

1 UVOD

Zelo težko ali skoraj nemogoče je opredeliti pomen znanja in izobraževanja na posameznem področju za državo, gospodarstvo, socialo ter življenje in razvoj nekega naroda. Kljub temu tvegamo trditi, da je poslanstvo Biotehniške fakultete med pomembnejšimi za Slovenijo. Raziskovalci in učitelji Biotehniške fakultete ustvarjajo in posredujejo študentom in slovenski družbi znanja, ki omogočajo upravljanje z večino prostora Slovenije. Samo kmet in gozdar lahko ohranita kmetijsko in gozdno zemljo v funkciji za pridelavo hrane in prirast lesa ter s tem poseljeno. Samo v sedanjem obsegu poseljena Slovenija pa lahko ohrani svojo identiteto, ki je pogoj za ohranitev slovenske samobitnosti. S pomočjo znanja živilcev je mogoče pripraviti večino pridelane hrane za uživanje in samo s pomočjo znanja gozdarjev ter znanja lesarjev je mogoče najkoristneje izrabiti gozdno-lesne sortimente. Tudi ohranjanje biodiverzitete, ki je med osrednjimi cilji sodobnih družb si ne moremo zamišljati brez bioloških znanj in raziskovanja ter poučevanja biologov. Omenjena temeljna področja smo v zadnjih letih dopolnili z novimi znanji iz področij krajinske arhitekture, mikrobiologije in biotehnologije.

Pomen biotehniških znanj potrjuje tudi vpis študentov v zadnjih letih. V vse letnike biotehniških študijev vpis v zadnjih letih presega 2800 študentov (brez absolventov).

Zaustavila se je rast deleža študentov visokošolskega strokovnega študija, ki niha med 36 in 39%. Delež izrednih študentov se je ustalil na dobrih 8 - 10%. Fakulteta obsega razpisanih študijskih mest po posameznih študijskih programih v zadnjih dveh letih ni spreminjala. Za študijsko leto 2005/2006 pa je drugič razpisala 40 študijskih mest za univerzitetni študij biotehnologije. Za univerzitetne programe je bilo tako razpisanih 510 vpisnih mest, za redne visokošolske 290 vpisnih mest, za izredne visokošolske pa 110 mest. Skupaj je bilo razpisanih tudi 52 mest za vpis diplomantov VSS na UNI študij. Fakulteta je v tem letu izvajala 9 univerzitetnih (biotehnologijo le v 1. in 2. letniku) in 4 visokošolske študijske programe ter podiplomski študijski program na 10 znanstvenih področjih, sodelovala pa je tudi v 5 univerzitetnih oz. medfakultetnih študijskih programih. V študijskem letu 2004/2005 je bilo skupno vpisanih 288, v letu 2005/2006 pa 284 podiplomskih študentov.

Manj kot z vpisom smo lahko zadovoljni s študijskim uspehom, saj ponavlja 1. letnik 25,6% študentov, prehodnost čiste generacije iz 1. v 2. letnik pa se je ostala v letu 2005 praktično enaka kot v preteklem letu (55,14 %). Tudi delež študentov, ki so opustili študij je previsok, saj znaša okoli 19 %.

Sicer pa je v letu 2005 diplomiralo skupaj 480 študentov, od tega 308 na univerzitetnih in 172 na visokošolskih strokovnih študijih. V letu 2005 je podiplomski specialistični študij zaključil 1 študent, magistriralo je 26 in doktoriralo je 39 študentov.

V letu 2005 je bilo na fakulteti skupno zaposlenih 590 sodelavcev, kar je glede na leto 2004 za 9 več, k čemur so največ prispevali tudi mladi raziskovalci, ki jih je bilo 7 več. V obravnavanem letu je bilo izvoljenih v naziv rednega profesorja 5 sodelavcev, v naziv izrednega profesorja 11 sodelavcev, v naziv docenta 17 sodelavcev, v naziv višjega predavatelja 1 sodelavec, v naziv asistenta 47 sodelavcev in v naziv strokovnega sodelavca 3 sodelavci.

Poseben problem je tudi v preteklem letu predstavljav izjemen vpis študentov v višji letnik, kar dejansko pomeni vpis brez opravljenih, s študijskim programom predvidenih, vpisnih pogojev. Kljub nekaterim prizadevanjem senata fakultete, oddelčnih in fakultetne komisije za dodiplomski študij (uvredba tutorjev), je stanje na tem področju zaskrbljujoče. To področje bo zagotovo ena od prioriteta, ki bo zahtevala še natančnejše analize vzrokov in predvsem konkretne ukrepe za izboljšanje stanja v prihodnjih letih.

Leto 2005 bo zapisano tudi kot leto, ko je fakulteta pričela z izvajanjem drugega letnika univerzitetnega študijskega programa Biotehnologija. Priprave tega programa so, zaradi notranjih kot tudi zunanjih težav in problemov, trajale kar celih osem let. Vpis v program je omejen na 40 študentov v prvi letnik. Zanimanje je znatno večje, saj se informativnih dnevov vsako leto udeleži preko 100 kandidatk in kandidatov.

Na študijskem področju je bila v letu 2005 deležna posebne pozornosti t.i. Bolonjska deklaracija, ki sicer sega v leto 1999, a je dobila konkretnjšo vsebino in predvsem roke realizacije na Berlinski konferenci konec leta 2003 in v Bergnu 2005. Imenovana deklaracija, ki jo je poleg držav Evropske Unije in novih pristopnic sprejelo tudi večje število evropskih držav (skupaj okoli 40) ima za osnovni cilj povečanje primerljivosti diplom, in s tem njihovo priznavanje brez postopka nostrifikacije ter povečanje mobilnosti študentov in učiteljev. Sestavna dela deklaracije sta tudi enotni kreditni sistem (ECTS) in priloga k diplomam. Na fakulteti je bilo v letu 2005 vloženo veliko truda v pripravo prenove študijskih programov po principu dvostopenjskega študija (3+2). Oddelki so v letu 2005 dokončali analize študijev na primerljivih evropskih univerzah oz. fakultetah. Na tej osnovi so pripravili prenovljene programe za razpravo na organih fakultete. V postopek akreditacije jih bomo poslali marca 2006.

Iz naslova znanstvenoraziskovalnega dela je fakulteta v letu 2005 pridobila skupno 1.614 mio SIT, kar je v primerjavi z letom 2004 za 9% več. Pomemben rezultat znanstvenoraziskovalnega dela so tudi 1 specialist, 26 magisterijev in 39 doktoratov, temu pa je potrebno dodati še 215 objav izvornih znanstvenih člankov, 146 strokovnih člankov ter 178 prispevkov na znanstvenih konferencah.

Osnovna sredstva fakultete, predvsem predavalnice in laboratoriji, so se v letu 2005 kljub resnemu pomanjkanju denarja na nekaterih področjih nekoliko povečala. Na živilsko tehnološkem oddelku in oddelku za zootehniko so zgradili oz. posodobili laboratorije.

Finančno poslovanje fakultete v letu 2005 je bilo stabilno. Skupni prihodki fakultete v letu 2005 so znašali 6.069 mio SIT, od tega iz naslova pedagoškega dela 3.133 mio SIT, oz. 52 %, odhodkov pa je bilo 5.892 mio SIT. V primerjavi z letom 2004 so bili prihodki višji za 5%, ustvarjena amortizacija v višini 370 mio SIT pa za 75 %.

2 ORGANIZIRANOST BIOTEHNIŠKE FAKULTETE *

Univerza v Ljubljani - Biotehniška fakulteta

Sedež: Jamnikarjeva 101, 1000 Ljubljana, tel.: (01) 423-11-61, fax: (01) 2565-782

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

Dekan: dr. Jože OSTERC, red. prof.

Prodekana: dr. Janez HRIBAR, red. prof., za znanstvenoraziskovalno delo
dr. Franc POHLEVEN, red. prof., za študijske zadeve

Tajnik fakultete: Viktor PEČNIK, univ. dipl. pravnik

Pomočnica tajnika in svetovalka za mednarodne stike:

dr. Marjeta STEVANOVIĆ, univ. dipl. inž. živ. teh.

Pomočnica tajnika za finančno-računovodske zadeve:

Milena PROSEN

2.1 ODDELKI BIOTEHNIŠKE FAKULTETE

Oddelek za agronomijo (A) Jamnikarjeva 101, 1000 Ljubljana, tel.: (01) 423-11-61, fax: (01) 423-10-88

Prodekan za področje agronomije: dr. Franc ŠTAMPAR, red. prof.,

E-pošta: franci.stampar@bf.uni-lj.si

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

Oddelek za biologijo (B) Večna pot 111, 1000 Ljubljana, tel.: (01) 423-33-88, fax: (01) 2573-390

Prodekan za področje biologije: dr. Mihael Jožef TOMAN, red. prof.

E-pošta: mihael.toman@bf.uni-lj.si

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

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire (G) Večna pot 83, 1000 Ljubljana, tel.: (01) 423-11-61, fax: (01) 2571-169

Prodekan za področje gozdarstva: dr. Jurij DIACI, izr. prof.

E-pošta: jurij.diaci@bf.uni-lj.si

Tajnik oddelka: Darko KLOBUČAR, univ. dipl. organ.

Oddelek za krajinsko arhitekturo (KA) Jamnikarjeva 101, 1000 Ljubljana, tel.: (01) 423-11-61, fax: (01) 2565-172

Prodekan za področje krajinske arhitekture: dr. Ivan MARUŠIČ, izr. prof.

E-pošta: ivan.marusic@bf.uni-lj.si

Tajnik oddelka: Tomaž PODBOJ, dipl. ekon.

Oddelek za lesarstvo (L) Rožna dolina, Cesta VIII/34, 1000 Ljubljana, tel.: (01) 423-11-61, fax: (01) 2572-297

Prodekan za področje lesarstva: dr. Marko PETRIČ, izr. prof.

E-pošta: marko.petric@bf.uni-lj.si

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

Oddelek za zootehniko (Z) Groblje 3, 1230 Domžale, tel.: (01) 7214-075, 7217-800 fax: (061) 7241-005

Prodekan za področje zootehniko: dr. Dragomir KOMPAN, doc.
E-pošta: drago.kompan@bfro.uni-lj.si
Tajnica oddelka: Irena NEKREP, ekonomist

Oddelek za živilstvo (Ž) Jamnikarjeva 101, 1000 Ljubljana, tel.: (01) 423-11-61,
fax: (01) 2566-296

Prodekan za področje živilstva: dr. Veronika ABRAM, izr. prof.
E-pošta: veronika.abram@bf.uni-lj.si
Tajnica oddelka: Darja PITAKO, univ. dipl. inž. živ. tehnol.

Oddelek za agronomijo

Katedre

- za aplikativno botaniko, ekologijo in fiziologijo rastlin
- za poljedelstvo in sonaravno kmetijstvo
- za pridelovanje krme in pašništvo
- za sadjarstvo
- za vinogradništvo
- za vrtnarstvo
- za entomologijo in fitopatologijo
- za agrarno ekonomiko, ruralno sociologijo in razvoj podeželja
- za genetiko, biotehnologijo in žlahtnjenje rastlin
- za agrometeorologijo
- za informatiko
- za statistiko
- za urejanje kmetijskega prostora in agrohidrologijo
- za kmetijsko mehanizacijo
- za pedologijo in varstvo okolja

Posebne enote

- Laboratorijsko polje in tehnična služba
- Ampelografski vrt Kromberk
- Raziskovalno polje za lupinasto sadje Maribor
- Knjižnica in INDOK

Tajništvo

Oddelek za biologijo

Katedre

- za antropologijo
- za biokemijo
- za botaniko
- za ekologijo in varstvo okolja
- za fiziologijo rastlin
- za fiziologijo živali

-
- za metodiko biološkega izobraževanja
 - za molekularno genetiko
 - za biologijo mikroorganizmov
 - za nevrotologijo
 - za zoologijo

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 krajinsko gozdarstvo in prostorsko informatiko
- za uporabno matematiko
- za urejanje gozdov in biometrijo
- za varstvo gozdov in ekologijo prostoživečih živali

Posebna enota

- Knjižnica in INDOK – skupno z GIS

Tajništvo**Oddelek za krajinsko arhitekturo*****Katedri***

- za krajinsko kulturo
- za krajinsko planiranje in tehniko

Oddelek za lesarstvo***Katedre***

- za tehnologijo lesa
- za patologijo in zaščito lesa
- za žagarstvo in lesna tvoriva
- za pohištvo
- za mehanske obdelovalne tehnologije
- za kemijo lesa

- za organizacijo in ekonomiko lesarstva

Posebni enoti

- Knjižnica in INDOK
- Center za testiranje in certificiranje

Tajništvo

Oddelek za zootehniko

Katedre

- za genetiko, animalno biotehnologijo, imunologijo, splošno živinorejo in konjerejo
- za govedorejo, rejo drobnice, perutninarstvo, akvakulturo in sonaravno kmetijstvo
- za etologijo, biometrijo in selekcijo ter prašičerejo
- za agrarno ekonomiko, politiko in pravo
- za prehrano
- za mikrobiologijo in mikrobno biotehnologijo
- za mlekarstvo

Posebne enote

- Laboratorij za mlekarstvo
- Center za strokovno delo v živinoreji
- Knjižnica in INDOK

Tajništvo

Oddelek za živilstvo

Katedre

- za tehnologije rastlinskih živil
- za mikrobiologijo
- za živilsko mikrobiologijo
- za biotehnologijo
- za tehnologijo mesa in gotovih jedi
- za vinarstvo
- za kemijo
- za vrednotenje živil
- za humano prehrano

Posebna enota

- Knjižnica in INDOK

Tajništvo

2.2 ORGANI BIOTEHNIŠKE FAKULTETE

Senat

Predsednik : prof. dr. Jože OSTERC (dekan)

Člani: prof. dr. Franc BATIČ (A), prof. dr. Franci ŠTAMPAR (A), prof. dr. Peter MAČEK (B), prof. dr. Mihael Jožef TOMAN (B), doc. dr. Janez KRČ, prof. dr. Jurij DIACI (G), prof. dr. Ivan MARUŠIČ (KA), prof. dr. Davorin GAZVODA (KA), prof. dr. Željko GORIŠEK (L), prof. dr. Marko PETRIČ (L), prof. dr. Peter DOVČ (Z), prof. dr. Emil ERJAVEC (Z), prof. dr. Božidar ŽLENDER (Ž), prof. dr. Veronika ABRAM (Ž), prof. dr. Ines MANDIĆ MULEC (MB), Mateja GROBIN, Gregor JORDAN, Primož ORAŽEM, Nejc STARIČ, Damjan VINKO (študenti)

Kadrovska komisija Senata

Predsednik: prof. dr. Jože OSTERC (dekan)

Člani: prof. dr. Franc ŠTAMPAR (A), prof. dr. Mihael J. TOMAN (B), prof. dr. Jurij DIACI (G), prof. dr. Ivan MARUŠIČ (KA), prof. dr. Marko PETRIČ (L), prof. dr. Emil ERJAVEC (Z), prof. dr. Veronika ABRAM (Ž) in prof. dr. Franc LOBNIK - predstavnik BF v habilitacijski komisiji UL

Komisija Senata za dodiplomski študij

Predsednica: prof. dr. Lučka KAJFEŽ - BOGATAJ (A)

Člani: prof. dr. Marina DERMASTIA (B), doc. dr. Janez PIRNAT (G), prof. dr. Davorin GAZVODA (KA), prof. dr. Katarina ČUFAR (L), prof. dr. Janez SALOBIR (Z), prof. dr. Terezija GOLOB (Ž), prof. dr. Franc V. NEKREP (MB) in doc. dr. Marjana REGVAR (BT).

Komisija Senata za podiplomski študij

Predsednik: prof. dr. Peter DOVČ (Z)

Člani: prof. dr. Lea MILEVOJ (A), prof. dr. Nina GUNDE CIMERMAN (B), prof. dr. Borut BOHANEC (BTH), prof. dr. Andrej BONČINA (G), prof. dr. Branka JAVORNIK (GEN), doc. dr. Nikolaja KRAVANJA (KA), prof. dr. Vesna TIŠLER (L), prof. dr. Gorazd AVGUŠTIN (MB), prof. dr. Boštjan ANKO (VND), prof. dr. Milena KOVAČ (Z), prof. dr. Božidar ŽLENDER (Ž)

Komisija Senata za znanstvenoraziskovalno dejavnost

Predsednica: prof. dr. Irena ROGELJ (Z)

Člani: prof. dr. Franc BATIČ (A), prof. dr. Branka JAVORNIK (A), prof. dr. Franci ŠTAMPAR (A), prof. dr. Miklavž GRABNAR (B), prof. dr. Marina DERMASTIA, prof. dr. Boris SKET (B), prof. dr. Jurij DIACI (G), prof. dr. Ivan MARUŠIČ (KA), prof. dr. Marko PETRIČ (L), prof. dr. Peter DOVČ (Z), prof. dr. Emil ERJAVEC (Z), prof. dr. Peter RASPOR (Ž), prof. dr. Veronika ABRAM (Ž), prof. dr. Božidar ŽLENDER (Ž)

Komisija za samoocenjevanje kakovosti BF

Predsednik: prof. dr. Borut BOHANEC

Člani: prof. dr. Lučka KAJFEŽ BOGATAJ (A), prof. dr. Boris BULOG (B), viš.pred. dr. Milan ŠINKO (G), prof. dr. Davorin GAZVODA (KA), prof. dr. Mirko TRATNIK (L), doc. dr. Simon HORVAT (Z), doc. dr. Andrej PLESTENJAK (ŽT), prof. dr. Franc V. NEKREP (MB), doc. dr. Marjana REGVAR (BT).

Upravni odbor

Predsednik: prof. dr. Janez HRIBAR (prodekan)

Člani: prof. dr. Franci ŠTAMPAR (A), prof. dr. Mihael J. TOMAN (B), prof. dr. Jurij DIACI (G), prof. dr. Ivan MARUŠIČ (KA), prof. dr. Marko PETRIČ (L), doc. dr. Dragomir KOMPAN (Z), prof. dr. Veronika ABRAM (Ž).

Študentski svet

Predsednik: Gregor JORDAN

Podpredsednik: Primož ORAŽEM

2.3 PREDSTAVNIKI BIOTEHNIŠKE FAKULTETE V ORGANIH UNIVERZE

Senat Univerze v Ljubljani

Član: prof. dr. Jože OSTERC

Delovna telesa Senata

Komisija za dodiplomski študij - prof. dr. Jasna ŠTRUS (B)

Komisija za magistrski študij – prof. Dr. Franc V. Nekrep (Z)

Komisija za doktorski študij - prof. dr. Peter DOVČ (Z)

Komisija za raziskovalno in razvojno delo - prof. dr. Irena Rogelj (Z)

Habilitacijska komisija - prof. dr. Franc LOBNIK (A)

Komisija za razvoj informacijskega in knjižničnega sistema - doc. dr. Tomaž BARTOL (A)

Knjižnični svet - doc. dr. Tomaž BARTOL (A) in mag. Karmen STOPAR (A)

Informacijski svet – Milena Prosen (D)

Komisija za kakovost – prof. dr. Borut BOHANEK (A)

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

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

Sistemizacijska komisija - prof. dr. Janez HRIBAR (Ž)

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

Upravni odbor

Predsednik: prof. dr. Janez HRIBAR

Študentski svet

Člana: Gregor JORDAN

Primož ORAŽEM

* Stanje na dan 31.12.2005

3 OSEBJE*Preglednica 3.1 Gibanje števila zaposlenih na Biotehniški fakulteti*

Štud. leto	Pedagoški delavci	Znanst. in strok. sodelavci	Mladi razisk.	Stož. 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

Preglednica 3.2 Zaposleni po oddelkih in na dekanatu (december 2005)

Oddelek, enota	Pedag. delavci	Znanst. in strok. sod.	Mladi raziskovalci	Stož.-asist.	Drugi	Skupaj
Agronomija	47	9	18	-	45	119
Biologija	49	2	27	1	36	115
Gozdarstvo	22	-	3	-	17	42
Krajin. Arhitektura	7	-	3	-	2	12
Lesarstvo	21	1	5	1	15	43
Zootehnika	39	17	25	-	69	150
Živilstvo	35	2	16	1	29	83
Dekanat	3	1	-	-	23	26
SKUPAJ	223	32	97	3	235	590

Število zaposlenih na fakulteti se je glede na prejšnje leto povečalo za 9 delavcev. Največ se je povečalo število mladih raziskovalcev – za 8 %, najbolj za 43 % pa se je zmanjšalo število asistentov stažistov.

Na fakulteti je bilo od 590 zaposlenih 38 % pedagoških delavce (vključno z asistenti stažisti) 16 % mladih raziskovalcev, 5 % znanstvenih in strokovnih sodelavcev in 38 % drugih delavcev.

Preglednica 3.3 Sestava pedagoških delavcev po nazivih (december 2005)

Oddelki	Redni profesorji	Izredni profesorji	Docenti	Višji predavat.	Predavatelji	Asistenti	Skupaj
Agronomija	12	7	11	4	-	13	47
Biologija	8	6	9	-	-	26	49
Gozdarstvo	3	7	5	-	-	7	22
Krajin.arh.	1	3	1	-	-	2	7
Lesarstvo	2	3	7	-	-	9	21
Zootehnika	6	8	5	3	-	17	39
Živilstvo	4	8	11	2	-	10	35
Dekanat	-	-	-	-	3	-	3
SKUPAJ	36	42	49	9	3	84	223

Številčna sestava pedagoških delavcev je na ravni celotne BF skoraj enaka kot v letu 2004 (222 delavcev).

Preglednica 3.4 Izvolitve in ponovne izvolitve v nazive visokošolskih učiteljev, sodelavcev in znanstvenih delavcev v letu 2005

Oddelek	Redni prof.	Izredni Prof.	Docent	Višji pred.	Asistent	Strok. Sod.zna. s	Skupaj
Agronomija	-	2	2	-	8	1	13
Biologija	3	3	7	-	21	-	34
Gozdarstvo	-	-	1	1	1	-	3
Kraj.arhitekt.	1	1	-	-	3	-	5
Lesarstvo	-	-	3	-	1	-	4
Zootehnika	1	4	3	-	7	1	16
Živilstvo	-	1	1	-	6	1	9
Dekanat	-	-	-	-	-	-	-
Skupaj	5	11	17	1	47	3	84

Preglednica 3.5 Sestava drugih zaposlenih (december 2005)

Oddelki	Razisk.	Tehniški sodelavci	Administr. delavci	Knjižnični delavci	Drugi	Skupaj
Agronomija	8	23	5	2	7	45
Biologija	7	19	3	1	6	36
Gozdarstvo	4	8	2	2	1	17
Krajin. arh.	1	1	-	-	-	2
Lesarstvo	2	6	3	2	2	15
Zootehnika	6	39	5	2	17	69
Živilstvo	6	15	2	1	5	29
Dekanat	-	-	19	1	2	22
Skupaj	34	111	39	11	40	235

Preglednica 3.6 Starostna sestava pedagoških delavcev

Starostni razred	Redni profesor	Izredni profesor	Docent	Višji Predavatelj	Predavatelj	Asistent
do 30 let	-	-	-	-	-	13
31-40 let	-	6	14	-	1	58
41-50 let	8	19	23	6	2	10
51-60 let	15	12	8	3	-	2
nad 61 let	13	5	4	-	-	1
Skupaj	36	42	49	9	3	84

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

Oddelek	Redni profesor	Izredni profesor	Docent	Višji pred.	Predavatelj	Asistent
Agronomija	57	50	44	48	-	36
Biologija	56	51	48	-	-	37
Gozdarstvo	62	54	43	-	-	38
Kraj. arh.	66	49	63	-	-	34
Lesarstvo	58	46	41	-	-	33
Zootehnika	54	47	51	45	-	37
Živilstvo	55	49	46	55	-	37
Dekanat	-	-	-	-	44	-

4 IZOBRAŽEVALNO DELO

4.1 DODIPLOMSKI ŠTUDIJI

4.1.1 Študijski programi

Fakulteta je v študijskem letu 2004/2005 izvajala

- 9 univerzitetnih programov: biologija, biotehnologija, gozdarstvo, kmetijstvo-agronomija, kmetijstvo-zootehnika, krajinska arhitektura, lesarstvo, mikrobiologija, živilska tehnologija ter
- 4 visokošolske strokovne programe: gozdarstvo in gospodarjenje z gozdnimi viri, lesarstvo, kmetijstvo-agronomija in hortikultura, kmetijstvo-zootehnika.

Na podlagi pogodbe o priznanju naziva EUR ING za slovenske tehnične strokovnjake so v FEANI INDEKS priznani in vpisani tudi naslednji univerzitetni študijski programi Biotehniške fakultete: agronomija, gozdarstvo, krajinska arhitektura, lesarstvo, zootehnika in živilstvo, od visokošolskih strokovnih programov pa program lesarstva. Visokošolske strokovne programe gozdarstva, agronomije in zootehnike bo treba dopolniti in jih ponovno predlagati v postopek priznanja.

4.1.2 Gibanja vpisa študentov

V zadnjem desetletju število študentov stalno raste, vendar je v letu 2004/05 opaziti rahel upad vpisa. Število študentov na univerzitetnem študiju je v velikem porastu zaradi novega študijskega programa biotehnologije.

Upad je opaziti na visokošolskem strokovnem študiju vendar je to posledica omejitve vpisa. Delež izrednih študentov ima tudi tendenco padanja. (preglednica 4.1)

Preglednica 4.1 Število vpisanih študentov v obdobju 1993-2005

Št. leto	Skupaj	UŠ			VŠŠ			Delež študentov VŠŠ %	Delež izrednih študentov %
		Skupaj	Redni	Izredni	Skupaj	Redni	Izredni		
1993/94	1861	1513	1481	33	348	227	121	18.7	8.3
1994/95	1990	1478	1453	25	512	235	277	25.7	15.2
1995/96	2195	1534	1495	39	661	403	258	30.1	13.5
1996/97	2208	1550	1517	33	658	480	178	29.8	9.6
1997/98	2252	1546	1533	13	706	468	238	31.3	11.1
1998/99	2433	1636	1622	14	797	693	104	32.8	4.8
1999/00	2608	1675	1660	15	933	769	164	35.8	6.9
2000/01	2686	1697	1672	25	989	750	239	36.8	10.8
2001/02	2783	1714	1700	14	1069	848	221	38.4	8.4
2002/03	2905	1784	1770	14	1121	888	233	38.6	8.5
2003/04	2934	1782	1768	14	1152	860	292	39.3	10.4
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

Opomba: vse brez absolventov

Legenda: UŠ- Univerzitetni študij; VŠŠ- Visokošolski strokovni študij

4.1.3 Vpis v študijskem letu 2005/2006

Priprave za vpis so se začele že v novembru 2004, predvsem s pregledom vpisnih pogojev in določitvijo predloga vpisnih mest. Novosti v razpisu za štud. leto 2005/06 sta bili naslednji:

1. sprememba vpisnih pogojev na UNI študije (razen B in KA) za kandidate s poklicno maturo
2. nekatere fakultete prvič razpisujejo prenovljene študijske programe po načelih Bolonjske deklaracije

Razpis za štud. leto 2005/06 je bil objavljen 31. januarja 2005 in je določil naslednje število vpisnih mest: (preglednica 4.2)

Preglednica 4.2 Število vpisnih mest po programih

Program	UNI	VŠŠ	VŠŠ
	Redni	Redni	Izredni
Biologija	70		
Biotehnologija	40		
Gozdarstvo	40	40	
Kmet.-agron.	90	90	40
Kmet.-zootehn.	60	60	30
Kraj. arh.	30		
Lesarstvo	70	100	40
Mikrobiologija	50		
Živilska tehn.	60		
SKUPAJ	510	290	110

V primerjavi s prejšnjim letom se je povečalo število vpisnih mest za 30 (to so vpisna mesta za izredni visokošolski strokovni študij Kmetijstva-zootehnikе).

Prehod iz višješolskega na visokošolski strokovni študij

Za vpis v 3. letnik visokošolskega strokovnega študija za diplomante višješolskega študija so bila razpisana naslednja mesta:

- kmetijstva - agronomija in hortikultura 20 mest za redni in 45 mest za izredni študij,
- lesarstvo 30 mest za redni in 40 mest za izredni študij.

Prehod iz visokošolskega na univerzitetni študij

Za vpis v 3. letnik UNI študija za diplomante VŠŠ študija so bila razpisana naslednja mesta:

- kmetijstvo – agronomija 20 mest za redni študij
- gozdarstvo (2 letnik) 10 mest za redni študij
- lesarstvo 10 mest za redni študij
- kmetijstvo – zootehnika 12 mest za redni študij

Vpisna mesta za vzporedni študij in študij diplomantov:

Biotehnologija UN	2
Kmetijstvo – agronomija UN	5
Kmetijstvo – agronomija in hortikultura VS	5
Biologija UN	4
Gozdarstvo UN	2
Gozdarstvo in gospodarjenje z gozdnimi viri VS	2
Krajinska arhitektura UN	2
Lesarstvo UN	4
Lesarstvo VS	5
Kmetijstvo – zootehnika UN	3
Kmetijstvo – zootehnika VS	3
Mikrobiologija UN	3
Živilska tehnologija UN	3

Informativna dneva sta bila 11. in 12. februarja 2005. Udeležilo se ju je 1147 srednješolcev in sicer:

Preglednica 4.3 Udeležba na informativnem dnevu

Študij	Univerzitetni študij	Visokošolski strokovni študij	SKUPAJ
Biologija	202		22
Biotehnologija	107		107
Gozdarstvo	81	73	154
Kmetijstvo- agronomija	48	109	157
Kmetijstvo – zootehnika	22	54	76
Krajinska arhitektura	115		115
Lesarstvo	27	68	95
Mikrobiologija	171		171
Živilstvo	70		70
SKUPAJ	843	304	1147

V primerjavi s prejšnjim letom je bilo zanimanje na informativnem dnevu večje za univerzitetne študije biologije, gozdarstva, zootehnike, lesarstva in mikrobiologije. Pri visokošolskih strokovnih študijih pa je bil interes manjši za vse študije.

Na informativnem dnevu so vsi udeleženci dobili posebno knjižico s predstavitvijo vseh dodiplomskih študijskih programov, ki jih izvajamo na naši fakulteti, poleg tega pa še informativno gradivo, ki so ga pripravili posamezni oddelki oz. smeri študija. Informativno brošuro o študijih na BF smo poslali večini srednjih šol v Republiki Sloveniji, Zavodu za zaposlovanje oz. njegovim območnim uradom, vpisni službi UL, individualno pa tudi mnogim posameznikom.

Študije na Biotehniški fakulteti smo predstavili tudi na mednarodnem kmetijsko živilskem sejmu v Gornji Radgoni, na pohišvenem sejmu na Gospodarskem razstavišču v Ljubljani in na Študentski areni v Ljubljani.

