije pasem goveda za prirejo mleka. V Sloveniji na osnovi mednarodnih povezav sodelujemo v projektu InterGenomics, kjer so slovenski biki rjave pasme vključeni v mednarodni obračun plemenskih vrednosti na osnovi informacij iz fenotipa, rodovnika in velika števila genomskih označevalcev (SNP).

Pri rjavi pasmi smo v letu 2013 prvič uporabili metodologijo napovedovanja genomskih plemenskih vrednosti za rutinsko izvajanje selekcije pri tej pasmi. Opravljeni so bili trije rutinski obračuni in genotipizirani dve skupini (57 in 40) živali, ki so kandidati za starše prihodnjih generacij.

Sodelavci Oddelka izvajajo tudi strokovna dela na področju reje in selekcije prašičev in kuncev. Pri vseh vrstah razvijamo nove metode za napovedovanje plemenskih vrednosti. Pri prašičih je bil poudarek na lastnostih plodnosti in dolgoživosti, pri kuncih na velikosti gnezda in pitovnih lastnosti. Nadaljevali smo s študijo preživitvene sposobnosti pri kuncih in prašičih in povezave z rojstno maso in rastjo v zgodnji mladosti.

TESTIRANJA

Na Pedagoško-raziskovalnih centrih za govedo, ovce, perutninarstvo, kunce in ribe poteka vzreja in testiranje ter odbira in prodaja plemenskih živali. V letu 2013 je zaključilo lastno

preizkušnjo 24 bikov mesnih pasem govedi. Za potrebe osemenjevanja govedi v Sloveniji sta bila v letu 2013 vključena dva plemenjaka iz PRC Logatec.

Izvedli smo lastno preizkušnjo pri 270 ovnih na testni postaji Logatec in pri 25 ovnih na alternativni testni postaji na Jezerskem. Po programu genotipizacije pri ovcah smo poskrbeli za vnos za 1909 živali ter skrbeli za certificiranje živali in tropov glede odpornosti na bolezen TSE.

Pomemben del testiranja predstavlja tudi proučevanje sestave klavnih polovic (106 popolnih disekcij v letu 2013). Proučujemo tudi senzorične in druge lastnosti kakovosti prireje (meso, mleko, jajca).

Laboratorij Inštituta za mlekarstvo in probiotike je akreditiran po standardu SIST EN ISO/IEC 17025 od leta 2005. V letu 2011 je v okviru dejavnosti Oddelka pridobil tudi ICAR certifikat kakovosti za laboratorijske analize.

Obseg akreditacije je naveden v Prilogi k akreditacijski listini LP-062, ki jo je podelila Slovenska akreditacija s strokovnimi presojevalci iz tujine. V letu 2013 smo akreditirali med drugim še metodo verižne reakcije s polimerazo (PCR) za potrjevanja posameznih vrst probiotičnih mikroorganizmov.

Laboratorij je mesečno pripravljaj referenčne materiale mleka za 16 laboratorijev iz Slovenije in tujine za kalibracijo infrardečih spektrometrov za vsebnost maščobe, beljakovin, laktoze in sečnine, za instrumentalno štetje somatskih celic, za merjenje zmrziščne točke, za instrumentalno štetje bakterijskih celic in za klasično metodo štetja mikroorganizmov na ploščah.

Laboratorij je v letu 2013 izvedel dva mednarodna medlaboratorijska testa za preverjanje rezultatov analiz IR spektrometrije in instrumentalnega štetja somatskih celic ter medlaboratorijska testa za sveže sire in pasteurizirano mleko.

V okviru strokovnih nalog vezanih na Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, je laboratorij za mlekarstvo tudi v letu 2013 sodeloval v ICAR mreži referenčnih laboratorijev za uskladitev in preverjanje kakovosti izvajanja referenčnih analitskih metod.

Po pogodbah je laboratorij v letu 2013 opravil okoli 249.000 analiz vzorcev surovega mleka s hitrimi metodami za določitev maščobe, beljakovin, laktoze, zmrziščne točke, sečnine, števila somatskih celic, števila bakterij in zaviralnih snovi.

Laboratorij je opravil za naročnike tudi 1100 kemijsko-fizikalnih in encimskih analiz vzorcev mleka in mlečnih izdelkov z referenčnimi metodami, 346 senzoričnih analiz in 1330 mikrobioloških preiskav vzorcev mleka, mlečnih in probiotičnih izdelkov ter vod.

Naročniki analiz so bile mlekarne in kmetijske zadruge, Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije, Bureau Veritas Certifikation Slovenija, Zveza potrošnikov Slovenije (MIPOR), trgovsko podjetje Spar Slovenija, Poslovni sistem Mercator, Papirnica Vevče Ljubljana, Zavod za zdravstveno varstvo Maribor, Medis ter posamezni manjši proizvajalci mlečnih izdelkov.

GENSKA BANKA

Oddelek za zootehniko je v letu 2010 pridobil koncesijo za izvajanje Javne službe v okviru Programa ohranjanja slovenskih avtohtonih pasem domačih živali, katere vodja je dr. Drago Kompan. Koncesija je podeljena za obdobje 2010-2016, program pa financira MKO.

V okviru dolgoročnega programa proučujemo v skladu z dogovori v okviru evropske zootehnične federacije (EAAP) in FAO slovenske avtohtone pasme domačih živali (govedo, ovce, koze, perutnino, prašiče, konje) in spremljamo ter analiziramo stanje za vsako pasmo posebej ter predlagamo ukrepe in možnosti za njihovo ohranitev.

V okviru tega smo na 51. mednarodnem kmetijskem - živilskem sejmu AGRA v Gornji Radgoni že četrtrič zapored organizirali razstavo treh slovenskih avtohtonih pasem (cikasto govedo, slovenski hladnokrvni konj in jezersko-solčavska pasma). Na ta način promoviramo naše avtohtone pasme in s tem v zagotavljamo njihov pomen in obstoj.

Mednarodno sodelovanje poteka v različnih organizacijah, največ pri FAO v okviru komisije za genetske resurse (CGRFA), kjer je nacionalni koordinator za Slovenijo dr. Drago Kompan

in v okviru medvladne tehnične delovne skupine za živalske genske vire (ITWG AnGR), na regionalnem nivoju pa v okviru Evropske regionalne točke (ERFP). V okviru projekta »SUBSIBREED« smo organizirali mednarodno delavnico na Bledu v mesecu novembru, kjer se je udeležilo sestanka 27 predstavnikov iz 20 držav.

Podatki o slovenskih avtohtonih pasmah domačih živalih so vključeni v vse pomembne mednarodne podatkovne zbirke, prav tako pa skrbimo za podatkovno zbirko na nacionalni ravni, ki smo jo dopolnjevali tudi v letu 2013. V zvezi s temi dejavnostmi so naši sodelavci-strokovnjaki člani posameznih strokovnih delovnih skupin in teles, nekatere od njih pa tudi vodijo (ERFP, EAAP, ICAR, SAVE, DAGENE, IGA in druge).

SODELOVANJE V STROKOVNIH SKUPINAH IN KOMISIJAH

Sodelavci Oddelka smo vključeni v številna strokovna telesa in svete ter delovne skupine. V Svet za živinorejo pri MKO so imenovani 4 člani in predsednik Sveta (mag. Marko Čepon), v Svet za genske vire pri MKO je imenovan en sodelavec Oddelka. Sodelujemo v Strokovnem kolegiju Centra za sonaravno rekultiviranje (CSR) Vremščica pri Veterinarski fakulteti, v Strokovnem svetu za zaščito živali pri MKGP (2 sodelavca), v etični komisiji (2 sodelavca), v programskem svetu kmetijskega sejma AGRA (sodelujemo tudi pri pripravi sejma in pri vodenju nekaterih komisij za ocenjevanje – meso, mleko in izdelki). Prav tako so naši sodelavci vključeni v sodelovanje ocenjevanja kakovosti mlečnih izdelkov v nekaterih sosednjih državah (Hrvaška).

Naši sodelavci so člani strokovnih svetov priznanih rejskih organizacij pri skoraj vseh vrstah domačih živali in sodelujejo v strokovnih komisijah in/ali odborih za selekcijo pri posameznih vrstah domačih živali in prav tako v drugih komisijah in programskih svetih na različnih strokovnih področjih.

Oddelek za živilstvo

Na katedri za kemijo in biokemijo živil potekajo merjenja aktivnosti vode v številnih živilskih izdelkih za različne naročnike. Po naročilu BSH Hišni aparati, d.o.o., Nazarje smo (Katedra za tehnologijo mesa in vrednotenje živil in Katedra za biokemijo in kemijo živil) proučevali izbrane fizikalno-kemijske parametre smetane pri slovenskih ponudnikih in njihovo spreminjanje tekom mehanske obdelave. S podjetjem Valens Int. smo sodelovali na področju izolacije, karakterizacije in analitike beta-glukanov iz ječmenove moke.

V okviru strokovnega dela katedre za tehnologije, prehrano in vino določamo optimalni rok obiranja sadja (jabolka, hruške) ter dajemo navodila hladilničarjem in svetovalni službi glede uporabe tehnologije pri skladiščenju sadja.

Izvajamo senzorično ocenjevanje kakovosti živilskih izdelkov Spar, Mercator, ocenjevanje kakovosti kruha za gospodarsko zbornico, senzorično ocenjevanje izdelkov za sejem Dobrote slovenskih kmetij, ocenjevanje brezalkoholnih pijač za sejem Agra v Gornji Radgoni, ocenjevanje kvalitete olj za znak kakovosti SQ. Kakovost, senzorična in prehranska vrednost bučnega olja za naročnika Kmetijski zavod Ptuj. S proizvajalci lešnikov in orehov sodelujemo pri ovrednotenju uporabe tehnologij stiskanja olja, naročnik društvo Lupinarjev RS.

Prehranske smernice v EU, naročnik Gospodarska zbornica Ljubljana.

Za Gorenje d.d. smo pričeli izvajati poskus vpliva svetlobe LED diod na metabolizem sadja in zelenjave mad skladiščenjem v hladilniku.

Strokovno sodelovanje na področju vinarstva je potekalo v okviru: pospeševalnega dela za vinarsko industrijo (Ptujška klet, Vinakoper, Vila Platana), tudi za Šampionko Renče (optimizacija proizvodnje jabolčnega kisa; čiščenje-bistrenje vinskega kisa); pospeševalno delo na področju beljakovinske, tartratne, mikrobiološke in oksidativne stabilizacije. Pripravili smo strokovno mnenje o varnosti vina – o histaminu v vinu (Vinarska inšpekcija), o negi mošta in vina (Vila Platana), o pufni kapaciteti kot parametru spremljanja dozorevanja grozdja (KGZ NG). Izvedli smo predavanja za vinogradnike-vinarje v okviru vinogradniških društev o aktualnih temah (priprava na trgateg, dokončanje vrenja, nega mladega vina, čiščenje...), vključno z degustacijo; senzorični tečaji in izobraževalni seminarji, delavnice

(Slovenski festival vin, Vinske brbončice, Klub pokuševalcev vina Slovenije, Sommelier Slovenije). Sodelovali smo v strokovnih ocenjevalnih komisijah (pooblaščne organizacije KIS, KGZ NM in KGZ NG, Slovenski festival vin, državno ocenjevanje Gornja Radgona, Dobrote slovenskih kmetij, lokalna in društvena ocenjevanja: Festival modre frankinje-Sevnica, Radovica, Cvičkarija, Vinska vigred, Črnomelj, Veliki Trn, Mirna peč, Trebelno,...). Delo je vključevalo še svetovanja in reševanja tekočih problemov pri vinifikaciji in negi vin letnika 2013, vključno z donegovanjem vin letnika 2012 ter pisanja strokovnih mnenj in stališč Republike Slovenija na predloge resolucij OIV v 3., 5. in 7. etapi (Tatjana Košmerl kot uradni delegat).

Strokovno sodelovanje na področju animalnih živil je potekalo v okviru projektov analize kakovosti za industrijo (Perutnina Ptuj, Proconi, Pivka Perutninarstvo, MIR G. Radgona, GIZ Kraške mesnine, GIZ Kranjska klobasa, Kras, Eta, živilska industrija, Victa, Terme Čatež, BSH Hišni aparati, Gorenje gospodinjski aparati, Roche farmacevtska družba) in trgovine (Spar, Mercator in TUŠ), v obliki senzoričnih in kemijskih analiz mesa in gotovih jedi za različne uporabnike (Dobrote slovenskih kmetij, Pomurski sejem Gornja Radgona, Zveza potrošnikov Slovenije, Društvo za promocijo in zaščito prekmurskih dobrot), pisanja strokovnih mnenj in recenzij, vodenja certifikacijskih komisij za zaščito kmetijskih izdelkov na MKO, redne kontrole kakovosti zaščitene izdelkov (Bureau veritas, Institut za kontrolo in certifikacijo v kmetijstvu in gozdarstvu Maribor; Kraški pršut, zašink in panceta, Štajersko prekmursko bučno olje, Idrijski žlikrofi, Prekmurska gibanica, Prleška tünka, Belokranjska pogača in Kranjske klobase). Strokovno delo na področju vrednotenja živil zajema tekoče senzorične analize medu in drugih izdelkov za različne uporabnike (ČZS, Zveza potrošnikov Slovenije, ICEA-BiolMiel), fizikalno-kemijske analize različnih živil (Pekarna Pečjak, Gorimpex), priprava predloga strokovnega mnenja o vsebnosti peloda koruze v medu (MKO), članstvo v SIST-u (TC KŽP). Delo obsega tudi različna šolanja zaključenih skupin, predvsem na področju osnov in praktične uporabe senzorične analize (GIZ Golica in preskuševalci medu), izobraževalna predavanja (VŠZ Izola), ter sodelovanje v odboru za mednarodna ocenjevanja ter v skupini za oblikovanje regionalne podatkovne baze o sestavi živil v srednje in vzhodno evropski regiji (Balkan Platform v okviru FP7 projekta EuroFIR Nexus) in v skupini za razvoj kadrov v srednje in vzhodno evropski regiji (CAPNUTRA). Sodelovanje na področju okajske mikrobiologije izvajamo s KOTO, d.o.o. in Komunalnim podjetjem PTUJ d.d..

8 KNJIŽNIČNA IN DOKUMENTACIJSKA DEJAVNOST

Knjižnično-informacijski sistem Biotehniške fakultete sestavljajo naslednje knjižnice oddelkov in inštitutov: Agronomija (A), Biologija in Nacionalni inštitut za biologijo (B), Centralna biotehniška knjižnica (CBK) in Osrednji specializirani informacijski center za biotehniko (OSICB), Gozdarstvo, Gozdarski inštitut Slovenije in Zavod za gozdove Slovenije (G), Krajinska arhitektura (KA) Lesarstvo (L), Zootehnika (Z) in Živilstvo (Ž). Koordinacijsko jih povezujejo Centralna biotehniška knjižnica in OSIC za biotehniko.

Preglednica 8.1: **Knjižnice Biotehniške fakultete: Uporabniki in kazalniki 2013**

Kategorije aktivnih uporabnikov	Število v letu 2013
Študenti – dodiplomski, redni	3.580
Študenti – dodiplomski, izredni	34
Študenti – podiplomski	639
Srednješolci	2
Zaposleni	585
Upokojenci	18
Tuji državljani	20
Drugi uporabniki	160
Skupaj	5.038
Kazalniki	
Število na dom izposojenega gradiva	50.303
Število izposojenega gradiva v čitalnico	22.963
Število organiziranih izobraževanj za uporabnike	13
Število uporabnikov, ki so se udeležili izobraževanj	657
Število posredovanih enot v medknjižnični izposoji	1.515
Prirast (inv. enot) serijskih publikacij	1.159
Prirast (inv. enot) vsega knjižničnega gradiva	4.392
Fond knjižničnega gradiva (31. 12. 2013)	301.915
Število računalnikov (za uporabnike knjižnic)	63
Delovni čas knjižnic: število ur/tedensko (ponedeljek – petek)	A, CBK, Ž: 48 ur; B: 40 ur, enota MBPP: 20 ur; L: 42 ur; Z: 40 ur; G: 39 ur, enota GIS: 15 ur
Površina - skupaj (m ²)	1567,2

Preglednica 8.2: **Čitalniška mesta**

Knjižnice oddelkov BF	Čitalniška mesta*
Centralna biotehniška knjižnica	7
Agronomija	23
Biologija	67
Gozdarstvo	80 (od tega 30 v enoti GIS)
Lesarstvo	15
Zootehnika	12
Živilstvo	25
Skupaj	229

*Upoštevana so čitalniška mesta v knjižnicah in na oddelkih.

KNJIŽNIČNA IN DOKUMENTACIJSKA DEJAVNOST KNJIŽNIC IN INFORMACIJSKIH CENTROV BIOTEHNIŠKE FAKULTETE V LETU 2013

V okviru vzajemnega knjižnično-informacijskega sistema COBISS je tudi v letu 2013 potekalo usklajeno sodelovanje pri gradnji lokalnih in skupne vzajemne bibliografske baze, vodenju bibliografij raziskovalcev in vrednotenju raziskovalne uspešnosti v okviru OSIC dejavnosti. Slednje izvaja za celotno področje biotehnike Centralna biotehniška knjižnica oziroma Osrednji specializirani informacijski center za biotehniko (OSICB).

Knjižnice BF so v letu 2013 za potrebe bibliografije raziskovalcev prispevale in redaktirale **4.571** zapisov, poleg tega pa so nekatere knjižnice prispevale k vnosu bibliografij za druge institucije. OSICB je v letu 2013 verificiral skupno **826** znanstvenih in strokovnih objav (Preglednica 8.3).

Preglednica 8.3: **Statistika verificiranih tipologij od 1. 1. 2013 do 31. 12. 2013 - OSICB**

Tipologija	Število verificiranih tipologij
1.01 Izvirni znanstveni članek	357
1.02 Pregledni znanstveni članek	39
1.03 Kratki znanstveni prispevek	16
1.06 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci (vabljen predavanje)	8
1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci	238
1.09 Objavljeni strokovni prispevek na konferenci	1
1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci	1
1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji	69
1.19 Recenzija, prikaz knjige, kritika	1
1.20 Predgovor, spremna beseda	1
2.01 Znanstvena monografija	18
2.02 Strokovna monografija	3
2.06 Enciklopedija, slovar, leksikon, priročnik, atlas, zemljevid	1
2.12 Končno poročilo o rezultatih raziskav	1
2.18 Raziskovalni ali dokumentarni film, zvočni ali video posnetek	1
2.22 Nova sorta	4
2.24 Patent	1
2.25 Druge monografije in zaključena dela	10
2.30 Zbornik strokovnih ali nerecenziranih znanstvenih prispevkov na konferenci	4
2.31 Zbornik recenziranih znanstvenih prispevkov na mednarodni ali tuji konferenci	45
2.32 Zbornik recenziranih znanstvenih prispevkov na domači konferenci	7
Skupaj	826

Nabava tuje znanstvene in strokovne literature je bila koordinirana in usklajena; nabava in dostop do mednarodnih podatkovnih baz CAB Abstracts in FSTA je potekala v okviru skupnega Konzorcija za biotehniko, katerega člani so bili v letu 2013:

- Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta,
- Univerza v Ljubljani, Veterinarska fakulteta,
- Univerza v Mariboru, Univerzitetna knjižnica Maribor,

- Univerza v Novi Gorici,
- Univerza na Primorskem,
- Kmetijski inštitut Slovenije,
- Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije,
- Kmetijsko gozdarski zavod Maribor,
- Biotehniški center Naklo.

Uporabniki knjižnic in izposoja gradiva: v letu 2013 so imele knjižnice BF skupno 5.038 aktivnih uporabnikov. Število izposojenega gradiva (na dom in v čitalnico) v knjižnicah je znašalo 73.266 enot knjižničnega gradiva.

Knjižnice z INDOK-i Biotehniške fakultete so v letu 2013 organizirale 13 različnih izobraževanj, ki se jih je udeležilo skupno 657 uporabnikov. Število udeležencev na individualnih izobraževanjih je bilo 616, kar je zneslo 962,5 ur izobraževanja. Poleg tega so se študenti določenih študijev knjižnično-informacijsko izobraževali v okviru rednega študijskega programa (npr. Biotehniška informatika, Temelji znanstveno-raziskovalnega dela itd.).

Digitalna knjižnica BF (<http://www.digitalna-knjiznica.bf.uni-lj.si>): v letu 2013 je bilo dodanih 350 del v polnem tekstu (diplomska in magistrska dela ter doktorske disertacije).

Tudi v letu 2013 je bila za uporabnike knjižnic BF na voljo storitev Biblio fon, ki omogoča telefonsko podaljševanje izposojenega gradiva preko telefonskega odzivnika. Telefonsko podaljševanje gradiva je možno 24 ur na dan, vse dni v tednu. V to storitev je vključena tudi storitev SMS obveščanja o datumu roka vrnitve izposojenega gradiva.

Prav tako so imeli uporabniki na voljo storitev oddaljenega dostopa do informacijskih virov, kot so npr. elektronski znanstveni časopisi, elektronske knjige, znanstvene bibliografije. Do teh virov lahko dostopajo uporabniki s poljubne lokacije ob poljubnem času, kar pomeni, da so se knjižnice preselile na uporabnikov dom in so mu na voljo v trenutku, ko jih potrebuje.

Knjižnice BF sproti ažurirajo spletne strani knjižnic in na njih redno objavljajo vse novosti s področja knjižnic in informacijskih virov, podatke o izobraževalnih tečajih ipd. Nekatere knjižnice so informacije za uporabnike objavljale tudi na družabnih omrežjih (npr. Facebook).

Informacijski strokovnjaki so sodelovali pri indeksiranju in dokumentacijski obdelavi prispevkov iz revij Acta agriculturae Slovenica in Acta silvae et ligni.

OSICB je aktivno sodeloval pri gradnji Splošnega geslovnika COBISS.SI (<http://www.cobiss.si>). V letu 2013 je bilo v geslovnik dodanih 157 novih gesel s področja biotehnike, 3 že obstoječa gesla pa so bila ustrezno dopolnjena.

Knjižnice za potrebe pedagoškega in raziskovalnega dela oddelkov stalno sodelujejo pri pripravi različnih bibliografij in bibliometričnih podatkov.

V okviru knjižničnih in informacijskih centrov se odvija tudi znanstveno raziskovalno delo s področja bibliometrije, scientometrije oz. informacijskih znanosti. Bibliografija je na voljo v sistemu COBISS in v različnih mednarodnih podatkovnih zbirkah.

V letu 2013 je Centralna biotehniška knjižnica organizirala delavnico »Uporaba portala EBSCO« s predavateljem iz Ebsca. Delavnica je bila namenjena za knjižnične delavce in tudi za druge zaposlene na Biotehniški fakulteti.

Bibliotekarji knjižnic Biotehniške fakultete so bili v letu 2013 aktivni v strokovnih knjižničarskih združenjih in v delovnih skupinah znotraj le-teh (ZBDS, DBL) in v Komisiji za razvoj knjižničnega sistema Univerze v Ljubljani ter njenih delovnih skupinah.

Mednarodno sodelovanje in povezovanje poteka ob sodelovanju Centralne biotehniške knjižnice in Katedre za informatiko (Odd. za agronomijo) na naslednjih področjih:

AGLINET (Agricultural Libraries Network) – medknjižnično povezovanje, izposoja gradiva in zamenjava publikacij, ki jih izdaja Biotehniška fakulteta (npr. Acta agriculturae Slovenica). V zamenjavo smo prejeli 64 naslovov serijskih publikacij in 5 monografskih publikacij; večinoma iz tujine.

AGRIS/WAICENT – obdelava in vnos podatkov po mednarodnih kriterijih v istoimensko mednarodno podatkovno zbirko (201 dokument v letu 2013); spletna dostopnost in povezava do polnih besedil slovenskih znanstvenih revij. V mednarodno zbirko in v kasnejše nadaljnje indeksiranje so bili uvrščeni predvsem znanstveni članki iz domačih znanstvenih revij: Acta agriculturae Slovenica, Acta silvae et ligni in Veterinarski zbornik.

AgroWeb Slovenija – slovenski spletni portal za kmetijstvo, urejen po mednarodni metodologiji FAO-SEUR s povezavami do domačih in mednarodnih spletnih aplikacij in informacijskih sistemov smo ažurirali in dopolnjevali tudi v letu 2013.

9 NAGRADE IN PRIZNANJA DELAVCEM IN ŠTUDENTOM

Oddelek za agronomijo

- **prof. dr. Branka JAVORNIK** – je prejela priznanje "Knight of the Order of the Hop" Mednarodnega združenja hmeljarjev je za svoje znanstveno raziskovalno delo na hmelju

Oddelek za biologijo

- **dr. Sabina BERNE** - je dobitnica izjemnega znanstvenega dosežka ARRS s predavanjem: Z virtualnim rešetanjem izbrani protiglivi inhibitorji za novo tarčo, benzoatno 4-monoksigenazo

Oddelek za krajinsko arhitekturo

- **doc. Darja Matjašec, prof. dr. Ana Kučan** v sodelovanju z doc. Jurij Sadar, asist. Ana Kreč iz FA **ter študenti Tadej Bevk, Eva Strgar, Blaž Meznarčič (BF)** in Tadej Bogovič, Alenka Bratec (FA) – prejeli 1. nagrado na mednarodnem študentskem natečaju Green Housing of the Future

Oddelek za zootehniko

- **prof. dr. Simon HORVAT** – je prejel Zoisovo priznanje za pomembne znanstvene dosežke v genetiki.

- **prof. dr. Antonija HOLCMAN** je prejela Zlato plaketo Univerze v Ljubljani za izjemne zasluge pri razvijanju znanstvenega in pedagoškega dela

- **doc. dr. Gregor GORJANC** – prejemnik Svečane *listine* UL mladim visokošolskim učiteljem in visokošolskim sodelavcem za izjemne pedagoške in raziskovalne dosežke

- **prof. dr. Romana MARINŠEK LOGAR** – prejemnica Priznanja za zgledno pedagoško delo ob 20. obletnici Študija mikrobiologije prejela .

Oddelek za živilstvo

- **prof. dr. Terezija GOLOB** – je prejemnica Zlate plakete Univerze v Ljubljani

- **prof. dr. Peter RASPOR** – je prejel Priznanje za zgledno raziskovalno delo ob 20. letnici študija mikrobiologije

- **ŠNAJDER, Marko, VILFAN, Tanja, ČERNILEC, Maja, RUPREHT, Ruth, POPOVIĆ, Mara, JUNTES, Polona, ČURIN-ŠERBEC, Vladka, POKLAR ULRIH, Nataša** - ARRS izjemni znanstveni dosežek za leto 2012So avtorji članka: Enzymatic degradation of PrPSc by a

protease secreted from *Aeropyrum pernix* K1. PloS one, ISSN 1932-6203, 2012, vol. 7, no. 6, str. 1-12, e39548, doi: [10.1371/journal.pone.0039548](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0039548)

- **Martin Blazinšek, Jaka Ogorevc, Primož Zajec, prof. dr. Tatjana Košmerl, dr. Klemen Lisjak** - prejemniki nagrade pospeševalniškega programa startCloud 2013 (<http://www.startcloud.si/>) za mlada start-up podjetja s področja poslovnih rešitev v oblaku, ki ga izvaja Startup šola Hekovnik v sodelovanju s Si.mobilom, Združenjem za informatiko in telekomunikacije ZITex pri Gospodarski zbornici Slovenije (GZS) in Združenjem EuroCloud Slovenija.

JESENKOVE NAGRADE V LETU 2013

- **prof. dr. Franc BATIČ** - za življenjsko delo na pedagoškem, raziskovalnem in strokovnem področju
- **dr. Maja POCIECHA** - najboljša diplomantka oz. diplomant doktorskega študija v letu 2012

PRIZNANJA BIOTEHNIŠKE FAKULTETE V LETU 2013

- **prof. dr. Janez HRIBAR** - za pomemben prispevek k izboljšanju materialnih zmožnosti fakultete
- **prof. dr. Franc ŠTAMPAR** - za pomemben prispevek k izboljšanju materialnih zmožnosti fakultete
- **prof. dr. Davorin GAZVODA** - za pomemben prispevek k izboljšanju materialnih zmožnosti fakultete
- **prof. dr. Katarina ČUFAR** - za zgledno pedagoško, raziskovalno in strokovno delo na Oddelku za lesarstvo
- **prof. dr. Sonja SMOLE MOŽINA** - za zgledno pedagoško, raziskovalno in strokovno delo na Oddelku za živilstvo
- **Aleksander BOBNAR** – za zgledno delo na oddelku za agronomijo
- **dr. Marjeta STEVANOVIĆ** - za zgledno vodenje službe za raziskovalno dejavnost in mednarodno sodelovanje
- **prof. dr. Vladimir KOTNIK** – za zgledno sodelovanje z Biotehniško fakulteto
- **Benjamin JUSTIN** - za izvrsten št. uspeh na dodiplomskem študiju prve stopnje
- **Martina VREŠAK** - za izvrsten št. uspeh na dodiplomskem študiju prve stopnje
- **Vlasta CUNJA** - za izvrsten št. uspeh na podiplomskem študiju druge stopnje
- **Anka ZUPAN** - za izvrsten št. uspeh na podiplomskem študiju druge stopnje
- **Natalija PUSTIŠEK** - za izvrsten št. uspeh na dodiplomskem študiju prve stopnje
- **Urška BRADEŠKO** - za izvrsten št. uspeh na dodiplomskem študiju

UNIVERZITETNA PREŠERNOVA NAGRADA ZA LETO 2013**Anja GOLOB**

Uporaba sintetičnih DNA vezavnih proteinov za izvedbo logičnih operacij v bioloških sistemih

Mentor: prof. dr. Gregor Anderluh

Somentor: prof. dr. Roman Jerala

FAKULTETNE PREŠERNOVE NAGRADE ZA LETO 2013

Oddelek za agronomijo		
Magistrski študijski program 2. stopnje Sadjarstvo		
ŠPELA PEČARIČ	Vpliv podlag za breskev (<i>Prunus persica</i> L.) na vsebnost fenolnih snovi in njihova povezanost z neskladnostjo med podlago in sorto	Mentorica: prof. dr. Metka Hudina
Oddelek za biologijo		
Magistrski študijski program 2. stopnje Strukturna in funkcionalna biologija		
MONIKA KOS	Vpliv ionofornega kokcidiostatika monensina na kinetiko bakra pri deževniku <i>Eisenia andrei</i>	Mentor: doc. dr. Primož Zidar
Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire		
Univerzitetni študijski program 1. stopnje Gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri		
URŠKA BRADEŠKO	Vplivi krmljenja na celoletno, sezonsko in dnevno-nočno prostorsko razporeditev jelenjadi (<i>Cervus elaphus</i> L.) v Sloveniji	Mentor: doc. dr. Klemen Jerina
Oddelek za krajinsko arhitekturo		
Univerzitetni študijski program Krajinska arhitektura		
PIA ŠOOŠ	Prilagajanje na podnebne spremembe z orodji krajinskega načrtovanja v Ljubljanski urbani regiji.	Mentorica: prof. dr. Mojca Golobič
Oddelek za lesarstvo		
Univerzitetni študij lesarstvo – 1. stopnja		
Mavricij OLENIK	Snovanje kompozitnega linijskega nosilca iz bukovega konstrukcijskega furnirja	Mentorica: doc. dr. Dominika Gornik Bučar Somentor: dr. Miran Merhar
Oddelek za zootehniko		
Univerzitetni študijski program Kmetijstvo – zootehnika		
DANICA POŽENEL	Predlog kazalnikov za vrednotenje programa Leader v Sloveniji	Mentor: doc. dr. Luka Juvančič

Oddelek za živilstvo		
Univerzitetni študij mikrobiologija – ni predloga		
Univerzitetni študij živilska tehnologija – ni predloga		

Poleg del, navedenih v tabeli, bodo prejela skladno s 6. členom Pravil o podeljevanju Prešernovih nagrad študentom BF tudi dela, ki jih je fakulteta predlagala za univerzitetno Prešernovo nagrado, pa niso bila izbrana na UL.