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, omejitve vpisa in izbor kandidatov

Študij	Način študija	Razpis	Prva želja	Omejitev
UNI Biol.	redni	70	128	ne
Biotehnol.	redni	40	65	da
Gozd.	redni	40	75	ne
K.-agr	redni	90	38	ne
K.-zoo.	redni	60	18	ne
Kraj.ar.	redni	30	72	da
Lesar.	redni	70	27	ne
MB	redni	50	125	ne
Živil.teh.	redni	60	66	da
VŠŠ Agr.	redni	90	132	da
	izredni	40	15	ne
Gozd.	redni	40	109	da
Les.	redni	100	89	ne
Les.	izredni	40	17	ne
Zooteh.	redni	60	82	ne
	izredni	30	13	ne
SKUP. UNI		510	614	
SKUP. VŠŠ		400	444	
VSI SKUP.		910	1058	

Vpis študentov

V štud. letu 2005/06 je na Biotehniški fakulteti vpisanih 3847 študentov (preglednica 4.5).

Preglednica 4.5 Vpis študentov v študijskem letu 2005/2006

Študij. program	SKUPAJ	Redni študenti	Izredni študenti	Absolventi
Univerzitetni študij	2377	1817	16	544
Visokošolski strokovni študij	1470	819	237	414
SKUPAJ	3847	2636	253	958

Univerzitetni študij

Štud. program	SKUPAJ	1. letnik	2. letnik	3. letnik	4. letnik	Absolventi
Biologija sk.	311	104	75	61	71	113
redni	311	104	75	61	71	113
Biotehnologija sk.	82	42	40	-	-	-
redni	82	42	40	-	-	-
Gozdarstvo skup.	163	60	38	33	32	47
redni	163	60	38	33	32	47
Kmet.- agr.skupaj	319	131	74	77	37	82
redni	319	131	74	77	37	82
Kmet.- zoot. sk.	204	87	44	41	32	46
redni	204	87	44	41	32	46
Kraj. arh. skupaj	127	32	34	33	28	48

redni	127	32	34	33	28	48
Lesarstvo skupaj	153	91	20	26	16	33
redni	153	91	20	26	16	33
Mikrobiol. skupaj	220	61	49	55	55	76
redni	220	61	49	55	55	76
Živ. tehn. skupaj	254	76	67	62	49	99
redni	238	76	67	62	33	99
izredni	16	0	0	0	16	0
SKUPAJ (brez abs)	1893	684	441	388	320	544
redni	1817	684	441	388	304	544
izredni	16	0	0	0	16	0

Visokošolski strokovni študij

Štud. program	Skupaj	1. letnik	2. letnik	3. letnik	Absolventi
Gozdarstvo, skup.	180	61	42	77	50
redni	128	61	42	26	43
izredni	51	0	0	51	7
Kmet.-agr., skup.	364	127	144	93	149
redni	279	106	109	64	120
izredni	85	21	35	29	29
Kmet.-zoot., skup.	203	99	56	48	115
redni	178	74	56	48	89
izredni	25	25	0	0	26
Lesarstvo, skupaj	309	150	105	54	100
redni	233	125	77	31	91
izredni	76	25	28	23	9
SKUPAJ (brez abs)	1056	437	347	272	414
redni	819	366	284	169	343
izredni	237	71	63	103	71

V primerjavi s prejšnjim študijskim letom se je na univerzitetnih študijih število študentov povečalo za 33 (nov študij biotehnologije), na visokošolskih strokovnih študijih pa zmanjšalo za 42 študentov. Zmanjšanje je posledica neizvajanja vpisa izrednih študijev, saj je od vseh študentov izrednih le 9,59%.

Na študijskih smereh z univerzitetnim in visokošolskim strokovnim programom je delež študentov visokošolskih strokovnih programov 125 %, na oddelku za lesarstvo pa celo 201 %.

Pri vpisu na vzporedni študij in vpisu diplomantov je težko oceniti dejansko pripravljenost kandidatov za študij, ker kasneje ne spremljamo posebej njihove študijske poti.

V letošnjem študijskem letu ponavlja 1. letnik 22,57 % študentov od tega 137 na univerzitetnem študiju in 65 na strokovnem študiju.

4.1.4 Prehodnost študentov v štud. letu 2003/04

Prehodnost čiste generacije študentov 1. letnika univerzitetnega študija v 2. letnik je znašala 59,91%, kar je več kot v prejšnjem študijskem letu (preglednica 4.6). V 1. letnik se je ponovno vpisalo 22,57 % študentov (prejšnje leto 23,2%), 17,5 % pa jih je študij opustilo.

Po prehodnosti čiste generacije študentov prvega v drugi letnik lahko univerzitetne študijske programe razdelimo v štiri skupine:

- *program z veliko prehodnostjo (> 80%)*: krajinska arhitektura (87,50%)
- *programi z relativno veliko prehodnostjo (61-80%)*: živilska tehnologija (71,88 %) in mikrobiologija (73,47 %),
- *programi s povprečno prehodnostjo (40-60%)*: gozdarstvo (53,67 %), kmetijstvo-zootehnika (41,27 %), biologija (48,28 %) in kmetijstvo – agronomija (40,86 %)
- *program z relativno majhno prehodnostjo (< 40%)*: lesarstvo (20,63 %).

Prehodnost na univerzitetnih študijih je v letu 2004/05 na večini študijev ostala na isti ravni (preglednica 4.6).

Prehodnost študentov na visokošolskih strokovnih programih se je izboljšala.

Preglednica 4.6 Prehodnost čiste generacije študentov 1. letnika (štud. leto 2004/05) v 2. letnik (štud. leto 2005/06) v a) univerzitetnih in b) visokošolskih strokovnih študijskih programih

a) Univerzitetni študij

Študijski program	Vpisani v 1. letnik	Napredovali v 2. letnik, %	Ponovni vpis v 1. letnik, %	Neznano, %
Kmetijstvo-agronomija	93	38 (40,86)	33 (35,48)	22 (23,66)
Biologija	87	42 (48,28)	29 (33,33)	16 (18,39)
Gozdarstvo	41	22 (53,67)	12 (29,27)	7 (17,07)
Krajinska arhitektura	33	32 (93,94)	1 (3,03)	1 (3,03)
Lesarstvo	63	13 (20,63)	19 (30,16)	31 (49,21)
Mikrobiologija	49	36 (73,47)	7 (14,29)	6 (12,24)
Kmetijstvo-zootehnika	63	26 (41,27)	23 (36,51)	14 (22,22)
Živilska tehnologija	64	46 (71,88)	12 (18,75)	6 (9,38)
Biotehnologija	42	40 (95,24)	1 (2,38)	-
Skupaj	535	295 (55,14)	137 (25,6)	103 (19,25)

b) Visokošolski strokovni študij

Študijski program	Vpisani v 1. letnik	Napredovali v 2. letnik, %	Ponovni vpis v 1. letnik, %	Neznano, %
Kmet.-agr. in hortikultura	102	73 (71,57)	11 (10,78)	18 (17,65)
Gozdarstvo	54	20 (37,04)	18 (33,39)	16 (29,63)
Lesarstvo	103	44 (42,72)	25 (24,27)	34 (33,01)
Kmetijstvo-zootehnika	64	40 (62,5)	11 (17,19)	15 (23,81)
Skupaj	323	177 (54,79)	65 (20,12)	81 (25,15)

Učni uspeh v srednji šoli odločilno vpliva na trajanje študija. Z redkimi izjemami najdlje študirajo študenti, ki so v srednji šoli dosegli slabši učni uspeh. Primerjava je izdelana za študente, ki so na BF diplomirali v letu 2005. (*Preglednica 4.7*).

Preglednica 4.7 Trajanje študija diplomantov 2005 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								
Kmetijstvo agronomija	1	5,66	12	13,19	27	9,79	4	5,84
Biologija	16	6,24	53	6,91	11	16,49	-	-
Gozdarstvo	1	6,14	7	8,83	14	8,07	-	-
Krajinska arhitektura	4	8,65	9	6,45	7	7,83	-	-
Lesarstvo	2	11,26	5	4,86	12	7,83	1	9,4
Mikrobiologija	9	5,91	28	6,32	13	7,34	1	6,05
Kmetijstvo zootehnika	-	-	4	4,75	10	7,19	2	7,36
Živilska tehnologija	2	6,12	18	6,4	31	7,1	2	7,16
SKUPAJ	35	7,14	136	7,21	125	8,96	10	7,16
VŠŠ								
Kmetijstvo agronomija	5	4,38	15	5,11	29	5,14	5	4,03
Gozdarstvo	2	4,36	3	5,8	13	6,33	4	7,43
Lesarstvo	6	5,12	14	5,96	14	6,62	4	8,26
Kmetijstvo zootehnika	3	4,3	4	5,13	13	6,52	5	6,44
SKUPAJ	16	4,54	36	5,5	69	6,15	18	6,54

Povprečne ocene se praviloma povečujejo v višjih letnikih, tako da je povprečna izpitna ocena v četrtem letniku univerzitetnih programov z izjemo lesarstva in zootehnike višja od 8, za razliko od strokovnega študija, kjer samo agronomi dosegajo višjo oceno od 8 (Preglednica 4.8).

Preglednica 4.8 Povprečna izpitna ocena letnika v študijskem letu 2004/05

Štud.program	Univerzitetni študij			
	1. letnik	2. letnik	3. letnik	4. letnik
Kmetijstvo - agr.	7,45	7,46	8,08	8,09
Biologija	7,79	7,57	7,64	8,39
Biotehnologija	7,89	-	-	-
Gozdarstvo	7,6	8,05	8,3	8,65
Krajinska arhitektura	8,26	8,1	8,17	8,39
Lesarstvo	7,55	7,84	7,61	7,91
Mikrobiologija	7,27	7,76	7,82	8,41
Kmetijstvo-zoot.	7,12	7,17	7,58	8,28
Živilska tehnologija	6,96	7,23	8,07	8,53
Štud.program	Visokošolski strokovni študij			
Kmet.- agr. in hortik.	7,63	8,01	8,87	-
Gozdarstvo	7,33	7,45	7,44	-
Lesarstvo	7,06	7,44	7,7	-
Kmetijstvo-zoot.	7,4	7,48	7,86	-

Opomba: upoštevane so samo pozitivne ocene

Razmerje med številom opravljenih in opravljenih izpitov je na nekaterih študijih neugodno.

V 2. letniku univerzitetnega študija je bilo največ ponavljanj izpitov pri študiju zootehnikе in biologije, v 3. letniku pa pri študiju biologije in gozdarstva - visokošolski strokovni študij (Preglednica 4.9).

Preglednica 4.9 Povprečno število ponavljanj izpitov v štud. letu 2004/05

	1. letnik	2. letnik	3. letnik	4. letnik
Univerzitetni študij				
Kmetijstvo-agr.	1,49	1,3	1,24	1,1
Biologija	1,24	1,05	1,07	1,14
Biotehnologija	1,13	-	-	-
Gozdarstvo	1,29	1,16	1,03	1,02
Krajinska arhitekt.	1,12	1,08	1,04	1,0
Lesarstvo	1,15	1,21	1,16	1,17
Mikrobiologija	1,25	1,14	1,15	1,13
Kmetijstvo-zootehn.	1,31	1,44	1,24	1,03
Živilska tehnologija	1,41	1,26	1,05	1,04
Visokošolski strokovni študij				
Kmet.-agr.in hortik.	1,23	1,19	1,05	-
Gozdarstvo	1,28	1,15	1,23	-
Lesarstvo	1,35	1,36	1,29	-
Kmetijstvo zootehn.	1,45	1,28	1,12	-

Odraž uspešnosti študija se kaže v podatkih o prehodnosti čiste generacije študentov, ki se je v 1. letnik univerzitetnega študija vpisala v študijskem letu 2002/03 in se v študijskem letu 2005/06 vpisala v 4. letnik ter generacije študentov, ki se je vpisala v 1. letnik VSS v štud. letu 2003/04 ter v 3. letnik v štud. letu 2005/06 (Preglednica 4.10).

Preglednica 4.10 Prehodnost čiste generacije študentov 1. letnika v štud.letu 2002/03 v 4. letnik v štud. letu 2004/05 (univ. študij) in 1. letnika v štud. letu 2003/04 v 3. letnik v štud. letu 2004/05 (VSS)

Univerzitetni program	1.letnik 2002/03	2.letnik 2003/04	3.letnik 2004/05	4.letnik 2005/06	%
	št.	št.	št.	št.	
Biologija	75	52	36	28	37,33
Gozdarstvo	41	20	10	6	14,63
Kmetijstvo-agronomija	85	46	26	20	23,52
Kmetijstvo-zootehnika	57	22	15	11	19,29
Krajinska arhitektura	33	27	16	24	72,72
Lesarstvo	68	14	8	6	8,82
Mikrobiologija	67	44	38	35	52,23
Živilska tehnologija	68	53	40	18	26,47
Skupaj	494	278	199	148	31,87

Visokošolski strokovni program	1. letnik 2003/04 št.	2. letnik 2004/05 št.	3. letnik 2005/06 št. %	
Gozdarstvo	44	18	6	13,63
Lesarstvo	98	32	12	12,24
Kmet.- agr. in hortik.	94	66	43	45,74
Kmetijstvo – zoot.	63	41	32	50,79
Skupaj	299	157	93	30,6

Na univerzitetnem študiju je napredovalo v 4. letnik le 31,87 % študentov, na VŠŠ študiju pa je napredovalo v 3. letnik 30,6 % študentov. Na obeh skupinah programov je to dobra tretjina. Rezultat prehodnosti je boljši od lanskega leta. So pa med posameznimi študiji, zelo velike razlike. Na študijih z omejitvijo vpisa je prehodnost bistveno boljša od povprečja.

Posamezne univerzitetne študije je mogoče uvrstiti glede na prehodnost do 4. letnika v:

- *nadpovprečne (>40%)*: krajinska arhitektura, mikrobiologija
- *povprečen (30-40%)*: biologija
- *podpovprečni (<30%)*: gozdarstvo, kmetijstvo-zootehnika, lesarstvo, živilska tehnologija, kmetijstvo-agronomija

Na VŠŠ sta oba kmetijska programa nadpovprečni, lesarstvo in gozdarstvo pa podpovprečna.

Od leta 1953 je diplomiralo na Biotehniški fakulteti na vseh smereh in programih 12.030 študentk oz. študentov. Doslej je zaključilo VŠ 2.294 študentov, VŠŠ 556 študentov, UNI študije 8.315 študentov, specializacije 36 študentov, magisterije 819 študentov in doktoriralo je 556 študentov.

Preglednica 4.11 Število diplomantov v letu 2005

Dodiplomski študijski program	Število diplomantov		
	Univerzitetni študij	Visok.strokovni študij	Skupaj
Kmetijstvo-agronomija	45	68	113
Biologija	80	-	80
Gozdarstvo	22	26	48
Krajinska arhitektura	20	-	20
Lesarstvo	20	49	69
Mikrobiologija	51	-	51
Kmetijstvo-zootehnika	17	29	46
Živilska tehnologija	53	-	53
Skupaj	308	129	480

V letu 2005 je bilo v primerjavi z letom 2004 število diplomantov na BF večje za 89 diplomantov (Preglednica 4.12). K temu povečanju je prispevala tudi uvedba plačila diplom za študente brez statusa.

Preglednica 4.12: Diplomanti Biotehniške fakultete po študijih in skupaj po letih

Univerzitetni študij									
Leto	A	KA	B	MB	G	L	ZOOT	ŽT	Skupaj
1993	56	7	36	-	14	18	14	27	172
1994	39	4	45	-	15	16	23	42	184
1995	49	9	63	-	21	26	14	50	232
1996	66	5	46	-	23	32	19	54	245
1997	57	3	45	2	19	27	20	41	214
1998	39	6	66	15	25	39	17	34	241
1999	38	6	65	26	14	23	16	35	223
2000	50	6	58	27	22	25	13	46	247
2001	24	4	64	24	11	26	18	41	212
2002	48	18	73	32	29	40	17	50	307
2003	47	22	61	31	10	21	20	34	246
2004	42	25	75	36	20	19	17	28	262
2005	45	20	80	51	22	20	17	53	308

Visokošolski strokovni študij									
Leto	A	KA	B	MB	G	L	ZOOT	ŽT	Skupaj
1999	5	-	-	-	-	-	-	-	5
2000	9	-	-	-	4	4	6	-	23
2001	23	-	-	-	6	8	9	-	46
2002	25	-	-	-	10	15	23	-	73
2003	45	-	-	-	8	34	26	-	113
2004	56	-	-	-	15	28	30	-	129
2005	68	-	-	-	26	49	29	-	172

Po letu 1994 se je razen v letu 2002, skupno število diplomantov na univerzitetnih programih gibalo med 200 in 270. V zadnjih letih narašča predvsem število diplomantov študija krajinske arhitekture in mikrobiologije. Narašča tudi število diplomantov visokošolskih strokovnih študijev, kar je v veliki meri posledica ukinitve višješolskih študijev. V zadnjih dveh študijskih letih se je število diplomantov povzpelo nad 100.

Preglednica 4.13: Čas trajanja študija po študijskih programih za diplomante, ki so diplomirali v letu 2005

Dodiplomski študijski programi	Povprečno trajanje študija v letih	
	Univerzitetni študiji	Visok. strokovni študiji
Kmetijstvo-agronomija	10,26	4,92
Biologija	8,09	-
Gozdarstvo	8,22	6,28
Krajinska arhitektura	7,37	-
Lesarstvo	7,51	5,62
Mikrobiologija	6,51	-
Kmetijstvo-zootehnika	6,6	6,02
Živilska tehnologija	6,83	-
Skupaj BF	8,2	5,79

4.1.5 Študentske ankete

Študentske ankete o pedagoškem delu učiteljev so bile izvedene za štud. leta 1996/97 (okoli 500 respondentov), 1997/98 (1261 respondentov), 1998/99 (1786 respondentov), 1999/2000 (1950 respondentov), 2000/01 (2000 respondentov), 2001/02 (1700 respondentov) in 2002/03 (1500 respondentov). Za štud. leto 2003/04 smo študentske ankete izvedli do konca meseca novembra 2004 v skladu s Pravili o izvajanju študentskih anket o pedagoškem delu učiteljev in sodelavcev (46. člen Statuta UL, 14. seja Senata UL z dne 13.5.2003). Študenti so ocenili cca 450 učiteljev in sodelavcev. Za izvedbo študentskih anket smo uporabili nove obrazce, iz katerih se rezultati lahko optično odčitajo. Le absolventi so študentske ankete izpolnili na starih obrazcih ob vpisu. Pri izpolnjevanju novih obrazcev smo naleteli na težave, ker študenti niso pravilno izpolnili šifer. Zato smo morali vse obrazce še naknadno preveriti. Ankete so optično odčitali na Državnem izpitnem centru, statistično obdelavo pa so izvedli na Fakulteti za družbene vede.

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

Oddelek za agronomijo

Spodbujanje študentov k sprotnemu študiju, ki ga izvajamo že nekaj let, je obrodilo sadove, saj smo dosegli sprotno opravljanje izpitov zlasti v prvih letnikih, kar zmanjšuje osip in število ponovno vpisanih v isti letnik, postopno pa tudi skrajšuje čas študija. Tako se je v vse letnike obeh študijskih programov vpisalo zadovoljivo število študentov, kljub večji selektivnosti pri odobravanju izrednega vpisa. Nadaljevali smo s sistematičnim spremljanjem izvajanja študijskih programov, omogočanjem sprotnega opravljanja kolokvijev in izpitov, rednih pogovorov s predstavniki študentov, tutorstvom (zdaj že v dveh generacijah), obvezno prijavo teme diplomske naloge do vpisa absolventskega staža, letos pa smo začeli tudi s poskusno izvedbo nekaterih predmetov v blokih.

Vsi navedeni ukrepi in novosti v načinu dela pa so obenem priprava tako pedagoških delavcev kot študentov na nov način dela po sprejetju novih »bolonjskih« študijskih programov.

Veliko število študentov v višjih letnikih obenem z izvajanjem izrednega študija VSŠ programa je občasno povzročalo organizacijske težave pri izvedbi predavanj in laboratorijskih vaj, zato smo preuredili dodatni prostor za vaje in izvedbo izbirnih predmetov v manjših skupinah.

S pomočjo investicijskih sredstev UL pa smo se lotili tudi prenove računalniške učilnice s 30 računalniki, ki bo že v poletnem semestru 2005/06 omogočila delo v večjih skupinah.

Prenovili smo tudi študentski laboratorij za izvedbo vaj iz biotehnologije, fiziologije rastlin in nekaterih drugih predmetov, kar je omogočilo zlasti dobro gospodarjenje v preteklih letih in izvenproračunska sredstva.

S sredstvi za obnovo učne opreme smo v zadnjem letu tudi vse manjše predavalnice opremili z opremo, ki omogoča rabo sodobnih informacijskih tehnologij in učnih pripomočkov in ki izboljšuje možnosti za kvalitetno delo s študenti.

V letu 2005 smo intenzivno pripravljali nove študijske programe I. in II. stopnje v skladu z bolonjsko deklaracijo, ki so zdaj pripravljene za postopek akreditacije in pričakujemo, da bodo akreditirani do razpisa za vpis za študijsko leto 2007/08.

Oddelek za biologijo

Leto 2005 je bilo na Oddelku za biologijo označeno s pripravami dvostopenjskih študijskih programov prenovljenih po Bolonjski deklaraciji. Skladno s prenovami programov na celotni fakulteti smo se odločili za model 3 + 2 in pripravili enoten prvostopenjski študij biologije ter 3 magistrske študije. Pripravljene vsebine urejene po kreditnem sistemu so že prejeli posamezni ocenjevalci, izvedli smo javne razprave, ki so bile dobro obiskane, pridobili smo prva mnenja. V pripravi ostaja še program za izobraževanje učitelja biologije na gimnazijski stopnji. Pri finančnem ovrednotenju programov predstavljajo največjo težavo nejasna merila s strani vodstva Univerze v Ljubljani in predvsem s strani Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo.

Prenova nekaterih prostorov v Biološkem središču je prišla do polnega izraza v letu 2005, saj smo v novi veliki predavalnici izvedli del novega študijskega programa Biotehniške fakultete – program Biotehnologije. Nova predavalnica in praktikum, ki sta nastala po prenovi, sta razbremenila obstoječe prostore. To se najbolj odraža v razbremenjenem urniku predavanj, s predavalnico pa smo dobili tudi lep reprezentativni prostor.

Še vedno se kaže prostorska stiska na nekaterih katedrah, pa tudi ob večjem številu študentov v vavalnicah. Zanimanje za študij biologije namreč ostaja v podobnih okvirih, kot pretekla leta. Predvidevamo, da bodo na vpis v prihodnje lahko vplivali številni sorodni novi programi.

Razporedi vaj, terenskih vaj so znani v naprej. Na Oddelku za biologijo se nam ne zdi smiselno povečevati števila izpitnih rokov in uvajati izredne roke. Ugotavljamo namreč, da večje število izpitnih rokov le odlaga učenje v prihodnost. Sprotno preverjanje znanja ni dobro zaživelo.

Sedanji študij biologije v povprečju traja predolgo. Še vedno je precej prošelj za podaljševanje absolventskega staža, kar je velikokrat povezano tudi s predolgimi izvedbami diplomskih del, nekatera dela so po obsegu in teži celo primerljiva z magistrskimi. Zato mentorjem svetujemo, da naj predpisujejo teme, izvedljive v krajšem času in da naj študenti začno z diplomskim delom, ko že imajo opravljenih večino izpitov (razen, kadar so diplome vezane na sezonsko terensko delo).

Oddelk za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

V letu 2005 je bil glavni delovni poudarek na Oddelku za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire prenova univerzitetnega in strokovnega študijskega programa skladno z bolonjsko deklaracijo. V prenavo smo vključili študente, delodajalce in pedagoško osebje. Poleg analiz kakovosti obstoječega programa na temelju anket v Sloveniji je na prenavo značilno vplivala mednarodna primerljivost.

Poleg prenovne študijskih programov smo v letu 2005 posebno pozornost namenili prehodnosti študija. Izvedli smo vse ukrepe, predvidene s programom dela za leto 2005, tako za izboljšanje kakovosti študija, kot za pridobivanje kakovostne vpisne generacije študentov. V letu 2005 smo na Oddelku za gozdarstvo izboljšali učinkovitosti terenskega pouka, v smislu organizacijskih sprememb in sprotne dela študentov (npr. oddajanje poročil neposredno po zaključku terenskega pouka). Uskladili smo tudi vsebine in obseg seminarских nalog. Oddelk ostaja ena izmed redkih institucij v Evropi, ki ne razpolaga z učnim gozdom, kar nas precej omejuje pri izvedbi terenskega pouka. Rešitev se nakazuje v okviru tesnejšega sodelovanja s Pahernikovo ustanovo.

Rezultati aktivnega dela na izboljšanju kakovosti in modernizaciji pouka bodo vidni v srednjeročnem obdobju, vendar so bili premiki na bolje, npr. glede prehodnosti in števila diplomantov, zaznavni že v letu 2005. Na pedagoškem področju ostaja velik problem zasedenost in oteženo pomlajevanje učiteljskega kadra. Problem je pomanjkanje asistentov. Zaradi ukinjanja asistentov stažistov, instituta vzporedne nastavitve, zelo omejenega števila mladih raziskovalcev in strogih meril pri sistematizaciji novih delovnih mest na Univerzi, bo potrebno zapolniti vrzeli z zaposlovanjem za določen čas in z dopolnilnimi delovnimi razmerji.

V letu 2005 je Oddelek za gozdarstvo sodeloval pri utemeljitvi Pahernikove fundacije, ki jo je ustanovila Gospa Vida Ribnikar roj. Pahernik, hčerka inženirja Franja Pahernika. Premoženje ustanove bo z zagotavljanjem štipendij, razvoja znanstveno raziskovalnega dela ter učne baze Oddelka za gozdarstvo, pomembna podlaga za izvajanje kakovostnega študija gozdarstva v Sloveniji in širjenje ideje sonaravnega ravnanja z gozdovi.

Zadovoljstvo študentov gozdarstva s pridobljenim znanjem je po rezultatih analize kakovosti študija nadpovprečno. Študij gozdarstva je za študente privlačen, saj zanimanje za vpis ostaja relativno visoko. Poleg tega analize kažejo, da je študij gozdarstva perspektiven, saj je le nezaten del naših absolventov brez zaposlitve.

Oddelek za krajinsko arhitekturo

V letu 2005 so ostale vse pomanjkljivosti izvajanja študijskega programa, ki so bile značilne za predhodna leta in so dovolj nazorno predstavljene v poročilu za leto 2004, to pa so prostorski problemi študija. Manjka ena risalnica (za IV. letnik) in vsaj dve predavalnici, ki bi omogočili, da se risalnice ne uporabljajo kot predavalnice, kar se dogaja sedaj. Pomanjkanje predavalnic je sicer problem Biotehniške fakultete oz. njenega dela, ki je lociran na Jamnikarjevi 101. Zato tega problema preprosto ni mogoče rešiti z organizacijskimi prijemi (urniki, predavanji v večernih urah ipd.). Naj poudarimo, da je za ustrezno izvajanje študija pomembno, da študenti rišejo svoje seminarske projekte na šoli. To namreč pomeni, da profesorji lahko opravijo korekcije sproti, medtem ko študenti v seminarju rišejo. To tudi pomeni, da se pedagoški učinek takega dela poveča zaradi medsebojnega izmenjavanja zamisli med študenti samimi.

V letu 2005 smo uveljavili večerna predavanja, na katera kot predavatelje vabimo znane akademske osebnosti iz Slovenije in tujine, in sicer s področij, ki zadevajo tudi krajinsko arhitekturo (umetnostna zgodovina, filozofija, sociologija, teorija oblikovanja, teorija znanosti itd.). Predavanja so pomemben dodatek k rednemu izobraževanju (nekakšna svobodna katedra), še zlasti zato, ker so dobro obiskana.

Predavatelje sproti opozarjamo na to, da upoštevajo rezultate študentskih anket in da, glede na ocene iz teh anket, poskušajo svoja predavanja in vaje še izboljšati.

Oddelek za lesarstvo

Študijski program je potekal v skladu z načrti. V letu 2005 je bil opazen velik napredek predvsem pri izvajanju študijskega procesa. S sredstvi za obnovo učne opreme smo poskrbeli, da so vse predavalnice na Oddelku za lesarstvo opremljene s sodobnimi tehnično - didaktičnimi pripomočki. Tudi v knjižnici je več računalnikov, tako da imajo študentje omogočen dostop do spletnih informacij in elektronskih baz podatkov.

Veliko aktivnosti je potekalo predvsem na področju izboljšanja prehodnosti študija. V ta namen smo študente spodbujali k sprotnemu študiju (omogočanje sprotnega opravljanja kolokvijev in izpitov, redni pogovori z mentorji letnikov in predstavniki študentov), študentom pa je bila ponujena tudi dodatna pomoč, ki so jo izvajali asistenti pri različnih predmetih, predvsem pri tistih, kjer je bila prehodnost v prejšnjih letih najslabša.

Zelo intenzivno je potekala prenova lesarskega študija po načelih bolonjske deklaracije. V skladu s predhodno opravljeno raziskavo o zaposljivosti diplomantov lesarstva, o uporabnosti pridobljenega znanja in o potrebah po novih znanjih, ki ga zahteva razvoj na vseh področjih poklicnega življenja, je komisija za prenovu študija na Oddelku za lesarstvo izdelala predlog prenovljenega programa, ki je v številnih razpravah, izmenjavah stališč, strokovnih posvetih in organiziranih delavnicah dobil ob zaključku leta končno obliko.

Oddelek za zootehniko

Študijski program je potekal v skladu z načrti. Iz najave izvedbe študijskega procesa izhaja, da izvedejo naši pedagoški delavci in sodelavci okoli 3100 ur predavaj okoli 8500 ur vaj in terenskih vaj. Študijski programi, ki jih izvajajo ali v katerih sodelujejo sodelavci Oddelka za zootehniko so: univerzitetni in visokošolski strokovni študij kmetijstva-zootehnika, univerzitetni in visokošolski študij kmetijstva-agronomija, univerzitetni študij biologije, univerzitetni študij živilske tehnologije, univerzitetni študij mikrobiologije, univerzitetni študij veterinarstva, univerzitetni študij ekonomije; v štud. letu 2005/06 pa tudi univerzitetni študij biotehnologije. Tudi v tem letu smo pri vseh študentih četrtega letnika na koncu poletnega semestra izvedli interno anketo o kakovosti pedagoškega dela med celotnim študijem. Z rezultati ankete smo seznanili vse pedagoške delavce. V študijskem letu 2004/05 smo izvajali šesti semester, 3. letnika izrednega visokošolskega strokovnega študija Kmetijstvo-zootehnika, v študijskem letu 2005/06 pa izvajamo prvi semester, 1. letnika izrednega visokošolskega strokovnega študija Kmetijstvo-zootehnika. V letu 2005 je na visokošolskem strokovnem študiju diplomiralo 29 absolventov, na univerzitetnem študiju Kmetijstva-zootehnika pa 17 absolventov.

Nadaljevali smo z delom na pripravi novih univerzitetnih študijskih programov ter na prenovi strokovnega študija v skladu z bolonjsko deklaracijo. Na osnovi analiz študijskih programov kmetijstva v Evropi, ki nam je služila za izdelavo programov, ki so v končni fazi z vsemi potrebnimi elementi. Osnutke študijskih programov smo predstavili delodajalcem - uporabnikom ter študentom. Na podlagi pridobljenih mnenj so univerzitetni študijski program prve stopnje Kmetijstva zootehnike, magistrski program druge stopnje Znanost o živalih ter visokošolski študijski program Živinoreja pripravljeni za akreditacijo. Sodelavci Oddelka so intenzivno sodelovali tudi pri programih, ki nastajajo na fakultetni (Mikrobiologija, Biotehnologija in Bioekonomika) in univerzitetni ravni (Toksikologija, Genetika).

Ob uspešni izvedbi študijskega programa izpostavljam tudi nekatere odprta vprašanja in naloge.

Študijski programi v katerih sodelujejo sodelavci Oddelka za zootehniko niso v zadostni meri pokriti s strani asistentov. Oddelek ima neuravnoteženo strukturo učiteljev in asistentov. Za normalno razmerje bi za izvedbo obstoječih programov in ob zmanjšanju števila visokošolskih učiteljev potrebovali vsaj 3 dodatne asistente, ob tem, da računamo, da bi presežni učitelji ob načrtovanih upokojitvah in novih programih s prenovno dobili primerno pokritje. S prenovno študijskih programov po načelih Bolonjskega procesa, ko bomo v večji meri sprejeli način pedagoškega procesa na evropskih univerzah (več naprednih oblik poučevanja: delo v manjših skupinah, projektno delo, problemsko učenje...), bo pomanjkanje asistentov še bolj očitno in težko obvladljivo.

Na učinkovitost študija, na prehodnost in sprotno učenje študentov neugodno vplivajo tudi še vedno prisotni problemi s prostori za pedagoško delo, ki so se vzporedno s povečanjem števila študijskih programov na oddelku v preteklih letih, še posebej z novim študijskim programom Biotehnologije, še povečali. Vedno bolj se kaže problem pomanjkanja večje

predavalnice, ki bi imela več kot 150 sedežev. Potem, ko smo v prvi fazi uredili nekatere laboratorije, je potrebno pristopiti k nadaljnji ureditvi razmer.

Problem še vedno predstavljajo laboratoriji: laboratorijske vajalnice in njihova preslaba opremljenost –predvsem z vidika dobre laboratorijske prakse (GLP). Nujno bi morali urediti laboratorije glede požarne varnosti (elektrika je potrebna popolne prenove, nujna je ustrezna napeljava različnih vrst plinov, ki se uporabljajo v laboratorijih ter ustrezen način ravnanja in shranjevanja kemikalij in ravnanja z nevarnimi ostanki kemikalij.

Prav tako je treba izpostaviti premalo sredstev za vzdrževanje in obnovo infrastrukture - starih stavb, kanalizacije, napeljave za elektriko, vodo, posodobitev računalniške mreže in še posebej obnovo streh in izolacije. Velik problem predstavljajo v poletnih mesecih visoke temperature v delovnih prostorih, tako da se instrumenti pogosto kvarijo, pozimi pa je glede toplotnih izgub potrebno dodatno ogrevanje, kar pomeni dodatne stroške. Vse to pa s strani materialnih stroškov ni dovolj pokrito, kar povzroča, da moramo marsikdaj za te namene uporabljati sredstva iz drugih namenov. Nekateri izvajalci so nas posebej opozorili na izredno slabo stanje kanalizacije, kjer bo nujno potrebno naročiti v prvi fazi elaborat in uvrstiti zadevo v plan za prihodnja leta.

Našteta odprta vprašanja in problemi, s katerimi se srečujemo, slabšajo uspešnost študijskega procesa in študentov, kar se kaže tudi v prehodnosti, kateri smo v zadnjem letu posvetili veliko pozornosti. Tako smo z izboljšanjem komunikacije med študenti, mentorji letnikov, študijsko komisijo in nosilci predmetov začeli že v zgodnji fazi odpravljati nastale probleme.

Oddelek za živilstvo

V tekočem letu je bil najpomembnejši začetek izvajanja predavanj in vaj drugega letnika študija Biotehnologije in postavitve programov BSc in MSc po bolonjskih principih. Predavanja in vaje iz vseh predmetov, ki jih za različne študijske programe opravljamo, so potekala brez večjih težav. Občasno so problemi pri zasedenosti predavalnic in premajhnih ter nefunkcionalno opremljenih študentskih laboratorijih in premajhnem številu pomožnih prostorov. Pojavljajo se problemi prevelikih skupin študentov pri vajah, predvsem v okviru študija Mikrobiologije.

4.2. PODIPLOMSKI ŠTUDIJI

4.2.1. Podiplomski študijski programi

Na Biotehniški fakulteti že od študijskega letu 2002/2003 poteka enovit podiplomski študij bioloških in biotehniških znanosti. Program združuje ter povezuje pedagoška in raziskovalna področja, ki se razvijajo in izvajajo na Biotehniški fakulteti. Študijski program je zasnovan po načelu izbirnosti. Ob upoštevanju sistema kreditnih točk, je študentom omogočen izbor temeljnih, metodoloških in usmeritvenih predmetov. Tako lahko študenti individualno oblikujejo predmetnike, kar je še posebno pomembno na interdisciplinarnih področjih. Program skuša v kar največji možni meri slediti razvoju znanosti o življenju v svetu in predstavlja mednarodno primerljiv in sodobnim izzivom naravnano ustrezen študij. Podiplomski študij bioloških in biotehniških znanosti obsega magistrski in doktorski študij ter se vključevanje v 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 že nekaj let sodeluje tudi z drugimi članicami Univerze v Ljubljani pri izvedbi podiplomskih študijev na naslednjih področjih:

- varstvo okolja
- mikrobiologija (znanstveno področje znotraj študija biomedicine)
- biokemija in molekularna biologija (znanstveno področje znotraj študija biomedicine)
- statistika
- antropologija.

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

Na podlagi pogodbe o osnovnem sofinanciranju podiplomskega študija v študijskem letu 2004/2005 je Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo sofinanciralo izvajanje magistrskega in doktorskega študija na vseh znanstvenih področjih. Tako je v študijskem letu 2004/2005 sofinanciralo šolnino 182 študentoma, v študijskem letu 2005/06 pa predvidoma 176 študentom.

4.2.2 Število študentov podiplomskega študija

Število študentov podiplomskega študija v zadnjem desetletju narašča (preglednici 4.15 in 4.16), kar je neposredno odvisno od materialnih možnosti, predvsem od sofinanciranja šolnine. Naglo povečevanje števila vpisanih študentov v zadnjih letih je verjetno posledica uvedbe enovitega podiplomskega študija in tudi manjše zaposljivosti diplomantov nekaterih smeri (ni prostih delovnih mest). V zadnjih nekaj letih je tako konstantno povečevan vpis na študijske smeri biologija, biotehnologija, lesarstvo ter genetika kot novejšega študija, medtem ko je vpis na ostale študijske smeri povečan z občasnimi nihanji.

Preglednica 4.15: Dinamika vpisa v podiplomske in specialistične študijske programe v zadnjih 12 letih

Študijsko leto	Skupaj	Magistrski in doktorski študij					Specialistični študij		
		Skupaj	1.letnik	2.letnik	3.letnik	4.letnik	Skupaj	1.letnik	2.letnik
1992/93	120	117	63	54			3		3
1993/94	144	141	84	57			3	2	1
1994/95	158	155	61	94			3	1	2
1995/96	141	137	76	61			4	3	1
1996/97	165	162	87	75			3	-	-
1997/98	184	155	73	82			29	29	-
1998/99	137	134	64	70			3	-	3
1999/00	143	143	84	59			-	-	-
2000/01	167	167	88	79			-	-	-
2001/02	189	189	98	79	12		-	-	-
2002/03	247	247	111	90	28	18	-	-	-
2003/04	299	299	137	93	38	31	-	-	-
2004/05	288	288	90	122	42	34	-	-	-
2005/06	284	284	103	80	55	46	-	-	-

Preglednica 4.16: Vpis na podiplomski študij za vse štiri letnike skupaj in ločeno po znanstvenih področjih

Znanstveno področje	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06
Agronomija	18	25	33	29	39	51	46	46
Biologija	29	34	36	36	52	54	57	59
Biotehnologija	18	26	28	31	36	46	48	45
Genetika	-	-	-	-	5	14	18	23
Gozdarstvo	10	3	10	19	24	28	22	15
Krajinska arhitektura	2	-	1	2	8	12	14	14
Lesarstvo	5	4	6	12	10	15	15	15
Varstvo naravne dediščine	15	17	17	14	14	21	17	19
Zootehnika	20	16	10	5	9	14	16	14
Živilstvo	20	18	26	41	50	44	35	34
Skupaj	137	143	167	189	247	299	288	284

4.2.3 Izvajanje programa

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.

4.2.3.1 Prehodnost iz 1. v 2. letnik

Prehodnost iz prvega v drugi letnik magistrskega študija je bila visoka (89 %). Vzroki za osip so večinoma objektivne narave (bolezen, porodniški dopust, prevelika obremenjenost na delovnem mestu in podobno).

4.2.3.2 Vključevanje študentov v raziskovalno delo

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

4.2.3.3 Spremljanje izvajanja podiplomskega študija

Izvajanje podiplomskega študija se obravnava na senatih oddelkov oziroma kolegijih podiplomskih študijev. Senat Biotehniške fakultete je obširneje razpravljal o poteku podiplomskega študija na več sejah. V začetku leta 2006 smo izvedli javno razpravo o podiplomskem študiju po posameznih področjih za študijsko leto 2004/05.

4.2.3.4 Diplomanti podiplomskega študija

Ker je vsako leto več vpisanih študentov in ker večinoma prehajajo na enovit doktorski študij, je tudi vsako leto več diplomantov na doktorskem študiju. Vendar je v lanskem letu število magistrantov in doktorandov zelo upadlo, kar je verjetno posledica prehoda na enovit doktorski študij (preglednica 4.17).

Preglednica 4.17: Število diplomiranih študentov podiplomskega študija v zadnjih 14 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

V letu 2005 je na specialističnem študiju diplomiral 1 študent, na magistrskem študiju 26 in na doktorskem 39 študentov (preglednica 4.18).

Preglednica 4.18: Diplomanti podiplomskega študija po študijskih področjih v letu 2005

Študijski program	Specialisti	Magistri znanosti	Doktorji znanosti
Agronomija	-	7	6
Biologija	-	2	9
Biotehnologija	-	1	8
Gozdarstvo	-	5	2
Krajinska arhitektura	-	0	1
Lesarstvo	-	1	1
Mikrobiologija	-	1	2
Svetovanje v kmetijstvu	1	-	-
Varstvo naravne dediščine	-	2	2
Varstvo okolja	-	-	1
Zootehnika	-	0	1
Živilstvo	-	7	6
SKUPAJ	1	26	39

4.2.4 Pregled doktorskih disertacij v letu 2004

Andreja VANZO BIOLOŠKA DOSTOPNOST POLIFENOLOV VINA

Mentor: doc. dr. Urška Vrhovšek

Zagovor: 14. 01. 2005

Rok KRAŠOVEC ADAPTIVNA MUTACIJA PRI BAKTERIJI *Escherichia coli*
KOT BIOLOŠKA FUNKCIJA

Mentor: prof. dr. Igor Jerman

Zagovor: 25. 02. 2005

Nike KRAJNC OCENJEVANJE IZBRANIH SOCIALNO-EKONOMSKIH IN
OKOLJSKIH POSLEDIC RABE LESNE BIOMASE

Mentor: prof. dr. Iztok Winkler

Zagovor: 11. 03. 2005

Tanja PAJK UČINKOVITOST RAZLIČNIH ŽIVIL ZA ZMANJŠANJE
OKSIDACIJSKEGA STRESA PRI PRAŠIČIH KOT MODELU
ZA ČLOVEKA

Mentor: prof. dr. Janez Salobir
Zagovor: 21. 03. 2005

Igor LIPUŠČEK VREDNOTENJE ŽIVLJENJSKIH CIKLUSOV
LESNOINDUSTRIJSKIH IZDELKOV Z VIDIKA
OBREMENJEVANJA OKOLJA

Mentor: prof. dr. Miroslav Tratnik
Zagovor: 22. 03. 2005

Dunja BANDELJ MAVSAR ANALIZA GENETSKE VARIABILNOSTI OLJKE
(*Olea europaea* L.) Z MOLEKULSKIMI MARKERJI

Mentor: prof. dr. Branka Javornik
Zagovor: 24. 03. 2005

Monika STRAŽIŠAR PRIMERNOST CIKLODEKSTRINOV ZA PRIPRAVO
VODOTOPNIH FUNKCIONALNIH DODATKOV

Mentor: prof. dr. Veronika Abram
Zagovor: 06. 04. 2005

Tadej ČEPELJNIK MULTIPLE KSILANAZE VAMPNE BAKTERIJE
Pseudobutyrvibrio xylanivorans Mz5^T IN MOŽNOST NJENE
PROBIOTSKE UPORABE

Mentor: prof. dr. Romana Marinšek Logar
Zagovor: 20. 04. 2005

Polona KLEMENC GENOTIPSKA OPREDELITEV VIRUSA EPSTEIN-BARR IZ
BIOPTIČNIH VZORCEV TUMORJEV IN DRUGIH
KLINIČNIH MATERIALOV BOLNIKOV S KARCINOMOM
NOSNEGA ŽRELA V SLOVENIJI

Mentor: prof. dr. Jožica Marin
Zagovor: 21. 04. 2005

Janez MULEC ALGE V KRAŠKIH JAMAH SLOVENIJE

Mentor: prof. dr. Danijel Vrhovšek
Zagovor: 25. 04. 2005

Tanja GRGIČ DINAMIKA ZDRUŽB STRIG (Chilopoda) RAZNOMERNEGA
BUKOVEGA SESTOJA V JUŽNI SLOVENIJI

Mentor: doc. dr. Ivan Kos
Zagovor: 17. 05. 2005

Klemen POTOČNIK GENETSKI PARAMETRI ZA TELESNE LASTNOSTI PRI
MLEČNIH PasmaH GOVEDI V SLOVENIJI

Mentor: prof. dr. Jurij Pohar
Zagovor: 18. 05. 2005

Brigita LAPORNIK STABILNOST POLIFENOLOV MED STARANJEM
V POLIZDELKIH IZ ČRNEGA RIBEZA

Mentor: prof. dr. Janez Hribar
Zagovor: 26. 05. 2005

Marko DOBRILOVIČ MORFOLOŠKE LASTNOSTI RASTLINSKEGA
GRADIVA KOT MERILO ZA IZBOR RASTLINSKIH VRST V
KRAJINSKEM OBLIKOVANJU

Mentor: doc. dr. Ana Kučan
Zagovor: 09. 06. 2005

Pika MIKLAVC VEDENJSKO RAZLIKOVANJE AMINOKISLIN PRI
CEBRICAH (*Danio rerio*)

Mentor: prof. dr. Tine Valentinčič
Zagovor: 13. 06. 2005

Tine GREBENC TIPI EKTOMIKORIZE NA BUKVI (*Fagus sylvatica* L.) V
NARAVNEM IN GOSPODARSKEM GOZDU

Mentor: doc. dr. Hojka Kraigher
Zagovor: 14. 06. 2005

Bernarda ČEBULJ GOSPODARSKA MOČ KMETIJ V SLOVENIJI

Mentor: prof. dr. Matija Kovačič
Zagovor: 20. 06. 2005

Anita KUŠAR UVAJANJE AVTOHTONIH POPULACIJ BRATINSKEGA
KOŠUTNIKA (*Gentiana lutea* L. subsp. *symphyandra* Murb.) V
PRIDELOVANJE V SLOVENIJI IN ANALIZA UČINKOVIN
PRIDELANE DROGE

Mentor: prof. dr. Dea Baričević
Zagovor: 21. 06. 2005

Polona SMRKOLJ UGOTAVLJANJE SELENOVIH ZVRSTI V GOJENIH
RASTLINAH IZPOSTAVLJENIH POVEČANIM
KONCENTRACIJAM SELENA

Mentor: doc. dr. Vekoslava Stibilj
Zagovor: 24. 06. 2005

Neža ČADEŽ OPREDELITEV VRSTE KVASOVK RODOV *Hanseniaspora* IN *Kloeckera* NA OSNOVI POLIFAZNE TAKSONOMIJE

Mentor: prof. dr. Peter Raspor
Zagovor: 24. 06. 2005

Marija OSVALD KONTROLIRANO POVEČANJE VSEBNOSTI SELENA V ZRNJU IZBRANIH SORT FIŽOLA (*Phaseolus vulgaris* L.) ZA PRIDOBIVANJE FUNKCIONALNE HRANE

Mentor: akad. prof. dr. Ivan Kreft
Zagovor: 11. 07. 2005

Liliana VIŽINTIN UGOTAVLJANJE GENETSKE VARIABILNOSTI PRI RODOVIH *TRIFOLIUM* IN *LUZULA* Z METODAMI KARIOTIPIZACIJE, DOLOČITVE VELIKOSTI GENOMA IN MOLEKULSKIH MARKERJEV

Mentor: prof. dr. Borut Bohanec
Zagovor: 13. 07. 2005

Igor MILEK TERMIČNA INAKTIVACIJA IN BIOKEMIČNA KARAKTERIZACIJA BIOLOŠKO AKTIVNIH SUBSTANC HIPERTERMOFILNE ARHEJE *Aeropyrum pernix*

Mentor: doc. dr. Nataša Poklar Ulrih
Zagovor: 18. 07. 2005

Aleš LAPANJE VPLIV ONESNAŽENOSTI Z ŽIVIM SREBROM NA VRSTNO RAZNOLIKOST BAKTERIJ V PREBAVILIH ENAKONOŽNIH RAKOV

Mentor: prof. dr. Damjana Drobne
Zagovor: 18. 07. 2005

Petra PAVLOVČIČ RAZNOVRSTNOST KOMUNIKACIJSKIH SIGNALOV GEOGRAFSKO LOČENIH POPULACIJ STENICE *Nezara viridula* (L.)

Mentor: prof. dr. Andrej Čokl
Zagovor: 23. 09. 2005

Tadeja TROŠT SEDEJ FIZIOLOŠKI, BIOKEMIJSKI IN MORFOGENEZNI UČINKI NA SMREKO (*Picea abies*) MED VEČLETNO IZPOSTAVLJENOSTJO SEVANJU UV-B

Mentor: prof. dr. Alenka Gaberščik
Zagovor: 08. 09. 2005

Svetozar Anton POLIČ ONESNAŽENOST IN EKOLOŠKE OBREMENITVE
OKOLJA KRAŠKEGA OBMOČJA REKE KRUPE S
POLIKLORIRANIMI BIFENILI (PCB)

Mentor: prof. dr. Peter Stegnar
Zagovor: 14. 09. 2005

Nina SLAPAR MOLEKULARNI VIDIK ADAPTACIJE
KOLORADSKEGA HROŠČA (*Leptinotarsa decemlineata*
Say) NA OBRAMBNI ODGOVOR RASTLINE

Mentor: doc. dr. Kristina Gruden
Zagovor: 10. 10. 2005

Franc ČUŠ DELOVANJE NEKATERIH FUNGICIDOV NA
KVASOVKE S POVRŠINE GROZDNE JAGODE PRI
SORTI REBULA (*V. vinifera*)

Mentor: prof. dr. Peter Raspor
Zagovor: 17. 10. 2005

Jurij MARENČE SPREMINJANJE TEHNIČNIH PARAMETROV
TRAKTORJA PRI VLAČENJU LESA - KRITERIJ PRI
IZBIRI DELOVNEGA SREDSTVA

Mentor: prof. dr. Boštjan Košir
Zagovor: 21. 10. 2005

Igor ZELNIK VEGETACIJA TRAVNIKOV REDA *Molinietalia* W.
KOCH 1926 IN KONTAKTNIH RASTIŠČ V SLOVENIJI

Mentor: doc. dr. Andraž Čarni
Zagovor: 24. 10. 2005

Maja ZOROVIĆ STRUKTURNE IN FUNKCIONALNE ZNAČILNOSTI
VIBRACIJSKIH NEVRONOV V TORAKALNIH GANGLIJAH
STENICE *Nezara viridula* (Heteroptera: Pentatomidae)

Mentor: prof. dr. Andrej Čokl
Zagovor: 02. 11. 2005

Katarina GROZNIK ZEILER ZGRADBA GOZDA NA KRAJINSKI RAVNI Z
VIDIKA OHRANJANJA BIOTSKE PESTROSTI NA PRIMERU
ŽOLN (*Picidae*) NA SOLČAVSKEM

Mentor: prof. dr. Boštjan Anko

Zagovor: 23. 11. 2005

Katrina PRETNAR HARTMAN MONOKLONSKA PROTITELESA PROTI
EPITOPNI SEKVENCI PATOLOŠKE OBLIKE PRIONSKEGA
PROTEINA, UPORABNA V DIAGNOSTIKI

Mentor: prof. dr. Vladka Čurin Šerbec

Zagovor: 28. 11. 2005

Vesna VILAR NARAVOVARSTVENO OZAVEŠČANJE PREBIVALCEV
ZAVAROVANIH OBMOČIJ

Mentor: prof. dr. Boštjan Anko

Zagovor: 30. 11. 2005

Emil ZLATIC VLOGA SEKUNDARNIH Hlapnih METABOLITOV PRI
OPTIMIRANJU SKLADIŠČENJA JABOLK

Mentor: prof. dr. Janez Hribar

Zagovor: 08. 12. 2005

Igor ŠANTAVEC VPLIV SISTEMOV GOSPODARJENJA IN EKOLOŠKIH
RAZMER NA NEKATERE PARAMETRE PRIDELKA PŠENICE
IN NA NJIHOVO MEDSEBOJNO ODVISNOST

Mentor: prof. dr. Anton Tajnšek

Zagovor: 15. 12. 2005

Kaja GNEZDA MEIJER VPLIV VIRUSNE INDUKCIJE NA METABOLNO
RAVNOVESJE BAKTERIJSKEGA GOSTITELJA

Mentor: prof. dr. David Stopar

Zagovor: 23. 12. 2005

Robert JANŽA VPLIV GNOJENJA Z ORGANSKIMI GNOJILI IN
MINERALNIM DUŠIKOM NA MEHANSKO UPORNOST IN
NEKATERE DRUGE FIZIKALNE LASTNOSTI TAL V
NJIVSKEM KOLOBARJU

Mentor: prof. dr. Anton Tajnšek

Zagovor: 23. 12. 2005

4.3 STALNO STROKOVNO IZPOPOLNJEVANJE

Oddelek za agronomijo

<i>Naslov</i>	<i>Kraj</i>	<i>Datum</i>	<i>Št. udeležencev</i>
Mednarodna poletna šola "Environmental and Resource Managment"	Ljubljana	10. – 24. julij	40 iz Avstralije, Amerike in Evrope
"Pridelava vrtnin"	Ljubljana	24. maj; 23. junij; 20. sept.	24
Obnovitveni tečaj iz fitomedicine za odgovorne osebe in predavatelje	Ljubljana	1. april	86
Osnovni tečaj iz fitomedicine za odgovorne osebe in predavatelje	Ljubljana	26.- 30. september	29
Izobraževanje kontrolorjev Integriranega poljedelstva za podjetje Inspekt d.d., Ljubljana	Ljubljana	junij	15

Oddelek za biologijo

<i>Naslov</i>	<i>Kraj</i>	<i>Datum</i>	<i>Št. udeležencev</i>
Naravoslovje v strokovnih in poklicnih šolah: - Kaj je novega v naravovarstvu? - Kako pri pouku naravoslovja uporabljati internet?	Rogaška Slatina	11.-13. februar	50
Izobraževanje kandidatov za multiplikatorje	Rogaška Slatina	13.- 15. maj	10
Seminar Genetika in biologija celice	Ljubljana	10.-12. feb.	8
Seminar MATURA - BIOLOGIJA: Ekotoksikologija;	Ljubljana	22. januar	50
Metodika spoznavanja žive narave v vrtcih	Logatec	1. in 2. apr., 5. in 9. maj	43
Poletna šola Ascalaphus	Ljubljana-Mainz	1.-15.7.	21
Botanični vrt - vodeni ogledi - delavnice - predavanja	Ljubljana	januar - december	7.500

Oddelek za gozdarstvo

<i>Naslov</i>	<i>Kraj</i>	<i>Datum</i>	<i>Št. udeležencev</i>
Študijski dnevi: Prihodnost gospodarjenja z zasebnimi gozdovi v Sloveniji	Ljubljana	7. in 8. apr.	118
FORMEC 2005, Scientific Cooperation for Forest Technology Improvement (Sodelovanje znanosti pri izboljšavi tehnologije pridobivanja lesa) / Košir	Ljubljana	26. - 30. september	37

Prihodnost gospodarjenja z gozdovi v Evropi: industrializacija, sonaravnost ali zavarovanje gozdov / Diaci	Ljubljana / Straža	16. in 17. december	130
--	--------------------	---------------------	-----

Oddelek za lesarstvo

Naslov	Kraj	Datum	Št. udeležencev
Delavnica Oprema kmečkega doma	Ljubljana	25. januar	30
Vrednotenje kakovosti zunanjih in notranjih vrat	Forum GR, Ljubljana	10. marec	96
Delavnica Informatika v lesnih podjetjih	Ljubljana	27. sept.	40
Površinska obdelava lesa in vrednotenje kakovosti površinskih sistemov	Brest pohištvo d.o.o., Cerknica	3. oktober	18
Predstavitev Slovenske lesne tehnološke platforme	Forum GR, Ljubljana	8. nov.	91
Strokovni seminar Izzivi za večjo rabo lepljenega lesa v stavbarstvu	Forum GR, Ljubljana	10. nov.	114
Strokovno srečanje odgovornih s področja sušenja lesa -Ekonomika sušenja žaganega lesa	KLI Logatec, Logatec	21. dec.	16

Oddelek za zootehniko

Naslov	Kraj	Datum	Št. udeležencev
Etologija domačih živali – seminar za kmetijske svetovalce	Rodica	24. – 26. oktober	14

Oddelek za živilstvo

Naslov	Kraj	Datum	Št. udeležencev
Senzorično izobraževanje 6. rok	Ljubljana	nov. 2004 - jan. 2005	40
Usposabljanje poskuševalcev vina, mošta in drugih proizvodov iz grozdja in vina	Ljubljana	11., 16. in 18. februar	37
Kletarski tečaji-tečaji za stekleničenje vina v vinorodni deželi Posavje	Studenc Šentjernej Šentrupert	jan. - maj	120
Senzorično izobraževanje 7. rok	Ljubljana	feb. - apr.	40
BŽD 2005 Sledljivost živil	Ljubljana	31. mar. – 1. apr.	235
Varnost živil rastlinskega izvora	Ljubljana	april	50
Seminar za preglednike medu	Ljubljana	22., 23. in 30. april	20
Podiplomsko izobraževanje za kmetijske inšpektorje	Ljubljana	maj	50
Vinarski dan	Ljubljana	junij	100
HACCP 2005	Ljubljana	september	40

Seminar za hladilničarje	Ljubljana	september	40
Seminar iz sensorike I (ŽITO)	Ljubljana	09. nov.	7
Usposabljanje poskuševalcev vina, mošta in drugih proizvodov iz grozdja in vina	Ljubljana	16., 18. in 23. november	36
Senzorično izobraževanje 8. rok	Ljubljana	nov. 2005 - jan. 2006	40

4.4 MEDNARODNO SODELOVANJE NA IZOBRAŽEVALNEM PODROČJU

4.4.1 Dejavnosti BF v okviru programa SOCRATES/Erasmus

V okviru programa Evropske Unije SOCRATES/Erasmus že šesto študijsko leto sodelujemo z večino možnih aktivnosti. Te so: izmenjava študentov, izmenjava učiteljev, uvajanje evropskega kreditnega sistema, intenzivni programi, ki združujejo študente in učitelje raznih držav pri oblikovanju novih pogledov na razne teme in projekte za razvoj novih podiplomskih študijskih predmetov.

BF vsako leto sklene bilateralne sporazume s tujimi univerzami oz. fakultetami. V teh bilateralnih pogodbah se najavijo dejavnosti za naslednje študijsko leto. Bilateralne pogodbe se lahko sklenejo tudi za več let vnaprej. V Preglednici 4.19 so navedene države institucij, s katerimi so posamezni oddelki v okviru BF sklenili bilateralne pogodbe s fakultetami oz. z univerzami za študijsko leto 2005/2006.

Preglednica 4.19 Sklenjene bilateralne pogodbe za študijsko leto 2005/2006

ODDELEK	DRŽAVA
za agronomijo	Avstrija, Belgija, Francija, Nemčija, Velika Britanija, Španija, Nizozemska, Italija, Češka republika
za biologijo	Avstrija, Belgija, Nemčija, Nizozemska, Italija, Danska, Češka republika
za gozdarstvo	Španija, Češka republika, Francija, Italija
za kraj. arh.	Švedska, Portugalska
za lesarstvo	Avstrija, Nemčija, Nizozemska, Španija, Portugalska, Italija, Francija, Turčija
za zootehniko	Velika Britanija, Italija, Nemčija
za živilstvo	Belgija, Portugalska, Velika Britanija, Nemčija, Italija, Češka republika

4.4.1.1 Izmenjava študentov

Na osnovi sklenjenih bilateralnih pogodb se je več kot polovica študentov v študijskem letu 2005/2006 že odpravila v tujino. V Preglednici 4.20 je podano dejansko število študentov v tujini v letu 2005/2006 (po posameznih oddelkih).

Preglednica 4.20 Dejansko število študentov (po oddelkih) v tujini v letu 2005/2006

ODDELEK	Število študentov
za agronomijo	4
za biologijo	4
za gozdarstvo	0
za krajinsko arhitekturo	5
za lesarstvo	2
za zootehniko	2
za živilstvo	4
SKUPAJ	21

Študentske štipendije programa SOCRATES/Erasmus krijejo le razliko v stroških bivanja (od države Slovenije do tuje države). Štipendija SOCRATES/Erasmus je tako v študijskem letu 2005/2006 znašala 200 Eurov/mesec, za nekatere države (Švedska, Danska, Finska, Norveška, Velika Britanija in Irska) so študenti mesečno prejeli dodatnih 40 Eurov. Za finančno vodenje štipendij skrbi Služba za mednarodno sodelovanje Univerze v Ljubljani. Izplačevanje štipendij je poenoteno; vsak študent, ki se prijavi na izmenjavo dobi štipendijo (ne glede na socialni status oz. stopnjo študija).

Iz leta v leto se povečuje zanimanje prihajajočih študentov na BF. Tako je v zimskem semestru študijskega leta 2005/2006 na našo fakulteto prišlo že 5 SOCRATES/Erasmus študentov; 12 pa jih pričakujemo v letnem semestru. Pri tem se pojavlja problem namestitve študentov v študentskih domovih, ki ne morejo zagotoviti zadostno število sob.