Magistrski študij 2. stopnje Biotehnologija		
SABINA OTT	Razvoj novega raziskovalnega področja fraktalomike s sintezo podatkov fraktalne geometrije v medicini in molekularni biologiji	Mentorica: prof. dr. Tanja Kunej Somentorica: dr. Minja Zorc
Univerzitetni študijski program Biotehnologija		
ERIKA PRAŠNIKAR	Določanje učinkovitosti stopnje izrezovanja gena <i>Cyp51</i> pri miših s pogojno izbitim genom v jetrih	Mentor: prof. dr. Simon Horvat Somentor: dr. Rok Keber
Univerzitetni študijski program Biologija		
EVA KOVAČEC	Lokalizacija bakra in biokemijske spremembe v koreninah navadne sončnice, izpostavljene suspenziji nanodelcev bakrovega oksida	Mentorica: doc. dr. Katarina Vogel Mikuš Somentor: doc. dr. Jože Grdadolnik

**POHVALE ZA NAJBOLJŠEGA PEDAGOŠKEGA DELAVCA POSAMEZNEGA ODDELKA
ALI ŠTUDIJA V ŠTUD. LETU 2011/2012**

- **prof.dr. Robert VEBERIČ** – Oddelek za agronomijo
- **doc.dr. Martina BAČIČ** – Oddelek za biologijo
- **doc.dr. Klemen JERINA** – Oddelek za gozdarstvo
- **doc.dr. Aleš MLAKAR** – Oddelek za krajinsko arhitekturo
- **asist.dr. Matej JOŠT** – Oddelek za lesarstvo
- **prof.dr. Jurij POHAR** – Oddelek za zootehniko
- **prof.dr. Božidar ŽLENDER** – Oddelek za živilstvo
- **doc.dr. Polona JAMNIK** – študij Biotehnologija
- **prof.dr. Tom TURK** – študij Mikrobiologija

Pohvale za najboljšega študenta letnika v štud. letu 2011/2012:

- **David STARIČ**, 2. letnik visokošolskega strokovnega študijskega programa 1. stopnje Kmetijstvo – agronomija in hortikultura
- **Anja PUSTOSLEMŠEK**, 2. letnik univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Kmetijstvo – agronomija
- **Miha MAREK**, 1. letnik univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Biologija
- **Nina ZUPANČIČ**, 2. letnik univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Biologija
- **Luka NOVAK**, 1. letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Ekologija in biodiverziteta
- **Tinkara PIRC MAROLT**, 1. letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Strukturna in funkcionalna biologija
- **Črt ŠUŠTAR**, 1. letnik univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri
- **Luka KRAJNC**, 2. letnik univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri
- **Jernej JEVŠENAK**, 1. letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Gozdarstvo in upravljanje gozdnih ekosistemov
- **Lara GLIGIĆ**, 1. letnik univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Krajinska arhitektura
- **Barbara PREZELJ**, 2. letnik univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Krajinska arhitektura

-
- **Petra GRMEK**, 1. letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Krajinska arhitektura
 - **Bogdan MITKOVSKI**, 2. letnik visokošolskega strokovnega študijskega programa 1. stopnje Tehnologija lesa in vlaknatih kompozitov
 - **Mavricij OLENIK**, 2. letnik univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Lesarstvo
 - **Mojca ŽLAHTIČ**, 1. letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Lesarstvo
 - **Stane GLAČ**, 2. letnik univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Kmetijstvo - zootehnika
 - **Mojca PESTOTNIK**, 1. letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Znanost o živali
 - **Rok OPARA**, 1. letnik univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Živilstvo in prehrana
 - **Eva MRAVLJAK**, 2. letnik univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Živilstvo in prehrana
 - **Špela BUŽINEL**, 1. letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Prehrana
 - **Ana GORNJAK**, 1. letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Živilstvo
 - **Blaž GORŠEK**, 1. letnik univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Biotehnologija
 - **Angelika VIŽINTIN**, 2. letnik univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Biotehnologija
 - **Petra SUŠJAN**, 1. letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Biotehnologija
 - **Doris RANT**, 1. letnik univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Mikrobiologija
 - **Živa MARSETIČ**, 2. letnik univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Mikrobiologija
 - **Sara LADINEK**, 1. letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Mikrobiologija

Pohvale za študente, ki so vidno prispevali k ugledu ali delovaju fakultete v študijskem letu 2011/2012:

Pohvale fakultete študentom, ki so vidno prispevali k ugledu ali delovanju fakultete

- **Anja GOLOB**
- **Lucija KADUNC**
- **Uroš ZUPANČIČ**
- **Boštjan PIRŠ**

za sodelovanje v ekipi IGEM, ki je na evropskem in svetovnem tekmovanju zasedla drugo mesto

10 FINANČNO POSLOVANJE V LETU 2013**10.1. ANALIZA PRIHODKOV***Preglednica 10.1: Prihodki po vrstah v / EUR/*

POSTAVKA	znesek	2013	znesek	2012	INDEKS
		%		%	
1. Prihodki od poslovanja	29.094.625	98,84	31.360.065		97,57
1.1 prihodki pedag. in raz. storitev	26.558.491	90,98	28.430.060	90,62	99,44
1.2 Prihodki prodaje blaga in mat.	2.536.134	7,86	2.834.263	7,06	87,93
2. Finančni prihodki	66.904	0,93	86.011	0,27	88,34
3. Izredni prihodki	28.629	0,08	19.892	0,00	71,89
SKUPAJ PRIHODKI	29.190.158	100,00	31.370.226	100,00	97,29

V letu 2013 je fakulteta delno spremenila strukturo prihodkov v primerjavi z letom 2012. Skupni prihodki so nižji kot v letu 2012, spremenjena je tudi struktura prihodkov..

Preglednica 10.2: Prihodki po dejavnostih v / EUR /

POSTAVKA	2013		2012		INDEKS S 11/12
	ZNESEK	v %	ZNESEK	v %	
1. Prihodki od opravljenih storitev					
1.1. pedagoška dejavnost	15.325.239	52,50	17.018.895	54,08	90,04
1.2 raziskovalna dejavnost	6.741.627	23,09	7.655.493	24,34	88,06
1.3 strokovno delo	1.516.071	5,2	1.475.673	4,68	1,02
1.4 mednarodna dejavnost	1.428.006	4,8	1.124.779	3,57	1,26
1.5 tržna dejavnost	2.536.134	8,6	2.834.263	9,00	89,48
1.6 drugi prihodki	1.643.081	5,6	1.261.123	4,02	130,28
SKUPAJ	29.190.158	100,00	31.370.226	100,00	97,29

Preglednica 10.2 prikazuje strukturo prihodkov po dejavnostih, virih prihodkov v primerjavi z letom 2012 in premikanje prihodkov po strukturi znotraj celotnih prihodkov fakultete. Skupni prihodki so nižji od leta 2012, odstopanja deležev v primerjavi z letom 2012 – varčevalni ukrepi na ravni države in področju MIZKŠ » ZUJF«. Pravi pokazatelj sprejetja ukrepov se bo pokazal še le prihajajočem letu.

10.2 ANALIZA ODHODKOV

Odhodki so tisti stroški, ki po odbitku od prihodkov soustvarjajo poslovni izid v določenem obračunskem razdobju. Večino odhodkov sicer lahko pojasnimo s stroški. Odhodki poslovanja so poslovni stroški, ki vključujejo stroške materiala, blaga in storitev kamor sodi nabavna vrednost blaga, stroški dela, amortizacija, odpisi obratnih sredstev in drugi odhodki poslovanja. Z gospodarno porabo sredstev v času restriktivnih varčevalnih ukrepov na prihodkovni strani smo uspeli premalo privarčevati na odhodkovni strani – krili smo vse stroške na vseh ravneh – pri materialnih in storitvenih stroških, plačah, amortizacija – torej kriti so vsi nastali izdatki poslovanja.

Preglednica 10.3: **Odhodki po vrstah v / EUR /**

POSTAVKA	2013		2012		INDEKS 11/12
	ZNESEK	v %	ZNESEK	v %	
1. Odhodki poslovanja	28.891.71 3	99,13	30.723.61 4.	98,76	94,03
1.1.stroški blaga in materiala	8.373.972	28,73	8.765.712	28,15	95,53
1.2.stroški dela	18.245.52 2	62,60	19.520.78 3	63,79	93,46
1.3 amortizacija	2.272.219	7,7	2.437.451	6,25	93,22
1.4.prevrednotovalni odhodki			3.501	0,02	35
1.5 drugi odhodki poslovanja	251.180	0,87	469.209	1,34	53,53
SKUPAJ	29.142.89 3	100,00	31.244.75 8	100,00	93,27

V strukturi poslovnih odhodkov sta najmočnejši postavki plače torej strošek dela, strošek blaga in materiala ter amortizacija. Deleži so malo višji in nižji v primerjavi za letom 2012. Varčevalni ukrepi pri strošku dela niso v letu 2013 velik pokazatelj smo pri izplačilu pod načrtovanimi – enako raven izplačila v vključen je tudi izračun prevega dela plačnih nesorazmerij, kot v letu 2013 vzdržujemo z izplačili tržne dejavnosti in mednarodnih projektov. Pokazatelj stroška dela v letu 2013 kaže na gospodarno obnašanje oddelkov pri pridobivanju dodatnih virov prihodkov, tako ni večjih odpuščanj znotraj oddelkov Biotehniške fakultete. Varčevalni ukrep ZUJF-a racionalizacija zaposlencev na BF je deloma izvršen s prerazporeditvami, upokojevanju ter pridobivanju novih prihodkov.

11 BIBLIOGRAFIJA BIOTEHNIŠKE FAKULTETE V LETU 2013

11.1 Zbirni pregled bibliografije v letu 2013

Bibliografija Biotehniške fakultete za leto 2013 vsebuje Zbirni pregled bibliografije Biotehniške fakultete (Preglednica 11.1) in Pregled pomembnejših znanstvenih objav v vzajemni bibliografski bazi COBISS (Preglednica 11.2), ki vključuje naslednje kategorije bibliografskih zapisov: 1.01 Izvirni znanstveni članek, 1.02 Pregledni znanstveni članek, 1.03 Kratki znanstveni prispevek, 1.16 Samostojni znanstveni sestavek v monografiji, 2.01 Znanstvena monografija; 2.03 Univerzitetni ali visokošolski učbenik z recenzijo, 2.22 Nova sorta in 2.24 Patent.

Preglednica 11.1: Zbirni pregled bibliografije Biotehniške fakultete v sistemu COBISS

Tipologija zapisov	A	B	G	KA	L	Z	Ž	Skupaj
1.01 Izvirni znanstveni članek	98	122	34	4	44	46	39	387
1.02 Pregledni znanstveni članek	7	4	2	0	6	5	3	27
1.03 Kratki znanstveni prispevek	3	4	1	0	1	0	2	11
(od tega v zbirki * SCI)	87	111	23	2	42	38	32	335
1.04 Strokovni članek	43	13	9	2	0	31	4	102
1.06 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci (vabljen predavanje)	1	0	0	0	0	1	1	3
1.07 Objavljeni strokovni prispevek na konferenci (vabljen predavanje)	0	0	0	0	0	38	0	38
1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci	77	14	5	5	39	11	10	161
1.09 Objavljeni strokovni prispevek na konferenci	4	5	1	3	2	10	0	25
1.16 Samostojni znanstveni sestavek v monografiji	12	12	4	1	4	7	7	47
1.17 Samostojni strokovni sestavek v monografiji	1	12	0	0	1	1	8	23
2.01 Znanstvena monografija	0	0	0	0	0	4	0	4
2.02 Strokovna monografija	0	4	1	0	2	1	2	10
2.03 Univerzitetni ali visokošolski učbenik z recenzijo	2	1	0	0	0	0	1	4
2.14 Projektna dokumentacija	3	0	0	6	0	0	0	9
2.17 Katalog razstave	0	0	0	0	1	0	0	1
2.22 Nova sorta	5	0	0	0	0	0	0	5
2.24 Patent	3	1	0	0	0	1	2	7
3.12 Razstava	0	3	1	3	1	0	0	8
SKUPAJ	259	195	58	24	101	156	79	872

*Znanstveni članki v revijah, ki jih indeksirajo baze ISI (SCI Expanded, SSCI, A&HCI)

Preglednica 11.2: Pregled pomembnejših znanstvenih objav v letu 2013

ODDELEK ZA AGRONOMIJO

Izvirni znanstveni članek (1.01)

BACCHETTA, L., ARAMINI, Michele, ZINI, A., GIAMMATTEO, V., SPERA, D., DROGOUDI, P., ROVIRA, M., SILVA, A. P., SOLAR, Anita, BOTTA, R. Fatty acids and alpha-tocopherol composition in hazelnut (*Corylus avellana* L.): a chemometric approach to emphasize the quality of European germplasm. *Euphytica*. [Print ed.], 2013, vol. 191, no 1, str. 57-73. <http://dx.doi.org/10.1007/s10681-013-0861-y>. [COBISS.SI-ID 7460985]

BEGIĆ-AKAGIĆ, Asima, DRKENDA, Pakeza, VRANAC, Amila, ORAŽEM, Primož, HUDINA, Metka. Influence of growing region and storage time on phenolic profile of cornelian cherry jam and fruit. *European journal of horticultural science*, 2013, vol. 78, no. 1, str. 30-39. [COBISS.SI-ID 7432825]

BIZJAK, Jan, MIKULIČ PETKOVŠEK, Maja, ŠTAMPAR, Franci, VEBERIČ, Robert. Changes in primary metabolites and polyphenols in the peel of "Braeburn" apples (*Malus domestica* Borkh.) during advanced maturation. *Journal of agricultural and food chemistry*, 2013, vol. 61, no. 43, str. 10283-10292. <http://dx.doi.org/10.1021/jf403064p>. [COBISS.SI-ID 7789433]

BIZJAK, Jan, WEBER, Nika, MIKULIČ PETKOVŠEK, Maja, ALAM, Zobayer, THILL, Jana, STICH, Karl, HALBWIRTH, Heidrun, VEBERIČ, Robert. Polyphenol gene expression and changes in anthocyanins and polyphenols in the skin of 'Braeburn' apples after the autumn application of prohexadione-calcium. *Plant growth regulation*, 2013, vol. 71, no. 3, str. 225-233. <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs10725-013-9823-6.pdf>, [COBISS.SI-ID 7591801]

BIZJAK, Jan, WEBER, Nika, MIKULIČ PETKOVŠEK, Maja, SLATNAR, Ana, ŠTAMPAR, Franci, ALAM, Zobayer, STICH, Karl, HALBWIRTH, Heidrun, VEBERIČ, Robert. Influence of Phostrate Ca on colour development and anthocyanin content of 'Braeburn' apple (*Malus domestica* Borkh.). *HortScience*, 2013, vol. 48, no. 2, str. 193-199. [COBISS.SI-ID 7492729]

BOCCACCI, P., ARAMINI, Michele, VALENTINI, N., BACCHETTA, L., ROVIRA, M., DROGOUDI, P., SILVA, A. P., SOLAR, Anita, CALIZZANO, F., ERDOĞAN, V., CRISTOFORI, Valerio, CIARMIELLO, L. F., CONTESSA, C., FERREIRA, J. J., MARRA, F. P., BOTTA, R. Molecular and morphological diversity of on-farm hazelnut (*Corylus avellana* L.) landraces from southern Europe and their role in the origin and diffusion of cultivated germplasm. *Tree genetics & genomes*, 2013, vol. 9, no. 6, str. 1465-1480. <http://dx.doi.org/10.1007/s11295-013-0651-7>, [COBISS.SI-ID 7681401]

BOHINC, Tanja, HRASTAR, Robert, KOŠIR, Iztok Jože, TRDAN, Stanislav. Association between glucosinolate concentration and injuries caused by cabbage stink bugs *Eurydema* spp. (Heteroptera: Pentatomidae) on different Brassicas. *Acta Scientiarum. Agronomy*, 2013, vol. 35, no. 1, str. 1-8. <http://dx.doi.org/10.4025/actasciagron.v35i1.15622>. [COBISS.SI-ID 7393657]

BOHINC, Tanja, KOŠIR, Iztok Jože, TRDAN, Stanislav. Glucosinolates as arsenal for defending Brassicas against cabbage flea beetle (*Phyllotreta* spp.) attack. *Žemdirbyste*, 2013, vol. 100, no. 2, str. 199-204, doi: 10.13080/y-a.2013.100.026. [COBISS.SI-ID 7615097]

BOHINC, Tanja, TRDAN, Stanislav. Phytophagous and predatory mites in Slovenia. V: SCHAUSBERGER, Peter (ur.). *Acarology*, Vol. 53, Issue 2). Montpellier: INRA, 2013, vol. 53, issue 2, str. 145-150. <http://dx.doi.org/10.1051/acarologia/20132084>. [COBISS.SI-ID 7615609]

BOHINC, Tanja, TRDAN, Stanislav. Sowing mixtures of Brassica trap crops is recommended to reduce *Phyllotreta* beetles injury to cabbage. *Acta agriculturæ Scandinavica. Section B, Soil and plant science*, 2013, vol. 63, issue 4, str. 297-303. <http://dx.doi.org/10.1080/09064710.2012.752858>, [COBISS.SI-ID 7346041]

CHARATSARI, Chrysanthi, ČERNIČ ISTENIČ, Majda, LIOUTAS, Evangelos D. "I'd like to participate, but ...": women farmers' scepticism towards agricultural extension/education programmes. *Development in practice*, 2013, vol. 23, no. 4, str. 511-525. <http://dx.doi.org/10.1080/09614524.2013.790345>. [COBISS.SI-ID 7610489]

CHRUNGOO, Nikhil K., DEVADASAN, Nabanita, KREFT, Ivan, GREGORI, Marija. Identification and characterization of granule bound starch synthase (GBSS-I) from common buckwheat (*Fagopyrum esculentum* Moench). *Journal of plant biochemistry and biotechnology*, 2013, vol. 22, issue 3, str. 269-276. <http://link.springer.com/article/10.1007/s13562-012-0153-y>, doi: 10.1007/s13562-012-0153-y. [COBISS.SI-ID 1024302186]

ČERNIČ ISTENIČ, Majda, KNEŽEVIĆ HOČEVAR, Duška. Intergenerational assistance on family farms in Slovenia : expectations and practices. *Eastern European Countryside*, 2013, 19, str. 77-103, tabela, doi: 10.2478/eec-2013-0005. [COBISS.SI-ID 7767161]

ČERNIČ ISTENIČ, Majda. Medgeneracijska solidarnost skozi prizmo organiziranosti oskrbe za starejše v skupnosti. *Socialno delo*, feb. 2013, let. 52, št. 1, str. 43-56. [COBISS.SI-ID 3974245]

ČALIĆ, Dušica, BOHANEK, Borut, DEVRNJA, Nina, MILOJEVIĆ, Jelena, TUBIĆ, Ljiljana, KOSTIĆ, Igor, ZDRAVKOVIĆ-KORAČ, Snežana. Impact of abscisic acid in overcoming the problem of albinism in horse chestnut androgenic embryos. *Trees*, 2013, vol. 27, no. 3, str. 755-762, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1007/s00468-012-0830-4>, [COBISS.SI-ID 7381113]

ĆOSIĆ, Tatjana, VINTERHALTER, Branka, VINTERHALTER, Dragan, MITIĆ, Nevena, CINGEL, Aleksandar, SAVIĆ, Jelena, BOHANEK, Borut, NINKOVIĆ, Slavica. In vitro plant regeneration from immature zygotic embryos and repetitive somatic embryogenesis in kohlrabi (*Brassica oleracea* var. *gongylodes*). *In vitro cellular & developmental biology, Plant*, 2013, vol. 49, issue 3, str. 294-303, doi: 10.1007/s11627-013-9517-9. [COBISS.SI-ID 7543673]

DE LORENZIS, Gabriella, IMAZIO, Serena, RUSJAN, Denis, VOUILLAMOZ, José F., NIKOLAOU, Nikolaos, FAILLA, Osvaldo, SCIENZA, Attilio. Genetic investigation of grapevine varieties 'Ribolla Gialla' (Italy), 'Rebula' (Slovenia) and 'Robola' (Ionian Islands). *Scientia horticulturae*, 2013, vol. 150, str. 425-431. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scienta.2012.12.003> [COBISS.SI-ID 7393145]

DEVETAK, Marko, BOHINC, Tanja, TRDAN, Stanislav. Natural resistance of ten cabbage genotypes to cabbage moth (*Mamestra brassicae* [L.]) attack under field conditions. *International journal of food, agriculture & environment - JFAE*, 2013, vol. 11, no. 3/4, str. 908-914. http://world-food.net/download/journals/2013-issue_3&4/2013-issue_3&4-agriculture/a57.pdf. [COBISS.SI-ID 7764857]

DUANGJIT, J., BOHANEC, Borut, CHAN, Agnes P., TOWN, Christopher, HAVEY, Michael J. Transcriptome sequencing to produce SNP-based genetic maps of onion. *Theoretical and Applied Genetics*, 2013, vol. 126, issue 8, str. 2093-2101. <http://dx.doi.org/10.1007/s00122-013-2121-x> [COBISS.SI-ID 7583609]

ELER, Klemen, PLESTENJAK, Gregor, FERLAN, Mitja, ČATER, Matjaž, SIMONČIČ, Primož, VODNIK, Dominik. Soil respiration of karst grasslands subjected to woody-plant encroachment. *European journal of soil science*, 2013, vol. 64, issue 2, str. 210-218, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1111/ejss.12020>, [COBISS.SI-ID 7550841]

FERRER-SUAY, Mar, SELFA, Jesús, TOMANOVIĆ, Željko, JANKOVIĆ, Marina, KOS, Katarina, RAKHSHANI, Ehsan, PUJADE-VILLAR, Juli. Revision of *Alloxysta* from the north-western Balkan Peninsula with description of two new species (Hymenoptera: Figitidae: Charipinae). *Acta entomologica Musei Nationalis Pragae*, 2013, vol. 53, no. 1, str. 347-368. [COBISS.SI-ID 7633529]

FINN, John A., ČOP, Jure, et al. Ecosystem function enhanced by combining four functional types of plant species in intensively managed grassland mixtures: a 3-year continental-scale field experiment. *Journal of Applied Ecology*, 2013, vol. 50, issue 2, str. 365-375. [COBISS.SI-ID 7519609]

GERM, Mateja, BREZNIK, Barbara, DOLINAR, Nataša, KREFT, Ivan, GABERŠČIK, Alenka. The combined effect of water limitation and UV-B radiation on common and tartary buckwheat. *Cereal research communications*, 2013, vol. 41, no. 1, str. 97-105, doi: 10.1556/CRC.2012.0031. [COBISS.SI-ID 2660687]

GERM, Mateja, PONGRAC, Paula, REGVAR, Marjana, VOGEL-MIKUŠ, Katarina, STIBILJ, Vekoslava, JAČIMOVIĆ, Radojko, KREFT, Ivan. Impact of double Zn and Se biofortification of wheat plants on the element concentrations in the grain. *Plant, soil and environment*, 2013, vol. 59, no. 7, str. 316-321. <http://www.agriculturejournals.cz/publicFiles/95163.pdf>. [COBISS.SI-ID 2824783]

GLAVAN, Matjaž, MILIČIĆ, Vesna, PINTAR, Marina. Finding options to improve catchment water quality - lessons learned from historical land use situations in a Mediterranean catchment in Slovenia. *Ecological modelling*, 2013, vol. 261-262, str. 58-73. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2013.04.004> [COBISS.SI-ID 7581049]

GLAVAN, Matjaž, PINTAR, Marina, VOLK, Martin. Land use change in a 200-year period and its effect on blue and green water flow in two Slovenian Mediterranean catchments-lessons for the future. *Hydrological processes*, 2013, vol. 27, iss. 26, str. 3694-3980, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1002/hyp.9540>, [COBISS.SI-ID 7364473]

JAKOPIČ, Jerneja, FAJT, Nikita, ŠTAMPAR, Franci, VEBERIČ, Robert. Effect of crop load on fruit quality of 'Fuji' apple. *Acta alimentaria*, 2013, vol. 42, no. 3, str. 318-327. <http://dx.doi.org/10.1556/AAlim.2012.0005> [COBISS.SI-ID 7414137]

JAKOPIČ, Jerneja, SLATNAR, Ana, MIKULIČ PETKOVŠEK, Maja, VEBERIČ, Robert, ŠTAMPAR, Franci, BAVEC, Franc, BAVEC, Martina. Effect of different production systems on chemical profiles of dwarf French bean (*Phaseolus vulgaris* L. cv. Top Crop) pods. *Journal of agricultural and food chemistry*, 2013, vol. 61, no. 10, str. 2392-2399. <http://pubs.acs.org/doi/ipdf/10.1021/jf304026u>, [COBISS.SI-ID 7458169]

JAKŠE, Jernej, ČERENAK, Andreja, RADIŠEK, Sebastjan, SATOVIĆ, Zlatko, LUTHAR, Zlata, JAVORNIK, Branka. Identification of quantitative trait loci for resistance to *Verticillium* wilt and yield parameters in hop (*Humulus lupulus* L.). *Theoretical and Applied Genetics*,

2013, vol. 126, no. 6, str. 1431-1443. <http://dx.doi.org/10.1007/s00122-013-2062-4> [COBISS.SI-ID 7466361]

JAKŠE, Marijana, HACIN, Janez, KACJAN-MARŠIČ, Nina. Production of rocket (*Eruca sativa* Mill.) on plug trays and on a floating system in relation to reduced nitrate content = Pridelava navadne rukvice (*Eruca sativa* Mill.) v gojitvenih ploščah in na plavajočem sistemu in možnosti redukcije vsebnosti nitrata. *Acta agriculturae Slovenica*, 2013, vol. 101, št. 1, str. 59-68. <http://aas.bf.uni-lj.si/marec2013/07Jakse%20M.pdf>. [COBISS.SI-ID 7541369]

JELUŠIČ, Maša, GRČMAN, Helena, VODNIK, Dominik, SUHADOLC, Marjetka, LEŠTAN, Domen. Functioning of metal contaminated garden soil after remediation. *Environmental pollution*, 2013, vol. 174, str. 63-70. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envpol.2012.10.027>. [COBISS.SI-ID 7368313]

KARIĆ, Lutvija, ŽNIDARČIČ, Dragan. Sadržaj askorbinske kiseline i nitrata u praziluku u zavisnosti od sorte i gnojidbe azotom = Content ascorbic acid and nitrates in leek depending on the variety and nitrogen fertilization. *Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu*, 2013, vol. 58, no. 63/2, str. [7]-31, ilustr. [COBISS.SI-ID 7849849]

KARO BEŠTER, Petra, LOBNIK, Franc, ERŽEN, Ivan, KASTELEC, Damijana, ZUPAN, Marko. Prediction of cadmium concentration in selected home-produced vegetables. *Ecotoxicology and environmental safety*, 2013, vol. 96, str. 182-190, doi: 10.1016/j.ecoenv.2013.06.011. [COBISS.SI-ID 7658873]

KARO BEŠTER, Petra, LOBNIK, Franc, ERŽEN, Ivan, ZUPAN, Marko. Concentration of cadmium in vegetables grown on contaminated gardens and purchased vegetables. *European chemical bulletin*, 2013, vol. 2, no. 2, str. 94-97. <http://www.eurchembull.com/index.php/ECB/article/view/146>. [COBISS.SI-ID 7513721]

KOBAL, Milan, CEGLAR, Andrej, ELER, Klemen, MEDVED CVIKL, Barbara, HONZAK, Luka, SIMONČIČ, Primož, HLADNIK, David. On the use of R programming language in the analyses of spatial data = Uporaba programskega okolja R v prostorskih analizah. *Acta silvae et ligni*, 2013, št. 102, str. 55-62, ilustr. [COBISS.SI-ID 3784102]

KOS, Katarina, CELAR, Franci Aco. Sensitivity of the entomopathogenic fungus *Beauveria bassiana* (Bals.-Criv.) Vuill. to selected herbicides. *Pest management science*, 2013, vol. 69, iss. 6, str. 717-721. <http://dx.doi.org/10.1002/ps.3427> [COBISS.SI-ID 7277689]

KOŠMRLJ, Kristina, MUROVEC, Jana, BOHANEC, Borut. Haploid induction in hull-less seed pumpkin through parthenogenesis induced by X-ray-irradiated pollen. *Journal of the American Society for Horticultural Science*, 2013, vol. 138, no. 4, str. 310-316. [COBISS.SI-ID 7651449]

KREFT, Ivan, MECHORA, Špela, GERM, Mateja, STIBILJ, Vekoslava. Impact of selenium on mitochondrial activity in young Tartary buckwheat plants. *Plant physiology and biochemistry*, 2013, vol. 63, str. 196-199. <http://dx.doi.org/10.1016/j.plaphy.2012.11.027>. [COBISS.SI-ID 2702927]

KREFT, Samo, JANEŠ, Damjan, KREFT, Ivan. The content of fagopyrin and polyphenols in common and tartary buckwheat sprouts. *Acta pharmaceutica*, 2013, vol. 63, no. 4, str. 553-560, ilustr. <http://public.carnet.hr/acphee/55313.pdf>. [COBISS.SI-ID 3577457]

KUNSTELJ, Nataša, ŽNIDARČIČ, Dragan, ŠTER, Branko. Employing artificial neural networks and regression in analysis on knowledge about sweet potato (*Ipomoea batatas* L.) in Slovenia. *Italian journal of food science*, 2013, vol. 25, no. 3, str. 263-274. [COBISS.SI-ID 7743353]

KUNSTELJ, Nataša, ŽNIDARČIČ, Dragan, ŠTER, Branko. Using association rules mining for sweet potato (*Ipomoea batatas* L.) in Slovenia: a case study. *International journal of food, agriculture & environment – JFAE*, 2013, vol. 11, no. 1, str. 253-258. <http://www.world-food.net/scientificjournal/2013/issue1/food49.pdf>. [COBISS.SI-ID 7457401]

LAZNIK, Žiga, TRDAN, Stanislav. An investigation on the chemotactic responses of different entomopathogenic nematode strains to mechanically damaged maize root volatile compounds. *Experimental parasitology*, 2013, vol. 134, issue 3, str. 349-355. <http://dx.doi.org/10.1016/j.exppara.2013.03.030>. [COBISS.SI-ID 7525241]

LISEC, Anka, PRIMOŽIČ, Tomaž, PINTAR, Marina, BOVHA, Dominik, FERLAN, Miran, PROSEN, Anton, ŠUMRADA, Radoš, ČEH, Marjan, DROBNE, Samo. Analiza stanja in izzivi na področju komasacij kmetijskih zemljišč v Sloveniji = The state of the art and challenges in the field of agriculturalland consolidations in Slovenia. *Geodetski vestnik*, 2013, letn. 57, št. 4, str. 673-690, ilustr. http://geodetski-vestnik.com/cms/images/57/4/gv57-4_lisec.pdf. [COBISS.SI-ID 6430817]

MANDELIC, Stanislav, TIMPERMAN, Isaak, RADIŠEK, Sebastjan, DEVREESE, Bart, SAMYN, Bart, JAVORNIK, Branka. Comparative proteomic profiling in compatible and incompatible interactions between hop roots and *Verticillium albo-atrum*. *Plant physiology and biochemistry*, 2013, vol. 68, str. 23-31. <http://dx.doi.org/10.1016/j.plaphy.2013.03.017>. [COBISS.SI-ID 7536505]

MCADAM, Erin L., FREEMAN, Jules S., WHITTOCK, Simon P., BUCK, Emily J., JAKŠE, Jernej, ČERENAK, Andreja, JAVORNIK, Branka, LILIAN, Andrzej, WANG, Cai-Hong, ANDERSEN, Dave, VAILLANCOURT, René E., CARLING, Jason, BEATSON, Ron, GRAHAM, Lawrence, GRAHAM, Donna, DARBY, Peter E., KOUTOULIS, Anthony. Quantitative trait loci in hop (*Humulus lupulus* L.) reveal complex genetic architecture underlying variation in sex, yield and cone chemistry. *BMC genomics*, 2013, vol. 14, art. no. 360, str. 1-27. <http://www.biomedcentral.com/1471-2164/14/360>. [COBISS.SI-ID 7596153]

MIKULIČ PETKOVŠEK, Maja, SCHMITZER, Valentina, JAKOPIČ, Jerneja, CUNJA, Vlasta, VEBERIČ, Robert, MUNDA, Alenka, ŠTAMPAR, Franci. Phenolic compounds as defence response of pepper fruits to *Colletotrichum coccodes*. *Physiological and molecular plant pathology*, 2013, vol. 84, str. 138-145. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pmpp.2013.09.003>. [COBISS.SI-ID 7754105]

MIKULIČ PETKOVŠEK, Maja, SCHMITZER, Valentina, SLATNAR, Ana, WEBER, Nika, VEBERIČ, Robert, ŠTAMPAR, Franci, MUNDA, Alenka, KORON, Darinka. Alteration of the content of primary and secondary metabolites in strawberry fruit by *Colletotrichum nymphaeae* infection. *Journal of agricultural and food chemistry*, 2013, vol. 61, iss. 25, str. 5987-5995, doi: 10.1021/jf402105g. [COBISS.SI-ID 4220008]

MIKULIČ PETKOVŠEK, Maja, SLATNAR, Ana, SCHMITZER, Valentina, ŠTAMPAR, Franci, VEBERIČ, Robert, KORON, Darinka. Chemical profile of black currant fruit modified by different degree of infection with black currant leaf spot. *Scientia horticulturae*, 2013, vol. 150, str. 399-409. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scienta.2012.11.038>. [COBISS.SI-ID 7389817]

MILIČIĆ, Vesna, UDOVČ, Andrej. Oblikovanje scenarijev in simulacija prihodnjih sprememb v rabi zemljišč s pomočjo agentnega modeliranja na primeru mestne občine Koper. *Urbani izziv, Posebna izdaja*, 2013, št. 3, str. 36-44. [COBISS.SI-ID 2547139]

MORÁN-TEJEDA, Enrique, CEGLAR, Andrej, MEDVED CVIKL, Barbara, VICENTE-SERRANO, Sergio M., LÓPEZ-MORENO, Juan I., GONZÁLEZ HIDALGO, Jose Carlos, REVUELTO, Jesús, LORENZO-LACRUZ, Jorge, CAMARERO, Julio, PASHO, Edmond.