Kljub vsemu vključenost študentov v SOCRATES/Erasmus program ocenjujemo kot nujno potrebno tudi z drugih vidikov, saj je poznavanje drugih držav, jezikov in načinov življenja vse bolj potrebna izobraževalna, poklicna in življenjska pridobitev.

4.4.1.2 Izmenjava učiteljev

S sredstvi programa SOCRATES/Erasmus lahko Univerza v Ljubljani sofinancira le določeno število tednov obiskov naših visokošolskih učiteljev v tujino. Na BF smo tako v študijskem letu 2005/2006 najavili 52 tednov obiskov v tujino, odobrili pa so nam jih le 8.

4.4.2 Gostovanje predavateljev BF s predavanji v tujini (brez predavanj v okviru programa Socrates/Erasmus)

Oddelek za agronomijo

Predavatelj	Institucija/država	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
doc. dr. Tomaž Bartol	National Agricultural University, Kijev, Ukrajina	6. – 9. marec	10	Vabljeno predavanje in vodenje usposabljanja: Access to Global Online Resources in Agriculture
doc. dr. Tomaž Bartol	Scientific Research Institute of Agriculture, Baku, Azarbejdžan	9. -11. marec	12	Vabljeno predavanje in vodenje usposabljanja: Access to Global Online Resources in Agriculture
doc. dr. Tomaž Bartol	Georgian Research Institute for Scientific & Technical Information. Tbilisi, Gruzija	11. -13. marec	8	Vabljeno predavanje in vodenje usposabljanja: Access to Global Online Resources in Agriculture
doc. dr. Tomaž Bartol	Georgian National Association for Animal Production, Tbilisi, Gruzija	13. -14. marec	8	Vabljeno predavanje in vodenje usposabljanja: Access to Global Online Resources in Agriculture
doc. dr. Tomaž Bartol	Samarkand Agricultural Institute, Samarkand, Uzbekistan	11. -12. junij	8	Vabljeno predavanje in vodenje usposabljanja: Access to Global Online Resources in Agriculture
doc. dr. Tomaž Bartol	Tashkent State Agrarian University, Taškent, Uzbekistan	14 junij	6	Vabljeno predavanje in vodenje usposabljanja: Access to Global Online Resources in Agriculture
doc. dr. Tomaž Bartol	Institute of Irrigation and Melioration, Taškent, Uzbekistan	15 junij	6	Vabljeno predavanje in vodenje usposabljanja: Access to Global Online Resources in Agriculture
doc. dr. Tomaž Bartol	Workshop: Livestock, environment and development interactions, Biškek, Kirgizija	15. -17. avgust	15	Vabljeno predavanje: Finding information on Livestock and Environment: the AGORA initiative in Central Asia
prof. dr. Lučka Kajfež Bogataj	World Meteorological Organization - GCOS Secretariat Leipzig Nemčija	27. april	1	IPCC needs for climate data in the terrestrial domain

prof. dr. Domen Leštan	SLU, Department of Forest Mycology & Pathology, Uppsala, Švedska	7. julij	2	Fate of organic xenobiotics in soil
mag. Marko Zupan	International Visegrad fund, Nyiregyhaza, Madžarska	13. -15. oktober	1	Thematic map of soil sensibility for pesticide leaching
doc. dr. Helena Grčman	European Geosciences Union, General assembly, Dunaj, Avstrija	24. – 29. april	1	Phytoextraction of heavy metals from contaminated soils: expectations and limitations
doc. dr. Helena Grčman	Universita di Torino, DI.VA. P.R.A., Chimica Agraria, Torino, Italija	6. - 7. december	1	»Heavy metals in soils of six European cities«.

Oddelek za biologijo

Predavatelj	Institucija/država	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
prof. dr. Kristina Sepčič	ITC & CNR-Istituto di Biofisica Povo (Trento), Italija	26. julij	2	Ostreolysin, a potential tool for studies of cholesterol-rich domains in lipid membranes
prof. dr. Tom Turk	University of Florida	25. oktober	1	Alkylpyridinium polymers from marine sponge, their biological activity and possible application
prof. dr. Nina Gunde - Cimerman	Univerza v Oldenburgu, Geomikrobiološki inštitut	marec, april, junij	9 ECTS	Ecology of fungi
prof. dr. Nina Gunde - Cimerman	Univerza v Oldenburgu, Geomikrobiološki inštitut	9. junij	1	Fungi that live with little water – from salterns to glaciers
prof. dr. Darja Žgur-Bertok	Dept. Of Infectious Disease Utrecht University	18. maj	1	Colicins-bacteriocins produced by Escherichia coli
prof. dr. Tine Valentinčič in dr. Pika Miklavc	ACheMS, Sarasota, Florida	16. april	1	Chemotopy predicts olfactory discrimination in zebrafish (Danio rerio)
doc. dr. Peter Trontelj	Karlsruhe, Nemčija: Pädagogische Hochschule Karlsruhe	29. oktober	1	Bringt die molekulare Taxonomie Ordnung oder Unordnung ins System? –Einige Beispiele problematischer Süßwasser-Taxa
prof. dr. Boris Sket	Landau, Nemčija: Universität Landau, DGL - Deutsche Gesellschaft f.	14. - 15. april	1	Biodiversität im Ökosystem Grundwasser

	Limnologie, DVGW - Deutsche Vereinigung des Gas und Wasserfaches e.V. (Grundwasser – Lebensraum, Ressource, Schutzgut)			
prof. dr. Boris Sket	New York, USA: Center for Biodiversity and Conservation, American Museum of Natural History (New Currents in Conserving Freshwater Systems)	8. -10. april	1	Protecting Subterranean Species in Slovenia
prof. dr. Marina Dermastia	University of Florida, Plant Pathology Department/ZDA	25. oktober	1	Osmotins and linusitin-like PR-5 proteins

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Predavatelj	Institucija/država	Datum	Σ ur	Naslov predavanja
doc. dr. Andrej Bončina	Lesniška fakulta Zvolen, Slovaška	26. april		Some facts about forest inventory and forest planning in Slovenia
doc. dr. Andrej Bončina	Lesniška fakulta Zvolen, Slovaška	23. maj		Problematika gospodarjenja z gozdovi v Sloveniji
prof. dr. Jurij Diaci	Università della Basilicata, Potenza, Italija	22. junij	2	Nature-based management of beech forests in Europe
prof. dr. Jurij Diaci	Università degli studi di Torino, Facoltà di Agraria, Dipartimento di Agronomia, Selvicoltura e Gestione del territorio, Italija	26. junij	2	Silvicultural problems in Slovenia and future trends
prof. dr. Jurij Diaci	Royal Veterinary and Agricultural University (KVL) in Copenhagen; international master course in Urban Woodland Silviculture	14. december	2	Contemporary Urban woodland silviculture in Slovenia
prof. dr. Igor Potočnik	Šumarski fakultet Banja Luka	oba semestra	60	Šumske komunikacije – predavanja na univerzitetnem študiju
prof. dr. Lidija Zadnik Stirn	Università degli Studi di Trieste, Dipartimento di elettrotecnica, elettronica, informatica Trieste, Italija	okt. – nov.		Dynamic Programming and Multiattribute Utility Theory
prof. dr. Lidija Zadnik Stirn	Mediterranean Agronomic Institute of Chania, Greece	3. - 9. sept.		Generating the alternatives of an investment project and

				measuring their social preferences: five case studies in Mediterranean mountain areas.
--	--	--	--	--

Oddelek za krajinsko arhitekturo

Predavatelj	Institucija/država	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
prof. dr. Dušan Ogrin (prof. emeritus)	Beijing University, Graduate School of Landscape Architecture, Kitajska	sept., okt., nov.	120	Krajinsko oblikovanje (predavanja in korekcije v seminarju)
prof. dr. Janez Marušič	Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet	vse šolsko leto	40	Analiza i valorizacija krajobraza
prof. dr. Janez Marušič	Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet	Vse šolsko leto	40	Krajobrazno planiranje
asist. Nadja Penko	ECLAS Conference Ankara	14. sept.	1	Naming spaces, creating landscapes: the role of toponyms in landscape planning.
doc. dr. Nikolaja Kravanja	Agronomy Journal Conference, Poreč	9.-12. marec	1	Plant selection according to the taste of the town open spaces users
dr. Marko Dobrilovič	Agronomy Society of Croatia, Poreč	9. - 12. marec	1	Plant selection in the history of landscape design

Vodstvo mednarodnih študentskih delavnic na tujih univerzah:

GAZVODA, Davorin, KUČAN, Ana, ZAPUŠEK, Andreja, PEGAN, Aljana, JAVORNIK, Luka, LIPOVEC, Eva, KOZAMERNIK, Jana. International student workshop : "Huzhou project". Ljubljana; Huzhou: Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo, 2005. 1 zv. (loč. pag.), Ilustr. [COBISS.SI-ID [4198009](#)]

Oddelek za lesarstvo

Predavatelj	Institucija/država	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
prof. dr. Katarina Čufar	Univerza Viterbo, Italija	31. jan. – 3. feb.	8	Dendrochronology – basics; construction of the chronologies, teleconnection and heteroconnection with examples from the research work in Silver fir na larch; Oak and beech in dendrochronology,

				dendrochronological and dendroclimatological investigations of oak and beech from Slovenia and prolongation of oak chronology with examples of dating historical objects; Dendroecology and tree-rings as information source on physiological processes and wood formation with examples from the research work in silver fir The pines <i>Pinus halepensis</i> , <i>Pinus pinea</i> and <i>Pinus nigra</i> from the Mediterranean part of Slovenia and Spain and their tree-ring characteristics Wood research in archaeology
prof. dr. Marko Petrič	Universite Henry Poincare, Nancy, Francija	januar in februar	30	Wood coatings (sklop predavanj kot gostujoči profesor)
prof. dr. Katarina Čufar	Univerza Alicante, Španija	17. – 23. junij	8	Wood structure and dendrochronology in studies of modern and past environment
asist. Jožica Gričar	Univerza Alicante, Španija	17. – 23. junij	2	Some aspects of wood formation in conifers

Oddelek za zootehniko

Predavatelj	Institucija/država	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
prof. dr. Emil Erjavec	Universität für Bodenkultur, Dunaj	15. april – 15. maj	45	Izvedba predmeta »Agrarna politika II« magistrskega študija Agrarne ekonomike

prof. dr. Gorazd Avguštin	UIB (Univerza Balearskih otokov), Mallorca, Španija	1. junij	2	Use of molecular techniques to investigate general microbial community structure and population dynamics of targeted microbial groups in various gastrointestinal ecosystems
prof. dr. Gorazd Avguštin	UIB (Univerza Balearskih otokov), Mallorca, Španija	3. junij	2	Investigations of the genetic diversity of ruminal and cattle hindgut bacteria from the CFB phylogenetic group
prof. dr. Gorazd Avguštin	UIB (Univerza Balearskih otokov), Mallorca, Španija	7. junij	2	Investigations of the genetic diversity of autochthonous microflora from the gut of P.scaber (woodlice)
prof. dr. Gorazd Avguštin	UIB (Univerza Balearskih otokov), Mallorca, Španija	9. junij	2	Investigation of feed additives affecting the gut microbial community structure and thus overall gut metabolism
prof. dr. Gorazd Avguštin	UIB (Univerza Balearskih otokov), Mallorca, Španija	14. junij	2	The structure and organization of the Microbiology curriculum which has been organized by the Biotechnical faculty of the University of Ljubljana since last 12 years

Oddelek za živilstvo

Predavatelj	Institucija/država	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
prof. dr. Peter Raspor	Nestlé Research Center, Department Food Consumer Intraction, Lausanne, Switzerland	28. januar	2	Can Botryticides impact yeast biodiversity on grape and during fermentation?
doc. dr. Hrvoje Petković	Hrvaško društvo genetikov (HGD), Prirodoslovno-matematiški fakultet, Zagreb, Hrvaška	16. februar	1	Rational design of novel natural antibiotics by biosynthetic engineering
prof. dr. Sonja Smole Možina	BOKU, Dunaj, Avstrija	21. februar	1	Foodborne pathogens: the resistance of thermotolerant Campylobacters

prof. dr. Sonja Smole Možina	Veterinärmedizinische Universität Wien (VUW), Avstrija	25. februar 2005	1	Stress adaptation of Campylobacter spp.
doc. dr. Blaž Stres	COST Action 856-znanstveno srečanje, Legnaro, Italija.	6. -10. april	30 min	Denitrification in non- continuous permafrost soils:the numbers game
prof. dr. Peter Raspor	Symposium Vinegars and acetic acid bacteria, Reggio Emilia, Italija	10. maj	1	Ecology of acetic acid bacteria in natural environments as sources for vinegar technology
mag. Selma Uršula Muhar, doc. Dr. Tatjana Košmerl	Institut za poljoprivredu i turizam, Poreč, Hrvaška	19. -22. maj	0,5	The influence of malolactic fermentation on improved quality of Malvasia wine
mag. Tatjana Vrščaj Vodošek, prof. dr. Janez Hribar, prof. dr. Terezija Golob, doc. dr. Tatjana Košmerl	Institut za poljoprivredu i turizam, Poreč, Hrvaška	19. -22. maj	0,5	The impact of vinification method on contents of free amino nitrogen and proline in Malvasia wines
mag. Selma Uršula Muhar, doc. dr. Tatjana Košmerl	Institut za poljoprivredu i turizam, Poreč, Hrvaška	19. - 22. maj	0,5	The influence of malolactic fermentation on improved quality of Malvasia wine
prof. dr. Peter Raspor	WP3 Meeting, A European Research Agenda in Pathogenomics, Institut Pasteur, Pariz, Francija	23. maj	1	Pathogens and food - the issue for new projects in ERA-NET ERA – NET PathoGenoMics
dr. Andreja Vanzo, doc. dr. Mojmir Wondra, doc. dr. Tatjana Košmerl	Bericht ALVA - Jahrestagung 2005 Jubiläum - 60. Jahrestagung, Linz, Avstrija	23.-25. maj	0,5	Changes in proline and free amino nitrogen contents during grape ripening
prof. dr. Janez Hribar	UNI banja Luka, Rep. Srbska	maj	12	Tehnologija rastlinskih živil
doc. dr. Vidrih Rajko	UNI banja Luka, Rep. Srbska	maj	12	Tehnologija rastlinskih živil
doc. dr. Marjan Simčič	UNI banja Luka, Rep. Srbska	maj	12	Tehnologija rastlinskih živil
prof. dr.	Agronomska fakulteta Banja	junij	15	Obiranje in skladiščenje

Hribar Janez	Luka			sadja
doc. dr. Vidrih Rajko	Agronomska fakulteta Banja Luka	junij	15	Obiranje in skladiščenje sadja
prof. dr. Peter Raspor	COST srečanje, Porto, Portugalska	11. julij	1	COST and future – restructuring
prof. dr. Peter Raspor	22. International Conference on Yeast Genetics & Molecular Biology, Bratislava, Slovaška	7. - 12. avgust	1	The FEMS and future microbiological societies
prof. dr. Peter Raspor	COST srečanje, Sigunsborg	29. avgust	1	COST and future – restructuring, Second Meeting
prof. dr. Peter Raspor	Aral Sea Basin Water and Food Conference, House of Scientists, National Academy of Sciences Almaty, Kazahstan	1. september	1	Food safety issues - how far we can and we should stretch our activities?
prof. dr. Peter Raspor	SSA Food Quality and Safety in the Central Asian NIS, House of Scientists, National Academy of Sciences, Almaty, Kazahstan	1. september	1	The role of COST promoting food science research networks in Europe
prof. dr. Peter Raspor	Al Farbi Kazakh National University, Almaty, Kazahstan	2. september	1	The FEMS and cooperation with microbiological societies
prof. dr. Peter Raspor	Aral Sea Basin, Water and Food Conference (ABWF 2005), House of Scientists, National Academy of Sciences, Almaty, Kazahstan	4. september	1	Managing water and food quality and security in Central Asia: report
prof. dr. Peter Raspor	Avstrija	27. september	1	Presentation of Ljubljana University Role in SIFC
doc. dr. Blaž Stres	GSF - Nemčija	9. november	1	High Life
doc. dr. Blaž Stres	COST Action 856- Znanstveno srečanje, Santorini, Grčija.	15. -17. oktober	0,5	Denitrification in cold soils- functional differences at low temperature
prof. dr. Peter Raspor	Madžarska	26. oktober	1	CEFORM-1 st Central European forum for Microbiology
prof. dr. Sonja Smole Možina	CEFORM 2005, Keszthely, Madžarska	28. oktober	1	Adaptation of Campylobacter jejuni under conditions of thermal and oxidative stress
prof. dr. Peter Raspor	Bukarešta, Romunija	29. november	1	Towards FP 7 - a regional contribution to

				food, agriculture and biotechnology in Slovenia
prof. dr. Peter Raspor	COST action 845, Brucellosis 2005 International Research Conference: Brucellosis in small ruminants, Skopje, R. Macedonia	28. -30. november	1	Brucellosis in animals and man
prof. dr. Sonja Smole Možina	Veterinärmedizinische Universität Wien (VUW), Avstrija	16. december	1	Adaption of Campylobacter spp. to environmental stress

4.4.3 Gostovanje tujih predavateljev s predavanji na BF (tudi predavanja v okviru programa Socrates/Erasmus)

Oddelek za agronomijo

Predavatelj	Država/institucija	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
Prof. dr. Gerhard Glatzel	Universitaet fuer Bodenkultur Wien, Institut fuer Wald Ecologie, Avstrija	16.maj	8	Parasitic plants- with special reference to mistletoes
Prof. dr. Hardy Pfanzen	Universitaet Duisburg Essen, Institut fuer Angewandte Botanik/FB9 ZR Nemčija	12.- 13. maj	8	Green light driven photosynthesis Stem and twig photosynthesis;
Prof.dr. Taiji Adachi	Osaka Perfect Uniniversity, Japonska	7.sept.	2 uri	Between nano – and biotechnologies, future perspectives
Valeria Turfani	National Institute of Nutrition, Rim, Italija	12. dec.	1	Buckwheat and minor cereals
Alberch Gnauck	BTU, Nemčija	18. - 21. julij	6	Statistical Management of Environmental Data
Željko Tomanović	SČG, Beograd, Fakulteta za biologijo, Inštitut za zoologijo	14. junij	1	Insekti parazitoidi i njihova uloga u biološkoj borbi
Olivera Petrović Obradović	SČG, Zemun, Kmetijska fakulteta,	14. junij	1	Biljne vaši štetočine gajenih biljka
Louis Dekker	Alterra, Nizozemska		2	Soil water repellency
Van Waes	Centrum voor Landbouwkundig Onderzoek Departement Fytotechnie & Ecofysiologie (DFE) – Belgium	12. april	2	Impact of plant breeding and variety research on plant and food productions - Recent Evolutions and Perspectives
Dr. Peter Szovics	Kmetijska univerza v Nitri, Slovaška	16. junij	2	Economic performance of agricultural businesses in Slovakia

Oddelek za biologijo

Predavatelj	Država/institucija	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
Prof.dr. Kem William	University of Florida, ZDA	5. sept.	1	Nicotinic Receptor Toxins as Models for Drug Design
Prof.dr. Aharon Oren	Hebrew University of Jerusalem	april	2	Extremely halophilic Bacteria
Helena Jedličkova, dipl. ing.	Češka/Masarykova univerza, Pedagoška fakulteta	14. nov.	5	Biology for life and health
Helena	Češka/Masarykova	18. nov.	4	Environment and

Jedličkova, dipl. ing.	univerza, Pedagoška fakulteta			sustainability – learning for change in world society.
---------------------------	----------------------------------	--	--	---

Oddelek za krajinsko arhitekturo

Predavatelj	Država/institucija	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
prof. dr. Carl Steinitz	Harvard University, ZDA	13. maj	2	Landscape planning: a history of influential ideas

Oddelek za lesarstvo

Predavatelj	Država/institucija	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
dr. Annie Deslaurier, dr. Sergio Rossi	Univerza Padova, Italija	2. – 3. marec	2	Tree-ring formation and cell differentiation: anatomical studies and ecological interpretation
prof. dr. Martin de Luisa	Univerza Zaragoza, Španija	20. april	2	How can we use the wood structure to study the global climate change (a case study in the Mediterranean Ecosystems of East Spain)''
prof. dr. Risto Jalkanen	METLA, Rovaniemi Research Station, Rovaniemi, Finska,	6. -13. november	7	Forest and nature in northern tree line, Needle Trace Method for retrospective environmental studies Predstavitev institucije METLA, Rovaniemi Research Station
Isabel Dorado univ. dipl. biolog., (podiplomska doktorska študentka)	Univerza Alicante Španija	1. dec.	2	Annual Radial growth rhythm of Pinus halepensis trees from dry and semiarid sites in Spain - first results
prof. dr. Walter Liese	Univerza Hamburg	15. dec.	4	Bamboo as Plant and Material The Protection of Bamboo in Service

Oddelek za zootehniko

Predavatelj	Država/institucija	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
prof. dr. Heinz Jeroch	Nemčija/ Martin Luther Universität, Halle	19. oktober	2	Novejši krmni dodatki v prehrani prašičev in perutnine
prof. dr. Heinz Jeroch	Nemčija/ Martin Luther Universität, Halle	19. oktober	2	Krmna vrednost krmil iz ogrščice in njihova uporaba v prehrani domačih živali
prim.dr. Eva Fuchswans	Avstrija/Geriatric Centre Winerwald	15. april	2	Animal Assisted Therapy in Geriatric Center in Vienna

prof. dr. Hans Hinrich Sambras	Nemčija/Technische Universität München, Lehrgebiet für Tierhaltung und Verhaltenskunde	28. oktober	2	Social behaviour in cattle
dr. Ramon Rossello-Mora	IMEDEA, CSIC-UIB, Mallorca, Španija	8. sept.	2	First discovered bacteria with relevance in extreme saline environments
dr. Ramon Rossello-Mora	IMEDEA, CSIC-UIB, Mallorca, Španija	12. sept.	2	Salinibacter ruber, a new extremophilic bacterium isolated from solar salterns

Oddelek za živilstvo

Predavatelj	Država/institucija	Datum	∑ ur	Naslov predavanja
dr. Leopold Tijskens	Nizozemska ATO Wageningen	oktober	10	Modeliranje v živilstvu
Prof. dr. Austin	Velika Britanija, Škotska	8. dec.	2	Probiotiki v ribogojstvu
Dr. Marcel-Alexandre Juillerat	The Nestlé Research Center, Švica	9. dec.	2	The Nestlé Research Center & Current trends in Food Science and Nutrition

5 ZNANSTVENO RAZISKOVALNO DELO

Raziskovalno delo je bilo v letu 2005 na Biotehniški fakulteti organizirano v 19 raziskovalnih programih in 48 raziskovalnih skupinah. S programskim financiranjem je bilo zagotovljenih 39,65 FTE, kar je predstavljalo dobro tretjino financiranja raziskovalnega dela na fakulteti. Glede na vse večji pomen biotehniških ved in povečanje pedagoških programov 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 1,545 FTE. Predlani in lani smo v okviru Javnega razpisa o subvencioniranju nakupov raziskovalne opreme v letih 2004/2005 (Paket 12) kupili precej sodobne raziskovalne opreme, kar bo še povečalo kvaliteto in obseg bodočih raziskav. V vodstvu fakultete si bomo prizadevali, da bo oprema čim bolj izkoriščena in na razpolago vsem raziskovalnim skupinam, kar bo prispevalo k še večji povezanosti raziskav in raziskovalcev v okviru Biotehniške fakultete.

Ob raziskovalnih programih so na Biotehniški fakulteti je v letu 2005 raziskovalno delo potekalo še v okviru 195 raziskovalnih projektih. Število projektov se je glede na leto 2004 zmanjšalo. Nacionalnih projektov je bilo 37 (temeljni, aplikativni in podoktorski), CRP projektov pa je bilo 41, vendar so neenakomerno porazdeljeni po oddelkih. Približno polovica raziskovalnih projektov je bila mednarodnih (115), kar kaže na zadovoljivo vključenost naših raziskovalcev v mednarodne raziskovalne tokove, predvsem v okviru Evropske unije. Ker se večina projektov v okviru 5. OP EU izteka (ostali so le še 4) je večji delež evropskih projektov v sklopu 6. OP EU. Razveseljivo je, da se je _____ projektov v 6. OP povečala glede na 5. OP (preglednica 5.1).

Na mednarodno povezanost raziskovalnega dela na Biotehniški fakulteti kaže organizacija več mednarodnih strokovnih in znanstvenih srečanj, ki so jih v letu 2005 organizirali naši raziskovalci ter tako prispevali k promociji in prepoznavnosti naše ustanove v slovenskem, evropskem in mednarodnem prostoru.

Preglednica 5.1 Število in vrste raziskovalnih projektov na Biotehniški fakultete v letu
2005

Oddelek	Skupaj projekto v	Temeljni + podokto rski	Aplika- tivni	CRP V ₃ M	Meddrž avni	Drugi Mednar odni	COST	5. in 6 OP EU
Agromij a	49	3	4	11	20	3	5	1 +2
Biologija	22	5+1	3	-	10	0	2	0+1
Gozdarstv o	20	-	-	11	4	2	3	-
Krajinska arh.	5	-	-	3	1	1	-	-
Lesarstvo	22	-	5	-	4	3	8	1 + 1
Zootehnika	49	3+3	3	9	21	3	4	0+3
Živilstvo	27	5	2	7	7	-	5	2 + -
Skupaj	195	20	17	41	67	12	27	4+7

**5.1 PREGLED RAZISKOVALNIH PROGRAMOV BIOTEHNIŠKE
FAKULTETE za obdobje od 01.01.2004 do 31.12.2008**

Šifra raziskovalnega programa	Naslov raziskovalnega programa	Področje in podpodročje po klasifikaciji ARRS	Vodja programa	Obseg v številu FTE/članico
Oddelek za agronomijo				
P4-0077	Kmetijske rastline – genetika in sodobne tehnologije	4.03 - 75% 4.06 - 25%	Dr. Branka Javornik	4,0
P4-0013	Hortikultura	4.03	Dr. Franci Štampar	3,3
P4-0085	Aplikativna botanika, genetika in ekologija	4.03	Dr. Franc Batič	3,2
Oddelek za biologijo				
P1-0198	Molekularno biološke raziskave mikroorganizmov	1.05 – 70% 3.01 – 15% 4.06 – 15%	Dr. Miklavž Grabnar	1,2
P1-0184	Zoološke in speleobiološke raziskave	1.03 – 80% 1.05 – 10% 3.03 – 10%	Dr. Boris Sket	3,0
P1-0212	Biologija rastlin	1.03 – 80% 1.08 – 20%	Dr. Marina Dermastia	2,0
Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire				
P4-0059	Gozd, gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri	4.01	Dr. Jurij Diaci	2,0
Oddelek za krajinsko arhitekturo				
P4-0009	Urejanje krajine in varstvo okolja	4.05 – 80% 1.08 – 10% 6.09 - 10%	Dr. Ivan Marušič	1,2
Oddelek za lesarstvo				
P4-0015	Lesarstvo	4.01	Dr. Marko Petrič	2,5
Oddelek za zootehniko				
P4-0097	Prehrana in ekologija prebavil	4.02-60% 4.06-40%	Dr. Irena Rogelj	4,6
P4-0220	Primerjalna genomika in genomska diverziteta	4.02 – 60% 4.06 – 30% 3.04 – 5% 3.05 – 5%	Dr. Peter Dovč	3,5
P4-0022	Konkurenčnost agroživilstva	4.03 – 50% 4.02 – 50%	Dr. Emil Erjavec	0,75
Oddelek za živilstvo				

P4-0121	Biokemijska in biofizikalno kemijska karakterizacija naravnih snovi	4.03 – 65% 1.04 – 16% 1.05 – 19%	Dr. Veronika Abram	1,2
P4-0234	Integrirano živilstvo in prehrana	4.02 – 50% 4.03 – 50%	Dr. Božidar Žlender	3,0
P4-0116	Mikrobiologija in biotehnologija živil in okolja	4.06 – 50% 4.03 – 30% 4.04 – 10% 1.05 – 10%	Dr. Peter Raspor	2,5
Vodja RP je iz druge RO				
P2-0182	Razvojna vrednotenja	Ni podatka	Dr. Matija Fajdiga / FS	0,3 za BF/L
P4-0092	Zdravje živali, okolje in varna hrana	Ni podatka	Dr. Milan Pogačnik / VF	0,4 za BF/A in BF/Z
P1-0207	Toksini in biomembrane	1.05	Dr. Igor Križaj / IJS	1,0 za BF/B
P1-0143	Kroženje snovi v okolju, snovna bilanca in modeliranje okoljskih procesov ter ocena tveganja	1.08 – 60% 1.04 – 20% 1.03 – 10% 1.06 – 10%	Dr. Milena Horvat / IJS	0,2 za BF//B
Skupaj				39,65

5.2 PREGLED INFRASTRUKTURNIH CENTROV ZA OBDOBJE 01.01.2004 DO 31.12.2008

Naslov infrastrukturnega centra	Vodja centra	Obseg (FTE)
Center za talni informacijski sistem Slovenije	mag. M. Zupan	0,0
Razvojno raziskovalni center za proučevanje rasti in razvoja kmetijskih rastlin	Dr. N. Kacjan Maršič	0,5
Center za površinsko plazmonske resonanco	dr. G. Anderluh	0,5
Rastlinski infrastrukturni center – Botanični vrt	Dr. J. Bavcon	0,27
Pedagoško raziskovalni centri za živinorejo	Dr. A. Orešnik	0,0
Zbirka industrijskih mikroorganizmov, ZIM	Dr. P. Raspor	0,0
Vodja infrastrukturnega centra je iz druge RO		
Infrastrukturna dejavnost NIB/Center Planta/Elektronska mikroskopija	Dr. Maruša Pompe Novak	0,275
Skupaj		1,545

5.3 PREGLED RAZISKOVALNIH SKUPIN (RS) BIOTEHNIŠKE FAKULTETE

Šifra RS	Naziv RS	Področje RS po klasifikaciji ARRS	Vodja RS	Število razisko- valcev v RS
Oddelek za agronomijo				
0481-101	Skupina za vinogradništvo	4.03.01	Dr. Zora Korošec Koruza	3
0481-102	Skupina za sadjarstvo	4.03.01	Dr. Franci Štampar	13
0481-103	Skupina za področje fitomedicine	4.03.05	Dr. Lea Milevoj	8
0481-104	Center za pedologijo in varstvo okolja	4.03.02, 4.03.03	Dr. Franc Lobnik	17
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	2
0481-107	Center za agrohidrologijo in urejanje kmetijskega prostora	4.03.01, 1.08.00, 4.03.03	Dr. Marina Pintar	2
0481-108	Skupina za vrtnarstvo	4.03.01	Dr. Jože Osvald	7
0481-109	Skupina za agrarno ekonomiko	4.03.08	Dr. Andrej Udovč	6
0481-110	Center za rastlinsko biotehnologijo in žlahtnjenje	4.03.01	Dr. Ivan Kreft	5
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. Anton Tajnšek	10
0481-113	Skupina za aplikativno botaniko in ekologijo	1.03.02, 1.03.03, 1.03.04	Dr. Franc Batič	13
0481-114	Inštitut za krajinsko arhitekturo	4.05.00	Dr. Ivan Marušič	11
0481-115	Skupina za travništvo, pašništvo in pridelovanje krme	4.03.01	Dr. Anton Vidrih	3
0481-116	Agrobiotehnologija	4.03.01, 4.06.05	Dr. Branka Javornik	12
Oddelek za biologijo				
0481-201	Skupina za botaniko	1.03.02	Dr. Jernej Jogan	3
0481-202	Skupina za molekularno	1.05.00, 3.01.00,	Dr. Miklavž	13

	genetiko in mikrobiologijo	4.06.00	Grabnar	
0481-203	Skupina za antropologijo	6.03.02, 6.03.01	Dr. Marija Štefančič	2
0481-204	Skupina za biokemijo	1.05.00	Dr. Peter Maček	8
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	4
0481-207	Skupina za ekologijo živali	1.03.03, 1.03.01, 1.08.00	Dr. Ivan Kos	4
0481-208	Skupina za zoologijo in speleobiologijo	1.03.01, 1.03.03, 1.05.00	Dr. Boris Sket	8
0481-209	Skupina za funkcionalno morfološke in ekotoksikološke raziskave nevretenčarjev	1.03.01	Dr. Jasna Štrus	9
0481-210	Skupina za limnologijo	1.03.03	Dr. Mihael Jožef Toman	3
0481-211	Skupina za funkcionalno morfološke raziskave vretenčarjev	1.03.01	Dr. Boris Bulog	4
0481-212	Laboratorij za fiziologijo rastlin	1.03.04	Dr. Marjana Regvar	7
0481-213	Laboratorij za nevrotologijo	1.03.01	Dr. Tine Borut Valentinčič	5
0481-214	Skupina za eksperimentalno botaniko	1.03.02, 1.03.04, 1.05.00	Dr. Marina Dermastia	7
0481-215	Skupina za zoofiziologijo	1.03.01	Dr. Peter Stušek	6
Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire				
0481-301	Gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri	4.01.01	Dr. Jurij Diaci	36
Oddelek za lesarstvo				
0481-401	Pohištvo	4.01.02, 4.01.01	Dr. Marko Petrič	6
0481-402	Mehanske obdelovalne tehnologije	4.01.02	Dr. Bojan Bučar	4
0481-403	Žagarstvo in lesna tvoriva	4.01.02	Dr. Milan Šernek	7
0481-404	Organizacija in ekonomika lesarstva	4.01.01, 1.08.00, 5.04.03	Dr. Miroslav Tratnik Do 30.12.2005	5
0481-405	Tehnologija lesa	4.01.02	Dr. Primož Oven	9
0481-406	Patologija in zaščita lesa	4.01.02	Dr. Franc Pohleven	5
Oddelek za zootehniko				
0481-501	Inštitut za živinorejo	4.02.01, 4.06.03, 4.02.03	Dr. Peter Dovč	56
0481-502	Inštitut za prehrano	4.02.02	Dr. Andrej Orešnik	12
0481-503	Inštitut za mlekarstvo	4.02.04, 4.06.04	Dr. Irena Rogelj	16

0481-504	Inštitut za mikrobiologijo in mikrobno biotehnologijo	4.02.02, 4.06.04	Dr. Franc Viktor Nekrep	12
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. Ivan Mahne	14
0481-603	Katedra za tehnologijo mesa	4.02.04	Dr. Božidar Žlender	8
0481-604	Katedra za kemijo	1.04.01, 1.05.00	Dr. Veronika Abram	16
0481-605	Katedra za tehnologije rastlinskih živil	4.03.07	Dr. Janez Hribar	10
0481-606	Katedra za biotehnologijo	4.06.01, 4.06.04	Dr. Peter Raspor	17

5.4 PREGLED RAZISKOVALNIH PROJEKTOV (temeljnih, aplikativnih, podoktorskih ter CRP-ov), KI JIH (SO)FINANCIRA JAVNA AGENCIJA ZA RAZISKOVALNO DEJAVNOST R S V LETU 2005

Odgovorni nosilec Šifra Cenovni razred	Naslov projekta	Trajanje projekta
Oddelek za agronomijo		
Temeljni projekti		
Dr. Domen Leštan J4-6134-0481-04 C	Metoda tlom »prijaznega« odstranjevanja bio-dosegljivih težkih kovin	01.02.04-31.01.07
Dr. Jože Osvald J4-6476-0481-04 C	Vpliv selena na pridelek gojenih rastlin	01.02.04-31.01.07
Dr. Nataša Jaecks Vidic J4-7315-0481 C	Odziv organske snovi v tleh in naravnih ekosistemov (predvsem gozdov) na podnebne spremembe	01.09.05-31.08.08
Aplikativni projekti		
Dr. Dea Baričevič L4-4090-0481 C	Optimizacija kakovosti zdravilnih rastlin (Echinacea purpurea Moench., Gentiana lutea L., Hypericum perforatum L.) v pridelovanju	01.07.02-30.06.05
Dr. Katja Vadnal L4-4368-0481 C	Ocena izvedljivosti in razvoj modelov zaposlovanja oz. oskrbovanja oseb z motnjami v duševnem razvoju kot dopolnilne dejavnosti na kmetijah	01.07.02-30.06.05
Dr. Lea Milevoj L4-6477-0481-04 C	Optimizacija postopkov uporabe entomopatogenih ogorčic v varstvu rastlin	01.07.04-30.06.07
Dr. Dea Baričevič L7-7600-0481 C	Razvoj informacijskega sistema podatkovnih baz naravne nacionalne dediščine	01.09.05-31.08.08

CRP »Konkurenčnost Slovenije 2001 – 2006«

Dr. Franc Lobnik V4-0450-01 C	Sonaravni sistemi obdelave tal za tehnološko učinkovito in okolju prijazno kmetijstvo (poljedelstvo)	20.10.01-20.10.05
Dr. Lea Milevoj V4-0459-01 C	Razvoj identifikacijskih metod in IPM strategij varstva rastlin	20.10.01-20.10.05
Dr. Rajko Bernik V4-0737-02 C	Nove, podnebnim spremembam in zahtevam trga prilagojene tehnologije pridelovanja krompirja in primerjava njihove ekonomske učinkovitosti	01.10.02-30.09.05
Dr. Zora Korošec Koruza V4-0738-02 D	Fiziološki in kakovostni mejniki integrirane pridelave grozdja	01.10.02-30.09.05
Dr. Katja Vadnal V4-0761-02 B	Modeli konkurenčnega trženja kmetijskih pridelkov – sadja in zelenjave – na primeru kmetijstva majhnega obsega	01.10.02-30.09.05
Dr. Lučka Kajfež Bogataj V4-0767-02 D	Vpliv klimatskih sprememb na rastlinsko pridelavo v Sloveniji – primer Vipavske doline	01.10.02-30.09.05
Dr. Franci Štampar V4-0873-03 D	Foliarna prehrana sadnih rastlin – optimizacija tehnoloških postopkov	01.10.03-30.09.06
Dr. Anton Tajnšek V4-0105-04 C	Dolgoročni vpliv gospodarjenja na vsebnost humusa in fizikalnih lastnosti tal ter na rodovitnost njiv v dveh ekoloških območjih Slovenije	01.09.04-31.08.06
Dr. Rok Mihelič V4-0109-04 C	Trajnostni tehnološki ukrepi za izboljšanje vodno retenzijskih lastnosti tal z namenom zmanjševanja tveganja v poljedelski pridelavi zaradi suše	01.09.04-30.11.06

CRP »Znanje za varnost in mir 2004-2010«

Mag. Tomaž Prus M2-0029 C	Inženirski atlas tal Slovenije za potrebe Slovenske vojske	15.08.04-15.08.06
---------------------------------	--	-------------------

Dr. Lučka Kajfež Bogataj M4-0038 C	Podnebne spremembe in nacionalna varnost v Sloveniji	15.08.04-15.08.06
--	---	-------------------

Oddelek za biologijo

Temeljni projekti

Dr. Gregor Zupančič J1-6189-0481-04 C	Informacija in energija v živalskih čutilnih sistemih	01.07.04-30.06.07
Dr. Boris Sket J1-6199-0481-04 C	Filogenija in filogeografija modelnih skupin jamskih živali	01.07.04-30.06.07
Dr. Darja Žgur Bertok J1-6205-0481-04 C	Kolicini - modelni sistem raziskav uravnavanja izražanja genov in interakcij protein- protein	01.07.04-30.06.07
Dr. Peter Maček J1-6456-0481-04 C	Specifičnost interakcij nekaterih citoličnih beljakovin z membranskimi lipidnimi domenami	01.07.04-30.06.07
Dr. Damjana Drobne J1-6473-0481-04 C	Stres in odgovor na stres pri kopenskem izopodu in vodni leči: mehanicističen pristop	01.02.04-31.01.07

Aplikativni projekti

Dr. Marjana Regvar L1-5146-0481 C	Toleranca organizmov v obremenjenih ekosistemih in možnosti remediacije	01.01.03-31.12.05
Dr. Janko Božič L1-5213-481 C	Učinek soka rdeče pese na izbor hrane, vedenje in razvoj čebel	01.01.03-31.12.05
Dr. Peter Trontelj L1-6484-0481-04 C	Varstvena genetika medveda, jelenjadi in risa v Sloveniji	01.02.04-31.01.07

Podoktorski projekt

Dr. Boris Sket Z1-6220-0481-04 B	Homeostaza bakra v prebavnih žlezah rakov	01.07.04-30.06.06
--	--	-------------------

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire**CRP »Konkurenčnost Slovenije 2001 – 2006«**

Dr. David Hladnik V4-0433-01 C	Razvoj metodologije za nadzor gozdov na sestojni, krajinski in regionalni ravni	20.10.01-20.02.05
Dr. Miha Adamič V4-0436-01 C	Proučevanje značilnosti populacijskih območij, populacijskega statusa in primernosti habitatov problematičnih vrst prostoživečih živali v Sloveniji	20.10.01-20.02.05
Dr. Boštjan Anko V4-0437-01 C	Krajinsko gozdarstvo: izhodišča mnogonamenskega in trajnostnega gospodarjenja z gozdovi	20.10.01-20.02.05
Dr. Jurij Diaci V4-0444-01 C	Proučevanje vpliva dinamike naravne obnove na obliko razrasti mladja bukve	20.10.01-20.12.05
Dr. Marjan Kotar V4-0445-01 C	Vloga divje češnje pri gospodarjenju z gozdovi ter pri zaraščanju kmetijskih zemljišč	20.10.01-20.12.05
Dr. Boštjan Košir V4-0446-01 C	Tehnologija pridobivanja lesa in vplivi na gozdno okolje	20.10.01-20.12.05
Dr. Miha Adamič V4-0980-04 C	Populacijska dinamika divjega prašiča, vpliv notranjih in zunanjih dejavnikov nanjo in prognoza razvojnih trendov v Sloveniji	01.09.04-30.11.06

Dr. Andrej Bončina V4-0981-04 B	Analiza in posodabljanje gozdarskega načrtovanja v Sloveniji	01.09.04-30.11.06
Dr. Iztok Winkler V4-0982-04 B	Učinkovitost dosedanjih instrumentov organiziranosti gozdarstva na gospodarjenje z gozdovi in predlogi za izboljšanje	01.09.04-31.08.06
Dr. Jurij Diaci V4-0987-04 C	Razvoj in preverjanje alternativnih modelov nege gozdov ob upoštevanju sodobnih tehnologij pridobivanja lesa	01.09.04-30.11.06
Dr. Janez Krč V4-0988-04 B	Konkurenčnost in posledice rabe novih tehnologij v zasebnih gozdovih ter ukrepi za povezovanje lastnikov gozdov	01.09.04-30.11.06

Oddelek za krajinsko arhitekturo

CRP »Konkurenčnost Slovenije 2001 – 2006«

Dr. Ivan Marušič V5-0966 B	Pravila za vzdržno urejanje vodnih in reliefnih pojavov ter za ekološko sanacijo kmetijskih zemljišč po izvedenih melioracijskih ukrepih	01.09.04-31.08.05
Dr. Ivan Marušič V5-0967 B	Analiza vloge upravljalvskega načrta po ZVO, ZON, ZV-1 v sistemu prostorskega načrtovanja	01.09.04-31.08.05
Dr. Ivan Marušič V5-0968 B	Možni načini implementacije Evropske konvencije o krajini v Sloveniji	01.09.04-31.08.05

Oddelek za lesarstvo

Aplikativni projekti

Dr. Bojan Bučar L4-4226-0481 C	Morfologija mehansko obdelanih površin lesnega tkiva	01.07.02-30.06.05
--------------------------------------	--	-------------------

Dr. Miha Humar L4-6209-0481-04 C	Razvoj anorganskih zaščitnih sredstev za les brez kromovih spojin	01.07.04-30.06.07
Dr. Marko Petrič L4-6256-0481-04 C	Lastnosti premazov z nizko vsebnostjo HOS na modificiranem lesu	01.07.04-30.06.07
Dr. Željko Gorišek L4-7367-0481 C	Optimizacija algoritma procesa sušenja lesa z vidika fizikalnih in kemijskih sprememb tkiva	01.09.05-31.08.08
Dr. Miha Humar L4-7163-0481 C	Racionalna raba lesa v kontekstu trajnostnega gospodarjenja z gozdovi	01.09.05-31.08.08

Oddelek za zootehniko

Temeljni projekti

Dr. Gorazd Avguštin J1-6411-0481-04 C	Razširjenost, molekularna evolucija in prilagoditve bakterij na živalske gostitelje: klamidije in mikoplazme	01.07.04-30.06.07
Dr. Simon Horvat J4-6115-0481-04 D	Molekularne osnove interakcij med gostitelji in patogenimi mikroorganizmi	01.02.04-31.01.07
Dr. Milena Kovač J4-6191-0481-04 C	Primerjava statističnih modelov za zaporedne meritve v živinoreji	01.07.04-30.06.07

Aplikativni projekti

Dr. Antonija Holcman L4-6042-0481-04 C	Direktni in korelirani učinki dvosmerne selekcije na telesno maso piščancev	01.07.04-30.06.07
Dr. Romana Marinšek Logar L4-6222-0481-04 C	Biološki testi za ugotavljanje toksičnosti in genotoksičnosti vode, zemlje in hrane	01.02.04-31.01.07
Dr. Bojana Bogovič Matijašič L4-6478-0481-04 C	Varnost probiotikov ter njihovo sledenje v prehranski verigi	01.07.04-30.06.07

Podoktorski projekti

Dr. Peter Dovč Z4-5273-0481 B	Molekularna analiza interakcij med mitohondrijskim in jedrnim genomom pri domači živali	01.03.03-28.02.05
Dr. Irena Rogelj Z4-6409-0481-04 B	Vpliv mikotoksinov na oksidacijski stres in poškodbe DNA ter možnosti prehrane za zmanjšanje njihovega delovanja	01.02.04-31.01.07 z vmesno prekinitvijo od 01.02.05 do 31.01.06
Dr. Simon Horvat Z4-7329-0481 B	Razvoj transgenih modelov miši za analizo funkcije genov Cyp51 in Raidd	01.09.05-31.08.07

CRP »Konkurenčnost Slovenije 2001 – 2006«

Dr. Silvester Žgur V4-0740-02 C	Kakovost na travinju prirejenega mesa	01.10.02-30.09.05
Dr. Emil Erjavec V4-0745-02 C	Slovensko kmetijstvo in skupna kmetijska politika	01.10.02-30.09.06
Dr. Irena Rogelj V4-0748-02 C	Slovenski siri z geografskim poreklom – indikatorji prepoznavnosti, kakovosti in varnosti	01.10.02-30.09.05
Dr. Milena Kovač V4-0880-03 C	Analiza učinkovitosti selekcijskih programov domačih živali za prirejo mesa in vpliv na spremembe kakovosti proizvodov	01.10.03-30.09.06
Dr. Aleš Kuhar V5-0862-03 C	Konkurenčnost in ekonomski položaj živilsko predelovalne industrije Slovenije	01.10.03-31.03.06
Dr. Stanislava Golc Teger V4-0905-04 C	Zdravstvena varnost slovenskega mleka in mlečnih izdelkov z vidika prisotnosti potencialno patogenih mikroorganizmov in njihovih toksinov v okviru normativov, postavljenih znotraj zakonodaje EU	01.01.04-30.11.05

Dr. Luka Juvančič V4-0102 B	Politika večnamenskega kmetijstva v Sloveniji in njeno vrednotenje	01.09.04-30.11.06
Dr. Romana Marinšek Logar V4-0106 C	Razvoj celovitega sistema za ugotavljanje toksičnosti in genotoksičnosti v zemlji, vodi in hrani v soglasju s smernicami EU	01.09.04-30.11.06
Dr. Janez Salobir V4-0115 C	Ovrednotenje maščobnokislinske sestave konzumnega mleka in sirov v Sloveniji	01.09.04-30.11.06

Oddelek za živilstvo

Temeljni projekti

Dr. Nataša Poklar J1-6487-0481-04 C	Ekstremofili kot vir novih biološko aktivnih substanc	01.07.04-30.06.07
Dr. Ines Mandić Mulec J4-6149-0481-04 C	Ljubljansko barje – ocena okoljskih sprememb z aktivnostjo in strukturo mikrobne združbe	01.02.04-31.01.07
Dr. Peter Raspor J4-6249-0481-04 D	Vpliv interakcij kromovih in železovih zvrsti na delovanje kvasne celice	01.07.04-30.06.07
Dr. Lea Gašperlin J4-6475-0481-04 C	Nastanek in analitika heterocikličnih aminov v toplotno obdelanem mesu	01.07.04-30.06.07
Dr. Helena Abramovič J7-7604-0481 C	Bioaktivne komponente iz alternativnih virov	01.09.05-31.08.08

Aplikativni projekti

Dr. Veronika Abram L4-6267-0481-04 C	Ugotavljanje interakcij med hmeljevim bolhačem in gostiteljskimi rastlinami	01.07.04-30.06.07
Dr. Hrvoje Petković L4-7117-0481 D	Razvoj in optimizacija bioprocasa industrijskih heteroloških encimov	01.09.05-31.08.08

CRP »Konkurenčnost Slovenije 2001 – 2006«

Dr. Peter Raspor V4-0591-02 C	Vpliv izbranih fitofarmaceutskih sredstev na združbo kvasovk grozdne jagode	01.01.02-31.10.05
Dr. Božidar Žlender V4-0736-02 C	Rejski in tehnološki dejavniki kakovosti in prehranske vrednosti kunčjega mesa	01.10.02-30.09.05
Dr. Peter Raspor V4-0756-02 D	Prehranska funkcionalnost kvasne biomase obogatene z železom	01.10.02-30.09.06
Dr. Marjan Simčič V4-0763-02 C	Kriteriji prepoznavnosti avtohtonih slovenskih izdelkov iz bučnih semen in tipizacija bučnega olja	01.10.02 – 30.09.05
Dr. Janez Hribar V4-0881-03 C	Celostni razvoj tehnologij domače predelave živil rastlinskega izvora za izboljšanje kakovosti hrane in zdravja ljudi	01.10.03-30.09.06
Dr. Terezija Golob V4-0116 C	Slovenske prehranske tabele – meso in mesni izdelki	01.09.04-31.08.06

CRP »Znanje za varnost in mir 2004 – 2010«

Dr. Janez Hribar M4-0007 C	Uravnotežena in varna prehrana bojevnika – PREBOJ	15.08.04-15.02.07
----------------------------------	---	-------------------

Legenda:

J	temeljni projekti
L	aplikativni projekti
Z	temeljni - podoktorski projekti
V	CRP "Konkurenčnost Slovenije 2001 – 2006"
M	CRP »Znanje za varnost in mir 2004 – 2010«

5.5 MEDNARODNI PROJEKTI, KI SE IZVAJAJO NA BIOTEHNIŠKI FAKULTETI V LETU 2004

Oddelek za agronomijo

Pogodba Nosilec	Naslov projekta	Trajanje projekta
Meddržavni projekti		
Slov.-hrvaško sodelovanje Dr. Branka Javornik	Molekularna genetika hmelja in bazilike	2004-2005
Slov.-hrvaško sodelovanje Dr. Branka Javornik	Molekularna identifikacija avtohtonih sort oljk	2005-2006
Slov.-hrvaško sodelovanje Dr. Stanislav Trdan	Proučevanje biotičnega zatiranja škodljivcev vrtnin v Sloveniji in na Hrvaškem	2005-2006
Slov.-Srbija Črna gora sodelovanje dr. Stanislav Trdan	Ugotavljanje razširjenosti gospodarsko pomembnih vrst resarjev v Sloveniji ter Srbiji in Črni Gori ter analiza njihovega gospodarskega pomena	2004-2005
Slov.-Srbija Črna gora Sodelovanje Dr. Lea Milevoj	Raznovrstnost listnih uši in parazitoidnih osic v naravnih ekosistemih in agroekosistemih Slovenije ter SČG	2005-2006
slov.- makedonsko sodelovanje dr. Branka Javornik	Opis avtohtonih slovenskih in makedonskih kultivarjev vinske trte z mikrosatelitskimi markerji	2004-2005
slov.-makedonsko sodelovanje dr. Franc Lobnik	Vzpostavitev talnega informacijskega sistema in njegova uporaba v kmetijstvu in varovanju okolja	2004-2005
Slov.-makedonsko sodelovanje Dr. Dea Baričević	Inventarizacija in zbiranje semenskega materiala avtohtonih populacij zdravilnih in aromatičnih rastlin, njihovo razmnoževanje in introdukcija v pridelovanje – sonaravni način ohranjanja genskih virov ZAR	2005-2006

BI-HU/04-05 Slov.-madžar. Sodelovanje Dr. Lea Milevoj	Integrirano varstvo rastlin	2004-2005
BI-HU/05-06/04 Slov.-madžar.sodelovanje Dr. Franc Batič	Aboreground and below ground processes in temperate grasslands in changing environment	2005-2006
Slov.-italijansko sodel. VO3 Dr. Dominik Vodnik	Delovanje mikorize v razmerah naravno povečane koncentracije CO2	2005-2008
Slov.-romunsko sodel. Dr. Anita Solar	Use of Juglans and Prunus germplasm resources for breeding new cultivars and rootstocks	09.2005-09.2007
SI-AT/04-05/08 Slov.-avstr. Sodelovanje Dr. Marina Pintar	Nitrate natural background assesment and pollution sources in groundwater	2004-2005
Slov.-grško sodelovanje Dr. Dea Baričevič	Redke, ogrožene in ranljive zdravilne in aromatične rastline v Sloveniji in Grčiji: iskanje antioksidativnih spojin, vrednotenje bioloških lastnosti in strategije za ohranjanje naravnih populacij	2004-2006
Slov.-grško sodelovanje Dr. Franc Batič	Vrednotenje učinkov troposferskega ozona na hortikulturene rastline in naravno vegetacijo	2004-2006
Slov.-grško sodelovanje Dr. Metka Hudina	Racionalna raba dušikovih gnojil in njihova optimalna raba pri različni sorti jabolane, selekcioniranih v Grčiji in Sloveniji, z vidika varovanja okolja v okviru integrirane pridelave sadja	2004-2006
Slov.-grško sodelovanje Dr. Lea Milevoj	Odpornost sive breskove uši na različne skupine insekticidov in razvoj odpornosti pri nekaterih plenilcih	2004-2006
Mednarodni projekt IOSDV Dr. Anton Tajnšek	Mednarodna delovna skupnost za rodovitnost tal	Pričetek 1992
BI-US/04-05/17 Dr. Nataša J. Vidic	Odvisnost uspešnosti C3 in C4 rastlin od okoljskih dejavnikov	2004-2005

BI-CN/06-07/18 Slov.-kitajsko sodelovanje Dr. Metka Hudina	Predstavitev in skupna preučevanja uporabe novih tehnik pri jablani in žižuli med Kitajsko in Slovenijo	01.07.2005-30.06.2007
Drugi mednarodni projekti		
Italija-Slovenija Borut Vrščaj	Participation in the realization of the Ecopedological map of the Alpine Territory ECALP	2004 – maj 2005
INTERREG IIIB Dr. Andrej Udovč	Network of the local agricultural production for the valorisation and the knowledge of the Alpine area: NEPROVALTER	02.2003-01.2006
NATO Security Through Science Programme Reintegration Grant Dr. Jernej Jakše	Development of Genomic Resources for Hop (<i>Humulus lupulus</i> L.)	01.2005-12.2007
COST projekti		
3311-05-837004 COST 627 Dr. Franc Batič	Carbon storage in European grasslands	Pričetek 2000 Do 09.05.2005
3311-05-837008 COST 718 Dr. Lučka Kajfež Bogataj	Meteorological application for agriculture	Pričetek 2001 Do 14.08.2005
3311-05-837001 COST 851 Dr. Borut Bohanec	Gametic cells and molecular breeding for crop improvement	Pričetek 2002 Do 04.11.2006
3311-05-837002 COST 852 Dr. Anton Vidrih	Quality legume – based forage systems for contrasting environments	Pričetek 2002 Do 04.11.2006
3311-05-837007 COST E25 Dr. Franc Batič	European network for a long-term forest ecosystem and landscape research programme	Pričetek 2001 Do 12.12.2005

5. okvirni program EU		
QLK5-CT-2002-02718 Dr. Andrej Udovč	Integrated development of agricultural and rural institutions: IDARI	01.01.2003-31.12.2005
6. okvirni program EU		
Dr. Andrej Udovč	Impact of environmental agreements on the common agricultural policy: MEACAP	01.10.2004-01.10.2005
Dr. Borut Bohanec	CRAFT projekt: Novel innovative doubled haploid technology for ornamental and medical plant breeding : HAPLOTECH	01.02.2004-31.01.2006

Oddelek za biologijo

Meddržavni projekti		
Slov.-hrvaško sodelovanje Dr. Jasna Štrus	Regulacijski mehanizmi razporejanja kovin pri morskih in kopenskih nevretenčarjih ter vpliv stresnih razmer	2005-2006
Slov.-Srbija Črna gora sodelovanje Dr. Rok Kostanjšek	Mikrobiotska pestrost kot indikator ekotoksičnosti celinskih vodnih sistemov (Skadarskega jezera)	2004-2005
Slov.-ukrajinsko sodelovanje Dr. Peter Trontelj	Evolucija in sistematika ribjih pijavk	2005-2006
BI-IT/02-05-017 Slov.-italijansko sodelov. Dr. Peter Maček	Biokemijske in biofizikalne raziskave proteinskih tvorcev por kot potencialnih delov imuno- in mitotoksinov	2002-2005
Slov.-italijansko sodel. VŽ6 Dr. Gregor Anderluh	Toksini, ki tvorijo pore kot koristna orodja v biotehnologiji – molekularni mehanizmi delovanja	2005 - 2008
Slov.-italijansko sodel. VŽ3 Dr. Damjana Drobne	Fokusirani ionski žarki (FIB) za in situ manipulacijo in mikroskopijo v bioznanostih	2005-2008

Slov.-francosko sodelov. Dr. Peter Trontelj (1. leto)	PROTEUS	2005-2006
The Wellcome Trust (Anglija) 070044/Z/02/Z dr. Gregor Anderluh	Molecular Mechanisms of Protein Attachment to Membranes	2003-2005
BI-DK/04-05-009 Slov.-dansko sodelovanje Dr. Nina Gunde Cimerman	Primerjava ekstremotolerantnih in ekstremofilnih vrst nitastih gliv, izoliranih iz hrane in skrajnostnih naravnih okolij	1.4.2004-31.3.2006
BI-US/04-05/16 Dr. Tom Turk	Citolitične in nevrotoksične snovi iz morskih organizmov	2004-2005
COST projekti		
3311-05-837003 COST 838 Dr. Marjana Regvar	Managing arbuscular mycorrhizal health in agriculture	1.5.1999 do 24.05.2005
COST 859 Dr. Marjana Regvar	Fitotehnologija za sonaravno izrabo tal in večjo varnost v prehrani	Pričetek 10.2.2005
6. okvirni program EU		
Dr. Jernej Jogan	Tracking surrogates for intraspecific biodiversity: towards efficient selection strategies for the conservation of natural genetic resources using comparative mapping and modelling approaches: INTRABIODIV	01.01.2004-31.12.2006

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Meddržavni projekti		
Slov.-hrvaško sodelovanje Dr. Jurij Diaci	Ekologija sestojnih vrzeli v naravnih in gospodarskih gozdovih na rastišču gozdov jelke in bukve	2004-2005
slov.-avstrijsko	MUFOMA Avstrija	april 2000 – junij 2005

sodelovanje dr. Boštjan Anko		
BI-HU/05-06/06 Slov.-madžarsko sodelovanje Dr. Miha Adamič	The study of population ecological characteristics of red deer in the area of Goričko Nature park (Slovenia) and in Zala Country (Hungary)	2005-2006
BI-DK/04-05-003 Slov. – dansko sodelov. Dr. Jurij Diaci	Meritve ekoloških dejavnikov pri proučevanju pomlajevanja v naravnih gozdnih ekosistemih	1.4.2004-31.3.2006
Drugi mednarodni projekti		
INTERREG IIIA Dr. Miha Adamič Nosilna org.: Lovska zveza Slovenije	Trajnostno upravljanje s prostoživečo divjadjo	12.2004-12.2006
LIFE – NATURA III Dr. Miha Adamič Nosilna org.: Zavod za gozdove Slov.	Conservation of large carnivores in Slovenia – Phase I (<i>Ursus arctos</i>)	2003 – 2005
COST projekti		
3311-05-837012 COST E27 Dr. Andrej Bončina	Protected forest areas : PROFOR	Pričetek 2003 Do 28.02.2006
3311-05-837015 COST E39 Dr. Janez Pirnat	Forests, trees and human health and wellbeing	Pričetek 2004 Do 19.05.2008
COST E42 Dr. Marijan Kotar	Growing valuable broadleaved tree species	Pričetek 27.06.2005

--	--	--

Oddelek za krajinsko arhitekturo

Meddržavni projekti		
BI-CN/06-07/19 Slov.-kitajsko sodelovanje Dr. Davorin Gazvoda	Vzdržen razvoj vasi in malih mest	01.07.2005-30.06.2007
Drugi mednarodni projekti		
Interact Project (Code 2C-19) dr. Janez Marušič	Spatial Planning and Regional Competitiveness: SPARC	13.12.2005-31.12.2008

Oddelek za lesarstvo

Meddržavni projekti		
Slov.-francosko sodelov. Dr. Marko Petrič (1. leto)	PROTEUS	2005-2006
Slov.-Velika Britanija PSP 29/2005 Dr. Miha Humar	Bioremediation of preservative treated wood eastes – Selection of proper nutrient medium for scale up	2005