Assessing the capability of multi-scale drought datasets to quantify drought severity and to identify drought impacts: an example in the Ebro Basin. *International journal of climatology*, 2013, vol. 33, issue 8, str. 1884-1897. [COBISS.SI-ID 7213689]

MUROVEC, Jana, BOHANEK, Borut. Haploid induction in *Mimulus aurantiacus* Curtis obtained by pollination with gamma irradiated pollen. *Scientia horticulturae*, 2013, vol. 162, str. 218-225. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scienta.2013.08.012>, [COBISS.SI-ID 7687545]

MURRAY-RUST, Dave, RIESER, Verena, ROBINSON, Derek Thomas, MILIČIĆ, Vesna, ROUNSVELL, Mark. Agent-based modelling of land use dynamics and residential quality of life for future scenarios. *Environmental Modelling & Software*, 2013, vol. 46, str. 75-89. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envsoft.2013.02.011>. [COBISS.SI-ID 7553657]

NIKOLIĆ, Radomirka, ZDRAVKOVIĆ-KORAĆ, Snežana, NINKOVIĆ, Slavica, DRAGIĆEVIĆ, M., MILJUŠ-ĐUKIĆ, Jovanka, BANOVIĆ, B., BOHANEK, Borut, SAVIĆ, Jelena, MITIĆ, Nevena. Fertile transgenic *Lotus corniculatus* resistant to the non-selective herbicide phosphinothricin. *Annals of Applied Biology*, 2013, vol. 163, iss. 3, str. 475-493. doi: 10.1111/aab.12071. [COBISS.SI-ID 7730297]

NOUR, Violeta, ŠTAMPAR, Franci, VEBERIČ, Robert, JAKOPIČ, Jerneja. Anthocyanins profile, total phenolics and antioxidant activity of black currant ethanolic extracts as influenced by genotype and ethanol concentration. *Food chemistry*, 2013, vol. 141, iss. 2, str. 961-966. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodchem.2013.03.105>, [COBISS.SI-ID 7544697]

ORAŽEM, Petra, ŠTAJNER, Nataša, BOHANEK, Borut. Effect of X-ray irradiation on olive shoot culture evaluated by morphological measurements, nuclear DNA content and SSR and AFLP markers. *Trees*, 2013, vol. 27, issue 6, str. 1587-1595, ilustr. <http://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00468-013-0906-9.pdf>. [COBISS.SI-ID 7652217]

ORAŽEM, Primož, MIKULIČ PETKOVŠEK, Maja, ŠTAMPAR, Franci, HUDINA, Metka. Changes during the last ripening stage in pomological and biochemical parameters of the 'Redhaven' peach cultivar grafted on different rootstocks. *Scientia horticulturae*, 2013, vol. 160, str. 326-334. [COBISS.SI-ID 7655801]

OSTERC, Gregor, ŠTAMPAR, Franci. The effect of the fertilisation schedule during the propagation period of the witch-hazel (*Hamamelis mollis* Oliv. ex Forb. & Hemsl.) on the sucrose profile: the relation with hardening. *Propagation of ornamental plants*, 2013, vol. 13, no. 4, str. 149-153, ilustr. [COBISS.SI-ID 7824505]

OVEN, Kati, LUTHAR, Zlata. Expression and molecular analysis of DsRed and gfp fluorescent genes in tobacco (*Nicotiana tabacum* L.) = Izražanje in molekulska analiza DsRed in gfp fluorescentnih genov pri tobaku (*Nicotiana tabacum* L.). *Acta agriculturae Slovenica*, 2013, vol. 101, št. 1, str. 5-14. <http://aas.bf.uni-lj.si/marec2013/01Oven.pdf>. [COBISS.SI-ID 7539577]

PAVLOVIČ, Martin, PAVLOVIČ, Viljem, ROZMAN, Črtomir, UDOVČ, Andrej, STAJNKO, Denis, WANG, Deliang, GAVRIČ, Milan, SREČEC, Siniša. Market value assessment of hops by modeling of weather attributes. *Plant, soil and environment*, 2013, vol. 59, no. 6, str. 267-272. [COBISS.SI-ID 3511852]

POLJANŠEK, Simon, CEGLAR, Andrej, LEVANIČ, Tom. Long-term summer sunshine/moisture stress reconstruction from tree-ring widths from Bosnia and Herzegovina. *Climate of the past*, 2013, vol. 9, no. 1, str. 27-40, ilustr. <http://dx.doi.org/10.5194/cp-9-27-2013>. [COBISS.SI-ID 3536294]

PONGRAC, Paula, KREFT, Ivan, VOGEL-MIKUŠ, Katarina, REGVAR, Marjana, GERM, Mateja, VAVPETIČ, Primož, GRLJ, Nataša, JEROMEL, Luka, EICHERT, Diane, BUDIČ, Bojan, PELICON, Primož. Relevance for food sciences of quantitative spatially resolved element profile investigations in wheat (*Triticum aestivum*) grain. *Journal of the Royal Society interface*, 2013, vol. 10, no. 84, str. 1742-5662, doi: 10.1098/rsif.2013.0296. [COBISS.SI-ID 7578745]

PONGRAC, Paula, VOGEL-MIKUŠ, Katarina, JEROMEL, Luka, VAVPETIČ, Primož, PELICON, Primož, KAULICH, Burkhard, GIANONCELLI, Alessandra, EICHERT, Diane, REGVAR, Marjana, KREFT, Ivan. Spatially resolved distributions of the mineral elements in the grain of tartary buckwheat (*Fagopyrum tataricum*). *Food research international*, 2013, vol. 54, issue 1, str. 125-131, doi: 0.1016/j.foodres.2013.06.020. [COBISS.SI-ID 26863911]

RAJAPAKSE, Katarina, DROBNE, Damjana, KASTELEC, Damijana, MARINŠEK-LOGAR, Romana. Experimental evidence of false positive Comet test results due to TiO₂ particle - assay interactions. *Nanotoxicology*, 2013, vol. 7, no. 5, str. 1043-1051. <http://dx.doi.org/10.3109/17435390.2012.696735>, [COBISS.SI-ID 2573903]

BOHINC, Tanja, VAYIAS, Bill J., BARTOL, Tomaž, TRDAN, Stanislav. Assessment of insecticidal efficacy of diatomaceous earth and powders of common lavender and field horsetail against bean weevil adults. *Neotropical entomology*, 2013, vol. 42, iss. 6, str. 642-648, doi: 10.1007/s13744-013-0168-7. [COBISS.SI-ID 7728761]

REPE, Andreja, KIRISITS, Thomas, PIŠKUR, Barbara, DE GROOT, Maarten, KUMP, Bojka, JURC, Maja. Ophiostomatoid fungi associated with three spruce-infesting bark beetles in Slovenia. *Annals of forest science*, 2013, vol. 70, iss. 7, str. 717-727, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1007/s13595-013-0311-y>. [COBISS.SI-ID 3689638]

REŠETIČ, Tjaša, ŠTAJNER, Nataša, BANDELJ MAVSAR, Dunja, JAVORNIK, Branka, JAKŠE, Jernej. Validation of candidate reference genes in RT-qPCR studies of developing olive fruit and expression analysis of four genes involved in fatty acids metabolism. *Molecular breeding*, 2013, vol. 32, issue 1, str. 211-222. <http://dx.doi.org/10.1007/s11032-013-9863-7>. [COBISS.SI-ID 7527801]

ROZMAN, Andrej, DIACI, Jurij, BATIČ, Franc. Functional analysis of vegetation on alpine treeline ecotone in the Julian and Kamnik-Savinja Alps in Slovenia. *European journal of forest research (Print)*, 2013, vol. 132, iss. 4, 579-591, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1007/s10342-013-0691-4>, [COBISS.SI-ID 3706790]

SCHMITZER, Valentina, MIKULIČ PETKOVŠEK, Maja, ŠTAMPAR, Franci. Sepal phenolic profile during *Helleborus niger* flower development. *Journal of Plant Physiology*, 2013, vol. 170, iss. 16, str. 1407-1415. doi: 10.1016/j.jplph.2013.05.012. [COBISS.SI-ID 7654777]

SIMEONOVSKA, Emilija, GADŽO, Drena, JOVOVIĆ, Zoran, MURARIU, Danela, KONDIĆ, Danijela, MANDIĆ, Dragan, FETAHU, Shukri, ŠARČEVIĆ, Hrvoje, ELEZI, Fetah, PRODANOVIĆ, Slaven, ROZMAN, Ludvik, VEVERTA, Efimia, KOLEV, Kolio, ANTONOVA, Nadia, THÖRN, Eva. Collecting local landraces of maize and cereals in South Eastern Europe during 2009 and 2010. *Romanian Agricultural Research*, 2013, no. 30, str. 37-43, ilustr. [COBISS.SI-ID 7766905]

SKUDNIK, Mitja, SABOVLJEVIĆ, Aneta, BATIČ, Franc, SABOVLJEVIĆ, Marko. Notes on some rare and interesting bryophytes of Slovenia = O retkim i interesantnim briofitama Slovenije. *Botanica Serbica*, 2013, vol. 37, no. 2, str. 141-146, ilustr. [COBISS.SI-ID 7743865]

SKUDNIK, Mitja, SABOVLJEVIĆ, Aneta, BATIČ, Franc, SABOVLJEVIĆ, Marko. The bryophyte diversity of Ljubljana (Slovenia). *Polish Botanical Journal*, 2013, vol. 58, no. 1, str. 319-324, ilustr. <http://www.doi.org/10.2478/pbj-2013-0031>, [COBISS.SI-ID 3713446]

SLATNAR, Ana, ŠTAMPAR, Franci, VEBERIČ, Robert. Content of phenolic compounds changes after mechanical injury of apple leaves. *Phyton*, 2013, vol. 53, fasc. 1, str. 113-124. [COBISS.SI-ID 7660153]

STRGAR, Jelka, PILIH, Mateja, POGAČNIK, Marijan, ŽNIDARČIČ, Dragan. Knowledge of medicinal plants and their uses among secondary and grammar school students: a case study from Slovenia. *Archives of biological sciences*, 2013, letn. 65, št. 3, str. 1123-1129, ilustr. <http://dx.doi.org/10.2298/ABS303123S>. [COBISS.SI-ID 7599737]

ŠAVIKIN, Katarina, MIKULIČ PETKOVŠEK, Maja, DJORDJEVIĆ, Boban, ZDUNIĆ, Gordana, JANKOVIĆ, Teodora, DJUROVIĆ, Dejan, VEBERIČ, Robert. Influence of shading net on polyphenol profile and radical scavenging activity in different varieties of black currant berries. *Scientia horticulturae*, 2013, vol. 160, str. 20-28. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scienta.2013.05.007>, [COBISS.SI-ID 7664505]

ŠTAJNER, Nataša, JAVORNIK CREGEEN, Sara Joan, JAVORNIK, Branka. Evaluation of reference genes for RT-qPCR expression studies in hop (*Humulus lupulus* L.) during infection with vascular pathogen *Verticillium albo-atrum*. *PloS one*, 2013, vol. 8, issue 7, str. 1-13 (e68228), ilustr. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0068228>. [COBISS.SI-ID 7653753]

TAJNIK, Tanja, KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka, JURAČ, Egon, RIBARIČ-LASNIK, Cvetka, LIKAR, Jakob, DEBELAK, Brane. Investigation of adsorption properties of geological materials for CO₂ storage. *International journal of energy research*, 2013, vol. 37, issue 8, str. 952-958. <http://dx.doi.org/10.1002/er.2901>. [COBISS.SI-ID 7007097]

THILL, Jana, MIOŠIĆ, Silvija, GOTAME, Tek Prasad, MIKULIČ PETKOVŠEK, Maja, GOSCH, Christian, VEBERIČ, Robert, PREUSS, Anja, SCHWAB, Wilfried, ŠTAMPAR, Franci, STICH, Karl, HALBWIRTH, Heidrun. Differential expression of flavonoid 3'-hydroxylase during fruit development establishes the different B-ring hydroxylation patterns of flavonoids in *Fragaria x ananassa* and *F. vesca*. *Plant physiology and biochemistry*, 2013, vol. 72, str. 72-78. <http://dx.doi.org/10.1016/j.plaphy.2013.03.019>. [COBISS.SI-ID 7532153]

TICA, Dragana, UDOVIČ, Metka, LEŠTAN, Domen. Long-term efficiency of soil stabilization with apatite and Slovakite: The impact of two earthworm species (*Lumbricus terrestris* and *Dendrobaena veneta*) on lead bioaccessibility and soil functioning. *Chemosphere*, 2013, vol. 91, issue 1, str. 1-6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemosphere.2012.11.011>. [COBISS.SI-ID 7368057]

TOMANOVIĆ, Željko, KOS, Katarina, PETROVIĆ, Andjeljko, STARÝ, Petr, KAVALLIERATOS, Nickolas, ŽIKIĆ, V., JAKŠE, Jernej, TRDAN, Stanislav, IVANOVIĆ, Ana. The relationship between molecular variation and variation in the wing shape of three aphid parasitoid species: *Aphidius uzbekistanicus* Luzhetzki, *Aphidius rhopalosiphi* De Stefani Perez and *Aphidius avenaphis* (Fitch) (Hymenoptera: Braconidae: Aphidiinae). *Zoologischer Anzeiger*, 2013, vol. 252, no. 1, str. 41-47. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcz.2012.03.003>. [COBISS.SI-ID 7197049]

TURK, Andrej, MIHELIČ, Rok. Wheat straw decomposition, N-mineralization and microbial biomass after 5 years of conservation tillage in Gleysol field = Razgradnja pšenične slame, mineralizacija-N in mikrobna biomasa po petih letih ohranitvene obdelave oglejenih tal. *Acta*

agriculturae Slovenica, 2013, vol. 101, št. 1, str. 69-75. <http://aas.bf.uni-lj.si/marec2013/08Turk.pdf>. [COBISS.SI-ID 7541625]

UDOVIČ, Metka, DROBNE, Damjana, LEŠTAN, Domen. An in vivo invertebrate bioassay of Pb, Zn and Cd stabilization in contaminated soil. *Chemosphere*, 2013, vol. 92, issue 9, str. 1105-1110. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemosphere.2013.01.054>. [COBISS.SI-ID 7458425]

USENIK, Valentina, ŠTAMPAR, Franci, KASTELEC, Damijana. Phytochemicals in fruits of two *Prunus domestica* L. plum cultivars during ripening. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 2013, vol. 93, no. 3, str. 681-692, doi: 10.1002/jsfa.5783. [COBISS.SI-ID 7201401]

VODNIK, Dominik, HLADNIK, Jože, VREŠAK, Martina, ELER, Klemen. Interspecific variability of plant stomatal response to step changes of [CO₂]. *Environmental and Experimental Botany*, 2013, vol. 88, str. 107-112. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envexpbot.2011.12.029>. [COBISS.SI-ID 7440505]

VOGLAR, David, LEŠTAN, Domen. Pilot-scale washing of Pb, Zn and Cd contaminated soil using EDTA and process water recycling. *Chemosphere*, 2013, vol. 91, str. 76-82. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemosphere.2012.12.016>. [COBISS.SI-ID 7447673]

VOGLAR, Grega E., LEŠTAN, Domen. Equilibrium leaching of toxic elements from cement stabilized soil. *Journal of hazardous materials*, 2013, vol. 246-247, str. 18-25. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhazmat.2012.11.058>. [COBISS.SI-ID 7367801]

VOGRINČIČ, Maja, KREFT, Ivan, FILIPIČ, Metka, ŽEGURA, Bojana. Antigenotoxic effect of tartary (*Fagopyrum tataricum*) and common (*Fagopyrum esculentum*) buckwheat flour. *Journal of medicinal food*, 2013, vol. 16, issue 10, str. 944-952, doi: 10.1089/jmf.2012.0266. [COBISS.SI-ID 2922575]

VONČINA, Andrej, MIHELIČ, Rok. Sheep wool and leather waste as fertilizers in organic production of asparagus (*Asparagus officinalis* L.) = Ovčja volna in ostružki usnja kot gnojili v ekološki pridelavi šparglja (*Asparagus officinalis* L.). *Acta agriculturae Slovenica*, 2013, vol. 101, št. 2, str. 191-200. <http://aas.bf.uni-lj.si/september2013/03Voncina.pdf>. [COBISS.SI-ID 7770233]

WEBER, Nika, SCHMITZER, Valentina, JAKOPIČ, Jerneja, MIKULIČ PETKOVŠEK, Maja, ŠTAMPAR, Franci, KORON, Darinka, VEBERIČ, Robert. Influence of *Colletotrichum simmondsii* R.G. Shives & Y.P. Tan infection on selected primary and secondary metabolites in strawberry (*Fragaria X ananassa* Duch.) fruit and runners. *European journal of plant pathology*, 2013, vol. 136, issue 2, str. 281-290. <http://dx.doi.org/10.1007/s10658-012-0162-7>. [COBISS.SI-ID 7402617]

ZADRAVEC, Peter, VEBERIČ, Robert, ŠTAMPAR, Franci, ELER, Klemen, SCHMITZER, Valentina. Fruit size prediction of four apple cultivars: accuracy and timing. *Scientia horticulturae*, 2013, vol. 160, str. 177-181. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scienta.2013.05.046>. [COBISS.SI-ID 7614329]

ZUPAN, Anka, MIKULIČ PETKOVŠEK, Maja, CUNJA, Vlasta, ŠTAMPAR, Franci, VEBERIČ, Robert. Comparison of phenolic composition of healthy apple tissues and tissues affected by bitter pit. *Journal of agricultural and food chemistry*, 2013, vol. 61, no. 49, str. 12066-12071. <http://dx.doi.org/10.1021/jf404087f>. [COBISS.SI-ID 7796857]

ŽAGAR, Nedjeljka, HONZAK, Luka, ŽABKAR, Rahela, SKOK, Gregor, RAKOVEC, Jože, CEGLAR, Andrej. Uncertainties in a regional climate model in the midlatitudes due to the

nesting technique and the domain size. *Journal of geophysical research, Atmospheres*, 2013, vol. 118, iss. 12, str. 6189-6199, graf. prikazi. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jgrd.50525/abstract>. [COBISS.SI-ID 310697]

ŽANIĆ, Katja, BAN, Dean, GOTLIN ČULJAK, Tanja, GORETA BAN, Smiljana, DUMIČIĆ, Gvozden, HARAMIJA, Josip, ŽNIDARČIČ, Dragan. Aphid populations (Hemiptera:Aphidoidea) depend of mulching in watermelon production in the Mediterranean region of Croatia. *Spanish journal of agricultural research*, 2013, vol. 11, no. 4, str. 1120-1128. <http://dx.doi.org/10.5424/sjar/2013114-4349>. [COBISS.SI-ID 7804537]

ŽEŽLINA, Ivan, ŠKVARČ, Andreja, BOHINC, Tanja, TRDAN, Stanislav. Testing the efficacy of single applications of five insecticides against *Scaphoideus titanus* on common grapevines. *International journal of pest management*, 2013, vol. 59, no. 1, str. 1-9. <http://dx.doi.org/10.1080/09670874.2012.735378>. [COBISS.SI-ID 7363705]

ŽGAVEC, Dubravka, ELER, Klemen, UDOVČ, Andrej, BATIČ, Franc. Contribution of agricultural policy measures to maintain grassland areas (the case of Radensko Polje Landscape Park) = Prispevek ukrepov kmetijske politike k ohranjanju travnišč (primer krajinskega parka Radensko polje). *Acta agriculturae Slovenica* 2013, vol. 101, št. 1, str. 77-86. <http://aas.bf.uni-lj.si/marec2013/09Zgavec.pdf>. [COBISS.SI-ID 7541881]

ŽNIDARČIČ, Dragan, ŠIRCELJ, Helena, KACJAN-MARŠIČ, Nina. The influence of temperature and storage time on Cantaloupe melons physicochemical quality. *Italian journal of food science*, 2013, vol. 25, no. 4, str. 459-464. [COBISS.SI-ID 7829881]

Pregledni znanstveni članek (1.02)

BOHINC, Tanja, TRDAN, Stanislav. Alternativni načini zatiranja strun (Coleoptera, Elateridae) na njivah = Alternative methods for controlling wireworms (Coleopter, Elateridae) in the fields. *Acta agriculturae Slovenica*, 2013, vol. 101, št. 1, str. 137-147. <http://aas.bf.uni-lj.si/marec2013/15Bohinc.pdf>. [COBISS.SI-ID 7542905]

LAMOVŠEK, Janja, UREK, Gregor, TRDAN, Stanislav. Biological control of root-knot nematodes (*Meloidogyne* spp.): microbes against the pests = Biotično zatiranje ogorčic koreninskih šišč (*Meloidogyne* spp.): mikroorganizmi proti škodljivcem. *Acta agriculturae Slovenica*, 2013, vol. 101, št. 2, str. 263-275. <http://aas.bf.uni-lj.si/september2013/10Lamovsek.pdf>. [COBISS.SI-ID 7772537]

LAZNIK, Žiga, TRDAN, Stanislav. Možnosti varstva oreha (*Juglans* spp.) pred orehovo muho (*Rhagoletis completa* Cresson, 1929 Diptera: Tephritidae) s poudarkom na biotičnem zatiranju škodljivca = Possibilities of walnuts (*Juglans* spp.) protection against walnut husk fly (*Rhagoletis completa* Cresson) with special emphasis on biological control. *Acta agriculturae Slovenica*, 2013, vol. 101, št. 2, str. 287-292. <http://aas.bf.uni-lj.si/september2013/12Laznik.pdf>. [COBISS.SI-ID 7772793]

MAČEK, Irena. A decade of research in mofette areas has given us new insights into adaptation of soil microorganisms to abiotic stress = Desetletje raziskav na območjih mofet nam je omogočilo nove vpoglede v adaptacijo mikroorganizmov na abiotski stres. *Acta agriculturae Slovenica*, 2013, vol. 101, št. 2, str. 209-217. <http://aas.bf.uni-lj.si/september2013/05Macek.pdf>. [COBISS.SI-ID 7770745]

MUROVEC, Jana. Tehnike indukcije haploidov in podvojenih haploidov = Techniques for haploid and doubled haploid production. *Acta agriculturae Slovenica*, 2013, vol. 101, št. 2, str. 293-307. <http://aas.bf.uni-lj.si/september2013/13Murovec.pdf>. [COBISS.SI-ID 7773049]

POPOVSKI, Sasho, CELAR, Franci Aco. The impact of environmental factors on the infection of cereals with *Fusarium* species and mycotoxin production - a review = Vpliv okoljskih dejavnikov na okužbo žit z glivami *Fusarium* spp. in tvorbo mikotoksinov - pregledni članek. *Acta agriculturae Slovenica*, 2013, vol. 101, št. 1, str. 105-116. <http://aas.bf.uni-lj.si/marec2013/12Popovski.pdf>. [COBISS.SI-ID 7542393]

POVŠE, Rozalija, MANDELIC, Stanislav, JAVORNIK, Branka, VODNIK, Dominik, ČERENAK, Andreja. Proteomika - osnove in uporaba pri proučevanju sušnega stresa rastlin = Proteomics - introduction and use in drought stress assessments in plants. *Hmeljarski bilten*, 2013, 20, str. 21-37, ilustr. [COBISS.SI-ID 634252]

Kratki znanstveni prispevek (1.03)

RADOSAVLJEVIĆ, Ivan, JAKŠE, Jernej, SATOVIĆ, Zlatko, JAVORNIK, Branka, LIBER, Zlatko. Development and characterization of new polymorphic microsatellite markers for *Degenia velebitica* (Degen) Hayek (Brassicaceae). *Conservation genetics resources*, 2013, <http://dx.doi.org/10.1007/s12686-013-0105-4>. [COBISS.SI-ID 7802745]

SLATNAR, Ana, MIKULIČ PETKOVŠEK, Maja, VEBERIČ, Robert, ŠTAMPAR, Franci, SCHMITZER, Valentina. Anthocyanin and chlorophyll content during poinsettia bract development. *Scientia horticulturae*, 2013, vol. 150, str. 142-145. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scienta.2012.10.014>. [COBISS.SI-ID 7368569]

STOJILKOVSKI, Katja, KOČEVAR GLAVAČ, Nina, KREFT, Samo, KREFT, Ivan. Fagopyrin and flavonoid contents in common, Tartary, and cymosum buckwheat. *Journal of food composition and analysis*, 2013, vol. 32, iss. 2, str. 126-130, ilustr. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0889157513001014>. [COBISS.SI-ID 7794297]

Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji (1.16)

ČERNIČ ISTENIČ, Majda, ŠPRAH, Lilijana, BOLE, David, LAPUH, Lucija, NARED, Janez, RAZPOTNIK VISKOVIĆ, Nika. Socialno kmetijstvo, priložnost za razvoj podeželja in zagotavljanje blaginje. V: NARED, Janez (ur.), PERKO, Drago (ur.), RAZPOTNIK VISKOVIĆ, Nika (ur.). *Nove razvojne perspektive*, (Regionalni razvoj, 4). Ljubljana: Založba ZRC, 2013, str. 103-110, ilustr. [COBISS.SI-ID 36198445]

GLAVAN, Matjaž, CVEJIĆ, Rozalija, TRATNIK, Matjaž, PINTAR, Marina. Geospatial analysis of water resources for sustainable agricultural water use in Slovenia. V: BRADLEY, Paul M. (ur.). *Current perspectives in contaminant hydrology and water resources sustainability*. Rijeka, Croatia: InTech, cop. 2013, str. 199-219. http://cdn.intechopen.com/pdfs/43182/InTech-Geospatial_analysis_of_water_resources_for_sustainable_agricultural_water_use_in_slovenia.pdf. [COBISS.SI-ID 7473785]

GRČMAN, Helena, LAPAJNE, Slavko, ZUPAN, Marko. Sanacijski in preventivni ukrepi za preprečevanje vnosa kovin iz tal v človekov organizem = Remedial and preventive measures to reduce metal uptake from soil to human organism. V: GRABNER, Boštjan (ur.), RIBARIČ-LASNIK, Cvetka (ur.). *Onesnaženost okolja in naravni viri kot omejitveni dejavnik razvoja v Sloveniji - Celjska kotlina kot modelni pristop za degradirana območja = Environmental pollution and natural resources as a limiting factor for development in Slovenia - Celje basin as a model approach for degraded areas*. Celje: Inštitut za okolje in prostor, 2013, str. 74-87. [COBISS.SI-ID 7831929]

JAKŠE, Jernej, ŠTAJNER, Nataša, TOMIĆ, Lidija, JAVORNIK, Branka. Application of microsatellite markers in grapevine and olives. V: POLJUHA, Danijela (ur.), SLADONJA, Barbara (ur.). The Mediterranean genetic code - grapevine and olive. Rijeka: InTech, 2013, str. 25-50. <http://dx.doi.org/10.5772/53411>. [COBISS.SI-ID 7535993]

LAZNIK, Žiga, TRDAN, Stanislav. Research on seasonal dynamics of 14 different insects pests in Slovenia using pheromone traps. V: TRDAN, Stanislav (ur.). Insecticides - development of safer and more effective technologies. Rijeka: InTech, 2013, str. [145]-173, ilustr. <http://www.intechopen.com/books/insecticides-development-of-safer-and-more-effective-technologies/research-on-seasonal-dynamics-of-14-different-insects-pests-in-slovenia-using-pheromone-traps>. [COBISS.SI-ID 7436409]

PERPAR, Anton, KASTELEC, Damijana, UDOVČ, Andrej. Pojasnjevanje razvojnih razlik v Sloveniji s pomočjo multivariatnih statističnih metod = Explaining differences in the development in Slovenia using multivariate statistical methods. V: NARED, Janez (ur.), PERKO, Drago (ur.), RAZPOTNIK VISKOVIČ, Nika (ur.). Nove razvojne perspektive, (Regionalni razvoj, 4). Ljubljana: Založba ZRC, 2013, str. 11-22, ilustr. [COBISS.SI-ID 7762809]

PINTAR, Marina, PERPAR, Anton, UDOVČ, Andrej, ZUPAN, Marko, ČERNIČ ISTENIČ, Majda, MILIČIČ, Vesna, BABIČ, Tjaša, DERANJA, Davor, BANGIEV, Georgi, MLAKAR, Andrej. Koper: beyond the rural and urban paradigm. V: KJELL, Nillson (ur.), et al. Peri-urban futures: scenarios and models for land use change in Europe. Heidelberg [etc.]: Springer, cop. 2013, str. 275-306, ilustr. [COBISS.SI-ID 7529849]

RUSJAN, Denis. Genetic and phenotypic diversity and relations between grapevine varieties: Slovenian germplasm. V: POLJUHA, Danijela (ur.), SLADONJA, Barbara (ur.). The Mediterranean genetic code - grapevine and olive. Rijeka: InTech, 2013, str. 147-176. <http://dx.doi.org/10.5772/51773>. [COBISS.SI-ID 7536249]

RUSJAN, Denis. Rebula kot sorta žlahtne vinske trte in tradicionalno pridelano vino v Goriških Brdih. V: ZULJAN KUMAR, Danila (ur.), GOMIRŠEK, Tanja (ur.). Brda in Brici : o ljudeh, zgodovini, jeziku, besedni umetnosti, stavbarstvu in rastlinstvu Brd : [strokovni in znanstveni prispevki o Brdih]. [Dobrovo]: Občina Brda, 2013, str. 249-265, ilustr. [COBISS.SI-ID 17629234]

ŠTAJNER, Nataša. Micropropagation of Asparagus by in vitro shoot culture. V: LAMBARDI, Maurizio (ur.), OZUDOGRU, Elif Aylin (ur.), JAIN, S. Mohan (ur.). Protocols for micropropagation of selected economically-important horticultural plants, (Methods in molecular biology, 11013), (Springer protocols). New York: Humana Press, cop. 2013, str. 341-351, ilustr. [COBISS.SI-ID 7294841]