BI-US/04-05/24 Dr. Franc Pohleven	Translokacija anorganskih biocidov zaradi okužbe z glivami	2004-2005
BI-US/05-06/015 Slov.-ameriško sodelov. dr. Milan Šernek	Proučevanje utrjevanja FF in pMDI lepil za OSB plošče	2005-2006
Drugi mednarodni projekti		
INTERREG IIIB Dr. Marko Petrič	Implementation of solvent management systems as transnational approach for reducing VOC pollution, SMS VOSLESS	2004 – 31.12.2006
INTERREG IIIC Dr. Milan Šernek	Gaining added value of timber in Europe, GATE	01.10.2004- julij 2007
EU projekt mobilnosti Leonardo da Vinci Dr. Manja Kitek Kuzman	Professional terminology in the field of architecture, wood technology and wood constructions	01.12.2003-15.03.2005
COST projekti		
3311-05-837021 COST E31 Dr. Franc Pohleven	Management of recovered wood	Pričetek 2003 Do 20.11.2006
3311-05-837022 COST E35 Dr. Bojan Bučar	Fracture mechanics and micromechanics of wood and wood composites with regard to wood machining	Pričetek 2003 Do 08.02.2008
3311-05-837023 COST E37 Dr. Franc Pohleven	Sustainability through new technologies for enhanced wood durability	Pričetek 2004 Do 27.01.2008
3311-05-837024 COST E40 Dr. Bojan Bučar	Innovative utilization and products of large dimensioned timber including the whole forest – wood – chain	Pričetek 2004 Do 26.05.2008

3311-05-837025 COST E34 Dr. Milan Šernek	Bonding of timber	Pričetek 15.10.2004 Do 18.02.2008
COST E44 Dr. Sergej Medved	Wood processing strategy	Pričetek 2005
COST E49 Dr. Milan Šernek	Processes and performans of wood-based panels	Pričetek 2005
COST E50 Dr. Primož Oven	Cell wall macromolecules and reaction wood: CEMARE	Pričetek 2005
5. okvirni program EU		
EVK2-CT2002-00136 Dr. Primož Oven	Predicting impacts on natural ecotones: PINE	1.9.2002-31.8.2005
6. okvirni program EU		
QLK5-CT-2002-01439 Dr. Franci Pohleven	Improvement of wood product properties by increased hydrophobicity obtained by the use of silicon compounds: HYDROFOB	01.01.2003-31.12.2006

Oddelek za zootehniko

Meddržavni projekti		
BI-BA/04-05-015 Sodelovanje z BIH Dr. Aleš Snoj	Molekularna genetska analiza salmonidov porečja reke Neretve z namenom identifikacije genetsko čistih populacij glavatice, mehkoústne in avtohtone potočne postrvi	01.01.04-31.12.05
Slov.-hrvaško sodelov. Dr. Milena Kovač	Kontrola proizvodnosti v živinoreji	2005-2006
Slov.-Srbija Črna gora sodelovanje Dr. Peter Dovč	Zaščita kompleksa potočne postrvi na območju R Srbije	2004-2005
Slov.- Srbija Črna gora	Molekularno genetska in morfološka	2004-2005

sodelovanje Dr. Aleš Snoj	analiza mehkoústne postrvi iz reke Zete, Črna Gora	
Slov.-Srbija Črna gora sodelovanje Dr. Milena Kovač	Napovedovanje plemenske vrednosti prašičev z uporabo modela živali	2004-2005
BI-HU/04-05 Slov.-madžar.sodelovanje Dr. Romana Marinšek Logar	Ovrednotenje in prilagoditev bioloških metod za ocenjevanje toksičnosti in genotoksičnosti vode in prsti	2004-2005
BI-IT/02-05-029 Slov.-ital. Sodelovanje Dr. Andrej Lavrenčič	Označevalci oksidacijskega stresa pri zootehnično zanimivih živalih in počutje živali	01.01.03-31.12.05
Slov.-italijansko sodelov. VŽ1 Dr. Bojana Bogovič Matijašič	Izboljšanje karakterizacije, varnosti in funkcionalnih tradicionalnih sirov, s poudarkom na uporabi mlečnokislinskih bakterij, ki producirajo bakteriocine	2005-2008
SI-AT/04-05/14 Slov.- avstrijsko sodelov. Dr. Aleš Snoj	Evolutionary genetics and conservation of Balkan salmonides	01.01.04-31.12.05
SI-AT/04-05/22 Slov.-avstrijsko sodelov. Dr. Peter Dovč	Characterization of horse lactoprotein gene polymorphisms: screening of Lipizzan horse population	2004-2005
slov.-makedonsko sodelovanje dr. Aleš Snoj	Molekularna genetska in morfološka analiza salmonidov in njihovih parazitov v Ohridskem jezeru v Makedoniji in v nekaterih rekah v Sloveniji	2004-2005
Slov.-makedonsko sodelovanje Dr. Milena Kovač	Optimizacija selekcijskih indeksov v živinoreji	2005-2006
slov.-češko sodelovanje dr. Romana Marinšek Logar	Fiziologija, taksonomija in biotehnologija fibrolitičnih anaerobnih bakterij	2004-2005

BI-ES/04-05-001 Slov.-špansko sodelovanje Dr. Simon Horvat	Analiza izražanja proteina Raidd v embrionalnem razvoju miši	1.4.2004-31.3.2006
BI-ES/04-05-006 Slov.-špansko sodelovanje Dr. Milena Kovač	Razvoj Monte Carlo Markovskih verig v genetiki in selekciji domačih živali in izvedba v VCE-5	1.4.2004-31.3.2006
BI-ES/04-05-012 Slov.-špansko sodelovanje Dr. Gorazd Avguštin	Primerjava mikrobne pestrosti v sedimentih slovenskega morja (sev. Jadran) in Balearskega otočja z molekularnimi metodami – vzpostavljanje molekularne mreže za ekološko kontrolo	1.4.2004-31.3.2006
BI-GB/04-007 Slov.-britansko sodelov. Dr. Simon Horvat	The function of the raidd gene in the developing embryo	1.1.2003-31.12.2003, nato podaljšanje: 01.01.04-31.12.04 01.01.05-31.12.05
PSP 6/2005 Slov.-britansko sodelov. Dr. Simon Horvat	Elucidating the Function of Raidd and Socs2 genes using Gene Targeting	1.1.2005-31.12.2005
Slov.-rusko sodelovanje Dr. Aleš Snoj	Primerjava morfoloških in genetskih lastnosti nekaterih endemičnih salmonidov in raziskava koevolucijskih procesov pri predstavnikih družine salmonidae in njihovimi paraziti	2005-2007
BI-FI/04-05-004 Slov.-finsko sodelovanje dr. Bojana Bogovič Matijašič	Ugotavljanje in merjenje protimikrobne aktivnosti mlečnokislinskih bakterij in adhezije na sluznico – ovrednotenje različnih metod	1.4.2004-31.3.2006

<i>BI-US/05-06/025</i> <i>Slov.-ameriško sodelov.</i> Dr. Peter Dovč	Identifikacija kandidatnih genov za metabolizem energije pri prašičih	2005-2006
<i>Drugi mednarodni projekti</i>		
IPTS projekt EU Dr. Emil Erjavec	Impact analysis of the Common Agricultural Policy reform on the main agricultural commodities	01.10.05-30.11.06
<i>Tempus projekt Joint European Project</i> <i>JEP 19027 2004</i> Dr. Emil Erjavec	Balkan Agri-Sector Initiative for Capacity building: BASIC	01.11.05-31.10.08
INTERREG IIIB Alpine Space Dr. Dragomir Kompan	Alpine Network for Sheep and Goat Promotion for a Sustainable Territory Development : ALPINET GHEEP	01.2005-12.2007
<i>COST projekti</i>		
3311-05-837009 COST B20 dr. Peter Dovč	Mammary gland development, function and cancer	Pričetek 2001 Do 01.07.2006
3311-05-837006 COST 848 Mag. Ajda Kermauner Kavčič	Multifaceted research in rabbits	Pričetek 2000 Do 06.06.2005
3311-05-837026 COST 925 Dr. Jože Osterc	The importance of prenatal events for postnatal muscle growth in relation to quality of muscle based foods	Pričetek 2004 Do 28.02.2008
COST 861	European network for pig genomics – PigNet	Pričetek 10.02.2005

Dr. Peter Dovč		
6. okvirni program EU		
Dr. Luka Juvančič	Towards a Policy Model of Multifunctional Agriculture and Rural Development: TOP MARD	01.11.2004-31.10.2007
Dr. Peter Dovč	European Animal Disease Genomics Network of Excellence for Animal Health and Food Safety : EADGENE	01.09.2004-31.08.2009
Dr. Emil Erjavec	Agro economic policy analysis of the New Member States, the candidate countries and the countries of the Western Balkan: CEEC AGRICULTURE POLICY	01.05.2005-30.04.2007

Oddelek za živilstvo

Meddržavni projekti		
slov.-hrvaško sodelovanje dr. Sonja Smole Možina	Odpornost in virulentnost bakterij <i>Campylobacter</i> spp.	2004-2005
BI-HU/05-06/09 Slov.-madžarsko sodelov. Dr. Peter Raspor	Regulation of stress processes of eucaryotic yeast and fungi species	2005-2006
Slov.-makedonsko sodelov. Dr. Božidar Žlender	Substitution of animal fats and certain harmful to health additives in sausages	2005-2006
slov.-portugalsko sodelov. Dr. Peter Raspor	Toksičnost kovinskih ionov v povezavi z oksidativnim stresom pri kvasovki – mehanizmi rezistence	2004-2006
BI-DK/04-05-008 slov.-dansko sodelovanje dr. Peter Raspor	Študij flokulacije/adhezivnosti na modelu kvasovke <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	1.4.2004-31.3.2006
NATO raziskovalni projekt LST.CLG.978884 dr. Nataša Poklar Ulrih	Thermal analysis of extremophilic microorganism inactivation	15.07.2002-09.03.2006

NATO CBP.EAP.CLG 981493 dr. Božidar Žlender	New technologies development for nutrition safety	2005-2006
dr. Janez Hribar	Ageing nutrition	2005-2007
<i>COST projekti</i>		
3311-05-837010 COST 921 dr. Rajko Vidrih	Food matrices: structural organisation and impact on flavour release and perception	Pričetek 2003 do 11.07.2006
3311-05-837011 COST 924 dr. Janez Hribar	Enhancement and preservation of quality and health promoting components in fresh fruits and vegetables	Pričetek 2003 Do 22.01.2009
3311-54-837005 COST D22 dr. David Stopar	Protein – lipid interaction	Pričetek 2000 Do 14.05.2005
3311-05-837013 COST 856 Dr. Ivan Mahne	Ecological aspects of denitrification with emphasis on agriculture	Pričetek 2004 Do 01.09.2007
3311-05-837014 COST 927 Dr. Veronika Abram	Thermally processed foods: possible health implications	Pričetek 2004 Do 29.04.2009
5. okvirni program EU		
HPRN-CT-2002-00186 Dr. Martin Batič	Novel technology for controlling wine production and quality: NOVTECH	31.12.02-31.12.05
QLRT-2000-02202 Dr. Peter Raspor	Traceability throughout the food supply chain: FOOD TRACE	2002-2006

5.6 DRUGI RAZISKOVALNI PROJEKTI

Oddelek za agronomijo

Naslov projekta (nosilec)	Naročnik	Trajanje od - do
Karta lišajev območja MOL, prof. dr. Franc Batič	MOL	2005
Strokovne podlage za ugotavljanje obveznosti RS z vidika WGE, prof. dr. Franc Batič	MOP	2005
Integrated development of agricultural and rural institutions, doc. dr. Andrej Udovč	NUI Galway	2005
Impact of Enviromental Agreements on the CAP, doc. dr. Andrej Udovč	HU berlin	2005
Razvoj nove metode ugotavljanja katastrskega dohodka, doc. dr. Andrej Udovč	MF	2005
Slovenska posredovalnica informacij o biološki varnosti, Tomaž Seliškar	MOP	2005
zdravstveno varstvo rastlin, milevoj	MKGP	2005
genska banka, koruze, ajde, pšenica, trav, detelj in sadnih rastlin, doc.dr. Zlata Luthar	MKGP	trajni
specializirani informacijski centri, Bartol	ARRS	2005
Opravljanje storitev izobraževalnega namakalnega centra v centralni Sloveniji v letih 2004 in 2005, prof. dr. Marina Pintar	MKGP	2005
Priprava strokovnih tekstov in materialov za izobraževalne publikacije s področja namaknaj kmetijskih zemljišč, Pintar	MKGP	2005
Vpliv nitratov, fosforja in sredstev za varstvo rastlin z igrišč za gofl na površinske in podzemne vode, Pintar	MOP	2006
Noveliranje študije - posledice izgradnje HE Krško na ekonomičnost kmetijske proizvodnje, prof. dr. Marina Pintar	hse	2005
Raziskave onesnaženosti tal Slovenije, mag. Marko Zupan	MOP	2005
Proizvodnja agregatov iz industrijskih odpadkov, Andrejka Hodnik	Termit	2006
Introdukcija sadnih rastlin, prof. dr. Franc Štampar	MKGP	trajni
Uvajanje tehnologije solaxe, Štampar	MOL	
Introdukcija vinske trte	MKGP	trajni
Kontrola integrirane pridelave grozdja in vina, prof. dr. Zora Korošec Koruza	PSVV	2005
Vrtnarski centri, doc. dr. Nina Kacjan Maršič	MKGP	trajni
Genska banka zdravnih in aromatičnih rastlin, prof. dr. Dea Baričević	MKGP	trajni

Oddelek za biologijo

Naslov projekta (nosilec)	Naročnik	Trajanje od - do
Interakcije nizkomolekularnih spojin s proteini doc. dr. Gregor Anderluh	LEK d.o.o.	2005
Interakcije nizkomolekularnih spojin s proteini,	LEK d.o.o.	2005-2006

vpeljava in razvoj metode HT SPR, doc. dr. Gregor Anderluh		
Razvoj raziskovalne infrastrukture centra odličnosti »Okoljske tehnologije«, prof. dr. Nina Gunde Cimerman	Ministrstvo za gospodarstvo RS	2005-2007
Varstvena genetika medveda, jelenjadi in risa v Sloveniji doc. dr. Peter Trontelj	Zavod RS za varstvo narave	2004-2006
»ČRNA ČLOVEŠKA RIBICA – promocija raziskovanj in odkritij o skrivnostnem prebivalcu podzemnih voda slovenskega krasa« prof. dr. Boris Bulog	Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo	2005
Terenske meritve na Gradaščici v letu 2005, prof. dr. Mihael J. Toman	Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo	2005
Palinološke raziskave in analiza diatomej na sedimentoloških vrtnah na ljubljanskem barju prof. dr. Mihael J. Toman	ZRC SAZU – Inštitut za arheologijo	2005-2007
Priprava metodologije vzorčenja ter laboratorijske obdelave vzorcev bentoških nevretenčarjev nabranih v vodotokih, asist. dr. Gorazd Urbanič	Inštitut za vode RS	2005
Vzorčenje in obdelava vzorcev bentoških nevretenčarjev nabranih na referenčnih mestih ter sočasne meritve izbranih osnovnih fizikalno-kemijskih parametrov, asist. dr. Gorazd Urbanič	Inštitut za vode RS	2005
Vzorčenje in obdelava vzorcev bentoških nevretenčarjev za določanje ekološkega stanja ter sočasne meritve izbranih osnovnih fizikalno-kemijskih parametrov, asist. dr. Gorazd Urbanič	Inštitut za vode RS	2005
Vzpostavljjanje in ohranjanje naravnega ravnovesja v urbanem ekosistemu MOL, doc. dr. Ivan Kos	Zavod za gozdove Slovenije	2005
Spremljanje gibanja, aktivnosti in značilnosti plenjenja risov na območju PSCI (Kos)	ARSO	2005
Informiranje javnosti o zavarovanih prostoživečih rastlinskih vrstah doc. dr. Jože Bavcon	ARSO	2005
The "Multifunctional integrated Study Danube, Corridor and Catchment" (MIDCC), prof. dr. Alenka Gaberščik	Austrian Ministry of Education, Science and Arts	2001-2005
Seed exchange program, doc. dr. Jože Bavcon	NI	vsako leto
FIB-the focused ion beam advanced technology for biomedical applications, prof. dr. Damjana Drobne	FEI Italy (koordinator A. Tinti)	2004-2009
Molecular Mechanisms of Protein Attachment to Membranes doc. dr. Gregor Anderluh	University of Newcastle	2003-2005
KEC, dr. Jernej Jogan	Prirodoslovno	2005-2006

	matematiški fakultet Sveučilišta u Zagrebu	
--	--	--

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Naslov projekta (nosilec)	Naročnik	Trajanje od - do
INTERREG III A, Italija - Slovenija - Trajnostno upravljanje s prostoživečo divjadjo	Lovska zveza Slovenije	2004 – 2006
LIFE -Natura III - Conservation of large carnivores in Slovenia - Phase I (Ursus arctos)	Zavod za gozdove Slovenije	2003 -2005

Oddelek za lesarstvo

Naslov projekta (nosilec)	Naročnik	Trajanje od - do
Metode zaščite lesa kot gradiva dediščine, prof. dr. Katarina Čufar	Zavod za varstvo kulturne dediščine, Institut za konservatorstvo in restavratorstvo	1.1.2005- 31.12.2005
Visokokvalitetna površinska obdelava na vodni osnovi, prof. dr. Marko Petrič	TIL (MVZT)	1.1.2005- 31.12.2005
Prilagoditev obratovanja podjetij evropskim direktivam VOC in IPPC, prof. dr. Marko Petrič	Lesarski grozd	1.1.2003- 31.12.2006
Vpliv zaščitnih sredstev in modifikacije lesa na trdnost lepilnega spoja in odpornost proti škodljivcem, doc. dr. Milan Šernek	TIL (MVZT)	1.1.2005- 31.12.2005

Oddelek za zootehniko

Naslov projekta (nosilec)	Naročnik	Trajanje od - do
PHARE CBC Št. 4905802-01-01-0009 Ovčji sir – povezovalac pridelovalcev z obeh strani meje	Društvo rejcev drobnice s Krasa	Od 01.10.2004 do 30.09.2005
JN: 05/210943 Izvajanje programa kontrole molznih strojev in higienske kvalitete mleka v letu 2005 pri proizvajalcih mleka na področju MOL	MOL	Od 01.01.2005 do 31.12.2005
The role of dietary nucleotides in prevention of leucocyte DNA damage induced by T-2 toxin and deoxynivalenol	Chemoforma, Švica	2005
Ekologija gamsa	Triglavski narodni park	2001-2005
COST Action 925 "The importance of prenatal events for postnatal muscle growth in relation to the quality of muscle based foods"	EU	2003-2007

Oddelek za živilstvo

Naslov projekta (nosilec)	Naročnik	Trajanje od - do
Center odličnosti- RR2 Ekoremediacijske	Evropski sklad za	Oktober 2004-

tehnologije : Ekoremediacijski potencial Ljubljanskega barja kot naravne čistilne naprave za tla in vodo, prof. dr. Ines Mandič-Mulec	regionalni razvoj	oktober 2007
Oblikovanje podatkovne zbirke prisotnosti pelodnih zrn v vzorcih slovenskega medu, prof. dr. Terezija Golob	Čebelarska zveza Slovenije	2005
Stress response in <i>Campylobacter</i> spp., prof. dr. Sonja Smole Možina	Sod. z Agricultural Res. Centre, Dep. for Animal Product Quality, Ghent, Belgija (dr. Lieve Herman)	2003-2005
Molecular detection of pathogenic bacteria, prof. dr. Sonja Smole Možina	ASO, Ljubljana (cooperation VUW, BF)	2005
X-ray structural characterization of the Exopolysaccharide layer produced by bacteria, prof. dr. David Stopar	sodelava z IBR, Graz	2003-
Lipid polymorphism of <i>Vibrio</i> spp., prof. dr. David Stopar	sodelava z University of Umea, Švedska	2003-
Krka 2004/2005 – 343-1/04, doc. dr. Hrvoje Petković, prof. dr. Peter Raspor	Krka d.d., Novo mesto	2004-2005
Krka – VII-106263/2005-2006, doc. dr. Hrvoje Petković, prof. dr. Peter Raspor	Krka d.d., Novo mesto	2005-2006
Razvoj in optimizacija bioprocesa industrijskih heterolognih proteinov, doc. dr. Hrvoje Petković	TKI, Hrastnik	2004-2007

5.7 MEDNARODNE ZNANSTVENE PRIREDITVE

Oddelek za agronomijo

Naslov (nosilec)	Kraj	Datum	Št. udeležencev
Soorganizacija letnega sestanka Avstrijskega pedološkega društva z naslovom »Soil indicators«	Ljubljana	12. -13. maj	60 udeležencev iz Avstrije (40) in Slovenije (20)
IOBC / WPRS Working Group "Integrated Control in Field Vegetable Crops"	Ljubljana	3. - 7. oktober	54

Oddelek za biologijo

Naslov (nosilec)	Kraj	Datum	Št. udeležencev
Prof.dr. Tine Valentinčič/ nevroetologija in prof.dr. Wayne Silver/Wake Forrest University	Oddelek za biologijo, izvajanje predmeta Sensory Physiology za Wake Forrest University, iz Winston Salem, USA	3. - 28. julij	10 ameriških in 5 slovenskih študentov

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Naslov (nosilec)	Kraj	Datum	Št. udeležencev
FORMEC 2005, Scientific Cooperation for Forest Technology Improvement (Sodelovanje znanosti pri izboljšavi tehnologije pridobivanja lesa) / Košir	Ljubljana	26. - 30. sept.	37
Prihodnost gospodarjenja z gozdovi v Evropi: industrializacija, sonaravnost ali zavarovanje gozdov / Diaci	Ljubljana / Straža	16. in 17. dec.	130

Oddelek za zootehniko

Naslov (nosilec)	Kraj	Datum	Št. udeležencev
Sožitje človek – žival seminar z mednarodno udeležbo	Rodica	16.april	95

5.8 PRIKAZ POVEZANOSTI PROGRAMSKIH IN RAZISKOVALNIH SKUPIN MED ODDELKI

Oddelek za agronomijo

Programska skupina Aplikativna botanika, genetika in ekologija sodeluje:

- z Botaničnim vrtom Univerze v Ljubljani
- z Oddelkom za biologijo, zlasti s katedra za fiziologijo rastlin (prof. Marjana Regvar) in za ekologijo in varstvo okolja (prof. Alenka Gaberščik) pri proučevanju vplivov mikorize, UV sevanja in drugih dejavnikov na vsebnost polifenolov pri ajdi
- z Oddelkom za zootehniko BF pri preučevanju sprememb v rabi tal pri izvedbi poskusov na Vremščici (Revitalizacija rabe kraških pašnikov z reintrodukcijo paše drobnice), kjer sodelujemo tudi z Veterinarsko fakulteto Univerze v Ljubljani
- z Agencijo za okolje Republike Slovenije pri preučevanju vpliva zračnih onesnažil na kopenske ekosisteme, hitrosti kroženja organskega ogljika v sistemu tla rastlina v slovenskih gozdovih ter pri proučevanju onesnaženosti tal z organskimi in anorganskimi onesnažili
- z Gozdarskim inštitutom Slovenije, Primorsko univerzo v Kopru, Inštitutom Jožef Štefan, Inštitutom za ekološke raziskave ERICO Velenje, ZRC SAZU, Kemijskim inštitutom, Zavodom za zdravstveno varstvo Maribor

Programska skupina: Kmetijske rastline – genetika in sodobne tehnologije sodeluje:

- Prof. dr. Katarina Košmelj sodeluje s prof. dr. A. Cedilnikom (Oddelek za gozdarstvo) in z doc.dr. A. Blejcem (Oddelek za biologijo, NIB). Z drugimi oddelki BF sodelujemo pri uporabi različne laboratorijske opreme (centrifuge, sekvenator itd) in razvoju novih metodik (proteomika).
- Razvita so formalna sodelovanja s sorodnimi raziskovalnimi skupinami izven BF.

Oddelek za biologijo

V okviru programske skupine P1-0207 Toksini in biomembrane (soizvedba IJS, UL-BF in UL-FKKT) in pri izvajanju temeljnega raziskovalnega projekta smo razen lastne opreme uporabljali tudi raziskovalno opremo na Inštitutu Jožef Stefan, UL-MF, Oddelku za biologijo, s katero upravljajo druge katedre, npr. fluorescenčna mikroskopija (Katedra za botaniko), transmisijska elektronska mikroskopija (Katedra za zoologijo). Pri svojem delu rutinsko uporabljamo nekatero opremo Katedre za molekularno genetiko (npr. stresalnike, inkubatorje, preparativne centrifuge, aparat za določanje nukleotidnega zaporedja, itn.). V sodelovanju s skupino za kemijo na Oddelku za živilsko tehnologijo (BF) smo ovrednotili biofizikalne značilnosti membransko aktivnega proteina ostreolizina, pri čemer smo delno uporabljali opremo, s katero razpolaga ta katedra (temperaturno kontroliran UV-spektrofotometer in spektrofluorimeter).

V okviru Programske skupine P1-0143 Kroženje snovi v okolju, snovna bilanca in modeliranje okoljskih procesov ter ocena tveganja tudi za preteklo leto ugotavljamo, da so povezave med oddelki glede na dane možnosti še vedno preskromne, veliko več je povezav izven Fakultete predvsem z raziskovalnimi skupinami različnih inštitutov. Skupina za limnologijo sodeluje pri IHP raziskavah vodotokov (nosilec FGG, prof.dr. M.Brilly) in pri raziskovalni nalogi Urbani vodotoki.

Raziskovalci skupine za ekologijo rastlin in skupine za fiziologijo rastlin so v sodelovanju z katedro za botaniko izvedli raziskavo mikorizacije amfibijskih rastlin na Cerknškem

jezeru. Raziskava je povzeta v članku, ki je v pripravi za oddajo *Arbuscular mycorrhizal colonisation in plants in intermittent habitats*.

V sklopu programske skupine P1-0198 Molekularno-biološke raziskave mikroorganizmov sodeluje z Oddelkom za živilstvo pri uporabi sonikatorja, ter z Inštitutom za biologijo pri uporabi fluorescentnega mikroskopa.

Raziskave programske skupine P1-0212 Biologija rastlin so bile v letu 2005 povezane tako na ravni raziskovalnih skupin znotraj programa, kot tudi širše. Intenzivno je bila izkoriščena zlasti oprema za svetlobno mikroskopijo, s katero upravlja program in je bila vključena v raziskave raziskovalnih skupin znotraj programa: laboratorija za eksperimentalno botaniko, laboratorija za fiziologijo rastlin, skupine za botaniko in skupine za ekologijo rastlin. Raziskovali smo razvoj rastlin, ki rastejo na prehodno poplavnih območjih (Cerkniško jezero) predvsem s spremljanjem pojavnosti mikorize v koreninah teh rastlin in merjenjem deleža aerenhimskega tkiva.

Analizirali smo tudi nalaganja težkih kovin v koreninah bioakumulatorskih rastlin *Thlaspi praecox*. Skupaj z Inštitutom za fizikalno biologijo izobražujemo mladega raziskovalca za gospodarstvo, ki je v letu 2005 raziskoval oksidativni stres pri mali vodni leči (*Lemna minor*) (znanstveni članek poslan v objavo, 1 drug prispevek). Z raziskovalnim programom Farmaceutvska biotehnologija: človek in okolje nadaljujemo dolgoletno sodelovanje na raziskavah proteinov povezanih s patogenezo iz skupine PR-5 (objavljen znanstveni članek). V okviru sodelovanja s programom Toksini in biomembrane smo mikroskopsko analizirali vezavo fluorescenčno označenih lipidnih molekul na čipu za površinsko plazmonske resonanco (objavljen znanstveni članek, 2 druga prispevka). S programom Zoološke in speleobiološke raziskave sodelujemo pri analizi morfoloških in biokemičnih sprememb v prebavnih žlezah enakonožnih rakov *Porcellio scaber*, ki so izpostavljeni različnim težkim kovinam (2 druga prispevka).

S skupino za Ekologijo in varstvo okolja smo izvedli raziskave mikorize pri amfibijskih rastlinah. Sodelovali smo s skupino za zoologijo in objavili rezultate raziskav mikorize pri ranem mošnjaku *Thlaspi praecox*, pri čemer smo uporabili atomski absorpcijski spektrofotometer omenjene skupine (Vogel-Mikuš s sod. 2005). Dodatno pa smo sodelovali tudi izven BF z odsekom za fiziko nizkih in srednjih energij na inštitutu Jožef Stefan pri raziskavah analiz mineralov in težkih kovin predvsem zaradi uporabe protonske mikroprobe (PIXE) in spektroskopije X-žarkov XRS in TXRF. V sodelovanju smo objavili rezultate raziskav o inokulaciji ranega mošnjaka v rastnih komorah (Vogel-Mikuš s sod. 2006).

Botanični vrt nudi material za izvedbo vaj pri predmetih, botanika, sistematska botanika, fiziologija rastlin in didaktika. Enkrat letno se v vrtu izvajajo vaje za študente prvega letnika biologije, pedagoške smeri biologije, hortikulture in krajinske arhitekture.

V vrtu vedno teče tudi nekaj diplomskih nalog, ki so povezane s poskusi gojitve rastlin. Prav tako pa raziskovalno polje uporabljajo še drugi oddelki BF in občasno tudi Nacionalni inštitut za biologijo.

V okviru programske skupine P1-0184 Zoološke in speleobiološke raziskave poteka projekt L1-6484 Varstvena genetika medveda, jelenjadi in risa v Sloveniji, ki ga izvajajo štiri programske skupine (dve na Oddelku za biologijo, ena na Oddelku za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, ena na Oddelku za zootehniko).

Raziskave na področju mikroskopskih strukturnih in funkcionalnih analiz v skupini so potekale v povezavi s programskima skupinama za Biologijo rastlin in za Molekularno biološke raziskave mikroorganizmov. Na področju preseвне elektronske mikroskopije smo

sodelovali z raziskovalno skupino za biokemijo. Sodelovali smo tudi z raziskovalnimi skupinami z drugih oddelkov BF predvsem z Inštitutom za mikrobiologijo in mikrobnio biotehnologijo oddelka za zootehniko, s katedro za mikrobiologijo Oddelka za živilstvo, s skupino za Tehnologijo lesa Oddelka za lesarstvo in z Inštitutom za anatomijo, histologijo in embriologijo Veterinarske fakultete v Ljubljani.