TOMIĆ, Lidija, ŠTAJNER, Nataša, JAVORNIK, Branka. Characterization of grapevines by the use of genetic markers. V: POLJUHA, Danijela (ur.), SLADONJA, Barbara (ur.). The Mediterranean genetic code - grapevine and olive. Rijeka: InTech, 2013, str. 3-23. <http://dx.doi.org/10.5772/52833>. [COBISS.SI-ID 7535737]

VOGLAR, Grega E., FINŽGAR, Neža, VOGLAR, David, POCIECHA, Maja, UDOVIČ, Metka, LEŠTAN, Domen. Remediacija s strupenimi elementi onesnaženih tal = Remediation of soil contaminated with toxic elements. V: GRABNER, Boštjan (ur.), RIBARIČ-LASNIK, Cvetka (ur.). Onesnaženost okolja in naravni viri kot omejitveni dejavnik razvoja v Sloveniji - Celjska kotlina kot modelni pristop za degradirana območja = Environmental pollution and natural resources as a limiting factor for development in Slovenia - Celje basin as a model approach for degraded areas. Celje: Inštitut za okolje in prostor, 2013, str. 88-96. [COBISS.SI-ID 7832185]

Univerzitetni, visokošolski ali višješolski učbenik z recenzijo (2.03)

BARIČEVIČ, Dea. Priročnik za ciklus predavanj Pridelovanje zdravilnih rastlin. 1. izd. Ljubljana: samozal., 1996-. Zv. < 1->. [COBISS.SI-ID 64189440]

OSTERC, Gregor (avtor, fotograf), RUSJAN, Denis (avtor, fotograf). Drevesničarstvo in trsničarstvo : gojenje lesnatih sadik in trnih cepljenk. Ljubljana: Kmečki glas, 2013. 112 str., ilustr. ISBN 978-961-203-403-0. [COBISS.SI-ID 267187456]

Nova sorta (2.22)

ROZMAN, Ludvik, TRDAN, Stanislav. V sortno listo Republike Slovenije se vpiše sorta koruze (razen pokovke in sladke koruze) (*Zea mays* L. (partim)), z odobrenim imenom Lj 220w, registrska številka sorte ZEA663 : Odločba Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Fitosanitarna uprava RS, številka: 3432-76/2008/8, z dne 17. 03. 2011. Ljubljana, 2011: RS Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. 2 str. [COBISS.SI-ID 6627705]

ROZMAN, Ludvik. V sortno listo Republike Slovenije se vpiše sorta pokovke (*Zea mays* L.), z odobrenim imenom PopSkom, registrska številka sorte ZEE001 : Odločba Ministrstva za kmetijstvo in okolje, Uprava Republike Slovenije za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin, številka: 3432-92/2011-8, z dne 17.5.2013. Ljubljana, 2013: RS Ministrstvo za kmetijstvo in okolje. 2 str. [COBISS.SI-ID 7608953]

ROZMAN, Ludvik. V sortno listo Republike Slovenije se vpiše sorta *Zea mays* L. (partim), z odobrenim imenom Zarja, registrska številka sorte ZES006 : Odločba Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Fitosanitarna uprava RS, številka: 3432-16/2006/4 z dne 14.02.2008. Ljubljana, 2008: RS Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. 2 str. [COBISS.SI-ID 5462393]

SOLAR, Anita, VEBERIČ, Robert, ŠTAMPAR, Franci. V sortno listo Republike Slovenije se vpiše sorta navadnega oreha (*Juglans regia* L.), z odobrenim imenom Krka, registrska številka sorte JUR026 : Odločba Ministrstva za kmetijstvo in okolje, Uprava Republike Slovenije za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin, številka: 3432-77/2013/4, z dne 7.6.2013. Ljubljana, 2013: RS Ministrstvo za kmetijstvo in okolje. 2 str. [COBISS.SI-ID 7600249]

SOLAR, Anita, VEBERIČ, Robert, ŠTAMPAR, Franci. V sortno listo Republike Slovenije se vpiše sorta navadnega oreha (*Juglans regia* L.), z odobrenim imenom Sava, registrska številka sorte JUR025 : Odločba Ministrstva za kmetijstvo in okolje, Uprava Republike Slovenije za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin, številka: 3432-76/2013/3, z dne 7.6.2013. Ljubljana, 2013: RS Ministrstvo za kmetijstvo in okolje. 2 str. [COBISS.SI-ID 7599993]

Patent (2.24)

DUHOVNIK, Jože, BENEDIČIČ, Janez, BERNIK, Rajko. Multipurpose manure spreading device : patent : EP 1306001 (B1), 2010-09-15. Paris: European Patent Office, 2010. 7 str., ilustr. [COBISS.SI-ID 5957147]

LEŠTAN, Domen, POCIECHA, Maja, VOGLAR, David, FINŽGAR, Neža. Ponovna uporaba EDTA po pranju onesnaženih tal : patent št. 23762. Ljubljana: Urad Republike Slovenije za intelektualno lastnino, 3. 2. 2013. 23 f., [1] f., ilustr. [COBISS.SI-ID 3251622]

LEŠTAN, Domen, SEDMAK, Bojan, LAKOVIČ, Gorazd. Preprečevanje masovnega pojavljanja škodljivih cianobakterij : patent št. 23987 (A), 2013-08-30. Ljubljana: Urad RS za intelektualno lastnino, 2013. 5 str., [ilustr.]. [COBISS.SI-ID 2885199]

ODDELEK ZA BIOLOGIJO

Izvirni znanstveni članek (1.01)

AGUIAR, F.C., URBANIČ, Gorazd, GERM, Mateja, et al. Comparability of river quality assessment using macrophytes : a multi-step procedure to overcome biogeographical differences. *Science of the total environment*, 2013, 11 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2013.10.021> [COBISS.SI-ID 2976591]

ALMEIDA, Salomé F. P., ELIAS, Carmen, FERREIRA, Joao, TORNÉS, Elisabet, PUCCINELLI, Camilla, DELMAS, François, DÖRFLINGER, G., URBANIČ, Gorazd, MARCHEGGIANI, Stefania, ROSEBERY, Juliette, MANCINI, Laura, SABATER, Sergi. Water quality assessment of rivers using diatom metrics across Mediterranean Europe : a methods intercalibration exercise. *Science of the total environment*, 2013, 9 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2013.11.144> [COBISS.SI-ID 3007823]

AMBROŽIČ, Jerneja, ŽGUR-BERTOK, Darja, KOSTANJŠEK, Rok, AVGUŠTIN, Gorazd. Isolation and characterization of a novel violacein-like pigment producing psychrotrophic bacterial species *Janthinobacterium svalbardensis* sp. nov. *Antonie van Leeuwenhoek*, 2013, vol. 103, issue 4, str. 763-769. <http://dx.doi.org/10.1007/s10482-012-9858-0> [COBISS.SI-ID 3147912]

BATISTA NAPOTNIK, Tina, VALANT, Janez, GMAJNER, Dejan, PASSAMONTI, Sabina, MIKLAVČIČ, Damijan, POKLAR ULRIH, Nataša. Cytotoxicity and uptake of archaeosomes prepared from *Aeropyrum pernix* lipids. *Human and experimental toxicology*, 2013, vol. 32, no. 9, str. 950-959. <http://dx.doi.org/10.1177/0960327113477875> [COBISS.SI-ID 4203384]

BELUŠIČ, Gregor, PIRIH, Primož, STAVENGA, Doekele Gerben. A cute and highly contrast-sensitive superposition eye - the diurnal owlfly *Libelloides macaronius*. *Journal of Experimental Biology*, 2013, vol. 216, str. 2081-2088. <http://dx.doi.org/10.1242/jeb.084194> [COBISS.SI-ID 2745935]

BERTONCELJ, Irena, DOLMAN, Paul M. Conservation potential for heathland carabid beetle fauna of linear trackways within a plantation forest. *Insect conservation and diversity*, 2013, vol. 6, issue 3, str. 300-308, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1752-4598.2012.00222.x> [COBISS.SI-ID 2661455]

BERTONCELJ, Irena, DOLMAN, Paul M. The matrix affects trackway corridor suitability for an arenicolous specialist beetle. *Journal of insect conservation*, 2013, vol. 17, issue 3, str. 503-510, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1007/s10841-012-9533-9> [COBISS.SI-ID 2661199]

BIZJAK-MALI, Lilijana, SEPČIČ, Kristina, BULOG, Boris. Long-term starvation in cave salamander effects on liver ultrastructure and energy reserve mobilization. *Journal of morphology*, 2013, vol. 274, issue 8, str. 887-900. <http://dx.doi.org/10.1002/jmor.20145> [COBISS.SI-ID 2779983]

BOTHE, Hermann, VOGEL-MIKUŠ, Katarina, PONGRAC, Paula, LIKAR, Matevž, STEPIC, Neva, PELICON, Primož, VAVPETIČ, Primož, JEROMEL, Luka, REGVAR, Marjana. Metallophyte status of violets of the section *Mellanium*. *Chemosphere*, 2013, vol. 93, issue 9, str. 1844-1855. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemosphere.2013.06.039> [COBISS.SI-ID 26909479]

BUH GAŠPARIČ, Meti, LENASSI, Metka, GOSTINČAR, Cene, ROTTER, Ana, PLEMENITAŠ, Ana, GUNDE-CIMERMAN, Nina, GRUDEN, Kristina, ŽEL, Jana, et al. Insertion of a specific fungal 3'-phosphoadenosine-5'-phosphatase motif into a plant homologue improves halotolerance and drought tolerance of plants. *PloS one*, Dec. 2013, vol. 8, iss. 12. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0081872> [COBISS.SI-ID 31021785]

CANTRELL, Sharon A., TKAVC, Rok, GUNDE-CIMERMAN, Nina, ZALAR, Polona, ACEVEDO, Manuel, BÁEZ-FÉLIX, Claribel. Fungal communities of young and mature hypersaline microbial mats. *Mycologia*, 2013, vol. 105, no. 4, 827-836 str. <http://dx.doi.org/10.3852/12-288> [COBISS.SI-ID 2782287]

COSTA CALEJO, Ana-Isabel, JORGAČEVSKI, Jernej, KUCKA, Marek, KREFT, Marko, GONÇALVES, Paula P., STOJILKOVIĆ, Stanko, ZOREC, Robert. cAMP-mediated stabilization of fusion pores in cultured rat pituitary lactotrophs. *The Journal of neuroscience*, May 2013, vol. 33, iss. 18, str. 8068-8078, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1523/JNEUROSCI.5351-12.2013> [COBISS.SI-ID 30620889]

CSONKA, Diána, HALASY, Katalin, SZABÓ, Péter, MRAK, Polona, ŠTRUS, Jasna, HORNING, Elisabeth. Eco-morphological studies on pleopodal lungs and cuticle in *Armadillidium* species (Crustacea, Isopoda, Oniscidea). *Arthropod structure & development*, 2013, 7 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1016/j.asd.2013.01.002> [COBISS.SI-ID 2760527]

CULVER, David C., TRONTELJ, Peter, ZAGMAJSTER, Maja, PIPAN, Tanja. Paving the way for standardized and comparable subterranean biodiversity studies. *Subterranean biology*, 2013, vol. 10, str. 43-50. <http://dx.doi.org/10.3897/subtbiol.10.4759> [COBISS.SI-ID 2734159]

ČANDEK, Klemen, GREGORIČ, Matjaž, KOSTANJŠEK, Rok, FRICK, Holger, KROPF, Christian, KUNTNER, Matjaž. Targeting a portion of central European spider diversity for permanent preservation. *Biodiversity Data Journal*, 2013, 1, e980, str. 1-98, ilustr. <http://dx.doi.org/10.3897/BDJ.1.e980> [COBISS.SI-ID 36019501]

ČRNIGOJ, Miha, PODLESEK, Zdravko, ZORKO, Mateja, JERALA, Roman, ANDERLUH, Gregor, POKLAR ULRIH, Nataša. Interactions of archaeal chromatin proteins Alba1 and Alba2 with nucleic acids. *PloS one*, 2013, vol. 8, no. 2, str. 1-12, e58237. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0058237> [COBISS.SI-ID 4212344]

DEBELJAK, Marta, ELTEREN, Johannes Teun van, VOGEL-MIKUŠ, Katarina. Development of a 2D laser ablation inductively coupled plasma mass spectrometry mapping procedure for mercury in maize (*Zea mays* L.) root cross-sections. *Analytica chimica acta*, 2013, 8 str., [in press], ilustr. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aca.2013.05.053> [COBISS.SI-ID 2821455]

DELIĆ, Teo, LUŠTRIK, Roman, KLJUN, Franc, POTOČNIK, Hubert. Species diversity and composition of small mammal communities in Goteniška gora (S Slovenia) = Vrstna pestrost in sestava združb malih sesalcev na Goteniški gori (J Slovenija). *Natura Sloveniae*, 2013, letn. 15, št. 1, str. 13-26. http://web.bf.uni-lj.si/bi/NATURA-SLOVENIAE/pdf/NatSlo_15_1_2.pdf. [COBISS.SI-ID 2883407]

DOBNIK, David, BAEBLER, Špela, KOGOVSŠEK, Polona, POMPE NOVAK, Maruša, ŠTEBIH, Dejan, PANTER, Gabriela, JANEŽ, Nikolaja, MORISSET, Dany, ŽEL, Jana,

GRUDEN, Kristina. [Beta]-1,3-glucanase class III promotes spread of PVY^[sup]NTN and improves in planta protein production. *Plant biotechnology reports*, 2013, 9 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1007/s11816-013-0300-5> [COBISS.SI-ID 2897999]

DŽAFIĆ, Edo, PONGRAC, Paula, LIKAR, Matevž, REGVAR, Marjana, VOGEL-MIKUŠ, Katarina. The arbuscular mycorrhizal fungus *Glomus mosseae* alleviates autotoxic effects in maize (*Zea mays* L.). *European Journal of Soil Biology*, 2013, vol. 58, str. 59-65. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejsobi.2013.06.004> [COBISS.SI-ID 2852431]

FAJS, Luka, JELEN, Mateja, BORIĆ, Maja, ĐAPA, Tanja, ŽGUR-BERTOK, Darja, STARČIČ ERJAVEC, Marjanca. The discriminative power in determining genetic diversity of *Escherichia coli* isolates : comparing ERIC-PCR with AFLP. *African journal of microbiology research*, 2013, no. 20, vol. 7, str. 2416-2419. <http://www.academicjournals.org/ajmr/abstracts/abstracts/abstracts2013/14May/Fajs%20et%20al.htm>. [COBISS.SI-ID 2782031]

FEIO, M. J., FERREIRA, Jose, BUFFAGNI, A., ERBA, S., DÖRFLINGER, G., FERRÉOL, M., MUNNÉ, A., PRAT, N., TZIORTZIS, I., URBANIČ, Gorazd. Comparability of ecological quality boundaries in the Mediterranean basin using freshwater benthic invertebrates : statistical options and implications. *Science of the total environment*, 2013, 8 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2013.07.085> [COBISS.SI-ID 2874447]

FEIO, M. J., GERM, Mateja, URBANIČ, Gorazd, et al. Least disturbed condition for European Mediterranean rivers. *Science of the total environment*, 2013, 12 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2013.05.056> [COBISS.SI-ID 2825295]

FISCHER, Anke, MAJIĆ SKRBINŠEK, Aleksandra, et al. On the multifunctionality of hunting - an institutional analysis of eight cases from Europe and Africa. *Journal of environmental planning and management*, 2013, vol. 56, issue 4, str. 531-552. <http://dx.doi.org/10.1080/09640568.2012.689615> [COBISS.SI-ID 2625871]

FIŠER, Cene, ZAGMAJSTER, Maja, FERREIRA, Rodrigo L. Two new amphipod families recorded in South America shed light on an old biogeographical enigma. *Systematics and biodiversity*, 2013, vol. 11, issue 2, str. 117-139. <http://dx.doi.org/10.1080/14772000.2013.788579> [COBISS.SI-ID 2819663]

FIŠER, Cene, ZAGMAJSTER, Maja, ZAKŠEK, Valerija. Coevolution of life history traits and morphology in female subterranean amphipods. *Oikos*, 2013, vol. 122, issue 5, str. 770-778. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0706.2012.20644.x> [COBISS.SI-ID 2636623]

FLAŠKER, Ajda, JORGAČEVSKI, Jernej, COSTA CALEJO, Ana-Isabel, KREFT, Marko, ZOREC, Robert. Vesicle size determines unitary exocytic properties and their sensitivity to sphingosine. *Molecular and cellular endocrinology*, 2013, vol. 376, iss. 1/2, str. 136-147, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mce.2013.06.012> [COBISS.SI-ID 30722265]

GERM, Mateja, BREZNIK, Barbara, DOLINAR, Nataša, KREFT, Ivan, GABERŠČIK, Alenka. The combined effect of water limitation and UV-B radiation on common and tartary buckwheat. *Cereal research communications*, 2013, vol. 41, no. 1, str. 97-105. <http://dx.doi.org/10.1556/CRC.2012.0031> [COBISS.SI-ID 2660687]

GERM, Mateja, PONGRAC, Paula, REGVAR, Marjana, VOGEL-MIKUŠ, Katarina, STIBILJ, Vekoslava, JAČIMOVIĆ, Radojko, KREFT, Ivan. Impact of double Zn and Se biofortification of wheat plants on the element concentrations in the grain. *Plant, soil and environment*, 2013, vol. 59, no. 7, str. 316-321. <http://www.agriculturejournals.cz/publicFiles/95163.pdf>. [COBISS.SI-ID 2824783]

GLUŠIČ, Martina, ROPRET, Polonca, VOGEL-MIKUŠ, Katarina, GRDADOLNIK, Jože. The binding sites of cadmium to a reduced form of glutathione. *Acta chimica slovenica*, 2013, vol. 60, no. 1, str. 61-69. <http://acta.chem-soc.si/60/60-1-61.pdf>. [COBISS.SI-ID 2768207]

GRANDIČ, Marjana, ARÁOZ, Romulo, MOLGÓ, Jordi, TURK, Tom, SEPČIČ, Kristina, BENOIT, Evelyne, FRANGEŽ, Robert. Toxicity of the synthetic polymeric 3-alkylpyridinium salt (APS3) is due to specific block of nicotinic acetylcholine receptors. *Toxicology*, 2013, vol. 303, no. 1, str. 25-33. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tox.2012.10.013> [COBISS.SI-ID 3598970]

GRANDIČ, Marjana, PREMROV BAJUK, Blanka, SEPČIČ, Kristina, DROBNIČ-KOŠOROK, Marinka, FRANGEŽ, Robert. Effects of synthetic analogues of poly-APS on contractile response of porcine coronary arteries. *Toxicology in vitro*, 2013, vol. 27, no. 2, str. 627-631. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tiv.2012.11.012> [COBISS.SI-ID 3602298]

GUTIERREZ-AGUIRRE, Ion, HODNIK, Vesna, GLAIS, Laurent, RUPAR, Matevž, JACQUOT, Emmanuel, ANDERLUH, Gregor, RAVNIKAR, Maja. Surface plasmon resonance for monitoring the interaction of Potato virus Y with monoclonal antibodies. *Analytical biochemistry*, 2013, 28 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ab.2013.10.032> [COBISS.SI-ID 2990671]

HAN, Ruiming, QUINET, Murielle, ANDRÉ, Emilie, ELTEREN, Johannes Teun van, DESTREBECQ, Florence, VOGEL-MIKUŠ, Katarina, CUI, Guangling, DEBELJAK, Marta, LEFEVRE, Isabelle, LUTTS, Stanley. Accumulation and distribution of Zn in the shoots and reproductive structures of the halophyte plant species *Kosteletzkya virginica* as a function of salinity. *Planta*, 2013, vol. 238, issue 3, str. 441-457. <http://dx.doi.org/10.1007/s00425-013-1903-3> [COBISS.SI-ID 2812495]

HEKMATARA, M., ZAKŠEK, Valerija, HEIDARI BALADEHI, M., FIŠER, Cene. Two new species of *Niphargus* (Crustacea: Amphipoda) from Iran. *Journal of natural history*, 2013, 32 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1080/00222933.2012.743616> [COBISS.SI-ID 2728271]

HOU, Zhongge, SKET, Boris, LI, Shuqiang. Phylogenetic analyses of Gammaridae crustacean reveal different diversification patterns among sister lineages in the Tethyan region. *Cladistics*, 2013, 14 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1111/cla.12055> [COBISS.SI-ID 2936399]

JERINA, Klemen, JONOZOVIČ, Marko, KROFEL, Miha, SKRBINŠEK, Tomaž. Range and local population densities of brown bear *Ursus arctos* in Slovenia. *European journal of wildlife research*, 2013, vol. 59, issue 4, str. 459-467. <http://dx.doi.org/10.1007/s10344-013-0690-2> [COBISS.SI-ID 2722639]

KABASO, Doron, JORGAČEVSKI, Jernej, COSTA CALEJO, Ana-Isabel, FLAŠKER, Ajda, GUČEK, Alenka, KREFT, Marko, ZOREC, Robert. Comparison of unitary exocytic events in pituitary lactotrophs and in astrocytes : modeling the discrete open fusion-pore states. *Frontiers in cellular neuroscience*, Apr. 2013, vol. 7. <http://dx.doi.org/10.3389/fncel.2013.00033> [COBISS.SI-ID 30661081]

KAMENŠEK, Simona, ŽGUR-BERTOK, Darja. Global transcriptional responses to the bacteriocin colicin M in *Escherichia coli*. *BMC microbiology*, 2013, vol. 13, no. 1, str. 1-13, 42. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2180-13-42> [COBISS.SI-ID 2748239]

KLANČNIK, Katja, PANČIČ, Marina, GABERŠČIK, Alenka. Leaf optical properties in amphibious plant species are affected by multiple leaf traits. *Hydrobiologia*, 2013, 10 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1007/s10750-013-1646-y> [COBISS.SI-ID 2875727]

KLANČNIK, Katja, VOGEL-MIKUŠ, Katarina, GABERŠČIK, Alenka. Silicified structures affect leaf optical properties in grasses and sedge. *Journal of photochemistry and photobiology. B, Biology*, 2013, 10 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jphotobiol.2013.10.011> [COBISS.SI-ID 2959183]

KOREN, Špela, ARČON, Iztok, KUMP, Peter, NEČEMER, Marijan, VOGEL-MIKUŠ, Katarina. Influence of CdCl₂ and CdSO₄ supplementation on Cd distribution and ligand environment in leaves of the Cd hyperaccumulator *Noccaea (Thlaspi) praecox*. *Plant and soil*, 2013, vol. 370, no. 1/2, str. 125-148. <http://dx.doi.org/10.1007/s11104-013-1617-0> [COBISS.SI-ID 2671611]

KOROŠEC, Branka, SOVA, Matej, TURK, Samo, KRAŠEVEC, Nada, NOVAK, Metka, LAH, Ljerka, STOJAN, Jure, PODOBNIK, Barbara, BERNE, Sabina, ZUPANEC, Neja, BUNC, Marko, GOBEC, Stanislav, KOMEL, Radovan. Antifungal activity of cinnamic acid derivatives involves inhibition of benzoate 4-hydroxylase (CYP53). *Journal of applied microbiology*, 2013, iss. , vol. , str., ilustr. <http://dx.doi.org/10.1111/jam.1241> [COBISS.SI-ID 31019737]

KOSTANJŠEK, Rok, GORJAN, Alenka. A contribution to the Slovenian spider fauna. 2 = Prispevek k favni pajkov Slovenije. 2. *Natura Sloveniae*, 2013, letn. 15, št. 1, str. 5-12. http://web.bf.uni-lj.si/bi/NATURA-SLOVENIAE/pdf/NatSlo_15_1_1.pdf. [COBISS.SI-ID 2822479]

KOSTANJŠEK, Rok, PAŠIČ, Lejla, DAIMS, Holger, SKET, Boris. Structure and community composition of sprout-like bacterial aggregates in a Dinaric Karst subterranean stream. *Microbial ecology*, 2013, vol. 66, issue 1, str. 5-18, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1007/s00248-012-0172-1> [COBISS.SI-ID 2711375]

KOVAČIČ, Lidija, PAULIČ, Nejc, LEONARDI, Adrijana, HODNIK, Vesna, ANDERLUH, Gregor, PODLESEK, Zdravko, ŽGUR-BERTOK, Darja, KRIŽAJ, Igor, BUTALA, Matej. Structural insight into LexARecA interaction. *Nucleic acids research*, 2013, vol. 42, issue 21, str. 9901-9910. <http://dx.doi.org/10.1093/nar/gkt744> [COBISS.SI-ID 26953767]

KRALJ KUNČIČ, Marjetka, ZAJC, Janja, DROBNE, Damjana, PIPAN TKALEC, Živa, GUNDE-CIMERMAN, Nina. Morphological responses to high sugar concentrations differ from adaptations to high salt concentrations in xerophilic fungi *Wallemia* spp. *Fungal biology*, 2013, vol. 117, issues 7-8, str. 466-478. <http://dx.doi.org/10.1016/j.funbio.2013.04.003> [COBISS.SI-ID 2781263]

KREFT, Ivan, MECHORA, Špela, GERM, Mateja, STIBILJ, Vekoslava. Impact of selenium on mitochondrial activity in young Tartary buckwheat plants. *Plant physiology and biochemistry*, 2013, vol. 63, str. 196-199. <http://dx.doi.org/10.1016/j.plaphy.2012.11.027>, [COBISS.SI-ID 2702927]

KREFT, Marko, LUKŠIČ, Miha, ZOREC, Tomaž M., PREBIL, Mateja, ZOREC, Robert. Diffusion of D-glucose measured in the cytosol of a single astrocyte. *Cellular and molecular life sciences*, 2013, vol. 70, no. 8, str. 1483-1492. [COBISS.SI-ID 36617477]

KROFEL, Miha, JERINA, Klemen, KLJUN, Franc, KOS, Ivan, POTOČNIK, Hubert, RAŽEN, Nina, ZOR, Petra, ŽAGAR, Anamarija. Comparing patterns of human harvest and predation by Eurasian lynx *Lynx lynx* on European roe deer *Capreolus capreolus* in a temperate forest. *European journal of wildlife research*, 2014, vol. 60, no. 1, str. 11-21, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1007/s10344-013-0745-4> [COBISS.SI-ID 2845519]

KROFEL, Miha, SKRBINŠEK, Tomaž, KOS, Ivan. Use of GPS location clusters analysis to study predation, feeding, and maternal behavior of the Eurasian lynx. *Ecological research*, 2013, vol. 28, no. 1, str. 103-116. <http://dx.doi.org/10.1007/s11284-012-1005-x> [COBISS.SI-ID 2692943]

KUNTNER, Matjaž, ARNEDO, Miquel A., TRONTELJ, Peter, LOKOVŠEK, Tjaša, AGNARSSON, Ingi. A molecular phylogeny of nephilid spiders : evolutionary history of model lineage. *Molecular phylogenetics and evolution*, 2013, vol. 69, iss. 3, str. 961-979, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ympev.2013.06.008> [COBISS.SI-ID 36058925]

LAVENTIE, Benoît-Joseph, ANDERLUH, Gregor, et al. Para-sulfonato-calix[n]arenes inhibit staphylococcal bicomponent leukotoxins by supramolecular interactions. *Biochemical journal*, 2013, vol. 450, part 3, str. 559-571. <http://dx.doi.org/10.1042/BJ20121628> [COBISS.SI-ID 5157658]

LEFEVRE, Isabelle, VOGEL-MIKUŠ, Katarina, JEROMEL, Luka, VAVPETIČ, Primož, PLANCHON, Sébastien, ARČON, Iztok, ELTEREN, Johannes Teun van, LEPOINT, Gilles, GOBERT, Sylvie, RENAUT, Jenny, PELICON, Primož, LUTTS, Stanley. Differential cadmium and zinc distribution in relation to their physiological impact in the leaves of the accumulating *Zygophyllum fabago* L. *Plant, cell and environment*, 2013, 60 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1111/pce.12234> [COBISS.SI-ID 2984527]

LEITGEB, Maja, ČOLNIK, Maja, PRIMOŽIČ, Mateja, ZALAR, Polona, GUNDE-CIMERMAN, Nina, KNEZ, Željko. Activity of cellulase and [alpha]-amylase from *Hortaea werneckii* after cell treatment with supercritical carbon dioxide. *The Journal of supercritical fluids*, Jun. 2013, vol. 78, str. 143-148. <http://dx.doi.org/10.1016/j.supflu.2013.03.029> [COBISS.SI-ID 16864790]

LENASSI, Metka, GOSTINČAR, Cene, JACKMAN, Shaun, TURK, Martina, SADOWSKI, Ivan, NISLOW, Corey, GUNDE-CIMERMAN, Nina, PLEMENITAŠ, Ana, et al. Whole genome duplication and enrichment of metal cation transporters revealed by De Novo genome sequencing of extremely halotolerant black yeast *Hortaea werneckii*. *PloS one*, Aug. 2013, vol. 8, iss. 8. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0071328> [COBISS.SI-ID 30761177]

LIKAR, Matevž, HANČEVIĆ, Katarina, RADIĆ, Tomislav, REGVAR, Marjana. Distribution and diversity of arbuscular mycorrhizal fungi in grapevines from production vineyards along the eastern Adriatic coast. *Mycorrhiza*, 2013, vol. 23, no. 3, str. 209-219. <http://dx.doi.org/10.1007/s00572-012-0463-x> [COBISS.SI-ID 2757711]

LIKAR, Matevž, REGVAR, Marjana. Isolates of dark septate endophytes reduce metal uptake and improve physiology of *Salix caprea* L. *Plant and soil*, 2013, 12 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1007/s11104-013-1656-6> [COBISS.SI-ID 2762575]

LYUBENOVA, Lyudmila, PONGRAC, Paula, VOGEL-MIKUŠ, Katarina, KUKEC MEZEK, Gašper, VAVPETIČ, Primož, GRLJ, Nataša, REGVAR, Marjana, PELICON, Primož, SCHRÖDER, Peter. The fate of arsenic, cadmium and lead in *Typha latifolia* : a case study on the applicability of micro-PIXE in plant ionomics. *Journal of hazardous materials*, 2013, vol. 248/249, str. 371-378. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhazmat.2013.01.023>[COBISS.SI-ID 2740303]

MARCHIORETTO, Marta, PODOBNIK, Marjetka, DALLA SERRA, Mauro, ANDERLUH, Gregor. What planar lipid membranes tell us about the pore-forming activity of cholesterol-dependent cytolysins. V: DI CERA, E. (ur.). XXI SIBPA Meeting, [17-19 September 2012, University of Ferrara, Ferrara, Italy], (Biophysical chemistry (Print), Vol. 182, Dec. (2013)).