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Oddelek za gozdarstvo je v letu 2005 sodeloval s programskimi in raziskovalnimi skupinami drugih oddelkov v okviru naslednjih projektov in raziskav:

Projekt: L1-6484 – Varstvena genetika medveda, jelenjadi, in risa v Sloveniji
Sodelujejo: doc.dr. Peter Trontelj, prof.dr. Miha Adamič, prof.dr. Peter Dovč

Raziskovalne skupine:

- 0481-301 – Gozd, gozdarstvo in obnovljivi viri – Diaci
- 0481-113 - Aplikativna botanika, genetika in ekologija – Batič
- 0481-106 - Center za agrometeorologijo – Lučka Kajfež Bogataj
- 0481- 501 – Inštitut za živinorejo – Dovč

Programi:

- P0-0085 - Aplikativna botanika, genetika in ekologija – Batič
- P0-0059 - Gozd, gozdarstvo in obnovljivi viri – Diaci
- P4-0220 – Primerjalna genomika in genomska biodiverziteteta – Dovč

Projekt: Vodna bilanca dinarskega jelovo-bukovega gozda v Kočevskem Rogu (MR Urša Vilhar)

Programa:

- 0481-106 - Center za agrometeorologijo – Lučka Kajfež Bogataj
- 0481-301 – Gozd, gozdarstvo in obnovljivi viri – Diaci

Projekt: Ekološke razmere, ter zgradba in razvoj zgornje gozdne meje v Julijskih Alpah s poudarkom na biokemičnih kazalnikih stresa (MR Andrej Rozman)

Programa:

- P0-0085 - Aplikativna botanika, genetika in ekologija – Batič
- P0-0059 - Gozd, gozdarstvo in obnovljivi viri – Diaci

Projekt: Vpliv klimatskih sprememb na gozdne ekosisteme. Šifra projekta: V4-0985

Programa:

- 0481-106 - Center za agrometeorologijo – Lučka Kajfež Bogataj
- 0481-301 – Gozd, gozdarstvo in obnovljivi viri – Diaci

Oddelek za krajinsko arhitekturo

Sodelovanje z Oddelkom za agronomijo, posebej s Katedro za agrarno ekonomiko, ruralno sociologijo in razvoj podeželja pri raziskovalni nalogi CRP Normativni sistem varovanja kmetijskih zemljišč in možni javni modeli varovanja kmetijskih zemljišč, tudi s FGG (Delavnica Rakitna, 18.3.2005).

Sodelovanje z Oddelkom za agronomijo pri inventarizaciji rastlinskih vrst v okolici Biotehniške fakultete in postavitvi tablic z latinskimi imeni rastlin. V sodelovanju z istim

oddelkom smo izdelali zasaditveni načrt drevoreda ob vstopni osi in izvedli zasaditvena dela.

Oddelek za lesarstvo

Oddelek za lesarstvo je v letu 2005 sodeloval z Oddelkom za biologijo in sicer pri nabavi in uporabi raziskovalnega svetlobnega mikroskopa. Ker oba oddelka pri opravljanju svojega dela potrebujeta vrhunski raziskovalni svetlobni mikroskop, sta sklenila dogovor o soudeležbi pri nabavi in uporabi mikroskopa v vrednosti 27.296.941 SIT. Člani obeh oddelkov so tudi sodelovali pri usposabljanju, ki je bilo izvedeno po namestitvi opreme.

Oddelek za zootehniko

Programske skupine Oddelka za zootehniko povezujejo skupine in institucije s sorodno raziskovalno naravnostjo: P4-0220 vključuje poleg raziskovalcev z Biotehniške fakultete tudi raziskovalno skupino Splošne bolnišnice v Mariboru, skupina P4-0022 povezuje raziskovalce dveh oddelkov Biotehniške fakultete (Agronomija in Zootehnika), Inštituta za hmeljarstvo in Kmetijskega inštituta. Programska skupina P4-0097 povezuje tri raziskovalne skupine, ki so se združile v skupen program in tako oblikovale nov profil raziskav, ki pokriva široko področje prehrane z ustreznimi temeljnimi znanji. Skupini P4-0220 in P4-0097 plodno sodelujeta pri razvoju tehnik in metod, ki so obema skupinama skupne, imata pa tudi nekatere stične točke v raziskovalnem programu (mleko in mlečna žleza). Skupno razvijata infrastrukturno bazo (skupni nakupi raziskovalne opreme). Programske skupine Oddelka za zootehniko s svojimi deli ali v celoti povezujejo s skupinami na Biotehniški fakulteti in znotraj UL v okviru projektnih skupin pri aplikativnih in ciljnih raziskovalnih projektih, pri projektnih razpisih MOPE in MOL. Pomembno povezanost v mednarodnem okviru pomeni vključitev v skupine v P4-0220 v mrežo odličnosti EADGENE in vključitev v nacionalni center na področju biotehnologije s farmacijo.

Oddelek za živilstvo

Katedra za tehnologije rastlinskih živil sodeluje s Katedro za pedologijo Oddelka za agronomijo pri določanju mineralov v jedrcih orehov in sokovih zelenih delov pšenice, ječmena, pira, ajde, in s Katedro za poljedelstvo na istem oddelku pri določanju vsebnosti maščobnih kislin v sončničnih semenih. Pri projektu "Znanje za varnost in mir 2004-2010" sodelujejo katedre za: tehnologijo rastlinskih živil, tehnologijo vina, tehnologijo mesa, kemijo, živilsko mikrobiologijo in vrednotenje živil. Katedra za tehnologijo rastlinskih živil sodeluje s Katedro za sadjarstvo, Katedro za botaniko Oddelka za agronomijo ter Katedro za živalsko prehrano Oddelka za zootehniko pri različnih analizah.

Katedra za kemijo sodeluje s katedro za vinarstvo pri določanju antioksidativnega potenciala vin, s Katedro za tehnologijo mesa pri skupnem projektu Heterociklični amini ..., s Katedro za živilsko mikrobiologijo smo dobili odobren temeljni projekt Bioaktivne komponente iz sekundarnih virov. S Katedro za biokemijo z Oddelka za biologijo sodelujemo pri karakterizaciji proteinov.

Katedra za biotehnologijo je sodelovala s Katedro za genetiko, biotehnologijo in žlahtnenje rastlin Oddelka za agronomijo v okviru raziskave Primerjava proteinskega profila dveh

patotipov glive *Verticillium*. S Katedro za mikrobiologijo sodelujemo v okviru programske skupine in projekta L4-7117-0481.

Katedre za tehnologijo mesa in gotovih jedi sodeluje s Katedro za govedorejo, rejo drobnice, perutninarstvo, akvakulturo in sonaravno kmetijstvo pri projektu V4-0736 in Katedro za prehrano Oddelka za zootehniko v okviru projekta V4-0116.

Katedra za vrednotenje živil sodeluje s Katedro za nevroetologijo Oddelka za biologijo na področju analize medu in drugih čebeljih pridelkov.

5.9 KRATEK ORIS RAZISKOVALNEGA DELA PO PODROČJIH

Oddelek za agronomijo

Aplikativna botanika, genetika in ekologija

Razvili smo nov postopek remediacije tal onesnaženih s težkimi kovinami v zaprti procesni zanki z reciklažo procesne raztopine in brez emisij v okolje. Z ligandi smo izprali kovine iz tal kot vodotopne komplekse, jih z metodo pospešene oksidacije z ozonom in UV žarki razgradili. Sproščene kovine smo iz procesne raztopine odstranili z absorbenti.

Za vire naravno povečanih koncentracij CO₂ smo na naravnem izviru Stavešinci ovrednotili časovno stabilnost fluksov. S korelacijsko analizo smo ugotavljali povezave med hitrostjo toka CO₂ ter količino vode v tleh, temperaturo za dele naravnega izvira, ki so različno bogati z geogenim ogljikovim dioksidom.

Zaključili smo raziskavo o pomenu glomalina za vezavo težkih kovin na območju Žerjava. Glavna ugotovitev je bila, da lahko glomalin bistveno prispeva k vezavi in s tem imobilizaciji Pb in Zn v onesnaženih tleh, saj lahko absorbira 5-20 % skupnih kovin. Zaradi glomalina in njegovih večplastnih funkcij pa lahko mikoriza predstavlja pomemben dejavnik naravne revegetacije degradiranih ekosistemov.

V sodelovanju z University of California in Indiana University smo nadaljevali z analizami biomarkerjev v paleotleh kitajskih puhlic, s katerimi poskušamo dopolniti rekonstrukcije odziva rastlin na velike klimatske spremembe med preteklimi ledenimi in med-ledenimi dobami.

Pričeli smo z vzorčenjem modernih tal v slovenskih gozdovih na podlagi katerih bomo preiskovali spremembe v izotopski sestavi med razgradnjo in humifikacijo organske snovi in na hitrost kroženja ogljika v teh sistemih. S pomočjo preiskav podzolov na planini Klek in koluvialnih tal v bližini Črnomlja smo rekonstruirali paleokoljske razmere arheoloških najdišč.

Zaključili smo večletni projekt Sonaravni sistemi obdelave tal za tehnološko učinkovito in okolju prijazno kmetijstvo. Ugotovili smo, da se pri teh načinih obdelave sicer zmanjšajo pridelki ter s tem poslabša ekonomičnost pridelave, vendar se na drugi strani izboljšajo nekatere talne lastnosti, predvsem se zmanjša razgradnja organske snovi v tleh (humusa) in sproščanje dušika, kar je ugodno s stališča varovanja okolja.

Vplivu troposferskega ozona in drugih fotooksidantov na kmetijske rastline in polnaravno vegetacijo smo potrdili pojav ozonskih poškodb testnih rastlin na vseh mestih poskusa in s tem dokazali pomen teh zračnih onesnažil, ki nastajajo v največji meri iz prometa, za stanje okolja v Sloveniji.

Pri analizi dinamike razvoja vegetacije ob spremembah v rabi tal na suhih kraških pašnikih planine Vremščice smo ugotovili, da je za tovrstne analize primernejša uporaba funkcionalnih znakov rastlin Sheffieldske ekološke šole (Grimove strategije) kot klasični pristopi srednje-evropske Braun-Blanquetove fitocenologije.

Preučevali smo interakcijo vpliva genetskih in ekoloških dejavnikov na vsebnost antioksidantov pri ajdi in drugih rastlinah.

Delo v okviru programa Genska banka zdravilnih in aromatičnih rastlin pri Biotehniški fakulteti je zajemalo razmnožitev hranjenih genskih virov in opazovanje njihovih morfoloških in kemijskih lastnosti *ex situ* na podlagi ECP/GR deskriptorjev.

V okviru projekta Razvoj informacijskega sistema podatkovnih baz naravne nacionalne dediščine sta bili v septembru in oktobru 2005 opravljene dve ekspediciji, kjer so sodelovali strokovnjaki s področja botanike in fitocenologije, pedologije, agronomije in farmacije. Tako smo ovrednotili naravna rastišča in združbe potencialno uporabnih

rastlinskih vrst, ki bi jih bilo potrebno zaščititi in/ali so značilne za območje. Nekatere rastlinske vrste, ki so namreč pogosto nabirane za uporabo v prehrani ali za uporabo v ljudskem zdravilstvu oziroma so zanimive z vidika potencialne uporabe. Hkrati je bila v okviru omenjenega projekta izvedena anketa o etnobotaničnih značilnostih območja Trnovsko – Banjške planote in okolice.

Na osnovi scenarijev izdelanih klimatskih scenarijev smo preučevali vpliv predvidenih klimatskih sprememb na rastlinske bolezni, škodljivce ter na vodno bilanco, kakor tudi vplive spremembe klime na premike nastopa različnih fenoloških faz v Sloveniji. Proučili smo možnosti napovedovanja fenološkega razvoja rastlin na osnovi meteoroloških spremenljivk. Pričeli smo tudi z raziskavami vpliva spremenjene klime na nacionalno varnosti in na povečano pogostnost naravnih nesreč.

Vpliva hitrorastočih drevnin na zmanjšanje onesnaženja, zaradi vnosa hranil v tla smo preučevali učinek topolov na zmanjšanje spiranja nitratov. Rezultati raziskave bodo pomembni pri reševanju okoljske problematike prašičje gnojevke. Analizirali smo pojavljanje naravnega nitrata v gravitacijsko odcedni vodi na območju vodarne Kleče. Koncentracije nitrata v odcedni vodi je pokazala izrazito sezonsko dinamiko, predvsem glede na količino padavin. Z izotopa dušika (^{15}N) v nitratu smo sledili vplivu količine vode v talnem profilu na koncentracijo nitrata v odcedni vodi in s tem povezane mikrobiološke procese

Hortikultura

Težišče dela je bilo na proučevanju sinteze in sezonskega spreminjanja primarnih in sekundarnih metabolitov pri različnih sadnih vrstah, sortah in ob različnih tehnoloških ukrepih. Pri vrtnarstvu je bil analiziran vpliv dušika na kakovost solate in vpliv selena na fotosintezno aktivnost pri bučah. Pri varstvu rastlin so bile proučene nove metode zatiranja različnih škodljivcev z naravnimi sredstvi pri zelenjavi.

Pri desetih kultivarjih oreha smo proučevali fenolno sestavo kožice in jedrc ter določili devet fenolnih spojin. Med kultivarji smo ugotovili značilne razlike v vsebnosti posameznih fenolnih spojin, tako v kožici kot v jedrcih. Najbogatejši vir posameznih fenolnih spojin je bila kožica, saj so bile vsebnost fenolnih spojin od 14,8 do 752-krat večje kot v jedrcih.

Pri štirih sortah oreha smo proučili sezonske spremembe koncentracije osmih fenolnih spojin v mladih poganjkih in poiskali zvezo med vsebnostjo fenolov ter občutljivostjo posameznih sort za bakterijsko pegavost (*Xanthomonas campestris* pv. *juglandis*). Ugotovili smo, da je vsebnost fenolov odvisna od sorte, datuma vzorčenja in njune interakcije. 1,4-naftokinon bi lahko bil vključen v obrambni mehanizem poganjkov proti bakterijski pegavosti.

Pri orehu smo proučili dinamiko rasti in rodnosti enoletnih poganjkov pri slovenski sorti oreha 'Elit'. Z arhitektonsko analizo triletne rodne veje smo določili nekatere zakonitosti v rasti in razvoju, kot so: reproduktivni in vzdrževalni značaj enoletnih poganjkov, izrazita akrotonija, povečevanje aksilarne produkcije poganjkov s starostjo drevesa, rahla nagnjenost k izmenični rodnosti.

Analizirali smo vpliv IAA in IBA na razvoj korenin in rast zelenih potaknjencev 'GiSela 5'. IBA se je izkazala za bolj učinkovit rastni regulator zgodnejšega razvoja korenin, zavrla pa je razvoj kalusa.

Določili smo kemijske vsebnosti in senzorične lastnosti devetih kultivarjev breskev in nekatrin. Ugotovljene so tesne povezave med sladkostjo, okusom in aroma ter vsebnostjo nekaterih analitično določenih snovi v plodovih breskev in nektarin. Rezultati raziskave so pokazali, da so lahko senzorične lastnosti zelo dober in hiter pokazatelj kakovosti breskev in nektarin.

Ugotavljali smo razlike med izbranimi fenolnimi snovmi pri sortah češenj, marelic in breskev. Vsebnost teh snovi v koščičarjih je velika, vendar obstajajo pomembne razlike med sortami. Vsebnost teh snovi je višja v olupku kot v samem mesu plodu.

Analizirali smo rezultate večletnega preizkušanja novih – šibkejših podlag in gojitvenih oblik za češnjo (*Prunus avium* L.). Ugotovljeno je bilo, da določene podlage učinkovito zmanjšajo bujnost češnjevih podlag in povečajo rodnost, gojitvena oblika pa ne vpliva na učinek rodnosti.

Prav tako smo preučevali vpliv dušika na kakovost solate gojene preko poletja in v jesenskem terminu v rastlinjaku ter vpliv selena na fotokemično učinkovitost fotosistema II aktivnost in dihanje pri bučah.

V dveletnem poljskem poskusu smo ugotavljali vpliv agrotehničnih ukrepov na pridelek zgodnjega zelja, v povezavi s stopnjo napada tobakovega resarja (*Thrips tabaci*), ki ga nismo zatirali z insekticidom. V toplejšem letu je bila žuželka bolj škodljiva. Kultivar z najdaljšo rastno dobo in najtršo glavo pa se je pokazal za najbolj odpornega na napad škodljivca. V naslednjem dveletnem poljskem poskusu smo analizirali učinkovitost svetlo modrih lepljivih plošč za masovno lovljenje tobakovega resarja (*Thrips tabaci*) v čebuli. S ploščami nismo uspeli zmanjšati številčnost populacije škodljivca pod prag gospodarske škodljivosti, kar pa ne zmanjšuje njihovega pomena v monitoringu žuželke.

Preučevali smo učinkovitost kitajskega kapusa za privabljanje kapusovih bolhačev (*Phyllotreta spp.*) v pridelavi zelja. Na zelju v monokulturi in v mešanih posevkih s kitajskim kapusom smo ugotovili primerljivo število hroščkov ter njihovih poškodb. Tako smo ugotovili, da mešano sajenje obeh kapusnic brez aplikacije insekticidov na privabilnih rastlinah ni gospodarsko upravičeno.

Ugotavljali smo razširjenost avtohtonega predatorja *Aeolothrips intermedius* na različnih gojenih rastlinah v Sloveniji. Našli smo ga na različnih nadzemskih organih 30 vrst rastlin iz 18 botaničnih družin, kar kaže na njegov velik potencial pri zatiranju nekaterih škodljivcev (resarjev, pršic idr.)

Preučevali smo vpliv izločkov antagonističnih gliv, ki se jih uporablja v biotičnem varstvu, na kalitev semen vrtnin in koruze. Glive s svojimi izločki pozitivno ali negativno vplivajo na kalitev semen preučevanih rastlin kar je odvisno od glive in rastlinske vrste. Vplivajo predvsem na energijo kalivosti ne pa na končno kalivost.

Razvili smo identifikacijske metode za gospodarsko pomembne vrste resarjev (Thysanoptera), preučili novo nastale probleme v zvezi s trtno ušjo (*Viteus vitifoliae*), raziskali bionomijo pet vrst pokalic (Elateridae) in določili povzročitelje kapi vinske trte, vse na območju Slovenije. Entomopatogene ogorčice so v laboratorijskih poskusih različno učinkovito zatirale testirane nadzemske škodljivce vrtnin (*Leptinotarsa decemlineata*, *Frankliniella occidentalis*, *Trialeurodes vaporariorum*) in skladiščne škodljivce (*Sitophilus granarius*, *Oryzaephilus surinamensis*), v odvisnosti od abiotičnih (temperatura) in biotičnih (vrsta ogorčic, koncentracija suspenzije) dejavnikov. Različne okoljsko sprejemljive metode zatiranja škodljivcev vrtnin (kapusnic in čebulnic) na prostem so pokazale različno učinkovitost. Domorodni predator *Aeolothrips intermedius* je na ozemlju Slovenije zastopan na 30 rastlinskih gostiteljih. Preučevanje naravnih mehanizmov odpornosti vrtnin (kapusnice, čebulnice) proti izbranim vrstam škodljivcev (*Thrips tabaci*, *Contarinia nasturtii* idr.) je v teku, prav tako izolacije parazitskih gliv iz rodu *Cylindrocarpon* na koreninah vinske trte v Sloveniji. Pripravili smo strokovne podlage za vzpostavitev registra genskih virov, osnutek standarda za izmenjavo podatkov in za vzpostavitev elektronskega registra genskih virov na podlagi pregleda stanja informatiziranosti metapodatkovnih zbirk genskih virov in pregleda obstoječih evidenc in registrov, s katerimi bo potrebno povezovanje pri vzpostavljanju registra genskih virov.

Kmetijske rastline-genetika in sodobne tehnologije

S področja indukcije haploidov smo pri čebuli proučevali ginogenetsko odzivnost dveh predhodno karakteriziranih populacij izvirajočih iz ameriške linije B2923B. Del odzivnega potomstva je bil medsebojno oprашen, del pa je predstavljal samooprašene dihaploidne linije. Ugotavljali smo odzivnost z namenom ugotoviti uporabnost proučevanih linij kot inducerjev visoke ginogenetske odzivnosti pri čebuli ter z namenom odbrati karakteristične linije za visoko in nizko odzivnost, uporabne v genetskih študijah. Nadalje smo izvedli pri rukoli serijo indukcij haploidnih rastlin po poti kulture mikrospor in kot prvi dosegli ugoden rezultat, tvorbo haploidnih embrijev pri vrsti *Eruca sativa*, pri vrsti *Diplotaxis tenuifolia* pa le preliminarni odziv. Drug sklop raziskav se je nanašal na proučevanja velikoglavnatega česna, kjer smo ugotovili, da so te fertalne akcesije (kar je svetovna novost) oktaploidne, izdelali smo njihov kariotip in ugotovili velikost genoma. Velikost genoma, kariotipi ter genetski polimorfizmi so bili preučeni rudi pri 31 vrstah *Trifolium*, 9 vrstah bezgater delno pri okrasni rastlini *Mimulus*, kjer proučujemo tudi medvrstna križanja. Skupina sedaj razvija metodo FISH in GISH, za kar smo se ustrezno opremili.

Pri transformaciji hmelja smo zaradi težav pri spremljanju izražanja gfp gena na transgenem hmelju pripravili nov markerski konstrukt z DsRed genom. Izvedli smo transformacije tobaka in tudi hmelja ter spremljali izražanje na transgenih listih in koreninah. Pri hmelju nam je tudi uspelo izboljšati regeneracijo, kar je eden od osnovnih pogojev za uspešno transformacijo. V prihodnje lahko pričakujemo boljši odstotek transgenih regenerantov in tudi zanesljivejše spremljanje izražanja markerskih genov. Pri tkivnih kulturah smo nadalje delali na mikropropagaciji kostanja in češnjevih podlag pridobili za sadjarsko proizvodnjo zelo pomemben sadilni material. Nadaljevali smo tudi s proučevanjem asimbiotske kalitve orhidej in mikropropagacija zanimivih genotipov, ki je namenjeno razvojnemu in strokovnemu sodelovanju.

V okviru genomskega projekta hmelja je bila izvedena analiza kvantitativnih lokusov za vsebnost alfa kislin na osnovi izdelane genske karte; rezultati so pokazali štiri zanimive QTL povezane z visoko vsebnostjo alfa kislin. Začelo pa se je izvajati obsežno delo za izdelavo genske karte hmelja za iskanje genov povezanih z odpornostjo na *Verticillium*: v letu 2005 smo se osredotočili na izdelavo SSR markerjev, analizo segregacijske družine (Wye target x 2/1) s SSR markerji in fenotipsko testiranje odpornosti posameznikov v družini. Pri izdelavi SSR markerjev je bilo izdelanih sedem različnih mikrosatelitskih knjižnic in do sedaj sekveniranih 160 pozitivnih klonov. Do sedaj smo izdelali skupno 97 parov začetnih oligonukleotidov: 57 novo izoliranih SSR, 14 iz EST sekvenc in 26 iz literaturnih podatkov. Uspešno smo privzeli protokol treh začetnih oligonukleotidov za označevanje fragmentov s čimer smo znižali stroške analize SSR markerjev. Izolirali smo DNA potomcev segregacijske družine in izbrali 152 rastlin (DNA vzorcev) za kartiranje. Pregledali smo 131 parov začetnih oligonukleotidov za morebitni SSR polimorfizem v družini in do sedaj imamo segregacijske podatke za 53 lokusov. Izvedeno je bilo tudi prvo fenotipsko ocenjevanje odpornosti na *Verticillium* PG2 pri 30 potomcih družine (vsak genotip razmnožen na 15 podtaknjencev). Rezultati tega testiranja bodo služili za oblikovanje prvih odpornih in neodpornih združenih DNA vzorcev za AFLP analizo.

Preučevali smo vpliv talnih posebnosti in podnebja na potrebno gnojenje za doseganje optimalnih (pod optimalnim pridelkom razumemo kakovostni pridelek ob najvišji gospodarnosti in s saldi hranil, ki so skladni z načeli dobre kmetijske prakse) pridelkov poljščin. Rezultati so pokazali, da obstaja velika razlika med optimalnimi odmerki dušika za ozimno pšenico na območju humidne klime osrednje Slovenije s težjimi obrečnimi tlemi (meljasto ilovnata tla) v primerjavi z območjem semiaridne klime Prekmurja z lažjimi tlemi. Na prvem območju vodijo do maksimalnega pridelka trije obroki mineralnega dušika (140-160 kg/ha), na drugem območju pa en do dva obroka mineralnega dušika (70-

110 kg/ha) ob pogoju, da redimo 1GVŽ/ha in imamo triletni kolobar koruza-pšenica-ječmen.

Oddelek za biologijo

Katedra za biokemijo

Težišče raziskav je bilo na biokemijskih, biofizikalnih in molekularno-bioloških raziskavah citolitičnih proteinov ekvinatoksina iz konjske vetrnice in ostreolizina iz gobe bukovega ostrigarja. S pomočjo mutantov ekvinatoksina smo preučevali molekularni mehanizem vezave toksina na modelne lipidne membrane. Za ostreolizin smo ugotovili, da gre za novi tip proteina, in da tvori pore v lipidnim membranah le če vsebujejo značilne holesterolne lipidne domene. Sodelovali smo tudi pri študiju vezave amiloidnih fibril na lipidne membrane.

Katedra za molekularno genetiko in Katedra za biologijo mikroorganizmov

Eden od ciljev raziskovalnega programa Molekularno-biološke raziskave mikroorganizmov je razjasnitev mehanizmov uravnavanja sinteze bakteriocinov vrste *Escherichia coli* imenovane kolicini. Kolicini so antibiotiki ozkega območja delovanja.

V letu 2005 smo se osredotočili na proučevanje od temperature odvisne sinteze kolicina K saj je sinteza optimalna pri 37°C, temperaturi toplokrvnih gostiteljev bakterije *E. coli*. Raziskovalne cilje za leto 2005 smo realizirali saj smo dokazali, da je uravnavanje vzpostavljeno na ravni transkripcije, zelo verjetno zaradi vezave represorja na promotorsko regijo gena cka.

Poleg tega so raziskave v letu 2005 bile usmerjene v proučevanje ekstremofilnih gliv, izoliranih iz solin in iz arktičnega ledu, na nivoju taksonomije, fizioloških, biokemijskih in molekularnih mehanizmov adaptacije ne skrajnostna okolja ter analize ter aplikacije antibiotične aktivnosti ekskretov ličink muh *Lucilia sericata* in zmrzovanju njihovih embrijev.

Katedra za nevrotologijo

Raziskovalna skupina deluje v okviru programske skupine »Zoološke in speleobiološke raziskave«. Skupina raziskuje vohalna čutila rib, somičev in cebric. Uspela so nam naslednja pomembna odkritja:

- povezava aktivnosti receptorskih celic z aktivnostjo celotnega vohalnega organa, povezava aktivnosti receptorskih celic in kemotopičnih slik aminokislin na površini vohalnega bulbosa in povezava kemotopičnih slik z vohalnim razlikovanjem aminokislin pri ribah. S tem pomembnim problemom sodobne vohalne znanosti se ukvarjamo tudi sedaj. Na genetsko spremenjenih cebricah poskušamo ugotoviti ali kemotopične, ki so enake (L-Phe in L-Tyr) v celotnem času percepcije (2200 milisekund) res pomenijo nesposobnost razlikovanja med tema dvema aminokislinama.

V okviru raziskovalne skupine so bile izvajane tudi etološke in fiziološke raziskave čebel. Ker so čebele eden možnih modelnih organizmov za vpliv etanola na ljudi, smo raziskovali vplivov etanola na socialno vedenje čebel (temeljna raziskava). Raziskovalka iz Argentine dr. Adriana Pereyra Gonzales je sodelovala z laboratorijem prof. Golobove pri analizi sladkorjev in ostalih sestavin medu (HPLC). Raziskave barvila rdeče pese v medu, ki so potekale v okviru aplikativnega projekta, napovedujejo možnost proizvodnje medu, ki vsebuje antioksidante.

Katedra za zoologijo

Raziskovalna skupina za zoologijo in speleobiologijo: Nadaljevali smo z raziskavami filogenetskih odnosov pri nekaterih bolj razširjenih skupinah na širšem dinarskem območju in tudi širše. Splošno evropska vrsta, ki pa na krasu poseljuje tudi jame, je vodni osliček (*Asellus aquaticus*). Slepe postranice (rod *Niphargus*) so s približno 300 vrstami, večinoma podzemeljskimi, najobsežnejši rod amfipodov, s podobno evropsko razširjenostjo. Jamske kozice rodu *Troglocaris* poseljujejo kras med Francijo in Gruzijo. Človeška ribica (*Proteus anguinus*) poseljuje jamske vode vsega dinarskega krasa. Pri vseh raziskujemo intra- in interspecijske filogenetske odnose na osnovi morfološke analize in z analizo DNA. Vse študije so še v teku, predvidoma bodo zaključene v 2006.

Nadaljevali smo z urejanjem in dopolnjevanje zbirke podatkov o razširjenosti podzemne favne na Dinarskem območju. Tovrstna zbirka podatkov nam služi za biogeografske in bodiverzitetne študije. Pripravljamo ustrezna poglavja za Encyclopedia biospeologica. Nadaljevali smo individualno genotipizacijo medvedov s pomočjo neinvazivnega genetskega vzorčenja. Obdelali smo vzorce z Ribniško-kočevskega območja.

Raziskovalno delo Skupine za funkcionalno morfološke raziskave vretenčarjev je zajemalo:

- spremljanje kopičenja težkih kovin in drugih polutantov na posameznih lokalitetah močerila,
- proučevanje sinteze metalotioneinov pri ameriškem sorodniku nekturu (*Necturus maculosus*, *Amphibia*, *Protidae*) po izpostavitvi živali določenim subletalnim koncentracijam kovinskih ionov,
- izolacijo in vzpostavitev primarnih celičnih kultur jetrnih celic močerila in nektura. Izolirani hepatociti močerila in nektura so bili v primarnih kulturah vzdrževani do 14 dni, njihove značilnosti v kulturi smo analizirali s pomočjo elektronsko-mikroskopskih in biokemijskih metod,
- pripravo metodike za oceno starosti dvoživk s pomočjo skeletokronologije. Metodo skeletokronološke ocene starosti smo uspešno preizkusili z ustrezno prilagojeno metodiko tudi pri močerilu in s tem je dana možnost, da bomo v letošnjem in naslednjih letih lahko začeli z ocenjevanjem starosti posameznih osebkov v okviru posameznih populacij na različnih lokalitetah,
- v projektu "promocije znanosti" smo v letu 2005 pripravili zasnovo posebne poljudnoznanstvene predstavitvene zgoščenke s poudarkom na črni človeški ribici za šole in širšo javnost, v sodelovanju z RTV in založniško hišo MK.

Raziskovalno delo na področju funkcionalne morfologije nevretenčarjev in ekotoksikologije je obsegalo raziskave strukturnih posebnosti embrijev ter ličink mokric v zvezi z difrenciacijo prebavila in integumenta, raziskave bakterij v prebavilu mokric, raziskave dinamike bakra in kalcija v organskih sistemih rakov ter vrednotenje vedenjskih odzivov mokric, ko jih izpostavimo učinku kovin in pesticidov. Testirali smo uporabo fokusiranega ionskega snopa (FIB) kot dodatka vrstičnemu elektronskemu mikroskopu (SEM), za pripravo in analizo tkiv v prebavnem sistemu rakov.