Amsterdam: [s. n.], 2013, vol. 182, str. 64-70. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bpc.2013.06.015> [COBISS.SI-ID 5308186]

MARUŠIČ, Maja, ZUPANČIČ, Tina, HRIBAR, Gorazd, KOMEL, Radovan, ANDERLUH, Gregor, CASERMAN, Simon. The Caco-2 cell culture model enables sensitive detection of enhanced protein permeability in the presence of N-decyl-[beta]-d-maltopyranoside. *New biotechnology*, 25 Jun. 2013, vol. 30, iss. 5, str. 507-515, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nbt.2013.05.008> [COBISS.SI-ID 30649561]

MAVRIČ, Borut, URBANIČ, Gorazd, LIPEJ, Lovrenc, SIMBOURA, Nomiki. Influence of sample size on ecological status assessment using marine benthic invertebrate-based indices. *Marine ecology*, 2013, vol. 34, issue 1, str. 72-79. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1439-0485.2012.00526.x> [COBISS.SI-ID 2605903]

MAZEJ, Zdenka, GERM, Mateja. Spatial pattern of native species *Myriophyllum spicatum* and invasive alien species *Elodea nuttallii* after introduction of the latter one into the Drava River (Slovenia). *Biologia*, 2013, vol. 68, issue 2, str. 202-209. <http://dx.doi.org/10.2478/s11756-013-0006-8> [COBISS.SI-ID 2740047]

MECHORA, Špela, STIBILJ, Vekoslava, GERM, Mateja. The uptake and distribution of selenium in three aquatic plants grown in Se(IV) solution. *Aquatic toxicology*, 2013, vol. 128/129, str. 53-59. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aquatox.2012.11.021> [COBISS.SI-ID 2702671]

MELEG, Ioana N., ZAKŠEK, Valerija, FIŠER, Cene, KELEMEN, Beatrice Simona, MOLDOVAN, Oana Teodora. Can environment predict cryptic diversity? The case of *Niphargus* inhabiting Western Carpathian groundwater. *PloS one*, 2013, vol. 8, no. 10, str. 1-13, e76760. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0076760> [COBISS.SI-ID 2943567]

MESARIČ, Tina, BAWEJA, Lokesh, DRAŠLER, Barbara, DROBNE, Damjana, MAKOVEC, Darko, DUŠAK, Peter, DHAWAN, Alok, SEPČIČ, Kristina. Effects of surface curvature and surface characteristics of carbon-based nanomaterials on the adsorption and activity of acetylcholinesterase. *Carbon*, 2013, vol. 62, str. 222-232. <http://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2013.05.060> [COBISS.SI-ID 2848591]

MESARIČ, Tina, SEPČIČ, Kristina, PIAZZA, Veronica, GAMBARDELLA, Chiara, GARAVENTA, Francesca, DROBNE, Damjana, FAIMALI, Marco. Effects of nano carbon black and single-layer graphene oxide on settlement, survival and swimming behaviour of *Amphibalanus amphitrite* larvae. *Chemistry and ecology*, 2013, 10 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1080/02757540.2013.817563> [COBISS.SI-ID 2836047]

MICHÁN, Carmen, MARTÍNEZ, Jose L., ALVAREZ, María C., TURK, Martina, SYCHROVA, Hana, RAMOS, Jose. Salt and oxidative stress tolerance in *Debaryomyces hansenii* and *Debaryomyces fabryi*. *FEMS yeast research*, 2013, vol. 13, issue 2, str. 180-188. <http://dx.doi.org/10.1111/1567-1364.12020> [COBISS.SI-ID 2759503]

MIKELJ, Miha, PRAPER, Tilen, DEMIČ, Rok, HODNIK, Vesna, TURK, Tom, ANDERLUH, Gregor. Electroformation of giant unilamellar vesicles from erythrocyte membranes under low-salt conditions. *Analytical biochemistry*, Apr. 2013, vol. 435, iss. 2, str. 174-180. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ab.2013.01.001> [COBISS.SI-ID 36978693]

MILLAKU, Agron, DROBNE, Damjana, TORKAR, Matjaž, NOVAK, Sara, REMŠKAR, Maja, PIPAN TKALEC, Živa. Use of scanning electron microscopy to monitor nanofibre/cell interaction in digestive epithelial cells. *Journal of hazardous materials*, 15. Sep. 2013, vol.

260, str. 47-52, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhazmat.2013.04.041> [COBISS.SI-ID 7564409]

MILOŠEVIĆ, Milena, STENOVEC, Matjaž, KREFT, Marko, PETRUŠIĆ, Vladimir, STEVIĆ, Zorica, TRKOV, Saša, ANDJUS, Pavle, ZOREC, Robert. Immunoglobulins G from patients with sporadic amyotrophic lateral sclerosis affects cytosolic Ca²⁺ homeostasis in cultured rat astrocytes. *Cell calcium*, Jul. 2013, vol. 54, iss. 1, str. 17-25, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ceca.2013.03.005> [COBISS.SI-ID 30580953]

MRAK, Polona, ŽNIDARŠIČ, Nada, ŠTRUS, Jasna. Alizarin red S staining of the crustacean cuticle : implementation in the study of *Porcellio scaber* larvae = Histokemijska analiza kutikule rakov z barvilom alizarin rdeče S : uporaba v proučevanju ličink raka enakonožca vrste *Porcellio scaber*. *Acta biologica slovenica*, 2013, vol. 56, no. 2, str. 51-62, http://bijh-s.zrc-sazu.si/ABS/SI/ABS/Cont/56_2/ABS_56-2_2013_51-62_Mrak%20et%20al.pdf. [COBISS.SI-ID 3008335]

NIPIČ, Damijan, PODLESEK, Zdravko, BUDIČ, Maruška, ČRNIGOJ, Miha, ŽGUR-BERTOK, Darja. The *Escherichia coli* uropathogenic specific protein Usp, is a bacteriocin-like genotoxin. *The Journal of infectious diseases*, 2013, vol. 208, iss. 10, str. 1545-1552. <http://dx.doi.org/10.1093/infdis/jit480> [COBISS.SI-ID 2871119]

NOVAK, Sara, DROBNE, Damjana, GOLOBIČ, Miha, ZUPANC, Jernej, ROMIH, Tea, GIANONCELLI, Alessandra, KISKINOVA, Maya Petrova, KAULICH, Burkhard, PELICON, Primož, VAUPETIČ, Primož, JEROMEL, Luka, OGRINC, Nina, MAKOVEC, Darko. Cellular internalisation of dissolved cobalt ions from ingested CoFe₂O₄ nanoparticles : in vivo experimental evidence. *Environmental science & technology*, 2013, vol. 47, no. 10, str. 5400-5408. <http://dx.doi.org/10.1021/es305132g> [COBISS.SI-ID 2768975]

NOVAK, Sara, DROBNE, Damjana, VACCARI, Lisa, KISKINOVA, Maya Petrova, FERRARIS, Paolo, BIRARDA, Giovanni, REMŠKAR, Maja, HOČEVAR, Matej. Effect of ingested tungsten oxide (WOX) nanofibers on digestive gland tissue of *Porcellio scaber* (Isopoda, Crustacea) : fourier transform infrared (FTIR) imaging. *Environmental science & technology*, 2013, 30 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1021/es402364w> [COBISS.SI-ID 2855759]

OTA, Katja, LEONARDI, Adrijana, MIKELJ, Miha, SKOČAJ, Matej, WOHLSCHLAGER, Therese, KÜNZLER, Markus, AEBI, Markus, NARAT, Mojca, KRIŽAJ, Igor, ANDERLUH, Gregor, SEPČIČ, Kristina, MAČEK, Peter. Membrane cholesterol and sphingomyelin, and ostreolysin A are obligatory for pore-formation by a MACPF/CDC-like pore-forming protein, pleurotolysin B. *Biochimie*, 2013, vol. 95, iss. 10, str. 1855-1864. <http://dx.doi.org/10.1016/j.biochi.2013.06.012> [COBISS.SI-ID 26868007]

OTA, Katja, MIKELJ, Miha, PAPLER, Tadeja, LEONARDI, Adrijana, KRIŽAJ, Igor, MAČEK, Peter. Ostreopexin : a hemopexin fold protein from the oyster mushroom, *Pleurotus ostreatus*. *Biochimica et biophysica acta, Proteins and proteomics*, 2013, vol. 1834, no. 8, str. 1468-1473. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbapap.2013.03.027> [COBISS.SI-ID 26658599]

PEDLEY, Scott M., BERTONCELJ, Irena, DOLMAN, Paul M. The value of the trackway system within a lowland plantation forest for ground-active spiders. *Journal of insect conservation*, 2013, vol. 17, issue 1, str. 127-137, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1007/s10841-012-9491-2> [COBISS.SI-ID 2587215]

PENGAL, Polona, JENIČ, Aljaž, PAJK, Nastja, TOMAN, Mihael Jožef. A new design of multi-mesh survey gillnets to sample fish community in the Adriatic Sea. *Acta Adriatica*, 2013, vol. 54, no. 2, str. 169-181. [COBISS.SI-ID 2992207]

PETERLIN, Monika, URBANIČ, Gorazd. A lakeshore modification index and its association with benthic invertebrates in alpine lakes. *Ecohydrology*, 2013, vol. 6, issue 2, str. 297-311. <http://dx.doi.org/10.1002/eco.1269> [COBISS.SI-ID 2571599]

PIPAN, Blaž, TOMAN, Mihael Jožef. Standard scenarios, critical view. *International journal of environmental protection*, Oct. 2013, vol. 3, iss. 10, str. 20-23. <http://www.ijep.org/Issue.aspx?Abstr=false>. [COBISS.SI-ID 2977871]

PIŠLAR, Anja, GLAVAN, Gordana, OBERMAJER, Nataša, ŽIVIN, Marko, SCHLIEBS, Reinhard, KOS, Janko. Neuroprotective role of [gamma]-enolase in microglia in a mouse model of Alzheimer's disease is regulated by cathepsin X. *Aging cell*, 2013, vol. 12, iss. 4, str. 604-614, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1111/accel.12093> [COBISS.SI-ID 3441265]

PONGRAC, Paula, KREFT, Ivan, VOGEL-MIKUŠ, Katarina, REGVAR, Marjana, GERM, Mateja, VAVPETIČ, Primož, GRLJ, Nataša, JEROMEL, Luka, EICHERT, Diane, BUDIČ, Bojan, PELICON, Primož. Relevance for food sciences of quantitative spatially resolved element profile investigations in wheat (*Triticum aestivum*) grain. *Journal of the Royal Society interface*, 2013, vol. 10, no. 84, str. 1742-5662. <http://dx.doi.org/10.1098/rsif.2013.0296> [COBISS.SI-ID 7578745]

PONGRAC, Paula, VOGEL-MIKUŠ, Katarina, JEROMEL, Luka, VAVPETIČ, Primož, PELICON, Primož, KAULICH, Burkhard, GIANONCELLI, Alessandra, EICHERT, Diane, REGVAR, Marjana, KREFT, Ivan. Spatially resolved distributions of the mineral elements in the grain of tartary buckwheat (*Fagopyrum tataricum*). *Food research international*, 2013, vol. 54, issue 1, str. 125-131. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodres.2013.06.020> [COBISS.SI-ID 26863911]

PONGRAC, Paula, VOGEL-MIKUŠ, Katarina, REGVAR, Marjana, KALIGARIČ, Mitja, VAVPETIČ, Primož, KELEMEN, Mitja, GRLJ, Nataša, PELICON, Primož, et al. On the distribution and evaluation of Na, Mg and Cl in leaves of selected halophytes. *Nuclear instruments & methods in physics research. Section B, Beam interactions with materials and atoms*, 2013, 6 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nimb.2012.12.057> [COBISS.SI-ID 2743119]

POTOKAR, Maja, STENOVEC, Matjaž, JORGAČEVSKI, Jernej, HOLEN, Torgeir, KREFT, Marko, OTTERSEN, Ole Petter, ZOREC, Robert. Regulation of AQP4 surface expression via vesicle mobility in astrocytes. *Glia*, Jun. 2013, vol. 61, iss. 6, str. 917-928, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1002/glia.22485> [COBISS.SI-ID 30605017]

RAJAPAKSE, Katarina, DROBNE, Damjana, KASTELEC, Damijana, MARINŠEK-LOGAR, Romana. Experimental evidence of false positive Comet test results due to TiO₂ particle - assay interactions. *Nanotoxicology*, 2013, vol. 7, no. 5, str. 1043-1051. <http://dx.doi.org/10.3109/17435390.2012.696735> [COBISS.SI-ID 2573903]

REGVAR, Marjana, EICHERT, Diane, KAULICH, Burkhard, GIANONCELLI, Alessandra, PONGRAC, Paula, VOGEL-MIKUŠ, Katarina. Biochemical characterization of cell types within leaves 5 of metal-hyperaccumulating *Noccaea praecox* (Brassicaceae). *Plant and soil*, 2013, 15 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1007/s11104-013-1768-z> [COBISS.SI-ID 2802767]

RITUPER, Boštjan, CHOWDHURY HAQUE, Helena, JORGAČEVSKI, Jernej, COORSSSEN, Jens R., KREFT, Marko, ZOREC, Robert. Cholesterol-mediated membrane surface area dynamics in neuroendocrine cells. *Biochimica et biophysica acta. Molecular and cell biology of lipids*, Jul. 2013, vol. 1831, iss. 7, str. 1228-1238, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbalip.2013.04.007> [COBISS.SI-ID 30562009]

RITUPER, Boštjan, GUČEK, Alenka, JORGAČEVSKI, Jernej, FLAŠKER, Ajda, KREFT, Marko, ZOREC, Robert. High-resolution membrane capacitance measurements for the study of exocytosis and endocytosis. *Nature protocols*, 2013, vol. 8, no. 6, str. 1169-1183, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1038/nprot.2013.069> [COBISS.SI-ID 30613977]

ROJKO, Nejc, KRISTAN, Katarina, VIERO, Gabriella, ŽEROVNIK, Eva, MAČEK, Peter, DALLA SERRA, Mauro, ANDERLUH, Gregor. Membrane damage by an [alpha]-helical pore forming protein Equinatoxin II proceeds through succession of ordered steps. *The Journal of biological chemistry*, 2013, vol. 288, issue 33, 23704-23715, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1074/jbc.M113.481572> [COBISS.SI-ID 2836815]

RUPAR, Matevž, KOGOVSĚK, Polona, POMPE NOVAK, Maruša, GUTIERREZ-AGUIRRE, Ion, DELAUNAY, Agnes, JACQUOT, Emmanuel, RAVNIKAR, Maja. Assessment of SNaPshot and single step RT-qPCR methods for discriminating Potato virus Y (PVY) subgroups. *Journal of virological methods*, 2013, vol. 189, issue 1, str. 93-100. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jviromet.2013.01.013> [COBISS.SI-ID 2745423]

SINDIČIĆ, Magda, POLANC, Primož, GOMERČIĆ, Tomislav, JELENČIČ, Maja, HUBER, Đuro, TRONTELJ, Peter, SKRBINŠEK, Tomaž. Genetic data confirm critical status of the reintroduced Dinaric population of Eurasian lynx. *Conservation Genetics*, 2013, vol. 14, no. 5, str. 1009-1018, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1007/s10592-013-0491-x> [COBISS.SI-ID 2782543]

SINGH, Sudhir P., VOGEL-MIKUŠ, Katarina, ARČON, Iztok, VAVPETIČ, Primož, JEROMEL, Luka, PELICON, Primož, KUMAR, Jitendra, TULI, R. Pattern of iron distribution in maternal and filial tissues in wheat grains with contrasting levels of iron. *Journal of Experimental Botany*, 2013, vol. 64, no. 11, str. 3249-3260. <http://dx.doi.org/10.1093/jxb/ert160> [COBISS.SI-ID 2802511]

SIXT, Barbara S., KOSTANJŠEK, Rok, MUSTEDANAGIC, Azra, TOENSHOFF, Elena R., HORN, Matthias. Developmental cycle and host interaction of *Rhabdochlamydia porcellionis*, an intracellular parasite of terrestrial isopods. *Environmental microbiology*, 2013, vol. , no. , 14 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1111/1462-2920.12252> [COBISS.SI-ID 2868559]

STRGAR, Jelka. Development of the concept of cell division through biology education = Razvoj koncepta celične delitve skozi biološko izobraževanje. *Acta biologica slovenica*, 2013, vol. 56, no. 1, str. 65-74. [COBISS.SI-ID 2882639]

STRGAR, Jelka. Learning the process of the cell cycle in 13- and 14 year-olds = Učenja procesa celičnega cikla pri 13 in 14 letnikih. *Acta biologica slovenica*, 2013, vol. 56, no. 2, str. 63-74. http://bijh-s.zrc-sazu.si/ABS/SI/ABS/Cont/56_2/ABS_56-2_2013_63-74_Strgar.pdf. [COBISS.SI-ID 3008591]

STRGAR, Jelka, PILIH, Mateja, POGAČNIK, Marijan, ŽNIDARČIČ, Dragan. Knowledge of medicinal plants and their uses among secondary and grammar school students: a case study from Slovenia. *Archives of biological sciences*, 2013, letn. 65, št. 3, str. 1123-1129, ilustr. <http://dx.doi.org/10.2298/ABS303123S> [COBISS.SI-ID 7599737]

STRGULC-KRAJŠEK, Simona, BAČIČ, Martina. Grozdasti kosmuljek (*Anthericum liliago*) v Sloveniji = *Anthericum liliago* in Slovenia. *Hladnikia*, apr. 2013, [Št.] 31, str. 3-10, ilustr. [COBISS.SI-ID 2775887]

STRGULC-KRAJŠEK, Simona, NOVAK, Marko. Achenes of common ragweed (*Ambrosia artemisiifolia*) in packages of sunflower achenes for outdoor birds = Plodovi pelinolistne žvrklje (*Ambrosia artemisiifolia*) v paketih sončničnih plodov za prostoživeče ptice. *Acta biologica slovenica*, 2013, vol. 56, no. 1, str. 3-9. [COBISS.SI-ID 2881103]

ŠAJNA, Nina, REGVAR, Marjana, KALIGARIČ, Simona, ŠKVORC, Željko, KALIGARIČ, Mitja. Germination characteristics of *Salicornia patula* Duval-Jouve, *S. emerici* Duval-Jouve, and *S. veneta* Pign. et Lausi and their occurrence in Croatia. *Acta botanica Croatica*, 2013, vol. 72, iss. 2, str. 347-358, ilustr. <http://dx.doi.org/10.2478/botcro-2013-0011> [COBISS.SI-ID 20094728]

ŠANTL TEMKIV, Tina, FINSTER, Kai, HANSEN, Bjarne Munk, PAŠIĆ, Lejla, KARLSON, Ulrich Gosewinkel. Viable methanotrophic bacteria enriched from air and rain can oxidize methane at cloud-like conditions. *Aerobiologia*, 2013, vol. 29, issue 3, str. 373-384. <http://dx.doi.org/10.1007/s10453-013-9287-1> [COBISS.SI-ID 2744143]

ŠIMUNDIĆ, Metka, DRAŠLER, Barbara, ŠUŠTAR, Vid, ZUPANC, Jernej, ŠTUKELJ, Roman, MAKOVEC, Darko, ERDOGMUS, Deniz, HÄGERSTRAND, Henry, DROBNE, Damjana, KRALJ-IGLIČ, Veronika. Effect of engineered TiO₂ and ZnO nanoparticles on erythrocytes, platelet-rich plasma and giant unilamellar phospholipid vesicles. *BMC veterinary research*, 2013, vol. 9, no. 7, str. 1-13. <http://dx.doi.org/10.1186/1746-6148-9-7> [COBISS.SI-ID 7420281]

ŠKORJANC, Aleš, LIPIČNIK, Aleš, DRAŠLAR, Kazimir. Effects of prolonged exposure to cold on the spontaneous activity of two different types of filiform sensilla in *Pyrhocoris apterus*. *Journal of comparative physiology. A, Sensory, neural, and behavioral physiology*, 2013, 9 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1007/s00359-013-0841-7> [COBISS.SI-ID 2852687]

ŠTURM, Rok, BAČIČ, Martina. Skupina močvirske site (*Eleocharis* R. Br. subser. *Eleocharis*) v Sloveniji : revizija v herbariju LJU = *Eleocharis palustris* group (*Eleocharis* R. Br. subser. *Eleocharis*) in Slovenia : revision in herbarium LJU. *Hladnikia*, apr. 2013, [Št.] 31, str. 11-29. [COBISS.SI-ID 2776143]

ŠVAJGER, Urban, BRUS, Boris, TURK, Samo, SOVA, Matej, HODNIK, Vesna, ANDERLUH, Gregor, GOBEC, Stanislav, et al. Novel toll-like receptor 4 (TLR4) antagonists identified by structure- and ligand-based virtual screening. *European Journal of Medicinal Chemistry*, Dec. 2013, vol. 70, str. 393-399. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejmech.2013.10.019> [COBISS.SI-ID 3538289]

TRATNJEK, Larisa, ŽIVIN, Marko, GLAVAN, Gordana. Up-regulation of Synaptotagmin IV within amyloid plaque-associated dystrophic neurons in Tg2576 mouse model of Alzheimer's disease. *Croatian medical journal*, 2013, vol. 54, iss. 5, str. 419-428, ilustr. <http://dx.doi.org/10.3325/cmj.2013.54.419> [COBISS.SI-ID 30928601]

TROŠT, Nina, STEPIŠNIK, Tina, BERNE, Sabina, PUCER, Anja, PETAN, Toni, KOMEL, Radovan, DEBELJAK, Nataša. Recombinant human erythropoietin alters gene expression and stimulates proliferation of MCF-7 breast cancer cells. V: *Articles from 7th Conference of experimental and translational oncology*, [April, 20-24, 2013, Portorož], (*Radiology and Oncology*, vol. 47, no. 4). Ljubljana: Association of Radiology and Oncology, 2013, str. 382-389, ilustr. <http://dx.doi.org/10.2478/raon-2013-0056> [COBISS.SI-ID 30880985]

TROŠT SEDEJ, Tadeja, RUPAR, Dušan. Deciduous and evergreen tree responses to enhanced UV-B treatment during three years = Odziv listopadne in vednozelenne drevesne vrste v času 3-letne izpostavljenosti povečanemu sevanju UV-B. *Acta biologica slovenica*, 2013, vol. 56, no. 2, str. 35-50. http://bijh-s.zrc-sazu.si/ABS/SI/ABS/Cont/56_2/ABS_56-2_2013_35-50_Trost-Sedej&Rupar.pdf. [COBISS.SI-ID 3008079]

TURK, Tom, AMBROŽIČ, Jerneja, BATISTA, Urška, STRUGAR, Gašper, KOSMINA, Rok, ČIVOVIČ, Sandra, JANUSSEN, Dorte, KAUFERSTEIN, Silke, MEBS, Dietrich, SEPČIČ, Kristina. Biological activities of ethanolic extracts from deep-sea Antarctic marine sponges. *Marine drugs*, 2013, vol. 11, no. 4, str. 1126-1139. <http://dx.doi.org/10.3390/md11041126> [COBISS.SI-ID 2762319]

UDOVIČ, Metka, DROBNE, Damjana, LEŠTAN, Domen. An in vivo invertebrate bioassay of Pb, Zn and Cd stabilization in contaminated soil. *Chemosphere*, 2013, vol. 92, issue 9, str. 1105-1110. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemosphere.2013.01.054> [COBISS.SI-ID 7458425]

URBANIČ, Gorazd. A Littoral Fauna Index for assessing the impact of lakeshore alterations in Alpine lakes. *Ecohydrology*, 2013, 14 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1002/eco.1392> [COBISS.SI-ID 2780239]

VAVPETIČ, Primož, PELICON, Primož, VOGEL-MIKUŠ, Katarina, GRLJ, Nataša, PONGRAC, Paula, JEROMEL, Luka, OGRINC, Nina, REGVAR, Marjana. Micro-PIXE on thin plant tissue samples in frozen hydrated state : a novel addition to JSI nuclear microprobe. *Nuclear instruments & methods in physics research. Section B, Beam interactions with materials and atoms*, 2013, 4 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1016/j.nimb.2012.12.035> [COBISS.SI-ID 2762063]

VITTORI, Miloš, ROZMAN, Alenka, GRDADOLNIK, Jože, NOVAK, Urban, ŠTRUS, Jasna. Mineral deposition in bacteria-filled and bacteria-free calcium bodies in the crustacean *Hyloniscus riparius* (Isopoda: Oniscidea). *PloS one*, 2013, vol. 8, no. 3, str. 1-14, e58968. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0058968> [COBISS.SI-ID 2756943]

WILTS, Bodo, PIRIH, Primož, ARIKAWA, Kentaro, STAVENGA, Doekele Gerben. Shiny wing scales cause specular camouflage of the angled sunbeam butterfly, *Curetis acuta*. *Biological journal of the Linnean Society*, 2013, 11 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1111/bij.12070> [COBISS.SI-ID 2767951]

ZAGMAJSTER, Maja, DELIĆ, Teo, PREVORČNIK, Simona, ZAKŠEK, Valerija. New records and unusual morphology of the cave hydrozoan *Velkovrha enigmatica* Matjašič & Sket, 1971 (Cnidaria: Hydrozoa: Bougainvilliidae). *Natura Sloveniae*, 2013, letn. 15, št. 2, str. 13-22. http://web.bf.uni-lj.si/bi/NATURA-SLOVENIAE/pdf/NatSlo_15_2_2.pdf. [COBISS.SI-ID 3028047]

ZAJC, Janja, LIU, Yongfeng, DAI, Wenkui, YANG, Zhenyu, HU, Jingzhi, GOSTINČAR, Cene, GUNDE-CIMERMAN, Nina. Genome and transcriptome sequencing of the halophilic fungus *Wallemia ichthyophaga* : haloadaptations present and absent. *BMC genomics*, 2013, vol. 14, str. [1-20], 617. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2164-14-617> [COBISS.SI-ID 2916687]

ZELNIK, Igor, ČARNI, Andraž. Plant species diversity and composition of wet grasslands in relation to environmental factors. *Biodiversity and conservation*, 2013, vol. 22, issue 10, str. 2179-2192. <http://dx.doi.org/10.1007/s10531-013-0448-x> [COBISS.SI-ID 2734415]

ZOVKO, Ana, VIKTORSSON, Kristina, LEWENSOHN, Rolf, KOLOŠA, Katja, FILIPIČ, Metka, XING, Hong, KEM, William R., PALEARI, Laura, TURK, Tom. APS8, a polymeric

alkylpyridinium salt blocks $[\alpha]7$ nAChR and induces apoptosis in non-small cell lung carcinoma. *Marine drugs*, 2013, vol. 11, no. 7, str. 2574-2594. <http://dx.doi.org/10.3390/md11072574> [COBISS.SI-ID 2854223]

ŽAGAR, Anamarija, KOS, Ivan, VREZEC, Al. Habitat segregation patterns of reptiles in Northern Dinaric Mountains (Slovenia). *Amphibia-reptilia*, 2013, vol. 34, issue 2, str. 263-268. <http://dx.doi.org/10.1163/15685381-00002889> [COBISS.SI-ID 2810447]

ŽGUR-BERTOK, Darja. DNA damage repair and bacterial pathogens. *PLOS pathogens*, 2013, vol. 9, iss. 11, str. e1003711-1-e1003711-4. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.ppat.1003711> [COBISS.SI-ID 2968911]

ŽIŽEK, Suzana, ZIDAR, Primož. Toxicity of the ionophore antibiotic lasalocid to soil-dwelling invertebrates: Avoidance tests in comparison to classic sublethal tests. *Chemosphere*, 2013, vol. 92, no. 5, str. 570-575, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemosphere.2013.04.007> [COBISS.SI-ID 3667834]

Pregledni znanstveni članek (1.02)

GILBERT, Robert J., MIKELJ, Miha, DALLA SERRA, Mauro, FROELICH, Christopher J., ANDERLUH, Gregor. Effects of MACPF/CDC proteins on lipid membranes. *Cellular and molecular life sciences*, 2013, vol. 70, issue 12, str. 2083-2098. <http://dx.doi.org/10.1007/s00018-012-1153-8> [COBISS.SI-ID 5056026]

GLAVAN, Gordana, BOŽIČ, Janko. The synergy of xenobiotics in honey bee *Apis mellifera* : mechanisms and effects = Sinergizem ksenobiotikov v medonosni čebeli *Apis mellifera* : mehanizmi in učinki. *Acta biologica slovenica*, 2013, vol. 56, no. 1, str. 11-27. [COBISS.SI-ID 2867023]

POTOKAR, Maja, VARDJAN, Nina, STENOVEC, Matjaž, GABRIJEL, Mateja, TRKOV, Saša, JORGAČEVSKI, Jernej, KREFT, Marko, ZOREC, Robert. Astrocytic vesicle mobility in health and disease. *International journal of molecular sciences*, 2013, vol. 14, iss. 6, str. 11238-11258, ilustr. <http://dx.doi.org/10.3390/ijms140611238> [COBISS.SI-ID 30620377]

SKOČAJ, Matej, BAKRAČ, Biserka, KRIŽAJ, Igor, MAČEK, Peter, ANDERLUH, Gregor, SEPČIČ, Kristina. The sensing of membrane microdomains based on pore-forming toxins. *Current medicinal chemistry*, 2013, vol. 20, no. 4, str. 491-501. <http://dx.doi.org/10.2174/092986713804910094> [COBISS.SI-ID 2710351]

Kratki znanstveni prispevek (1.03)

BAČIČ, Martina, JOGAN, Jernej. *Heliotropium europaeum* L. : najdba submediteranske vrste v osrednji Sloveniji = finding of a submediterranean species in central Slovenia. *Hladnikia*, apr. 2013, [Št.] 31, str. 52-53. [COBISS.SI-ID 2776655]

DAKSKOBLER, Igor, ROJŠEK, Daniel, DAKSKOBLER, Ljudmila, KOCJAN, Janez Mihael, VREŠ, Branko, JOGAN, Jernej. *Pontederia cordata* L. : domnevno subsponsano uspevanje na levem bregu Soče (ob Solkanskem jezeru) med Dolgo njivo in Mrzlekom, severozahodno od Solkana, v Mlakah pri Trzinu in pri Jerneji vasi v Beli krajini = supposed subsponaneous thriving on the left bank of Soča River (on the Solkan lake) between Dolga njiva and Mrzlek, northwest from Solkan, in Mlake near Trzin and at Jerneja vas in Bela krajina. *Hladnikia*, nov. 2013, 32, str. 79-81, ilustr. [COBISS.SI-ID 36501293]

JOGAN, Jernej, STRGULC-KRAJŠEK, Simona. Polycarpon tetraphyllum (L.) L. : nova nahajališča v osrednji Sloveniji = new records in central Slovenia. Hladnikia, apr. 2013, [Št.] 31, str. 54-55. [COBISS.SI-ID 2776911]

VEROVNIK, Rudi, POPOVIĆ, Miloš. First record of the Greek clouded yellow *Colias aurorina* Herrich-Schäffer, 1850 (Lepidoptera: Pieridae) for Albania = Prva najdba grškega senoženika *Colias aurorina* Herrich-Schäffer, 1850 (Lepidoptera: Pieridae) v Albaniji. Natura Sloveniae, 2013, letn. 15, št. 1, str. 27-32. http://web.bf.uni-lj.si/bi/NATURA-SLOVENIAE/pdf/NatSlo_15_1_3.pdf. [COBISS.SI-ID 2883663]

Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji (1.16)

AVGUŠTIN, Gorazd, GUNDE-CIMERMAN, Nina, ZALAR, Polona. Mikrobna taksonomija, biodiverziteteta in evolucija = Microbial taxonomy, biodiversity and evolution. V: AVGUŠTIN, Gorazd (ur.), et al. Mikrobiologija za znanje in napredek : 20 let univerzitetnega študija mikrobiologije, (Pomen biotehnologije in mikrobiologije za prihodnost, 11). Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo, Katedra za biotehnologijo, mikrobiologijo in varnost živil, 2013, str. 155-178, ilustr. [COBISS.SI-ID 3336072]

BUTALA, Matej, ŽGUR-BERTOK, Darja, BUSBY, Steve J. W. The LexA regulatory system. V: LENNARZ, William J. (ur.), LANE, M. Daniel (ur.). Encyclopedia of biological chemistry. 2nd ed. Oxford: Academic Press, 2013, str. 706-712. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780123786302002784>. [COBISS.SI-ID 2748751]

DROBNE, Damjana. 3D imaging of cells and tissues by focused ion beam/scanning electron microscopy (FIB/SEM). V: SOUSA, Alioscka A. (ur.), KRUHLAK, Michael J. (ur.). Nanoimaging : methods and protocols, (Methods in molecular biology, vol. 950). New York: Humana Press, cop. 2013, str. 275-292. [COBISS.SI-ID 2668367]

HODNIK, Vesna, ANDERLUH, Gregor. Surface plasmon resonance for measuring interactions of proteins with lipid membranes. V: KLEINSCHMIDT, Jörg H. (ur.). Lipid-protein interactions : methods and protocols, (Methods in molecular biology (Clifton, N.J.), 974), (Methods in molecular biology (Clifton, N.J. Online), 974), (Springer protocols). New York [etc.]: Humana Press, cop. 2013, str. 23-36. http://link.springer.com/protocol/10.1007%2F978-1-62703-275-9_2#. [COBISS.SI-ID 5266714]

KOGOVŠEK, Polona, RAVNIKAR, Maja. Physiology of the potato-Potato virus Y interaction. V: LÜTTGE, Ulrich (ur.). Progress in botany. Volume 74, (Progress in botany, vol. 74). Berlin; London: Springer, 2013, str. 101-133. [COBISS.SI-ID 2662735]

ONORI, Roberta, ŠUŠTAR VOZLIČ, Jelka, BLEJEC, Andrej, ČERGAN, Zoran, DEBELJAK, Marko, KOZJAK, Petra, MEGLIČ, Vladimir, ROSTOHAR, Katja, VRŠČAJ, Borut, et al. GMO sampling strategies in food and feed chains. V: BERTHEAU, Yves (ur.). Genetically modified and non-genetically modified food supply chains : co-existence and traceability. Chichester: Blackwell, cop. 2013, str. 243-272. <http://dx.doi.org/10.1002/9781118373781.ch15> [COBISS.SI-ID 2673743]

PONGRAC, Paula, VOGEL-MIKUŠ, Katarina, POSCHENRIEDER, Charlotte, BARCELO, Juan, TOLRA, Roser, REGVAR, Marjana. Arbuscular mycorrhiza in glucosinolate-containing plants : the story of the metal hyperaccumulator *Noccaea* (*Thlaspi*) *praecox* (Brassicaceae). V: BRUIJN, Frans J. de (ur.). Molecular microbial ecology of the rhizosphere. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2013, str. 1023-1032. [COBISS.SI-ID 2862671]

VOGEL-MIKUŠ, Katarina. *Thlaspi caerulescens* and/or related species : progress and future prospects. V: LEUNG, David W.M. (ur.). *Recent advances towards improved phytoremediation of heavy metal pollution*. [S. l.]: Bentham eBooks, 2013. <http://dx.doi.org/10.2174/9781608057870113010008> [COBISS.SI-ID 2998607]

VOGEL-MIKUŠ, Katarina. Vnos radionuklidov v prehrabno verigo. V: ZORKO, Benjamin (ur.), et al. *Poročanje in ovrednotenje zračnih in tekočinskih imisij ter meritev zunanjega sevanja v okolici NEK*. 1. izd. Ljubljana: Institut Jožef Stefan, 2013, str. 87-104. [COBISS.SI-ID 26770215]

VOGEL-MIKUŠ, Katarina, ARČON, Iztok, KUMP, Peter, PELICON, Primož, NEČEMER, Marijan, VAVPETIČ, Primož, KOREN, Špela, REGVAR, Marjana. *Analytical tools for exploring metal accumulation and tolerance in plants*. V: ANJUM, Naser A. (ur.). *Phytotechnologies : remediation of environmental contaminants*. Boca Raton (FL): Taylor & Francis, cop. 2013, str. 443-495, ilustr. [COBISS.SI-ID 2671439]

ZDEŠAR KOTNIK, Katja, GOLJA, Petra. How good is the BMI for detecting obesity?. V: HERMANUSSEN, Michael (ur.). *Auxology : studying human growth and development*. Stuttgart: Schweizerbart'Sche Verlagsbuchhandlung, cop. 2013, str. 126-127. [COBISS.SI-ID 2769487]

ŽGUR-BERTOK, Darja, ACCETTO, Tomaž. Mikrobna genetika in genomika = Microbial genetics and genomics. V: AVGUŠTIN, Gorazd (ur.), et al. *Mikrobiologija za znanje in napredek : 20 let univerzitetnega študija mikrobiologije, (Pomen biotehnologije in mikrobiologije za prihodnost, 11)*. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo, Katedra za biotehnologijo, mikrobiologijo in varnost živil, 2013, str. 179-190, ilustr. [COBISS.SI-ID 3336328]

Univerzitetni, visokošolski ali višješolski učbenik z recenzijo (2.03)

GERM, Mateja (avtor, fotograf). *Biologija vodnih rastlin : učbenik*. Ljubljana: samozal., 2013. 78 str., ilustr. ISBN 978-961-276-921-5. [COBISS.SI-ID 271529216]

Patent (2.24)

STARČIČ ERJAVEC, Marjanca, PETKOVŠEK, Živa, ŽGUR-BERTOK, Darja. *Sev ŽP bakterije Escherichia coli in nov mehanizem protimikrobnega delovanja : patent št. 23970*. Ljubljana: Urad RS za intelektualno lastnino, 2013. 8 f., ilustr. [COBISS.SI-ID 2853455]

ODDELEK ZA GOZDARSTVO IN OBNOVLJIVE GOZDNE VIRE

Izvirni znanstveni članek (1.01)

BOJOVIĆ, Srdjan, HEIZMANN, Philippe, DRAŽIĆ, Dragana, KOVAČEVIĆ, Dragan, MARIN, Petar, POPOVIĆ, Zorica, MATIĆ, Rada, JURC, Maja. *Diversity of Fraxinus ornus from Serbia and Montenegro as revealed by RAPDs = Diverzitet vrste Fraxinus ornus iz Srbije i Crne gore procenjena RAPD metodom*. *Genetika (Beogr.)*, (*Acta biologica Iugoslavica*), vol. 45, iss. 1, str. 51-62, ilustr., doi: 10.2298/GENSR1301051B. [COBISS.SI-ID 3620006]

BONČINA, Andrej, ČAVLOVIĆ, Juro, CUROVIC, Milic, GOVEDAR, Zoran, KLOPČIČ, Matija, MEDAREVIĆ, Milan. *A comparative analysis of recent changes in Dinaric uneven-aged forests of the NW Balkans*. *Forestry (Lond.)*, 2013, <v tisku>, ilustr., doi: 10.1093/forestry/cpt038. [COBISS.SI-ID 3740838]

ČUFAR, Katarina, STRGAR, Dušan, MERELA, Maks, BRUS, Robert. *Les banove hiše v Artičah kot zgodovinski arhiv = Wood in the Ban's house at Artiče, Slovenia, as a historical archive*. *Acta silvae et ligni*, 2013, št. 101, str. 33-44, ilustr. [COBISS.SI-ID 3746982]

DOLINAR, Gregor, DŽAMONJA, Mirna. Forcing [square] [sub] [omega] [sub] 1 with finite conditions. *Ann. pure appl. Logic.* [Print ed.], 2013, vol. 164, iss. 1, str. 49-64., doi: 10.1016/j.apal.2012.09.002. [COBISS.SI-ID 3621542]

FICKO, Andrej, BONČINA, Andrej. Probabilistic typology of management decision making in private forest properties. *Forest Policy and Economics.* [Print ed.], 2013, vol. 27, str. 34-43, ilustr., doi: 10.1016/j.forpol.2012.11.001. [COBISS.SI-ID 3495846]

FICKO, Andrej, BONČINA, Andrej. Ensuring the validity of private forest owner typologies by controlling for response style bias and the robustness of statistical methods. *Scand. j. for. res.*, 2013, <v tisku>, ilustr., doi: 10.1080/02827581.2013.837194. [COBISS.SI-ID 3702182]

FIDEJ, Gal, KLAUŽER, Simon, KLEMEN, Klemen, ROZMAN, Andrej, DIACI, Jurij. Primerjava naravne in umetne obnove gozdov, prizadetih v naravnih ujmah = Comparison of natural and artificial regeneration of forests affected in natural disturbances. *Gozd. vestn.*, 2013, letn. 71, št. 1, str. 19-25, ilustr. [COBISS.SI-ID 3560102]

GAJŠEK, Domen, JARNI, Kristjan, BRUS, Robert. Infection patterns and hosts of *Arceuthobium oxycedri* (DC.) M. Bieb. in Slovenia. *For. pathol.* (Print), 2013, vol. 43, no. 3, str. 185-192, ilustr., doi: 10.1111/efp.12014. [COBISS.SI-ID 3490726]

GROŠELJ, Petra, ZADNIK STIRN, Lidija, DANEV, Gregor, KRAJČIČ, Darij. Ranking strategic and operative goals for sustainable development of Pohorje, Slovenia = Razvrščanje strateških in operativnih ciljev trajnostnega razvoja Pohorja, Slovenija. *Acta silvae et ligni*, 2013, št. 100, str. 47-55, ilustr. [COBISS.SI-ID 3637158]

JAGRIČ, Miha, JARNI, Kristjan, BRUS, Robert. Sexual dimorphism and distribution OF *Daphne laureola* L. in the Bohor area = Spolni dimorfizem in razširjenost lovorolistnega volčina (*Daphne laureola* L.) na območju Bohorja. *Acta silvae et ligni*, 2013, št. 101, str. 23-32, ilustr. [COBISS.SI-ID 3747238]

JERINA, Klemen, JONOZOVIČ, Marko, KROFEL, Miha, SKRBINŠEK, Tomaž. Range and local population densities of brown bear *Ursus arctos* in Slovenia. *Eur. J. Wildlife Res.*, 2013, 9 str., [in press]., doi: 10.1007/s10344-013-0690-2. [COBISS.SI-ID 2722639]

KADUNC, Aleš. Factors influencing site index of Norway Spruce in Slovenia : Einflussfaktoren auf die Oberhöhenbonität der German Fichte in Slowenine. *Centralbl. Gesamte Forstwes.*, 2013, jahr. 130, heft 3, str. 167-186, ilustr. [COBISS.SI-ID 3741606]

KADUNC, Aleš. The incidence of rot in Norway Spruce and its influence on the value of trees in Slovenia = Pojava truleži kod obične smreke i njezin utjecaj na vrijednost stabala u Sloveniji. *Croat. j. for. eng.*, 2013, vol. 34, iss. 1, str. 137-149, ilustr. [COBISS.SI-ID 3689894]

KAVČIČ, Irena, ADAMIČ, Miha, KACZENSKY, Petra, KROFEL, Miha, JERINA, Klemen. Supplemental feeding with carrion is not reducing brown bear depredations on sheep in Slovenia. *Ursus* (Int. Assoc. Bear Res. Manag.), 2013, vol. 24, no. 2, str. 111-119, ilustr., doi: 10.2192/URSUS-D-12-00031R1.1. [COBISS.SI-ID 2849103]

KLOPČIČ, Matija, PAHOVNIK, Andrej, BONČINA, Andrej. Vplivni dejavniki pojava in jakosti vetrolooma na območju Črničva = Influential factors of windthrow occurrence and severity in the Črnič area. *Gozd. vestn.*, 2013, letn. 71, št. 7/8, str. 331-345, ilustr. [COBISS.SI-ID 3713702]

KOBAL, Milan, CEGLAR, Andrej, ELER, Klemen, MEDVED CVIKL, Barbara, HONZAK, Luka, SIMONČIČ, Primož, HLADNIK, David. On the use of R programming language in the

analyses of spatial data = Uporaba programskega okolja R v prostorskih analizah. *Acta silvae et ligni*, 2013, št. 102, str. 55-62, ilustr. [COBISS.SI-ID 3784102]

KRČ, Janez, BEGUŠ, Jurij. Planning forest opening with forest roads. *Croat. j. for. eng.*, 2013, vol. 34, no. 2, str. 217-228, ilustr. http://www.crojfe.com/r/i/krc_217-228.pdf. [COBISS.SI-ID 3754150]

KUŠAR, Gal, HLADNIK, David, HOČEVAR, Milan. Zanesljivost volumenskih funkcij na primeru drevesne vrste smreke v Sloveniji = The reliability of volume functions based on spruce tree species in Slovenia. *Acta silvae et ligni*, 2013, št. 102, str. 43-54, ilustr. [COBISS.SI-ID 3783846]

MARQUES, Alexandra F., FICKO, Andrej, KANGAS, Annika, ROSSET, C., FERRETI, F., RASINMAKI, J., PACKALEN, T., GORDON, S. Empirical guidelines for forest management decision support systems based on the past experiences of the expert's community. *For. syst.*, 2013, vol. 22, no. 2, str. 320-339, ilustr., doi: 10.5424/fs/2013222-03033. [COBISS.SI-ID 3695526]

MORAZA, María L., FERNÁNDEZ, Mercedes Fernández, JURC, Maja. Phoretic mites of the six-spined engraver beetle, *Ips sexdentatus* (Böerner, 1776) (Coleoptera, Scolytinae), on *Pinus halepensis* in Slovenia. *International journal of acarology*, 2013, <v tisku>., doi: 10.1080/01647954.2013.867900. [COBISS.SI-ID 3748006]

NAGEL, Thomas Andrew, SVOBODA, Miroslav, KOBAL, Milan. Disturbance, life history traits, and dynamics in an old-growth forest landscape of southeastern Europe. *Ecol. appl.*, 2013, <v tisku>, ilustr., doi: 10.1890/13-0632.1. [COBISS.SI-ID 3712934]

POLJANEC, Aleš, KADUNC, Aleš. Quality and timber value of European beech (*Fagus sylvatica* L.) trees in the Karavanke region = Kakvoća i vrijednost oblovine obične bukve (*Fagus sylvatica* L.) na Karavankama. *Croat. j. for. eng.*, 2013, vol. 34, iss. 1, str. 151-165, ilustr. [COBISS.SI-ID 3690150]

REPE, Andreja, KIRISITS, Thomas, PIŠKUR, Barbara, DE GROOT, Maarten, KUMP, Bojka, JURC, Maja. Ophiostomatoid fungi associated with three spruce- infesting bark beetles in Slovenia. *Ann. for. sci. (Print)*, 2013, vol. 70, iss. 7, str. 717-727, ilustr., doi: 10.1007/s13595-013-0311-y. [COBISS.SI-ID 3689638]

ROZMAN, Andrej, DIACI, Jurij, BATIČ, Franc. Functional analysis of vegetation on alpine treeline ecotone in the Julian and Kamnik-Savinja Alps in Slovenia. *European journal of forest research (Print)*, 2013, vol. 132, iss. 4, str. 579-591, ilustr., doi: 10.1007/s10342-013-0691-4. [COBISS.SI-ID 3706790]

ROZMAN, Andrej, VAJDETIČ, Alen, DIACI, Jurij. Šumski rezervat jele (*Abies alba* Mill.) u sekundarnoj sukcesiji na opuštenim pašnjacima Poljanske doline u Sloveniji = A protected Silver fir (*Abies alba* Mill.) stand in secondary succession on a former pasture in Poljanska dolina, Slovenia. *Šumar. list*, 2013, god. 137, br. 3/4, str. 135-146, ilustr. <http://www.sumari.hr/sumalist/pdf/201301350.pdf>. [COBISS.SI-ID 3706534]

RUGANI, Tihomir, DAKSKOBLER, Igor, NAGEL, Thomas Andrew, ROZMAN, Andrej, DIACI, Jurij. Abiotski in biotski odziv na posek in spravilo v primerjavi z neukrepanjem po naravnih ujmah = Abiotic and biotic response to salvage logging compared to non-salvaging after natural disturbance. *Gozd. vestn.*, 2013, letn. 71, št. 4, str. 213-224, ilustr. [COBISS.SI-ID 3616422]

RUGANI, Tihomir, DIACI, Jurij, HLADNIK, David. Gap dynamics and structure of two old-growth beech forest remnants in Slovenia. PLoS one, 2013, vol. 8, iss. 1, 13 str., doi: 10.1371/journal.pone.0052641. [COBISS.SI-ID 3542438]

SAJE, Robi, PAJK, Benjamin, KADUNC, Aleš, BONČINA, Andrej. Raziskava redčenj bukovih sestojev v raziskovalnih objektih Pišece in Brezova reber = Beech thinning experiment in the research objects Pišece and Brezova reber. Gozd. vestn., 2013, letn. 71, št. 9, str. 387-401, ilustr. [COBISS.SI-ID 3742374]

SIMONČIČ, Tina, BONČINA, Andrej, ROSSET, C., BINDER, I., DE MEO, I., ČAVLOVIĆ, Juro, GAL, J., MATIJAŠIČ, Dragan, SCHNEIDER, J., SINGER, F., SITKO, R. Importance of priority areas for multi-objective forest planning : a Central European perspective. Int. for. rev., 2013, vol. 15, no. 4, str. 509- 523, ilustr., doi: 10.1505/146554813809025685. [COBISS.SI-ID 3746470]

STERGAR, Matija. Zoohorija - raznašanje semen s pomočjo živali = Zoochory - seed dispersal by animals. Zlatorogov zbornik, 2013, letn. 2, št. 2, str. 45-66. [COBISS.SI-ID 3791014]

SVOBODA, Miroslav, NAGEL, Thomas Andrew. Landscape-level variability in historical disturbance in primary Picea abies mountain forests of the Eastern Carpathians, Romania. J. veg. sei., 2013, vol. 24, <v tisku>, ilustr., doi: 10.1111/jvs.12109. [COBISS.SI-ID 3685030]

ŠÁLEK, Martin, ČERVINKA, Jaroslav, BANEÁ, Ovidiu C., KROFEL, Miha, ČIROVIČ, Duško, SELANEC, Ivana, PENEZIĆ, Aleksandra, GRILL, Stanislav, RIEGERT, Jan. Population densities and habitat use of the golden jackal (Canis aureus) in farmlands across the Balkan Peninsula. Eur. J. Wildlife Res., 2013, <v tisku>, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1007/s10344-013-0765-0>, doi: 10.1007/s10344-013-0765-0. [COBISS.SI-ID 3747750]

ŠČAP, Špela, KLOPČIČ, Matija, BONČINA, Andrej. Naravna obnova gozdnih sestojev po vetroloemu na Jelovici = Natural regeneration of forest stands after windthrow on the Jelovica Mountain. Gozd. vestn., 2013, letn. 71, št. 4, str. 195-212, ilustr. [COBISS.SI-ID 3616166]

ŠINKO, Milan. Sistemi ocenjevanja vrednosti gozdov v Avstriji, Nemčiji in Švici - lekcije za Slovenijo = Systems of appraisal of forests in Austria, Germany and Switzerland - lessons for Slovenia. Gozd. vestn., 2013, letn. 71, št. 5/6, str. 276-286, ilustr. [COBISS.SI-ID 3651750]

Pregledni znanstveni članek (1.02)

PLANINŠEK, Špela, PIRNAT, Janez, PREMRL, Tine. Obvodna drevnina : varuh čistih voda in zemlje = Riparian buffer strip : a safeguard of clean waters and land. Gozd. vestn., 2013, letn. 71, št. 5/6, str. 291-301, ilustr. [COBISS.SI-ID 3652262]

ŽAGAR, Anamarija, CAFUTA, Vesna, DRAŠLER, Katarina, JAGAR, Tomaž, KROFEL, Miha, LUŽNIK, Martina, OSTANEK, Erika, PETKOVSKA, Vesna, PLANINC, Griša, SOPOTNIK, Maja, VAMBERGER, Melita. A review of eleven short-term reptile surveys in the Western Balkans = Pregled jedanaest kratkotrajnih istraživanja faune gmazova na području zapadnog Balkana. Hyla (Zagreb), 2013, no. 1, str. 3-21, ilustr. http://www.hhdhyla.hr/images/pdf/Zagar_et_al_A_review_of_eleven_short-term_reptile_surveys_in_the_Western_Balkans.pdf. [COBISS.SI-ID 3790758]

Kratki znanstveni prispevek (1.03)

BOŽIČ, Maja. Pregled odmevnosti člankov, objavljenih v reviji Zbornik gozdarstva in lesarstva v zbirkah Web of science = Visibility review of articles published in "Zbornik

gozdarstva in lesarstva". *Acta silvae et ligni*, 2013, št. 100, str. 41-46, ilustr. [COBISS.SI-ID 3636902]

Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji (1.16)

KROFEL, Miha, LUŠTRIK, Roman, STERGAR, Matija, JERINA, Klemen. Habitat use of Alpine chamois (*Rupicapra rupicapra*) in Triglav National Park, Slovenia. V: VRANJEŠ, Matej (ur.), ŠKORNIK, Iztok (ur.), SANTI, Stefano (ur.), COSTA, Massimiliano (ur.). *Climate change and management of protected areas : studies on biodiversity, visitor flows and energy efficiency*. 1st ed. Portorož: Soline Pridelava soli; Bled: Triglav National Park, 2013, str. 11- -19, ilustr. [COBISS.SI-ID 3724966]

NAGEL, Thomas Andrew, SVOBODA, Miroslav, PANAYOTOV, Momchil. Natural disturbances and forest dynamics in temperate forests of Europe. V: KRAUS, Daniel (ur.), KRUMM, Frank (ur.). *Integrative approaches as an opportunity for the conservation of forest biodiversity*. [S. l.]: European Forest Institute, 2013, str. 116-123, ilustr. [COBISS.SI-ID 3738278]

NAGEL, Thomas Andrew, ZENNER, Eric, BRANG, Peter. Research in old-growth forests and forest reserves : implications for integrated forest management. V: KRAUS, Daniel (ur.), KRUMM, Frank (ur.). *Integrative approaches as an opportunity for the conservation of forest biodiversity*. [S. l.]: European Forest Institute, 2013, str. 44 -50, ilustr. [COBISS.SI-ID 3738022]

PIŠKUR, Barbara, HUMAR, Miha, ULČNIK, Ajda, JURC, Dušan, POHLEVEN, Franc. Fungal wood decay processes as a basis for bioremediation. V: GOLTAPEH, Ebrahim Mohammadi (ur.). *Fungi as bioremediators*, (Soil biology, vol. 32). Berlin [etc.]: Springer, cop. 2013, str. 51-74. [COBISS.SI-ID 3570342]

ODDELEK ZA KRAJINSKO ARHITEKTURO

Izvirni znanstveni članek (1.01)

KLJENAK, Maja, KURDIJA, Slavko, POLIČ, Marko, GOLOBIČ, Mojca. Experiencing Dalmatia : what constitutes the sensory landscape identity of the Dalmatia region? *Društvena istraživanja*, 2013, god. 22, br. 2, str. 277-302. http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanek&id_clanek_jezik=155112. [COBISS.SI-ID 7656057]

LESTAN, Katarina Ana, GOLIČNIK, Barbara, ERŽEN, Ivan, GOLOBIČ, Mojca. Odprti prostor stanovanjskih naselij povečuje kakovost grajenega. *IB revija*, [Slovenska izd.], 2013, letn. 47, št. 1, str. 41-55, ilustr. [COBISS.SI-ID 7656569]

MAROT, Naja, KOLARIČ, Špela, GOLOBIČ, Mojca. Slovenia as the natural park of Europe? Territorial impact assessment in the case of Natura 2000 = Slovenija kot naravni park Evrope? *Presoja učinkov Nature 2000 v prostoru*. *Acta geographica Slovenica*, ISSN 1581-6613, 2013, leto 53, št. 1, str. 91-116, ilustr., zvd., graf. prikazi. <http://giam.zrc-sazu.si/sites/default/files/ags53105.pdf> [COBISS.SI-ID 35778605]

MAROT, Naja. 10 years after : the impact of EU accession on the Slovenian-Austrian cross-border area in Pomurje Region. *European Countryside*, 2013, vol. 5, issue 2, str. 163-181. <http://www.degruyter.com/view/j/euco.2013.5.issue-2/euco-2013-0011/euco-2013-0011.xml?format=INT> [COBISS.SI-ID 7625081]

Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji (1.16)

HARFST, Jörn, MAROT, Naja. Capacity-building in old industrialised regions : a success factor in regional development? V: LAEWEN, Jean B. (ur.). Capacity building and development : perspectives, opportunities and challenges. Hauppauge, New York: Nova Science Publishers, Inc., 2013, str. [117]-133, ilustr. [COBISS.SI-ID 2524611]

ODDELEK ZA LESARSTVO

Izvirni znanstveni članek (1.01)

HUMAR, Miha, THALER, Nejc. Povezava med razkrojenostjo bukovine in globino prodora igle Pilodyn 6J = Correlation between degradation of Beech wood and penetration of Pilodyn 6J needle. *Acta silvae et ligni*, 2013, št. 100, str. 19-24, ilustr. [COBISS.SI-ID 3636390]

GROŠELJ, Petra, ZADNIK STIRN, Lidija, DANEV, Gregor, KRAJČIČ, Darij. Ranking strategic and operative goals for sustainable development of Pohorje, Slovenia = Razvrščanje strateških in operativnih ciljev trajnostnega razvoja Pohorja, Slovenija. *Acta silvae et ligni*, 2013, št. 100, str. 47-55, ilustr. [COBISS.SI-ID 3637158]

ČUFAR, Katarina, STRGAR, Dušan, MERELA, Maks, BRUS, Robert. Les banove hiše v Artičah kot zgodovinski arhiv = Wood in the Ban's house at Artiče, Slovenia, as a historical archive. *Acta silvae et ligni*, 2013, št. 101, str. 33-44, ilustr. [COBISS.SI-ID 3746982]

THALER, Nejc, HUMAR, Miha. Mechanical and fungicidal properties of approximately 100 years old oak, beech and spruce wood beams. *Advanced materials research*, 2013, vol. 778, str. 159-166, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMR.778.159. [COBISS.SI-ID 2126985]

PRISLAN, Peter, GRIČAR, Jožica, DE LUIS, Martin, SMITH, Kevin T., ČUFAR, Katarina. Phenological variation in xylem and phloem formation in *Fagus sylvatica* from two contrasting sites. *Agricultural and forest meteorology*, 2013, vol. 180, no. oct., str. 142-151. [COBISS.SI-ID 2115465]

ROSSI, Sergio, ČUFAR, Katarina, GRIČAR, Jožica, PRISLAN, Peter, et al. A meta-analysis of cambiumphenology and growth : linear and non-linear patterns in conifers of the northern hemisphere. *Annals of Botany*, 2013, <v tisku>, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1093/aob/mct243>. [COBISS.SI-ID 3728806]

THALER, Nejc, LESAR, Boštjan, HUMAR, Miha. Performance of copper-ethanolamine-impregnated scots pine wood during exposure to terrestrial microorganisms. *Bioresources*, 2013, vol. 8, iss. 3, str. 3299-3308. http://ncsu.edu/bioresources/BioRes_08/BioRes_08_3_3299_Thaler_LH_Cu_Ethanolamine_Impreg_Pine_Terrest_MicroOrg_3930.pdf. [COBISS.SI-ID 2106505]

KARIŽ, Mirko, KITEK KUZMAN, Manja, ŠERNEK, Milan. The effect of heat treatment on the withdrawal capacity of screws in spruce wood. *Bioresources*, 2013, vol. 8, no. 3, str. 4340-4348. http://www.ncsu.edu/bioresources/BioRes_08/BioRes_08_3_4340_Kariz_KS_Heat_Treat_Spruce-Withdrawal_Screws_4040.pdf. [COBISS.SI-ID 2119817]

HROVATIN, Jasna, PREKRAT, Silvana, BERGINC, Jordan, ŠERNEK, Milan, ZUPANČIČ, Anton, OBLAK, Leon, MEDVED, Sergej. Strength comparison of joints at window frames. *Drewno*, 2013, vol. 56, nr. 189, str. 128-135. [COBISS.SI-ID 2128009]

VEK, Viljem, OVEN, Primož, POLJANŠEK, Ida. Content of total phenols in red heart and wound-associated wood in beech (*Fagus sylvatica* L.) = Sadržaj ukupnih fenola u crvenom

srcu i ranjenom dijelu drva bukve (*Fagus sylvatica* L.). *Drvna industrija*, 2013, let. 64, št. 1, str. 25-32. [COBISS.SI-ID 2091657]

HUMAR, Miha. Influence of Norway spruce and European larch Heartwood ring-width on extractive content and durability = Utjecaj širine goda na sadržaj ekstraktivnih tvari i trajnost srži norveške jele i europskog ansa. *Drvna industrija*, 2013, vol. 64, no. 2, str. 79-85. [COBISS.SI-ID 2112393]

UGOVŠEK, Aleš, ŠERNEK, Milan. Influence of the addition of urea-formaldehyde adhesive to liquefied wood on curing = Utjecaj dodatka urea-formaldehidnog ljepila u ukapljeno drvo na proces stvrdnjavanja. *Drvna industrija*, 2013, vol. 64, br. 3, str. 193-199. [COBISS.SI-ID 2139785]

MERHAR, Miran, GORNIK BUČAR, Dominika, BUČAR, Bojan. Mode I critical stress intensity factor of beech wood (*Fagus Sylvatica*) in a TL configuration : a comparison of different methods = Faktor kritičnega intenziteta naprezanja (I. mod) bukovine (*Fagus Sylvatica*) u TL presjeku : usporedba različitih metoda. *Drvna industrija*, 2013, vol. 64, br. 3, str. 221-229. [COBISS.SI-ID 2142857]

VEK, Viljem, OVEN, Primož, POLJANŠEK, Ida. Quantitative HPLC analysis of catechin in wound-associated wood and knots of beech = Kvantitativna HPLC analiza katehina u ranjenom dijelu i kvrgama bukova drva. *Drvna industrija*, 2013, let. 64, št. 3, str. 231-238. [COBISS.SI-ID 2138249]

HUMAR, Miha, LESAR, Boštjan. Performance of native and copper-ethanolamine-treated wood exposed in sea water at Port Koper, Slovenia. *Drvna industrija*, 2013, vol. 64, no. 4, str. 273-281. [COBISS.SI-ID 2170761]

MERELA, Maks, ČUFAR, Katarina. Density and mechanical properties of oak sapwood versus heartwood = Gustoća i mehanička svojstva drva bjeljike hrasta u usporedbi s drvom srži. *Drvna industrija*, 2013, vol. 64, no. 4, str. 323-334. http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=166363. [COBISS.SI-ID 2172041]

KITEK KUZMAN, Manja, GROŠELJ, Petra, AYRILMIS, Nadir, ZBAŠNIK-SENEGAČNIK, Martina. Comparison of passive house construction types using analytic hierarchy process. *Energy and buildings*, 2013, vol. 64, sept., str. 258-263. <http://dx.doi.org/10.1016/j.enbuild.2013.05.020>. [COBISS.SI-ID 2108297]

TRIPLAT, Matevž, PIŠKUR, Mitja, HUMAR, Miha (avtor, fotograf). Posebnosti skladiščenja lesa, pridobljenega pri sanaciji, ter upoštevanje varstveno-sanitarnih posebnosti pri sanaciji velikih poškodb = Specifics of conservation and utilization of storm-damaged timber considering phytosanitary sanctions during the sanitation of large-scale damages in forests. *Gozdarski vestnik*, 2013, letn. 71, št. 1, str. 39-50, ilustr. [COBISS.SI-ID 3560614]

UGOVŠEK, Aleš, KAMKE, Frederick A., ŠERNEK, Milan, PAVLIČ, Matjaž, KUTNAR, Andreja. The wettability and bonding performance of densified VTC beech (*Fagus sylvatica* L.) and Norway spruce (*Picea abies* (L.) Karst.) bonded with phenol-formaldehyde adhesive and liquefied wood. *Holz als Roh- und Werkstoff*, 2013, vol. 71, no. 3, str. 371-379, <http://dx.doi.org/10.1007/s00107-013-0669-4>. [COBISS.SI-ID 1024488788]

UGOVŠEK, Aleš, KAMKE, Frederick A., ŠERNEK, Milan, KUTNAR, Andreja. Bending performance of 3-layer beech (*Fagus sylvatica* L.) and Norway spruce (*Picea abies* (L.) Karst.) VTC composites bonded with phenol-formaldehyde adhesive and liquefied wood.

Holz als Roh- und Werkstoff, 2013, vol. 71, no. 4, str. 507-514, doi: 10.1007/s00107-013-0704-5. [COBISS.SI-ID 1024511316]

FANG, Wenwen, HEMMING, Jarl, REUNANEN, Markku, EKLUND, Patrik, PINEIRO, Enma Conde, POLJANŠEK, Ida, OVEN, Primož, WILLFÖR, Stefan. Evaluation of selective extraction methods for recovery of polyphenols from pine. *Holzforschung*, ISSN 0018-3830. Tiskana izdaja, 2013, vol. 67, no. 8, str. 843-851, doi: 10.1515/hf-2013-0002. [COBISS.SI-ID 2134665]

VEK, Viljem, OVEN, Primož, TERS, Thomas, POLJANŠEK, Ida, HINTERSTOISSER, Barbara. Extractives of mechanically wounded wood and knots in beech. *Holzforschung*, 2013, <v tisku>, <http://www.degruyter.com/view/j/hfsg.ahead-of-print/hf-2013-0003/hf-2013-0003.xml?format=INT>. [COBISS.SI-ID 2166153]

PRISLAN, Peter, ČUFAR, Katarina, KOCH, Gerald, SCHMITT, Uwe, GRIČAR, Jožica. Review of cellular and subcellular changes in the cambium. *IAWA journal*, 2013, vol. 34, no. 4, str. 391-407, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1163/22941932-00000032>. [COBISS.SI-ID 3718310]

NOVAK, Klemen, SAZ, Miguel Angel, ČUFAR, Katarina, RAVENTÓS BONVEHI, Jose, DE LUIS, Martin. Age, climate and intra-annual density fluctuations in *Pinus halepensis* in Spain. *IAWA journal*, 2013, vol. 34, no. 4, str. 459-474, ilustr. [COBISS.SI-ID 2159241]

VEK, Viljem, OVEN, Primož, HUMAR, Miha. Phenolic extractives of wound-associated wood of beech and their fungicidal effect. *International biodeterioration & biodegradation*, 2013, vol. 77, no. 2, str. 91-97. [COBISS.SI-ID 2079369]

HUMAR, Miha, LESAR, Boštjan. Efficacy of linseed- and tung-oil-treated wood against wood-decay fungi and water uptake. *International biodeterioration & biodegradation*, 2013, vol. 85, str. 223-227. [COBISS.SI-ID 2130313]

THALER, Nejc, HUMAR, Miha. Performance of oak, beech and spruce beams after more than 100 years in service. *International biodeterioration & biodegradation*, 2013, vol. 85, str. 305-310. [COBISS.SI-ID 2138505]

UGOVŠEK, Aleš, ŠERNEK, Milan. Effect of pressing parameters on the shear strength of beech specimens bonded with low solvent liquefied wood. *Journal of adhesion science and technology*, 2013, vol. 27, no. 2, str. 182-195. <http://dx.doi.org/10.1080/01694243.2012.701529>. [COBISS.SI-ID 2034057]

KUTNAR, Andreja, KRIČEJ, Borut, PAVLIČ, Matjaž, PETRIČ, Marko. Influence of treatment temperature on wettability of Norway spruce thermally modified in vacuum. *Journal of adhesion science and technology*, 2013, vol. 27, no. 9, str. 963-972, doi: 10.1080/01694243.2012.727168. [COBISS.SI-ID 1024457812]

KARIŽ, Mirko, KITEK KUZMAN, Manja, ŠERNEK, Milan. The effect of the heat treatment of spruce wood on the curing of melamine-urea-formaldehyde and polyurethane adhesives. *Journal of adhesion science and technology*, 2013, vol. 27, str. 1-11. <http://dx.doi.org/10.1080/01694243.2013.764809>. [COBISS.SI-ID 2090633]

RAUTKARI, Lauri, LAINE, Kristiina, KUTNAR, Andreja, MEDVED, Sergej, HUGHES, Mark. Hardness and density profile of surface densified and thermally modified Scots pine in relation to degree of densification. *Journal of Materials Science*, 2013, vol. 48, no. 6, str. 2370-2375, doi: 10.1007/s10853-012-7019-5. [COBISS.SI-ID 1024475220]

HRASTNIK, David, BUDIJA, Franc, HUMAR, Miha, PETRIČ, Marko. Influence of liquefied and ccb containing liquefied wood on growth of wood decay fungi. *Maderas. Ciencia y tecnología*, 2013, vol. 15, no. 1, str. 105-118. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-221X2013005000010&lng=en&nrm=iso. [COBISS.SI-ID 2080393]

ZALETELJ, Henrik, HAESSEN, Vik, DEDENE, L., FAJDIGA, Gorazd, NAGODE, Marko. High cycle fatigue of welded joints with aging influence. *Materials & design*, 2013, vol. 45, str. 190-197, ilustr., doi: 10.1016/j.matdes.2012.08.059. [COBISS.SI-ID 12456731]

ZALETELJ, Henrik, FAJDIGA, Gorazd, NAGODE, Marko. Low cycle fatigue of welded joints with aging influence. *Materials Science & Engineering. A, Structural materials: Properties, Microstructure and Processing*, 2013, vol. 564, str. 478-484, ilustr., doi: 10.1016/j.msea.2012.11.101. [COBISS.SI-ID 12558875]

DE LUIS, Martin, ČUFAR, Katarina, DI FILIPPO, Alfredo, NOVAK, Klemen, et al. Plasticity in dendroclimatic response across the distribution range of aleppo pine (*Pinus halepensis*). *PloS one*, 2013, vol. 8, no. 12, str. 1-13, e83550. <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0083550>. [COBISS.SI-ID 2171273]

POLJANŠEK, Ida, FABJAN, Ema, BURJA, Klemen, KUKANJA, Dolores. Emulsion copolymerization of vinyl acetate-ethylene in high pressure reactor-characterization by inline FTIR spectroscopy. *Progress in organic coatings*, 2013, vol. 76, no. [v tisku], str. 1-7, ilustr. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300944013001380>. [COBISS.SI-ID 2114185]

GROŠELJ, Petra, ZADNIK STIRN, Lidija. Between compromise and consensus in group decisions in forest management = Grupno odlučivanje u upravljanju šumama : između kompromisa i konsenzusa. *Šumarski list*, 2013, god. 137, br. 7/8, str. 403-410, ilustr. <http://www.sumari.hr/sumlist/pdf/201304030.pdf>. [COBISS.SI-ID 2146441]

LI, Xiaoxia, LIANG, Eryuan, GRIČAR, Jožica, PRISLAN, Peter, ROSSI, Sergio, ČUFAR, Katarina. Age dependence of xylogenesis and its climatic sensitivity in Smith fir on the south-eastern Tibetan Plateau. *Tree physiology*, 2013, vol. 33, št. 1, str. 48-56, ilustr. <http://treephys.oxfordjournals.org/content/early/2012/11/25/treephys.tps113.full.pdf+html>. [COBISS.SI-ID 2076553]

NOVAK, Klemen, DE LUIS, Martin, RAVENTÓS BONVEHI, Jose, ČUFAR, Katarina. Climatic signals in tree-ring widths and wood structure of *Pinus halepensis* in contrasted environmental conditions. *Trees*, 2013, vol. 27, no. 27, str. 927-936. http://download.springer.com/static/pdf/467/art%253A10.1007%252Fs00468-013-0845-5.pdf?auth66=1360847080_64eb6ab909d59096228c966dfc0f1519&ext=.pdf. [COBISS.SI-ID 2088841]

MERHAR, Miran, BUČAR, Bojan. Friction in linear orthogonal cutting of beech wood (*Fagus sylvatica*) considering ploughing effect forces due to cutting tool tip bluntness. *Wood research*, 2013, vol. 58, no. 2, str. 319-328. [COBISS.SI-ID 2127241]

POLJANŠEK, Ida, LIKOZAR, Blaž, ČUK, Nataša, KUNAVER, Matjaž. Curing kinetics study of melamine-urea-formaldehyde resin/liquefied wood. *Wood Science and Technology*, 2013, vol. 47, no. 3, str. 395-409, doi: 10.1007/s00226-012-0503-x. [COBISS.SI-ID 2049161]

LESAR, Boštjan, HUMAR, Miha, KAMKE, Frederick A., KUTNAR, Andreja. Influence of the thermo-hydro-mechanical treatments of wood on the performance against wood-degrading

fungi. *Wood Science and Technology*, 2013, vol. 47, iss. 5, str. 977-992, doi: 10.1007/s00226-013-0553-8. [COBISS.SI-ID 1024510548]

UGOVŠEK, Aleš, ŠERNEK, Milan. Characterisation of the curing of liquefied wood by rheometry, DEA and DSC. *Wood Science and Technology*, 2013, vol. 47, no. <v tisku>, str. 1-15. <http://link.springer.com/article/10.1007/s00226-013-0565-4>. [COBISS.SI-ID 2112905]

ULČNIK, Ajda, KRALJ CIGIĆ, Irena, POHLEVEN, Franc. Degradation of lindane and endosulfan by fungi, fungal and bacterial laccases. *World journal of microbiology & biotechnology*, 2013, vol. 29, no. 12, str. 2239-2247. [COBISS.SI-ID 2159753]

Pregledni znanstveni članek (1.02)

THALER, Nejc, BAJC, Marko. Vpliv glivnih in rastlinskih sekundarnih metabolitov na verižno reakcijo s polimerazo (PCR) = Effect of fungal and plant secondary metabolites on polymerase chain reaction (PCR). *Acta silvae et ligni*, 2013, št. 100, str. 25-40, ilustr. [COBISS.SI-ID 3636646]

MARKELJ, Jernej, KITEK KUZMAN, Manja, ZBAŠNIK-SENEGAČNIK, Martina. A review of building sustainability assessment methods = Pregled metod vrednotenja stavb po načelih trajnostne gradnje. *AR*, 2013, [Št.] 1, str. 22-31. http://www.fa.uni-lj.si/filelib/9_ar/2013-1/02-ar2013-1-markelj.pdf. [COBISS.SI-ID 2952068]

BRISCHKE, Christian, MEYER, Linda, ALFREDSEN, Gry, HUMAR, Miha, FRANCIS, Lesley, FLØETE, Per-Otto, LARSSON, Pia Brelid-. Natural durability of timber exposed above ground : a survey. *Drvna industrija*, 2013, vol. 64, no. 2, str. 113-129. [COBISS.SI-ID 2112649]

OJUROVIĆ, Renata, MORO, Maja, ŠEGOTIĆ, Ksenija, GRLADINOVIĆ, Tomislav, OBLAK, Leon. Analysis of the investment in wood processing and furniture manufacturing entities by key factors of competitiveness. *Drvna industrija*, 2013, vol. 64, no. 2, str. 131-137. [COBISS.SI-ID 2120841]

PETRIČ, Marko. Surface modification of wood : a critical review. *Reviews of adhesion and adhesives*, 2013, vol. 1, no. 2, str. 216-247. [COBISS.SI-ID 2100617]

ZBAŠNIK-SENEGAČNIK, Martina, KITEK KUZMAN, Manja. Measuresto [!] improve the energy performance of buildings in Slovenia. *Tehnics technologies education management*, 2013, vol. 8, no. 1, str. 430-440, ilustr. http://www.ttem.ba/pdf/ttem_8_1_web.pdf. [COBISS.SI-ID 2828164]

Kratki znanstveni prispevek (1.03)

BRISCHKE, Christian, HUMAR, Miha, et al. Wood natural durability testing under laboratory conditions : results from a round-robin test. *Holz als Roh- und Werkstoff*, 2013, <v tisku>, <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00107-013-0764-6>. [COBISS.SI-ID 2171017]

Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji (1.16)

PETRIČ, Marko, KUTNAR, Andreja, RAUTKARI, Lauri, LAINE, K., HUGHES, Mark. Influence of surface densification of wood on its dynamic wettability and surface free energy. V: MITTAL, Kash L. (ur.). *Advances in contact angle, wettability and adhesion. Volume 1, (Adhesion and Adhesives, Fundamental and Applied Aspects)*. Hoboken: Wiley, 2013, str. 279-296. [COBISS.SI-ID 2129033]

ČUFAR, Katarina, VELUŠČEK, Anton, KROMER, Bernd. Two decades of dendrochronology in the pile dwellings of the Ljubljansko barje, Slovenija. V: BLEICHER, Niels (ur.). Dendro : Chronologie Typologie Ökologie : Festschrift für André Billamboz zum 65. Geburtstag. 1. Aufl. Freiburg: Janus Verlag, cop. 2013, str. 35-40, ilustr. [COBISS.SI-ID 2142089]

PIŠKUR, Barbara, HUMAR, Miha, ULČNIK, Ajda, JURC, Dušan, POHLEVEN, Franc. Fungal wood decay processes as a basis for bioremediation. V: GOLTAPPEH, Ebrahim Mohammadi (ur.). Fungi as bioremediators, (Soil biology, ISSN 1613-3382, vol. 32). Berlin [etc.]: Springer, cop. 2013, str. 51-74. [COBISS.SI-ID 3570342]

KROPIVŠEK, Jože, JOŠT, Matej. Financial analysis of a sector : a case of Slovenia wood industry. V: JELAČIČ, Denis (ur.), NOVÁKOVÁ, Renata. Marekts for wood and wooden products. Zagreb: WoodEMA, 2013, str. 57-76. [COBISS.SI-ID 2148745]

ODDELEK ZA ZOOTEHNIKO

Izvirni znanstveni članek (1.01)

AMBROŽIČ, Jerneja, ŽGUR-BERTOK, Darja, KOSTANJŠEK, Rok, AVGUŠTIN, Gorazd. Isolation and characterization of a novel violacein-like pigment producing psychrotrophic bacterial species *Janthinobacterium svalbardensis* sp. nov. *Antonie van Leeuwenhoek*, 2013, vol. 103, issue 4, str. 763-769. [COBISS.SI-ID 3147912]

ARTNER, Daniel, OBLAK, Alja, ITTIG, Simon, GARATE, Jose Antonio, HORVAT, Simon, ARRIEUMERLOU, Cécile, HOFINGER, Andreas, OOSTENBRINK, Chris, JERALA, Roman, KOSMA, Paul, ZAMYATINA, Alla. Conformationally constrained lipid A mimetics for exploration of structural basis of TLR4/MD-2 activation by lipopolysaccharide. *ACS chemical biology*, Nov. 2013, vol. 8, iss. 11, str. 2423-2432. [COBISS.SI-ID 3262344]

BOLHA, Luka, BENČINA, Dušan, CIZELJ, Ivanka, OVEN, Irena, SLAVEC, Brigita, ZORMAN-ROJS, Olga, NARAT, Mojca. Effect of *Mycoplasma synoviae* and lentogenic Newcastle disease virus coinfection on cytokine and chemokine gene expression in chicken embryos. *Poultry sci.*, 2013, vol. 92, no. 12, str. 3134-3143. [COBISS.SI-ID 3303304]

CANNISTRACI, C.V., OGOREVC, Jernej, ZORC, Minja, RAVASI, Timothy, DOVČ, Peter, KUNEJ, Tanja. Pivotal role of the muscle-contraction pathway in cryptorchidism and evidence for genomic connections with cardiomyopathy pathways in RASopathies. *BMC medical genomics*, 2013, vol. 6, no. 5, str. 1-16. [COBISS.SI-ID 3189640]

CARRÉ, Clément, GAMBOA, Fabrice, CROS, David, HICKEY, John M., GORJANC, Gregor, MANFREDI, Eduardo. Genetic prediction of complex traits : integrating infinitesimal and marked genetic effects. *Genetica ('s-Gravenhage)*, 2013, vol. 141, no. 4/6, str. 239-246. [COBISS.SI-ID 3232648]

CHANTREUIL, Frédéric, SALPUTRA, Guna, ERJAVEC, Emil. Market analysis of direct payment options for new EU member states using the AGMEMOD partial equilibrium modelling tool. *Outlook Agric.*, 2013, vol. 42, no. 1, str. 33-40. [COBISS.SI-ID 3182472]

CIZELJ, Ivanka, BERČIČ, Rebeka Lucijana, DUŠANIČ, Daliborka, BENČINA, Mateja, NARAT, Mojca, ZORMAN-ROJS, Olga, BENČINA, Dušan. Poultry infected with *Mycoplasma gallisepticum* or *Mycoplasma synoviae* produce antibodies to their cysteine protease CysP. *Acta agric. slov.* [Tiskana izd.], 2013, vol. 102, no. 1, str. 19-27. [COBISS.SI-ID 3773050]

DE HAAS, Y., VEERKAMP, Roel, SHALLOO, Laurence, DILLON, Pat, KUIPERS, Abele, KLOPČIČ, Marija. Economic values for yield, survival, calving interval and beef daily gain for

three breeds in Slovenia : Y. de Haas ... [et al.]. *Livest. sci.* [Print ed.], 2013, vol. 157, no. 2/3, str. 397-407. [COBISS.SI-ID 3272328]

ELAHI TORSHIZI, M., ASLAMENEJAD, A., NASSIRI, M., FARHANGFAR, H., SÖLKNER, Johann, KOVAČ, Milena, MESZAROS, Gabor, MALOVRH, Špela. Analysis of test day milk yield by random regression models and evaluation of persistency in Iranian dairy cows. *Iran. j. appl. anim. sci.* (Print), 2013, vol. 3, no. 1, str. 67-76. [COBISS.SI-ID 3197320]

FERDIN, Jana, NISHIDA, Naohiro, WU, X., NICOLOSO, Milena S., SHAH, Muhammad Yasin, DEVLIN, C., LING, H., SHIMIZU, Masayoshi, KUMAR, K., CORTEZ, Maria Angelica, FERRACIN, M., BI, Y., YANG, Decheng, CZERNIAK, Bogdan, ZHANG, Wei, SCHMITTGEN, T. D., VOORHOEVE, M. P., REGINATO, M. J., NEGRINI, M., DAVULURI, Ramana V., KUNEJ, Tanja, IVAN, M., CALIN, George Adrian. HINCUTs in cancer : hypoxia-induced noncoding ultraconserved transcripts. *Cell Death Differ.*, 2013, vol. 20, no. 12, str. 1675-1687. [COBISS.SI-ID 3270024]

GODNIČ, Irena, ZORC, Minja, JEVŠINEK SKOK, Daša, CALIN, George Adrian, HORVAT, Simon, DOVČ, Peter, KOVAČ, Milena, KUNEJ, Tanja. Genome-wide and species-wide in silico screening for intragenic microRNAs in human, mouse and chicken. *PLoS one*, 2013, vol. 8, no. 6, str. 1-14, e-65165. [COBISS.SI-ID 3234696]

HALACHMI, I., KLOPČIČ, Marija, POLAK, P., ROBERTS, D.J., BEWLEY, Jeffrey. Automatic assessment of dairy cattle body condition score using thermal imaging. *Comput. electron. agric.*, 2013, vol. 99, str. 35-40. [COBISS.SI-ID 3299208]

JAHJA, Ardita, BESSEI, Werner, GRASHORN, Mihael, MUJI, Skender, ŠTUHEC, Ivan. Effect of physical activity of laying hens on bone condition = Einfluss von Bewegungsaktivität auf den Knochenzustand von Legehennen. *Arch. Geflügelkd.*, 2013, vol. 77, no. 3, str. 171-178. [COBISS.SI-ID 3256456]

JANESKA STAMENKOVSKA, Ivana, DIMITRIEVSKI, Dragi, ERJAVEC, Emil, ŽGAJNAR, Jaka, MARTINOVSKA-STOJČESKA, Aleksandra. Optimization of production on vegetable farm in the Republic of Macedonia. *Agroeconomia Croatica*, 2013, vol. 3, no. 1, str. 1-8. [COBISS.SI-ID 3298184]

JENKO, Janez, DUCROCQ, Vincent, KOVAČ, Milena. Comparison of piecewise Weibull baseline survival models for estimation of true and functional longevity in Brown cattle raised in small herds. *Animal*, 2013, vol. 7, iss. 10, str. 1583-1591. [COBISS.SI-ID 4220520]

JEVŠINEK SKOK, Daša, GODNIČ, Irena, ZORC, Minja, HORVAT, Simon, DOVČ, Peter, KOVAČ, Milena, KUNEJ, Tanja. Genome-wide in silico screening for microRNA genetic variability in livestock species. *Anim. genet.*, 2013, vol. 44, no. 6, str. 669-677. [COBISS.SI-ID 3249544]

KAIĆ, Ana, CIVIDINI, Angela, POTOČNIK, Klemen. The effect of sex and age at slaughter on some carcass and meat quality traits of Boer kids = Uticaj pola i starosnog doba na kvaliete trupova i mesa Boer jaradi. *Acta vet. (Beogr.)*, 2013, vol. 63, no. 2/3, str. 201-210. [COBISS.SI-ID 3239048]

KASTELIC, Miran, ŠPEHAR, Marija, BARAĆ, Zdravko. Productivity of milk and milk composition of Istrian sheep in Croatia and Slovenia = Vpliv geografske lege na proizvodnost in sestavo mleka istrske pramenke. *Slov. vet. res.* [English ed.], 2013, vol. 50, no. 4, str. 149-156. [COBISS.SI-ID 3317128]

KASTELIC, Saša, BERČIČ, Rebeka Lucijana, CIZELJ, Ivanka, BENČINA, Mateja, MAKRAI, Laszlo, ZORMAN-ROJS, Olga, NARAT, Mojca, BISGAARD, Magne, CHRISTENSEN, Henrik, BENČINA, Dušan. Ornithobacterium rhinotracheale has neuraminidase activity causing desialylation of chicken and turkey serum and tracheal mucus glycoproteins. *Vet. microbiol.* [Print ed.], 2013, vol. 162, no. 2/4, str. 707-712. [COBISS.SI-ID 3150984]

KLOPČIČ, Marija, KOOPS, Wiebe J., KUIPERS, Abele. A mathematical function to predict daily milk yield of dairy cows in relation to the interval between milkings : technical note. *J. dairy sci.*, 2013, vol. 96, no. 9, str. 6084-6090. [COBISS.SI-ID 3248008]

KOMPAN, Drago. Presentation of examples of good practice to keep Slovenian indigenous breeds of farm animals = Primeri za dobri praktiki za ogleždane na slovenski avtohtoni porodi selskopoljarski životni. *Agrarni nauki*, 2013, vol. 5, iss. 13, str. 143-145. [COBISS.SI-ID 3267208]

KOMPREJ, Andreja, MALOVRH, Špela, GORJANC, Gregor, KOMPAN, Drago, KOVAČ, Milena. Genetic and environmental parameters estimation for milk traits in Slovenian dairy sheep using random regression model. *Czech J. Anim. Sci.*, 2013, vol. 58, no. 3, str. 125-135. [COBISS.SI-ID 3211656]

KOTEVSKA, Ana, DIMITRIVESKI, Dragi, ERJAVEC, Emil. Macedonian livestock, dairy and grain sectors and the EU accession impact. *Zeměd. ekon.*, 2013, vol. 59, no. 3, str. 125-133. [COBISS.SI-ID 3216520]

LIERE, Diederik van, DWYER, Cathy M., JORDAN, Dušanka, PREMIK BANIČ, Andrea, VALENČIČ, Aleš, KOMPAN, Drago, SIARD, Nataša. Farm characteristics in Slovene wolf habitat related to attacks on sheep. *Appl. anim. behav. sci.*, 2013, vol. 144, no. 1/2, str. 46-56. [COBISS.SI-ID 3179656]

LORBEEK, Gregor, PERŠE, Martina, HORVAT, Simon, BJÖRKHEM, Ingemar, ROZMAN, Damjana. Sex differences in the hepatic cholesterol sensing mechanisms in mice. *Molecules (Basel)*, 2013, vol. 18, no. 9, str. 11067-11085. [COBISS.SI-ID 3268744]

LOVEC, Marko, ERJAVEC, Emil. The common agricultural policy health check : time to check the health of the theory of the reform?. *J. int. relat. & dev. (Ljubl.)*, 2013, vol. 16, no. 1, str. 111-137. [COBISS.SI-ID 31298653]

MRKONJIĆ FUKA, Mirna, ENGEL, Marion, SKELIN, Andrea, BOGOVIČ MATIJAŠIĆ, Bojana, REDŽEPOVIĆ, Sulejman, SCHLOTTER, Michael. Culture-independent quantitative approach to monitoring the dynamics of bacterial population during Istrian cheese ripening. *Food technol. biotechnol.*, 2013, vol. 51, no. 3, str. 414-421. [COBISS.SI-ID 3273352]

NAGY, I., GORJANC, Gregor, CURIK, I., FARKAS, József, KISZLINGER, H., SZENDRŐ, Zsolt. The contribution of dominance and inbreeding depression in estimating variance components for litter size in Pannon White rabbits. *J. anim. breed. genet. (1986)*, 2013, vol. 130, no. 4, str. 303-311. [COBISS.SI-ID 3213192]

NOVAK, Domen, FRANKE-WHITTLE, Ingrid H., TRATAR-PIRC, Elizabeta, JERMAN, Vesna, INSAM, Heribert, MARINŠEK-LOGAR, Romana, STRES, Blaž. Biotic and abiotic processes contribute to successful anaerobic degradation of cyanide by UASB reactor biomass treating brewery waste water, *Water research*, 2013, vol. 47, no. 11, str. 3644-3653. [COBISS.SI-ID 3223176]

PUŠ, Tamara, PODGRAJŠEK, Ksenija, FIDLER MIS, Nataša, BENEDIK, Evgen, ROGELJ, Irena, SIMČIČ, Marjan. Vitamin and mineral nutritional status of healthy pregnant women

improved by nutrient supplements = Izboljšanje vitaminsko mineralnega prehranskega statusa zdravih nosečnic z vnosom prehranskih dopolnil. Acta agric. slov. [Tiskana izd.], 2013, letn. 102, št. 1, str. 47-54. [COBISS.SI-ID 3325064]

REGORŠEK, Darja, KAVČIČ, Stane, ERJAVEC, Emil. Napovedovanje tržnih učinkov evropskih integracijskih procesov z modelom delnega ravnovesja - primer Makedonije = Outlook of European integration processes market effects applying partial equilibrium model - the case of Macedonia. Acta agric. slov. [Tiskana izd.], 2013, letn. 102, št. 1, str. 55-63. [COBISS.SI-ID 3324808]

SIMČIČ, Mojca, LENSTRA, J.A., BAUMUNG, R., DOVČ, Peter, ČEPON, Marko, KOMPAN, Drago. On the origin of the Slovenian Cika cattle. J. anim. breed. genet. (1986), 2013, vol. 130, no. 6, str. 487-495. [COBISS.SI-ID 3212680]

SIVKA, Urška, SNOJ, Aleš, PALANDAČIČ, Anja, SUŠNIK BAJEC, Simona. Identification of candidate genes involved in marble color pattern formation in genus Salmo. Comparative biochemistry and physiology. Part D, Genomics and proteomics, 2013, vol. 8, no. 3, str. 244-249. [COBISS.SI-ID 3246216]

STURARO, Enrico, KOMPAN, Drago, ALDERSON, Lawrence, LIGDA, Christina. Assessment of breeds risk status by investigating their geographic distribution = Ocenka na riskovija status na porodite na osnovata na geografskoto im razpredelenie. Agrarni nauki, 2013, vol. 5, iss. 13, str. 147-150. [COBISS.SI-ID 3266952]

ŠALEHAR, Andrej. Pravila Petra Pavla Glavarja za čebelarstvo vrtnarsko šolo na Lanšprežu iz leta 1781 = Petar Pavel Glavar's rules for the school of horticulture and bee keeping in Lanšprež in the year 1781. Acta agric. slov. [Tiskana izd.], 2013, letn. 102, št. 1, str. 5-17. [COBISS.SI-ID 3324296]

ŠPEHAR, Marija, POTOČNIK, Klemen, GORJANC, Gregor. Accuracy of genomic prediction for milk production traits with different approaches in a small population of Slovenian Brown bulls. Livest. sci. [Print ed.], 2013, vol. 157, no. 2/3, str. 421-426. [COBISS.SI-ID 3312008]

TOMAŽIN, Urška, FRANKIČ, Tamara, VOLJČ, Mojca, REZAR, Vida, LEVART, Alenka, SALOBIR, Janez. The potency of [alfa]- and [gama]-tocopherol, and their combination, in reducing dietary induced oxidative stress in vivo and improving meat lipid stability in broilers. Arch. Geflügelkd., 2013, vol. 77, no. 4, str. 266-274. [COBISS.SI-ID 3290248]

TOMPA, Gorazd, SUSIČ, Robert, ROGELJ, Irena, POMPE, Matevž. Cryotrap/SPME/GC/MS method for profiling of monoterpenes in cheese and their clustering according to geographic origin. Acta chim. slov., 2013, vol. 60, no. 3, str. 595-603. [COBISS.SI-ID 3267464]

TRAVNIKAR, Tanja, JUVANČIČ, Luka. Application of spatial econometric approach in the evaluation of rural development policy : the case of measure Modernisation of agricultural holdings. Stud. agric. econ. (Bp.), 2013, vol. 115, no. 2, str. 98-103. [COBISS.SI-ID 3227784]

TREVEN, Primož, TURKOVÁ, Kristýna, TRMČIČ, Aljoša, OBERMAJER, Tanja, ROGELJ, Irena, BOGOVIČ MATIJAŠIČ, Bojana. Detection and quantification of probiotic strain *Lactobacillus gasseri* K7 in faecal samples by targeting bacteriocin genes. Folia microbiol., 2013, vol. 58, no. 6, str. 623-630. COBISS.SI-ID 3222664]

TURKOVÁ, Kristýna, MAVRIČ, Anja, NARAT, Mojca, RITTICH, Bohuslav, ŠPANOVÁ, Alena, ROGELJ, Irena, BOGOVIČ MATIJAŠIČ, Bojana. Evaluation of *Lactobacillus* strains for selected probiotic properties. Folia microbiol., 2013, vol. 58, issue 4, str. 261-267. [COBISS.SI-ID 3147400]

VARDJAN, Tinkara, MOHAR LORBEG, Petra, ROGELJ, Irena, ČANŽEK MAJHENIČ, Andreja. Characterization and stability of lactobacilli and yeast microbiota in kefir grains. *J. dairy sci.*, 2013, vol. 96, no. 5, str. 2729-2736. [COBISS.SI-ID 3225480]

VODOVNIK, Maša, DUNCAN, Sylvia H., REID, Martin D., CANTLAY, Louise, TURNER, Keith, PARKHILL, Julian, LAMED, Raphael, YEOMAN, Carl J., BERG MILLER, Margret E., WHITE, Bryan A., BAYER, Edward A., MARINŠEK-LOGAR, Romana, FLINT, Harry J. Expression of cellulosome components and type IV pili within the extracellular proteome of *Ruminococcus flavefaciens* 007. *PloS one*, 2013, vol. 8, no. 6, str. 1-11, e-65333. [COBISS.SI-ID 3233672]

VOLJČ, Mojca, LEVART, Alenka, ŽGUR, Silvester, SALOBIR, Janez. The effect of [alpha]-tocopherol, sweet chestnut wood extract and their combination on oxidative stress in vivo and oxidative stability of meat in broilers. *Br. Poult. Sci.*, 2013, vol. 54, no. 1, str. 144-156. [COBISS.SI-ID 3176840]

WEISS, S.J., KOPUN, T., SUŠNIK BAJEC, Simona. Assessing natural and disturbed population structure in European grayling *Thymallus thymallus* : melding phylogeographic, population genetic and jurisdictional perspectives for conservation planning. *J. Fish Biol.*, 2013, vol. 82, issue 2, str. 505-521. [COBISS.SI-ID 3182728]

ŽAN LOTRIČ, Metka, GORJANC, Gregor, KOMPAN, Drago. Geographical distribution of sheep and goat breeds in Slovenia = Geografija razširjenosti pasem ovc in koz v Sloveniji. *Slov. vet. res. [English ed.]*, 2013, vol. 50, no.4, str. 183-191. [COBISS.SI-ID 3317384]

Pregledni znanstveni članek (1.02)

ČATER, Maša, FANEDL, Lijana, MARINŠEK-LOGAR, Romana. Microbial community analyses in biogas reactors by molecular methods. *Acta chim. slov.*, 2013, letn. 60, št. 2, str. 243-255. [COBISS.SI-ID 3239816]

KEBER, Rok, ROZMAN, Damjana, HORVAT, Simon. Sterols in spermatogenesis and sperm maturation. *J. Lipid Res.* 2013, vol. 54, no. 1, str. 20-33, ilustr. [COBISS.SI-ID 3134600]

PRPAR MIHEVC, Sonja, DOVČ, Peter. Mammary tumors in ruminants = Tumorji mlečne žleze pri prežvekovalcih. *Acta agric. slov. [Tiskana izd.]*, 2013, letn. 102, št. 2, str. 83-86. [COBISS.SI-ID 3325576]

REDNAK, Miroslav, VOLK, Tina, ERJAVEC, Emil. A tool for uniform classification and analyses of budgetary support to agriculture for the EU accession countries. *Agric. Econ. Rev.*, 2013, vol. 14, no. 1, str. 76-96. [COBISS.SI-ID 3296648]

TERČIČ, Dušan. Divergent selection experiments in poultry. *Slov. vet. res. [English ed.]*, 2013, vol. 50, no. 3, str. 139-144. [COBISS.SI-ID 3277704]

Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji (1.16)

AVGUŠTIN, Gorazd, GUNDE-CIMERMAN, Nina, ZALAR, Polona. Mikrobna taksonomija, biodiverziteteta in evolucija = Microbial taxonomy, biodiversity and evolution. V: AVGUŠTIN, Gorazd (ur.), et al. Mikrobiologija za znanje in napredek : 20 let univerzitetnega študija mikrobiologije, (Pomen biotehnologije in mikrobiologije za prihodnost, 11). Ljubljana:

Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo, Katedra za biotehnologijo, mikrobiologijo in varnost živil, 2013, str. 155-178, ilustr. [COBISS.SI-ID 3336072]

HICKEY, John M., CLEVELAND, Matthew A., MALTECCA, Christian, GORJANC, Gregor, GREDLER, Birgit, KRANIS, Andreas. Genotype imputation to increase sample size in pedigreed populations. V: GONDRO, Cedric (ur.), WERF, Julius van der (ur.), HAYES, Ben J. (ur.). Genome-wide association studies and genomic prediction, (Methods in molecular biology, ISSN 1064-3745, 1019). New York [etc]: Springer: Humana Press, 2013, str. 395-410. [COBISS.SI-ID 3339656]

BARJOLLE, Dominique, POHAR, Jurij. Introduction. V: BARJOLLE, Dominique (ur.). Food consumer science : theories, methods and application to the Western Balkans. Dordrecht [etc.]: Springer, cop. 2013, str. 1-13. [COBISS.SI-ID 3227528]

KLOPČIČ, Marija, VERHEES, F.J.H.M., KUIPERS, Abele, KOS-SKUBIC, Mira. Consumer perceptions of home made, organic, EU certified, and traditional local products in Slovenia. V: KLOPČIČ, Marija (ur.), KUIPERS, Abele (ur.), HOCQUETTE, J. F. (ur.). Consumer attitudes to food quality products : emphasis on Southern Europe, (EAAP publication, No. 133). Wageningen: Wageningen Academic Publishers, cop. 2013, str. 179-193. [COBISS.SI-ID 3152776]

KUIPERS, Abele, ESTEVE, Magali, TOMIĆ, Lidija, VULETIĆ, Ante, SPIROSKI, Igor, DJORDJEVIĆ, Zorica, ŽEŽELJ, Iris, KLOPČIČ, Marija. Overview of consumer research in Western Balkan countries. V: KLOPČIČ, Marija (ur.), KUIPERS, Abele (ur.), HOCQUETTE, J. F. (ur.). Consumer attitudes to food quality products : emphasis on Southern Europe, (EAAP publication, No. 133). Wageningen: Wageningen Academic Publishers, cop. 2013, str. 125-134. [COBISS.SI-ID 3153032]

KUNEJ, Tanja, GODNIČ, Irena, ZORC, Minja, HORVAT, Simon, CALIN, George Adrian. The microRNA decalogue of cancer involvement. V: LAWRIE, Charles H. (ur.). MicroRNAs in medicine. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2013, str. 201-222. [COBISS.SI-ID 3328392]

POHAR, Jurij, KLOPČIČ, Marija. Review of stakeholders influencing food chain in Slovenia in the context of food consumer science. V: KLOPČIČ, Marija (ur.), KUIPERS, Abele (ur.), HOCQUETTE, J. F. (ur.). Consumer attitudes to food quality products : emphasis on Southern Europe, (EAAP publication, No. 133). Wageningen: Wageningen Academic Publishers, cop. 2013, str. 161-177. [COBISS.SI-ID 3152264]

RASPOR, Peter, MARINŠEK-LOGAR, Romana, ČADEŽ, Neža. Mikrobiologija v biotehnologiji = Microbiology in biotechnology. V: AVGUŠTIN, Gorazd (ur.), et al. Mikrobiologija za znanje in napredek : 20 let univerzitetnega študija mikrobiologije, (Pomen biotehnologije in mikrobiologije za prihodnost, 11). Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo, Katedra za biotehnologijo, mikrobiologijo in varnost živil, 2013, str. 239-252, ilustr. [COBISS.SI-ID 4341368]

SCHAER, Burkhard, BUTIGAN, Ruzica, RENKO, Nataša, VULETIĆ, Ante, BERNER, Nina, KLOPČIČ, Marija. Market trends and consumer behaviour relating to organic products in the Western Balkan Countries. V: KLOPČIČ, Marija (ur.), KUIPERS, Abele (ur.), HOCQUETTE, J. F. (ur.). Consumer attitudes to food quality products : emphasis on Southern Europe, (EAAP publication, No. 133). Wageningen: Wageningen Academic Publishers, cop. 2013, str. 147-159. [COBISS.SI-ID 3152520]

ŽGUR-BERTOK, Darja, ACCETTO, Tomaž. Mikrobna genetika in genomika = Microbial genetics and genomics. V: AVGUŠTIN, Gorazd (ur.), et al. Mikrobiologija za znanje in napredek : 20 let univerzitetnega študija mikrobiologije, (Pomen biotehnologije in

mikrobiologije za prihodnost, 11). Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo, Katedra za biotehnologijo, mikrobiologijo in varnost živil, 2013, str. 179-190, ilustr. [COBISS.SI-ID 3336328]

Znanstvena monografija (2.01)

BELDMAN, Alfons, KLOPČIČ, Marija. Supporting farmers in making strategic choices : the method and implementation of interactive strategic management in Lithuania, Poland and Slovenia. The Hague: LEI Wageningen UR; Domžale: Biotechnical Faculty, Department of Animal Science; Warsaw: University of Life Sciences - SGGW; Vilnius: The Lithuanian Institute of Agrarian Economics, 2013. 97 str., ilustr. ISBN 978-961-6204-61-3. [COBISS.SI-ID 269614848]

Strokovna monografija (2.02)

ČEPON, Marko, KLOPČIČ, Marija, POTOČNIK, Klemen, ŽGUR, Silvester, DOVČ, Peter, SIMČIČ, Mojca, KOMPAN, Drago. Strokovna pravila in opis metod za merjenje in ocenjevanje proizvodnih in drugih lastnosti ter metod za napovedovanje genetskih vrednosti za čistopasemsko plemensko govedo v Sloveniji. Domžale: Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko, 2006. 78 str., ilustr. ISBN 961-6204-35-1. [COBISS.SI-ID 226429440]

KOVAČ, Milena, MALOVRH, Špela, ŽEMVA, Marjeta, FLISAR, Tina, URANKAR, Janja, JEVŠINEK SKOK, Daša, LOŽAR, Karmen, ULE, Anita, MURN, Maja. Povzetek strokovnih nalog pri drugi priznani organizaciji v prašičereji - Oddelek za zootehniko (BF). 1. izd. Domžale: Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko, 2013. 30 str., ilustr. [COBISS.SI-ID 3262088]

ŠALEHAR, Andrej. Prispevki k zgodovini razvoja reje in pasem prašičev v Sloveniji. Slovenj Gradec: Kmetijska založba, 2013. 138 str., ilustr. ISBN 978-961-6418-20-1. [COBISS.SI-ID 268454656]

ŠALEHAR, Andrej. Pravila Petra Pavla Glavarja za čebelarstvo vrtnarsko šolo na Lanšprežu iz leta 1781 = Peter Pavel Glavars Regeln für die Bienenzucht-Gärtnerschule auf Landspreis aus dem Jahr 1781 = Peter Pavel Glavars rules for the apiculture-horticulture school at Lanšprež from 1781. Novo mesto: Regijska čebelarska zveza Petra Pavla Glavarja, 2013. 39 str., ilustr. ISBN 978-961-281-160-0. [COBISS.SI-ID 268889088]

Patent (2.24)

ZUPANČIČ, Gregor, Drago, KLEMENČIČ, Miran, OSET, Matej, MARINŠEK-LOGAR, Romana, ROŠ, Milenko. Postopek za predelavo pivovarniške kvasine v bioplin : patent : SI 24095 A, 2013-12-31. Ljubljana: Urad RS za intelektualno lastnino, 2013. 20 str., ilustr. [COBISS.SI-ID 3220872]

ODDELEK ZA ŽIVILSTVO

Izvirni znanstveni članek (1.01)

ABRAM, Veronika, BERLEC, Barbara, OTA, Ajda, ŠENTJURC, Marjeta, BLATNIK, Petra, POKLAR ULRIH, Nataša. Effect of flavonoid structure on the fluidity of model lipid membranes. Food chemistry, 2013, vol. 139, str. 804-813, doi: 10.1016/j.foodchem.2013.01.100. [COBISS.SI-ID 4207736]

ANDRONIKOV, Darko, DEMŠAR, Lea, POLAK, Tomaž, ŽLENDER, Božidar. Texture and quality parameters of Slovenian dry-cured ham Kraški pršut according to mass and to salt

levels. Food technology and biotechnology, 2013, vol. 51, no. 1, str. 112-122. [COBISS.SI-ID 4079992]

BATISTA NAPOTNIK, Tina, VALANT, Janez, GMAJNER, Dejan, PASSAMONTI, Sabina, MIKLAVČIČ, Damijan, POKLAR ULRIH, Nataša. Cytotoxicity and uptake of archaeosomes prepared from *Aeropyrum pernix* lipids. Human and experimental toxicology, 2013, vol. 32, no. 9, str. 950-959, doi: 10.1177/0960327113477875. [COBISS.SI-ID 4203384]

ČADEŽ, Neža, DLAUCHY, Dénes, RASPOR, Peter, PÉTER, Gábor. *Ogataea kolombanensis* sp. nov., *Ogataea histriana* sp. nov. and *Ogataea deakii* sp. nov., three novel yeast species from plant sources. International journal of systematic and evolutionary microbiology, 2013, vol. 63, str. 3115-3123, doi: 10.1099/ij.s.0.052589-0. [COBISS.SI-ID 4256632]

ČRNIGOJ, Miha, PODLESEK, Zdravko, ZORKO, Mateja, JERALA, Roman, ANDERLUH, Gregor, POKLAR ULRIH, Nataša. Interactions of archaeal chromatin proteins Alba1 and Alba2 with nucleic acids. PLoS one, 2013, vol. 8, no. 2, str. 1-12, e58237, doi: 10.1371/journal.pone.0058237. [COBISS.SI-ID 4212344]

DOGŠA, Iztok, BRLOŽNIK, Mojca, STOPAR, David, MANDIĆ-MULEC, Ines. Exopolymer diversity and the role of levan in *Bacillus subtilis* biofilms. PLoS one, 2013, vol. 8, iss. 4, str. 1-10, e62044, doi: 10.1371/journal.pone.0062044. [COBISS.SI-ID 4242040]

GOLIĆ, Nataša, ČADEŽ, Neža, TERZIĆ-VIDOJEVIĆ, Amarela, ŠURANSKÁ, Hana, BEGANOVIĆ, Jasna, LOZO, Jelena, KOS, Blaženka, ŠUŠKOVIĆ, Jagoda, RASPOR, Peter, TOPISIROVIĆ, Ljubiša. Evaluation of lactic acid bacteria and yeast diversity in traditional white pickled and fresh soft cheeses from the mountain regions of Serbia and lowland regions of Croatia. International journal of food microbiology [Print ed.], 2013, vol. 166, str. 294-300, doi: 10.1016/j.ijfoodmicro.2013.05.032. [COBISS.SI-ID 4256888]

HRASTAR, Robert, TERPINC, Petra, KOŠIR, Iztok Jože, ABRAMOVIČ, Helena. Effect of deodorization of camelina (*Camelina sativa*) oil on its phenolic content and the radical scavenging effectiveness of its extracts. Journal of agricultural and food chemistry, 2013, vol. 61, str. 8098-8103, doi: 10.1021/jf400309j. [COBISS.SI-ID 4278136]

IVANČIČ, Tina, JAMNIK, Polona, STOPAR, David. Cold shock CspA and CspB protein production during periodic temperature cycling in *Escherichia coli*. BMC research notes, 2013, vol. 6, article no. 248, str. 1-9, doi: 10.1186/1756-0500-6-248. [COBISS.SI-ID 4262776]

JAKŠE, Marijana, HACIN, Janez, KACJAN-MARŠIĆ, Nina. Production of rocket (*Eruca sativa* Mill.) on plug trays and on a floating system in relation to reduced nitrate content = Pridelava navadne rukvice (*Eruca sativa* Mill.) v gojitvenih ploščah in na plavajočem sistemu in možnosti redukcije vsebnosti nitrata. Acta agriculturae Slovenica [Tiskana izd.], 2013, vol. 101, št. 1, str. 59-68. <http://aas.bf.uni-lj.si/marec2013/07Jakse%20M.pdf>. [COBISS.SI-ID 7541369]

JENKO, Mojca, LISJAK, Klemen, KOŠMERL, Tatjana, ČUŠ, Franc. The influence of yeast strain combinations on the quality of sauvignon blanc wine. Food science and technology research, 2013, vol. 19, no. 1, str. 7-15. [COBISS.SI-ID 4143464]

JEVNIKAR, Zala, ROJNIK, Matija, JAMNIK, Polona, DOLJAK, Bojan, PEČAR FONOVIĆ, Urša, KOS, Janko. Cathepsin H mediates the processing of talin and regulates migration of prostate cancer cells. The Journal of biological chemistry, 2013, vol. 288, str. 2201-2209, doi: 10.1074/jbc.M112.436394. [COBISS.SI-ID 3390321]

KAČ, Milica. Official vs. advanced physico-chemical analytical methods in food science : case study on water content vs. water activity in honey = Uradne ali moderne fizikalnokemijske analize metode v živilstvu : primer vsebnosti vode in aktivnosti vode v medu. Hmeljarski bilten, 2013, 20, str. 90-98, ilustr. [COBISS.SI-ID 4349816]

KADIVEC, Mirta, MOŽE BORNŠEK, Špela, POLAK, Tomaž, DEMŠAR, Lea, HRIBAR, Janez, POŽRL, Tomaž. Phenolic content of strawberry spreads during processing and storage. Journal of agricultural and food chemistry, 2013, vol. 61, str. 9220-9229, doi: 10.1021/jf4035767. [COBISS.SI-ID 4287864]

KATALINIĆ, Višnja, SMOLE MOŽINA, Sonja, GENERALIĆ, Ivana, SKROZA, Danijela, LJUBENKOV, Ivica, KLANČNIK, Anja. Phenolic profile, antioxidant capacity, and antimicrobial activity of leaf extracts from six Vitis vinifera L. varieties. International journal of food properties, 2013, vol. 16, str. 45-60, doi: 10.1080/10942912.2010.526274. [COBISS.SI-ID 3814264]

KIRM, Benjamin, MAGDEVSKA, Vasilka, TOME, Miha, HORVAT, Marinka, KARNIČAR, Katarina, PETEK, Marko, VIDMAR, Robert, BAEBLER, Špela, JAMNIK, Polona, FUJS, Štefan, HORVAT, Jaka, FONOVIĆ, Marko, TURK, Boris, GRUDEN, Kristina, PETKOVIĆ, Hrvoje, KOSEC, Gregor. SACE_5599, a putative regulatory protein, is involved in morphological differentiation and erythromycin production in Saccharopolyspora erythraea. Microbial cell factories, 2013, vol. 12, no. 126, str. [1-15], doi: 10.1186/1475-2859-12-126. [COBISS.SI-ID 3005775]

KLANČNIK, Anja, VUČKOVIĆ, Darinka, PLANKL, Mojca, ABRAM, Maja, SMOLE MOŽINA, Sonja. In vivo modulation of Campylobacter jejuni virulence in response to environmental stress. Foodborne pathogens and disease, 2013, vol. 10, issue 6, str. 566-572, doi: 10.1089/fpd.2012.1298. [COBISS.SI-ID 4242296]

KOPJAR, Mirela, HRIBAR, Janez, SIMČIČ, Marjan, ZLATIĆ, Emil, POŽRL, Tomaž, PILIŽOTA, Vlasta. Effect of trehalose addition on volatiles responsible for strawberry aroma. Natural product communications, 2013, vol. 8, no. 12, str. 1767-1770, ilustr. [COBISS.SI-ID 4353912]

KOROŠEC, Mojca, GOLOB, Terezija, BERTONCELJ, Jasna, STIBILJ, Vekoslava, KOROUŠIĆ-SELJAK, Barbara. The Slovenian food composition database. V: 9th International Food Data Conference, September 14-17, 2011, Norwich, United Kingdom. FINGLAS, Paul M. (ur.). Food composition and sustainable diets, (Food chemistry, ISSN 0308-8146, Vol. 140, no. 3). Amsterdam [etc.]: Elsevier, 2013, str. 495-499, doi: 10.1016/j.foodchem.2013.01.005. [COBISS.SI-ID 4197496]

KOŠMERL, Tatjana, BERTALANIČ, Laura, MARAŠ, Vesna, KODŽULOVIĆ, Vesna, ŠUČUR, Vesna, ABRAMOVIČ, Helena. Impact of yield on total polyphenols, anthocyanins, reducing sugars and antioxidant potential in white and red wines produced from Montenegrin autochthonous grape varieties. Food science and technology, 2013, vol. 1, no. 1, str. 7-15, doi: 10.13189/fst.2013.010102. [COBISS.SI-ID 4280184]

LUKEŽIČ, Tadeja, LEŠNIK, Urška, PODGORŠEK, Ajda, HORVAT, Jaka, POLAK, Tomaž, ŠALA, Martin, JENKO, Branko, RASPOR, Peter, HERRON, Paul R., HUNTER, Iain S., PETKOVIĆ, Hrvoje. Identification of the chelocardin biosynthetic gene cluster from Amycolatopsis sulphurea : a platform for producing novel tetracycline antibiotics. Microbiology, 2013, vol. 159, no. 12, str. 2524-2532, doi: 10.1099/mic.0.070995-0. [COBISS.SI-ID 27043111]

MAVRI, Ana, SMOLE MOŽINA, Sonja. Development of antimicrobial resistance in *Campylobacter jejuni* and *Campylobacter coli* adapted to biocides. *International journal of food microbiology*, [Print ed.], 2013, vol. 160, str. 304-312, doi: 10.1016/j.ijfoodmicro.2012.11.006. [COBISS.SI-ID 4159864]

MAVRI, Ana, SMOLE MOŽINA, Sonja. Effects of efflux-pump inducers and genetic variation of the multidrug transporter *cmeB* in biocide resistance of *Campylobacter jejuni* and *Campylobacter coli*. *Journal of medical microbiology*, 2013, vol. 62, str. 400-411, doi: 10.1099/jmm.0.052316-0. [COBISS.SI-ID 4165240]

MAVRI, Ana, SMOLE MOŽINA, Sonja. Resistance to bile salt and sodium deoxycholate in macrolide- and fluoroquinolone-susceptible and resistant *Campylobacter jejuni* and *Campylobacter coli* strains. *Microbial drug resistance*, 2013, vol. 19, issue 3, str. 168-174, doi: 10.1089/mdr.2012.0217. [COBISS.SI-ID 4187768]

OREHEK, Janez, DOGŠA, Iztok, TOMŠIČ, Matija, JAMNIK, Andrej, KOČAR, Drago, STOPAR, David. Structural investigation of carboxymethyl cellulose biodeterioration by *Bacillus subtilis* subsp. *subtilis* NCIB 3610. *International biodeterioration & biodegradation*, [Print ed.], 2013, vol. 77, no. 1, str. 10-17, doi: 10.1016/j.ibiod.2012.10.007. [COBISS.SI-ID 36573957]

PEČAR FONOVIĆ, Urša, JEVNIKAR, Zala, ROJNIK, Matija, DOLJAK, Bojan, FONOVIĆ, Marko, JAMNIK, Polona, KOS, Janko. Profilin 1 as a target for cathepsin X activity in tumor cells. *PLoS one*, 2013, vol. 8, iss. 1, str. 1-9, e53918, doi: 10.1371/journal.pone.0053918. [COBISS.SI-ID 3375217]

PETELINC, Tanja, POLAK, Tomaž, DEMŠAR, Lea, JAMNIK, Polona. Fractionation of phenolic compounds extracted from propolis and their activity in the yeast *Saccharomyces cerevisiae*. *PLoS one*, 2013, vol. 8, no. 2, str. 1-8, e56104, doi: 10.1371/journal.pone.0056104. [COBISS.SI-ID 4205944]

PETELINC, Tanja, POLAK, Tomaž, JAMNIK, Polona. Insight into the molecular mechanisms of propolis activity using a subcellular proteomic approach. *Journal of agricultural and food chemistry*, 2013, vol. 61, str. 11502-11510, doi: 10.1021/jf4042003. [COBISS.SI-ID 4320376]

PREVC, Tjaša, CIGIĆ, Blaž, VIDRIH, Rajko, POKLAR ULRIH, Nataša, ŠEGATIN, Nataša. Correlation of basic oil quality indices and electrical properties of model vegetable oil systems. *Journal of agricultural and food chemistry*, 2013, vol. 61, str. 11355-11362, doi: 10.1021/jf402943b. [COBISS.SI-ID 4329080]

PREVC, Tjaša, ŠEGATIN, Nataša, POKLAR ULRIH, Nataša, CIGIĆ, Blaž. DPPH assay of vegetable oils and model antioxidants in protic and aprotic solvents. *Talanta*, [Print ed.], 2013, vol. 109, str. 13-19, doi: 10.1016/j.talanta.2013.03.046. [COBISS.SI-ID 4228984]

PUŠ, Tamara, PODGRAJŠEK, Ksenija, FIDLER MIS, Nataša, BENEDIK, Evgen, ROGELJ, Irena, SIMČIČ, Marjan. Vitamin and mineral nutritional status of healthy pregnant women improved by nutrient supplements = Izboljšanje vitaminsko mineralnega prehranskega statusa zdravih nosečnic z vnosom prehranskih dopolnil. *Acta agriculturae Slovenica*, [Tiskana izd.], 2013, letn. 102, št. 1, str. 47-54. <http://aas.bf.uni-lj.si/zootehnika/102-2013/PDF/102-2013-1-47-54.pdf>. [COBISS.SI-ID 3325064]

SEKSE, Lars, SIMČIČ, Marjan, VIDRIH, Rajko. Fruit surface colour as related to quality attributes in two plum (*Prunus domestica* L.) cultivars at different maturity stages. *European journal of horticultural science*, 2013, vol. 78, no. 1, str. 13-21. [COBISS.SI-ID 4127096]

ŠIBANC, Nataša, DUMBRELL, Alex J., MANDIĆ-MULEC, Ines, MAČEK, Irena. Impacts of naturally elevated soil CO₂ concentrations on communities of soil archaea and bacteria. *Soil biology & biochemistry*, [Print ed.], 2013, vol. 68, str. 348-356, doi: 10.1016/j.soilbio.2013.10.018. [COBISS.SI-ID 7763321]

URBANČIČ, Simona, HADOLIN KOLAR, Majda, DIMITRIJEVIĆ, Dušanka, VIDRIH, Rajko. Stabilisation of sunflower oil and reduction of acrylamide formation of potato with rosemary extract during deep-fat frying. *Lebensmittel-Wissenschaft + Technologie*, 2013, str. [1-8, v tisku], doi: 10.1016/j.lwt.2013.11.002. [COBISS.SI-ID 4313976]

VEBLE, Vid, WONDRA, Mojmir, KAČ, Milica. Vpliv klonov in maceracije na nekatere fizikalno-kemijske parametre belih vin sauvignon = Influence of clones and maceration process on some physico-chemical parameters of Sauvignon white wines. *Hmeljarski bilten*, 2013, 20, str. 99-116. [COBISS.SI-ID 4349560]

VELIKONJA, Aljaž, BUDIME SANTHOSH, Poornima, GONGADZE, Ekaterina, KULKARNI, Mukta Vishwanath, ELERŠIČ, Kristina, PERUTKOVÁ, Šárka, KRALJ-IGLIČ, Veronika, POKLAR ULRIH, Nataša, IGLIČ, Aleš. Interaction between dipolar lipid headgroups and charged nanoparticles mediated by water dipoles and ions. *International journal of molecular sciences*, 2013, vol. 14, no. 8, str. 15312-15329. <http://www.mdpi.com/1422-0067/14/8/15312>. [COBISS.SI-ID 4257144]

VIDRIH, Rajko, HRIBAR, Janez, PRGOMET, Željko, POKLAR ULRIH, Nataša. The physico-chemical properties of strawberry tree (*Arbutus unedo* L.) fruits. *Croatian journal of food science and technology*, 2013, vol. 5, no. 1, str. 29-33. http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=156345. [COBISS.SI-ID 4277624]

WONDRA, Mojmir, KAVČIČ, Kristina. Vpliv različnih tehnoloških postopkov na kakovost vina malvazija = Influence of different technological procedures on quality of Malvasia wine. *Acta agriculturae Slovenica*, [Tiskana izd.], 2013, vol. 101, no. 1, str. 125-135. [COBISS.SI-ID 4235640]

ZUPAN, Jure, AVBELJ, Martina, BUTINAR, Bojan, KOSEL, Janez, ŠERGAN, Matej, RASPOR, Peter. Monitoring of quorum-sensing molecules during mini-fermentation studies in wine yeast. *Journal of agricultural and food chemistry*, 2013, vol. 61, issue 10, str. 2496-2505, doi: 10.1021/jf3051363. [COBISS.SI-ID 4215160]

Pregledni znanstveni članek (1.02)

BUDIME SANTHOSH, Poornima, POKLAR ULRIH, Nataša. Multifunctional superparamagnetic iron oxide nanoparticles : promising tools in cancer theranostics. *Cancer letters*, [Print ed.], 2013, vol. 336, iss. 1, str. 8-17, doi: 10.1016/j.canlet.2013.04.032. [COBISS.SI-ID 4242552]

KOŠMERL, Tatjana, ŠUČUR, Sanja, PROSEN, Helena. Biogenic amines in red wine : the impact of technological processing of grape and wine. *Acta agriculturae Slovenica*, [Tiskana izd.], sep. 2013, vol. 101, no. 2, str. 249-261, doi: 10.2478/acas-2013-0021. [COBISS.SI-ID 4320120]

UZUNOVIĆ, Selma, SMOLE MOŽINA, Sonja. *Campylobacter* infections in Zenica-Doboj Canton, Bosnia and Herzegovina - a story. *Medicinski glasnik*, 2013, vol. 10, no. 1, str. 1-11. [COBISS.SI-ID 4190072]

Kratki znanstveni prispevek (1.03)

BARANASIC, Damir, GACESA, Ranko, STARCEVIC, Antonio, ZUCKO, Jurica, BLAŽIČ, Marko, HORVAT, Marinka, GJURAČIČ, Krešimir, FUJS, Štefan, HRANUELI, Daslav, KOSEC, Gregor, CULLUM, John, PETKOVIČ, Hrvoje. Draft genome sequence of *Streptomyces rapamycinicus* strain NRRL 5491, the producer of the immunosuppressant rapamycin. *Genome announcements*, 2013, vol. 1, no. 4, str. 1-2, e00581-13, doi: 10.1128/genomeA.00581-13. [COBISS.SI-ID 4278904]

DURRETT, Russell, MIRAS, Mathieu, MIROUZE, Nicolas, NARECHANIA, Apurva, MANDIĆ-MULEC, Ines, DUBNAU, David A. Genome sequence of the *Bacillus subtilis* biofilm-forming transformable strain PS216. *Genome announcements*, 2013, vol. 1, no. 3, str. 1-2, e00288-13, doi: 10.1128/genomeA.00288-13. [COBISS.SI-ID 4273272]

Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji (1.16)

ELSAS, Jan D., MANDIĆ-MULEC, Ines. Advanced molecular tools for analysis of bacterial communities and their interactions in the rhizosphere. V: BRUIJN, Frans J. de (ur.). *Molecular microbial ecology of the rhizosphere*. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2013, str. 115-124. [COBISS.SI-ID 4234360]

MANDIĆ-MULEC, Ines, DANEVČIČ, Tjaša. Mikrobna fiziologija in biokemija = Microbial physiology and biochemistry. V: AVGUŠTIN, Gorazd (ur.), et al. *Mikrobiologija za znanje in napredek : 20 let univerzitetnega študija mikrobiologije*, (Pomen biotehnologije in mikrobiologije za prihodnost, 11). Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo, Katedra za biotehnologijo, mikrobiologijo in varnost živil, 2013, str. 191-200. [COBISS.SI-ID 4340600]

RASPOR, Peter, AMBROŽIČ, Mateja, JEVŠNIK, Mojca. Food chain safety management systems : the impact of good practices. V: YANNIOTIS, Stavros (ur.). *Advances in food process engineering research and applications*, (Food engineering series, 1571-0297). New York [etc.]: Springer, 2013, str. 607-625. [COBISS.SI-ID 4286072]

RASPOR, Peter, MARINŠEK-LOGAR, Romana, ČADEŽ, Neža. Mikrobiologija v biotehnologiji = Microbiology in biotechnology. V: AVGUŠTIN, Gorazd (ur.), et al. *Mikrobiologija za znanje in napredek : 20 let univerzitetnega študija mikrobiologije*, (Pomen biotehnologije in mikrobiologije za prihodnost, 11). Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo, Katedra za biotehnologijo, mikrobiologijo in varnost živil, 2013, str. 239-252, ilustr. [COBISS.SI-ID 4341368]

SMOLE MOŽINA, Sonja. Živilska mikrobiologija = Food microbiology. V: AVGUŠTIN, Gorazd (ur.), et al. *Mikrobiologija za znanje in napredek : 20 let univerzitetnega študija mikrobiologije*, (Pomen biotehnologije in mikrobiologije za prihodnost, 11). Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo, Katedra za biotehnologijo, mikrobiologijo in varnost živil, 2013, str. 253-266, ilustr. [COBISS.SI-ID 4340856]

SMOLE MOŽINA, Sonja, KLANČNIK, Anja, RASPOR, Peter. Mechanisms of microbial resistance in biofilms. V: SIMÕES, Manuel (ur.), Mergulhão, Filipe (ur.). *Biofilms in bioengineering*, (Microbiology research advances). New York: Nova Science Publishers, 2013, str. 311-332. [COBISS.SI-ID 4286584]

STOPAR, David, FAGANELI, Jadran. Mikrobna ekologija = Microbial ecology. V: AVGUŠTIN, Gorazd (ur.), et al. *Mikrobiologija za znanje in napredek : 20 let univerzitetnega študija mikrobiologije*, (Pomen biotehnologije in mikrobiologije za prihodnost, 11). Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo, Katedra za biotehnologijo, mikrobiologijo in varnost živil, 2013, str. 201-220, ilustr. [COBISS.SI-ID 4340344]

Univerzitetni, visokošolski ali višješolski učbenik z recenzijo (2.03)

PODGORNIK, Aleš, PAŠ, Maja, RASPOR, Peter. Biotehnološki tehnikum : učbenik za vaje. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, 2013. ISBN 978-961-6908-04-7. http://www.bf.uni-lj.si/fileadmin/groups/2752/Biotehnoski_tehnikum.pdf. [COBISS.SI-ID 269861376]

Patent (2.24)

PETKOVIĆ, Hrvoje, RASPOR, Peter, LEŠNIK, Urška. Genes for biosynthesis of tetracycline compounds and uses thereof : United States Patent : US 8,361,777 B2. [Alexandria: United States Patent and Trademark Office], 29.01.2013. 4, [43] str., ilustr. [COBISS.SI-ID 4250744]

POKLAR ULRIH, Nataša, VILFAN, Tanja. Methods for degradation of protein deposits and prions = Abbaumethoden von Proteinablagerungen und Prionen = Méthodes pour la dégradation des dépôts de protéine et prions : European patent specification : EP 2 311 323 (B1), 2013-01-16. [Paris]: Europäisches Patentamt: = European Patent Office: = Office européen des brevets, 2013. 17 str., ilustr. [COBISS.SI-ID 4197240]