Delo na področju funkcionalne morfologije nevretenčarjev in ekotoksikologije je obsegalo raziskave strukturnih posebnosti embrijev mokric v zvezi z difrenciacijo prebavila in integumenta, raziskave bakterij v prebavilu mokric, raziskave dinamike bakra in kalcija v organskih sistemih mokric in vrednotenje vedenjskih odzivov mokric izpostavljenih učinku kovin in pesticidov. Testirali smo uporabo fokusiranega ionskega snopa (FIB) kot dodatka vrstičnemu elektronskemu mikroskopu (SEM) za pripravo in analizo tkiv mokric.

Katedra za botaniko

V okviru raziskav invazivnih in tujerodnih rastlin v Sloveniji je bila opravljena molekulska analiza gena za protein povezan s spatogenezo linusitin. Raziskove rastlinske programirane celične smrti so strjene v enem znanstvenem članku. Endoreduplikacijo smo raziskovali pri razvoju zrna sirka in jo prvič opisali tudi v perikarpu.

Raziskovali smo biokemijo antioksidantov pri mali vodni leči (*Lemna minor*) izpostavljeni delovanju bakra in v objavo poslali en znanstveni članek. V objavo je poslano delo na velikosti genoma bekic (*Luzula*) in sistematiki vrbovcev na osnovi trihomov. Raziskave žleznih trihomov vrste *Epilobium hirsutum* so pripravljene za objavo. Zaključeno in za objavo pripravljeno je tudi delo na endofitskih bakterijah v koruznem zrnu. V razvoju je metoda kometnega testa na rastlinskem materialu. Nadaljujejo se raziskave filogenije slanozorov (*Heliosperma*). Ugotavljali smo fotokemično učinkovitost amfibijskih rastlin in izvedli raziskavo mikorizacije amfibijskih raslin na Cerkniškem jezeru in učinke UV-B sevanja in selena na razvoj ajde. Mikorane korenine hiperakumulatorske vrste *Thlaspi praecox* so imele nižje vsebnosti kovin, predvsem Cd in Zn, ter spremenjeno strategijo privzema Pb.

Katedra za ekologijo in varstvo okolja

V raziskovalni skupini za limnologijo smo v letu 2005 nadaljevali s terenskimi raziskavi na reki Idrijci in Soči, vzorčili organizme makroinvertebratov, perifitona in rib z namenom raziskovanja dinamike živega srebra v obremenjenem okolju in vnosa v prisotne združbe. Večji del raziskav je bil tudi v laboratoriju na reaktorju v Podgorici. Zanimala nas je predvsem bioakumulacija in biomagnifikacija Hg-T in MeHg v prehranskih mrežah. Ocenjevali smo prenos spojin živega srebra med glavnimi kompartmenti rečnega ekosistema in upoštevali pri tem abiotske dejavnike. Koncentracijske vrednosti se po rečnem toku nižajo.

Bioakumulacijo in magnifikacijo smo ugotovili v vzorcih perifitona in izbranih vrstah makroinvertebratov. Pripravljamo posebne vzorčevalnike za perifiton, s katerimi bomo lahko še bolje kvantificirali procese metilacije živega srebra v združbah rečnih usedlin. Rezultate smo predstavili na mednarodnih kongresih in v člankih.

V letošnjem letu smo v raziskovalni skupini za ekologijo rastlin nadaljevali z raziskavami na treh področjih: makrofiti in stanje okolja slovenskih vodotokov (raziskave Pivke, Temenice, vodotokov Središkega polja...), raziskave vplivov UV-B sevanja na rastline in možni blažilni učinki Se (ajda, šentjanževka) in raziskave ekofizioloških prilagoditev amfibijskih rastlin na Cerkniškem jezeru (kolonizacija z glivami - primerjava vodnih in kopenskih osebkov, potencial privzema bikarbonata).

Katedra za fiziologijo rastlin

Z raziskavami akumulacije težkih kovin na ranem mošnjaku (*Thlaspi praecox*) razširjamo poznavanje mehanizmov privzema in razporeditve težkih kovin v hiperakumulacijskih rastlinskih vrstah. Po odkritju mikorize v dosedaj nemikoriznih križnicah pa smo nadaljevali tudi preučevanje družbe glivnih simbiotov ranega mošnjaka.

Botanični vrt

V botaničnem vrtu nadaljujemo z iskanjem intraspecifične raznolikosti pri vrstah *Galanthus nivalis*, *Leucojum vernum*, *Crocus vernus subsp. albiflorus*, *C. vernus subsp. vernus*, *Primula elatior* in *P. elatior* x *P. vulgaris*, *Hepatica nobilis*, *Cyclamen purpurascens* in še nekatere druge. Najobsežnejši sta do sedaj zbirki *G. nivalis* in *Cyclamen purpurascens*. Prva sedaj obsega že okrog 1000 enot iz različnih koncev Slovenije. Njima sledijo še druge omenjene vrste. Poleg tega dopolnjujemo semensko banko naših avtohtonih rastlinskih vrst.

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Raziskovalno delo na Oddelku za gozdarstvo je potekalo v okviru enovite programske (PS) in raziskovalne skupine "Gozd, gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri". Raziskave PS so bile bolj temeljne narave. Slednje so ključne za poglobitev vedenja o gozdnih ekosistemih. Njihov pomen pogosto presega okvire Slovenije in so izrazito dolgoročne saj nimajo takojšnje neposredne uporabne vrednosti, so pa nujne za proučevanje gozdov. Splošna težišča raziskovalnega dela v PS so naslednja: raziskave pragozdov in gozdnih rezervatov, razvoj sonaravnih modelov gospodarjenja z gozdovi, raziskave gozdne favne, razvoj metod procesnega, adaptivnega in participativnega načrtovanja, razvoj metod in postopkov pridobivanja lesa, presoja in preverjanje ukrepov gozdarske politike, raziskave možnih ukrepov za povečanje družbenega in ekonomskega pomena gozdov za razvoj podeželja.

V letu 2005 smo v okviru programske skupine dosegli pomembnejše rezultate na naslednjih tematskih sklopih: (1) cenoze žuželk v različnih sukcesijskih stadijih zaraščanja požarišč na apnenčasti in flišni matični podlagi kraškega območja Slovenije, fenologija smrekovih podlubnikov (*Ips typographus*, *Pityogenes chalcographus*) v gorskih dinarskih gozdovih jugozahodne Slovenije, (2) referenčna entomološka zbirka UNI-BF-GOZD (zbirka kozličkov *Cerambycidae*, 56 vrst), (3) proučevanje populacijsko-ekoloških značilnosti jelenjadi na Goričkem v severovzhodni Sloveniji in škoda od rastlinojede divjadi v kmetijskem prostoru, (4) izsledki o taksonomskem statusu poljskega jesena (*Fraxinus angustifolia*) v Sloveniji, izboljšana zanesljivost njegovega razlikovanja od velikega jesena in razlike med panonsko in sredozemsko podvrsto, njuno razširjenost in genetske lastnosti, ocena ogroženost genofonda, predlog ukrepov za njegovo ohranitev; izsledki o taksonomskem statusu rdečeplovnega brina (*Juniperus oxycedrus*), (5) motnje srednjih jakosti in razvoj gozdnih ekosistemov: vetroloma v pragozdu Pečka v letih 1983 in 2004, (6) obnovitveni cikli pragozdnih ostankov v JV Evropi: dinamike naravnih motenj in pomlajevanje v pragozdnih rezervatih Perućica (BiH) in Čorkova uvala (CRO) in Rajhenavski Rog (SI), (7) proizvodna sposobnost rastišč, ki jih poraščajo bukovi gozdovi na rastiščih sintaksonomske enote: Vicio oroboidi-Fagetum in Castaneo-Fagetum, možnost uporabe digitalne kamere za ugotavljanje površine in volumna krošenj, (8) ugotavljanje zgornje gozdne meje na Mangartu, (9) poznavanje dinamičnih sprememb tehničnih parametrov traktorjev med vlačanjem lesa in sposobnost hitrega funkcionalnega testiranja novih traktorjev, izdelava meril (standardov) dopustnih motenj v okolju (poškodbe sestojev in tal), hitro in objektivno vrednotenje poljubne tehnologije glede njene uporabnosti v različnih razmerah, (10) poslovna organiziranost gozdarstva: vsebinska vprašanja koncesijskih razmerij v gozdarstvu, (11) gibanje stroškov gozdnega dela, presoja ekonomske moči gozdnogospodarskih območij v Sloveniji, (13) hierarhični model mehke logike za ocenjevanje ekonomskih in socialnih kriterijev v odločitvenih modelih,

večkriterialni dinamični model za optimalno upravljanje z naravnimi obnovljivimi viri glede na več kriterijev in preko več faz, (14) značilnosti pojavljanja in razširjenosti jelke v Sloveniji na osnovi podatkov o gozdnih fondih Slovenije 2003, pregled stanja zavarovanih gozdov v Sloveniji in (15) preverjanje metode lidarske (Light Detection And Ranging) ocene zgradbe gozdnate krajine.

Poleg temeljnih raziskav, ki jih je Oddelek za gozdarstvo uresničeval v okviru programske skupine, je potekalo uporabno in usmerjeno raziskovalno v letu 2005 v okviru 11 CRP projektov z nosilci na Oddelku za gozdarstvo, štirih CRP projektov z nosilci izven Oddelka in s sodelovanjem na dveh uporabnih projektih v financiranju ARRS. Mednarodno delovanje je potekalo v okviru treh mednarodnih projektov (INTERREG, LIFE), treh COST projektov in treh bilateralnih projektov. Mednarodna odzivnost raziskovalnega dela programske in raziskovalne skupine se odraža v trendu naraščanja citiranosti (SCI).

Osnovni problem raziskovalnega dela na področju gozdarstva se kaže v preveliki naklonjenosti temeljnim raziskavam v primeru notranjih (Univerza - habilitacije) in zunanji evaluacij (MZT - projekti). Omenjeno vodi v polarizacijo raziskovalcev, na del, ki se vedno bolj specializira in se ukvarja predvsem s temeljnimi raziskavami in ostale, ki se usmerjajo izključno v razvojne projekte. Podobni trendi slabijo povezanost pedagoškega, raziskovalnega in razvojnega dela na Univerzi, kar je pogost očitak prakse. Evaluacije so še posebej nenaklonjene inženirskim strokam, kjer brez kombinacije temeljnih, uporabnih in razvojnih raziskav ni razvoja predmetov. Potrebno je iskati načine kako ohranjati primerno razmerje med temeljnimi in uporabnimi raziskavami, predvsem skozi ustrežnejše vrednotenje razvojnih raziskav in strokovnega dela.

Oddelek za krajinsko arhitekturo

Krajinsko delo poteka kontinuirano na naslednjih področjih: krajinska tehnika, krajinsko oblikovanje, krajinsko planiranje in varstveno prostorsko načrtovanje. Na področju krajinske tehnike se rezultati raziskav nanašajo na raziskovanje preferenc uporabe okrasnih rastlin v oblikovanih nasadih po različnih kriterijih (funkcionalnih, kulturno zgodovinskih in doživljajskih). V okviru oddelka ali ob sodelovanju z drugimi oddelki BF ali drugimi fakultetami in raziskovalnimi organizacijami je bilo izdelanih več poročil (8) aplikativnih raziskovalnih projektov s področja načrtovalske metodologije (uresničevanje krajinske konvencije, upravljavski načrt, presoje vplivov, vrednotenje in načrtovanje kmetijskega prostora), s področja posameznih krajinskih sistemov (posegi v vode, posegi v relief, posegi v kmetijska zemljišča, posegi v manjša naselja). Na področju krajinskega oblikovanja je bil poudarek raziskovanja na hierarhiji načrtovanja (načini prikazovanja informacij na strateških ravneh načrtovanja), na razmerju med prostorskim in upravljavskim načrtovanjem in možnostih načrtovalske obravnave sektorskih prostorsko ureditvenih problemov v okviru celovitega prostorskega načrtovanja. Oddelek je v decembru organiziral 1. slovensko znanstveno posvetovanje s področja urejanja krajine.

Oddelek za lesarstvo

Raziskovalno delo na področju lesarstva je bilo v letu 2005 obširno in zelo raznoliko, kar izhaja iz velike interdisciplinarnosti tega področja. Raziskave so potekale pod okriljem raziskovalnega programa »Lesarstvo« in v okviru raznih nacionalnih in mednarodnih raziskovalnih projektov. Kljub raznolikosti raziskav je bil njihov skupen imenovalec boljše

poznavanje lesa in različnih postopkov predelave in obdelave lesa za njegovo racionalnejše izkoriščanje in trajnostni razvoj.

Raziskovalno delo na področju anatomije in tehnologije lesa je bilo usmerjeno v proučevanje zgradbe in lastnosti lesa kot tkiva živih dreves ter kot materiala. Proučevali smo vpliv gojitvenih, okoljskih in antropogenih dejavnikov na lastnosti lesa. Ugotavljali smo spremembe lastnosti in kakovosti lesa med primarno predelavo (zlasti sušenjem in hidrotermično obdelavo) ter pridobivali znanje na področju dendrokronologije, dendroekologije in arboristike. Proučevali smo nastajanje lesa pri navadni jelki in navadni smreki ter vpliv temperature in količine padavin na te procese tekom vegetacijskega obdobja v »naravnih« razmerah ter v kontroliranih razmerah ob ogrevanju in hlajenju odraslih dreves. Nadaljevali smo raziskave kambijeve aktivnosti ter sezonske dinamike nastajanja ksilemske branike pri navadni smreki z metodo »pinning«. Izvajali smo raziskave lesa kot materiala in tkiva živih dreves z jedrsko magnetno resonanco. Ugotavljali smo dinamiko kambijeve aktivnosti pri najpogostejših drevesnih vrstah v urbanem okolju slovenskih mest in možnost sanacije mehanskih poškodovanj z umetno indukcijo inherentnih obrambnih in zaščitnih mehanizmov drevesa. Proučevali smo sušenje lesa, transportne lastnosti lesnega tkiva, hidrotermično obdelavo in fizikalno mehanske lastnosti lesa. Ugotavljali smo tudi fizikalno-mehanske lastnosti ksilita in proučevali njegove sušilnične značilnosti.

Na raziskovalnem področju katedre za kemijo lesa je bil poudarek na proučevanju utekočinjanja lesa, kjer nam je po več letih dela uspel postopek, ki je učinkovit in poteče pod sprejemljivimi pogoji v kratkem času. Na njegovi osnovi smo izdelali alkidne smole, bakelit in pene. Vse produkte smo preizkusili in ugotavljali njihovo uporabnost. Izvajali smo karakterizacijo in identifikacijo hlapnih substanc iglic, vejic in grč evropskega macesna. Proučevali smo vpliv mletja na kakovost celuloznih vlaken. Ukvarjali smo se s problematiko lesnega prahu, ki lahko v proizvodnji povzroči hude nesreče in motnje. Proučili smo njegov nastanek, kvalitativno in kvantitativno analizo, eksplozivnost in odstranjevanje iz postopka.

Na področju žagarstva in lesnih tvoriv so potekale raziskave vizualnega in strojnega razvrščanja lesa po trdnosti in iskanje korelacije med neporušnimi in porušitvenimi metodami. Uporabili smo metodi za ugotavljanje upogibnega modula s statičnim in dinamičnim preskusom. Proučevali smo tudi možnosti izrabe lesnih ostankov bodisi za izdelke ali za pridobivanje energije. Ugotavljali smo mehanske in fizikalne lastnosti vezanih, ivernih in vlaknenih plošč v odvisnosti od njihove sestave in parametrov stiskanja. Proučevali smo kinetiko utrjevanja duromernih lepil in razvili empirični model, ki opisuje stopnjo utrjenosti lepilnega spoja v odvisnosti od temperature stiskanja. Analizirali smo vpliv sestave lepila na dielektrične lastnosti in možnosti za intenzivnejše dielektrično segrevanje. Raziskovali smo vpliv modifikacije

lesa na kvaliteto lepljenja in ugotovili, da je modificirano površino težje lepiti, vendar je moč to težavo omiliti z uporabo reaktivnih poliuretanskih ali modificiranih melaminskih lepil.

Raziskovalno delo na področju mehanskih obdelovalnih tehnologij je bilo osredotočeno na področje stabilnosti vrtečih se krožnih žagnih listov, na področje morfologije mehansko obdelanih površin lesnega tkiva ter na področje rekonstrukcije in posodobitve računalniško vodenega obdelovalnega centra. Na področju problematike stabilnosti diskastih orodij je potekalo raziskovalno delo na adaptivnem regulacijskem sistemu, s katerim bomo lahko v celoti nadzirali lateralno nihanje diskastih orodij. Proučevali smo morfologijo mehansko obdelanih površin lesnega tkiva. Rekonstruirali in posodobili smo računalniško vodeni obdelovalni center. Zaradi spremenjenega konstrukcijskega koncepta smo obstoječo konstrukcijo v dobri meri spremenili in tako v celoti zamenjali pogonski sistem in dodali popolnoma nov krmilnik, ki omogoča sočasen nadzor pomikov v šestih oseh.

Na področju lesnih škodljivcev in zaščite lesa smo raziskovali reakcije tozilaranja lesa ter zamenjave tozilatnih skupin z nekaterimi drugimi nukleofili. Preizkušali smo uporabnost industrijskega pripravka Meldur za kemično modifikacijo lesa. Preverili smo primernost različnih metod za naknadno določanje stopnje modifikacije termično modificiranega lesa (sprememba barve, dielektrične lastnosti, TG/DSC, FTIR). V sodelovanju z izdelovalcem violin smo termično modificiran les uporabili za izdelavo teh glasbenih inštrumentov ter njihove lastnosti primerjali z izdelki iz naravnega, neobdelanega lesa. Posvetili smo se tudi razvoju bakrovih zaščitnih pripravkov za les, v katerih smo krom kot fiksator nadomestili z etanolaminom. Z dodajanjem sekundarnih biocidov smo izboljšali učinkovitost na glive razkrojevalke in termite. Z nedestruktivnimi in destruktivnimi metodami smo spremljali razkroj impregniranega lesa. Posvetili smo se tudi vplivu lastnosti vode na izpiranje bakrovih pripravkov iz lesa. Iz zaščitene smrekovine, ki smo jo izpirali s kislom barjansko vodo, se je izpralo bistveno več aktivnih učinkovin, kot iz zaščitene vzorcev, ki smo jih izpirali z rečno ali morsko vodo.

Raziskovalno delo na katedri za pohišstvo je bilo osredotočeno na področji površinske obdelave lesa ter na področje konstruiranja in oblikovanja. Pri površinski obdelavi smo se ukvarjali s problematiko lastnosti premazov na novem lesnem materialu – modificiranem lesu bukve, rdečega bora in smreke. Proučevali smo interakcije premazov na modificiranih podlagah, njihove odpornostne lastnosti ter procese staranja. Drugo veliko področje so bile raziskave možnosti uvajanja okolju prijaznih materialov v lesno industrijo, s ciljem zadostiti zahtevam evropske in slovenske zakonodaje po drastičnem zmanjšanju emisij hlapnih organskih snovi. Na področju oblikovanja in konstruiranja pa smo se ukvarjali z inovativnimi pristopi k oblikovanju ter novimi in izvirnimi konstrukcijskimi rešitvami.

Na področju organizacije in ekonomike lesarstva so potekale raziskovalne aktivnosti predvsem na področju optimizacije poslovnih procesov in pri svetovanju na različnih področjih kot so informatizacija poslovanja, kakovost poslovanja, ravnanje z zaposlenimi, vodenje podjetij in strateško načrtovanje na podjetniški ravni. Sodelovali in svetovali smo pri izvajanju reinženiranja, pri proučevanju in napovedovanju nakupnih nagibov in bodočega povpraševanja po lesnih izdelkih. Ukvarjali smo se z diagnosticiranjem okoljevarstvenega stanja lesnoindustrijskih podjetij in svetovali pri sprejemanju optimalnih okoljevarstvenih rešitev.

Oddelek za zootehniko

Programska skupina Primerjalna genomika in genomska biodiverziteteta, ki združuje raziskovalce Oddelka za zootehniko in Splošne bolnišnice v Mariboru proučuje s sodobnimi metodami molekulske in citogenetike razlike in spremembe v genomih človeka in živali. Namen naših raziskav je pridobiti temeljno znanje o genomskih odsekih, ki imajo pomemben vpliv na zdravje (diagnostika levkemij, rizičnih alel prionskega proteina, nagnjenosti k diabetesu in retinopatijam, molekularni vzroki za debelost, odziv gostitelja na infekcije) na proizvodne lastnosti (kakovost mleka, marmoriranost mesa, metabolizem energije) ali pa so informativni za presojo stanja v populaciji in za rekonstrukcijo filogenetskih povezav. V letu 2005 smo močnejše razvili bioinformacijski pristop k analizi genomov in v sodelovanju z Washington State University razvijali algoritem za primerjavo različnih tipov genomskih podatkov pri različnih vrstah. Ta primerjalni pristop nam bo omogočil čim bolj racionalno izkoriščanje javno dostopnih genomskih podatkov pri analizah genomskih regij, ki so povezane s pomembnimi lastnostmi. V okviru mreže odličnosti EADGENE smo sodelovali v skupini, ki proučuje odziv mlečne žleze na različne infekcije, z namenom da bi odkrili funkcionalne gene v genomu prežvekovalcev, ki zmanjšujejo dovzetnost za mastitis. Med pomembne dosežke v letu 2005 sodijo rezultati na področju procesiranja mRNA v mlečni žlezi kobile, kjer smo pojasnili vlogo intronskih sekvenc pri izrezovanju eksonov. V sodelovanju z Medicinsko fakulteto v Ljubljani smo proučevali vlogo mutacij gena PPARGC1 na razvoj retinopatij pri pacientih z diabetesom. Nadaljujemo s študijem vloge genov TFAM in PPARGC1 pri različnih vrstah (govedo, prašiči, konj), zanimivi pa so rezultati, ki kažejo na povezavo med polimorfizmi gena TFAM in stopnjo marmoriranosti mesa pri govedu. Nadaljevali smo z razvojem kongenih linij miši za študij debelosti, v okviru centra odličnosti Biotehnologija s farmacijo pa smo razvijali gensko spremenjene embrionalne matične celice za proizvodnjo mišk z izničeni gen. Na področju proučevanja genoma mikoplazem smo proučevali gen za transpozazo pri *M. synoviae* in režim ekspresije gena *RecA*. Študija genetske strukture prosto živečih populacij živali smo poleg proučevanja balkanskih populacij salmonidov razširili na populacije jelenjadi in divjega prašiča v Sloveniji.

Programska skupina Prehrana in ekologija prebavil združuje raziskovalce Oddelka za zootehniko in Razvojnega centra za prehrano, Emona d.o.o. Delo skupine je usmerjeno v razvoj in izboljšave metod, iskanje biomarkerjev za študij vplivov funkcionalnih učinkov probiotikov in sestavin hrane, študij mehanizmov zaščitnega vpliva črevesnih bakterij in sestavin hrane ter ugotavljanje toksičnosti in genotoksičnosti hrane in okoljskih vplivov. V letu 2005 smo razvili protokole za detekcijo probiotičnih bakterij v različnih probiotičnih izdelkih. Prednost smo dali postopkom, ki zahtevajo kratek čas in ne zahtevajo uporabe toksičnih reagentov. Število viabilnih bakterijskih celic smo ugotavljali na osnovi kvantifikacije ATP s testom BacTiter-Glo in merjenjem luminiscence ter s pretočno citometrijo. Razen jasno ločenih skupin živih in neživih celic smo zabeležili tudi tretjo skupino, ki jo predstavljajo do te mere poškodovane celice, da niso sposobne zrasti na gojišču. Z vpeljavo metode PhP smo pridobili hiter in zanesljiv sistem fenotipizacije metabolno aktivnih bakterijskih izolatov, uporaben tudi za primerjavo mikrobnih združb različnega izvora. Ekspresijske študije bakteriocinov probiotičnih sevov *Lactobacillus gasseri* K7 in *Lactobacillus gasseri* LF221 smo nadaljevali s pripravo novih konstruktov, kjer smo genski zapis za acidocin A oziroma acidocin B preko vektorja pUC19 / *E. coli* prenesli v ekspresijski vektor pIL253, ki se replicira le v laktokokih in laktobacilih. Kemotaksonomsko metodo za identifikacije bakterijskih vrst in sevov iz rodu *Butyrivibrio*, smo izboljšali na več ravneh, pri pripravi celic, transesterifikaciji in GC analizi.

Uporabljena metoda je krajša, vključuje manj korakov in je tudi ekološko ugodnejša. Osvojili smo protokole za testiranje sposobnosti adhezije na črevesno sluz. Izolati iz tankega črevesa prašičev so se vezali na črevesno sluz humanega izvora bolje kot referenčni probiotični sev. Ti izsledki ne podpirajo utemeljenosti kriterija za izbiro probiotičnih bakterij, ki zadeva vrstno specifičnost. V raziskavah na rastočih piščancih smo proučevali vpliv mikotoksinov na oksidacijski stres in semi-esencialnost nukleotidov za preprečevanje poškodb DNA zaradi delovanja mikotoksinov. Raziskave kažejo, da T-2 toksin in deoksinivalenol povečujeta oksidacijski stres in poškodbe DNA mononuklearnih celic, dodatek nukleotidov pa zmanjša nevarnost nastanka poškodb DNA zaradi delovanja toksinov. To predstavlja nov dokaz za semi-esencialnost nukleotidov v prehrani. Dokončali smo raziskavo o vplivu različnih virov prehranske vlaknine na oksidacijski stres in prebavljivost beljakovin v krmi s povečanim deležem maščob in ugotovili, da se prebavljivost beljakovin zaradi dodatka vlaknin zmanjša, vendar ostaja biološka vrednost nespremenjena. Pšenični otrobi so se izkazali kot dobra antioksidacijska zaščita tako na ravni tvorbe oksidacijskih produktov kot na ravni fragmentacije DNA.

Programska skupina »Konkurenčnost agroživilstva« združuje raziskovalce s področja agrarne ekonomike Oddelka za zootehniko in Oddelka za agronomijo Biotehniške fakultete, Kmetijskega inštituta Slovenije, ter Inštituta za hmeljarstvo in pivovarstvo. V letu 2005 so sodelavci Oddelka za zootehniko osredotočili svoje delo na nadaljnji gradnji empiričnih orodij, ter na simulacijske ocene vprašanja konkurenčnosti agroživilstva. Med empiričnimi modeli omenimo ekonometrično oceno odzivnosti povpraševanja po hrani z LA/AIDS sistemom. Rezultati so potrdili hipoteze o nizki elastičnosti povpraševanja za večino prehranskih skupin, ter postopno spreminjanje prehranskih navad. Nadaljevalo se je tudi delo na gradnji sektorskega modela parcialnega ravnovesja slovenskega kmetijstva in pričela so delo na sektorskem nacionalnem modelu na temelju matematičnega pozitivnega programiranja. Izgrajena je bila tudi nova verzija statičnega modela kmetijskih gospodarstev, ki temelji na IAKS podatkih o subvencijskih vlogah. Opravljene so bile ex-post analize učinkov različnih scenarijev reform kmetijske in kohezijske politike EU na slovensko kmetijstvo. Različne kombinacije regionalnega enotnega plačila na površino z dovoljenimi proizvodno vezanimi plačili in zgodovinskim plačilom za mleko zmanjšajo prerazdelitvene učinke na agregatni ravni, vendar uvedba določenega ukrepa ali kombinacije, ki zmanjšuje negativne prerazporeditvene učinke pri določeni usmeritvi, hkrati povzroči pomembno večje prerazporeditvene učinke pri sektorjih, ki tovrstnih plačil nimajo. V postopku eliminacije so bile za podrobnejšo analizo izbrane tri sheme. Sodelavci katedre so tudi ocenjevali posledice napovedane spremembe davčne politike na slovensko živilsko predelovalno industrijo preko učinkov na proizvajalčeve cene obseg na obseg prihodkov. V ta namen so razvili različna orodja in ocenili, da uvedba enotne davčne stopnje lahko potencialno močno prizadene našo živilsko industrijo. Ukinitvev znižane stopnje DDV za hrano in uvedba 20 odstotnega DDV lahko zniža proizvajalčeve cene v razponu med 4% do približno 10%, odvisno od predpostavljene elastičnosti. Skupina je tudi opravila raziskavo o nakupovalnih navadah kupcev za sadje in zelenjavo iz integrirane oz. ekološke pridelave. Obravnavan je bil reprezentativen vzorec slovenskih gospodinjstev, ki so bila vključena v anketno raziskavo. Na podlagi anketnih podatkov je bil razvit model potrošnje izbire, ki je omogočil identifikacijo dejavnikov nakupne frekvence za sadje in zelenjavo iz integrirane oziroma ekološke pridelave. Rezultati kažejo, da je pogostost nakupa v največji meri odvisna od razpoložljivosti tovrstnih kategorij v trgovini, preostali pomembni dejavniki pa so razpoložljivi dohodek gospodinjstva, odnos do okolja ter zdravja ter pomen vizualne privlačnosti sadja in zelenjave. Nadaljevali smo raziskave delovne sile v kmetijstvu, kjer je so bile s pomočjo modela kmečkega gospodinjstva

ocenjene strukturne spremembe in dejavniki, ki vplivajo nanje. Opravljene so bile analize ukrepov, reform in proračunskih izgledov Skupne kmetijske politike.

Oddelek za živilstvo

V preteklem letu smo z biofizikalnimi metodami okarakterizirali nekatere proteine in peptide, študirali interakcije med DNA ter različni ligandi, proučevali stabilnost DNA iz hipertermofilne arheje *A. pernix* z uporabo DSC, fluorescenčne spektroskopije in mikroskopije. Uspeli smo izolirati in opredeliti ekstracelularne proteinaze in zunajcelični protein iz *A. pernix*. Z EPR in fluorescenčno spektroskopijo smo sledili fluidnosti celičnih membran *A. pernix* in liposomov pripravljenih iz različnih lipidov.

Nadaljevali smo spremljanje indukcije obrambnih sistemov in vpletenost proteaz v različnih rastlinah, potem ko so bile te izpostavljene suši. S HPLC analizo alfa- in beta-kislin v Sloveniji najbolj razširjenih hmeljnih sortah smo dopolnjevali bazo podatkov za določevanje hmeljnih sort in sortne čistosti iz sestave hmeljnega eteričnega olja.

Določili smo vsebnost nekaterih bioaktivnih snovi, za katere smo dokazali antioksidativno delovanje, ter ugotavljali spremembo v vsebnosti omenjenih snovi med skladiščenjem. Sintetizirali in očistili smo natrijevo sol kina kisline ter izmerili specifično prevodnost vodnih raztopin te soli v odvisnosti od koncentracije in temperature, saj so ti podatki nujni za izračun konstante disociacije ter termodinamskih funkcij disociacije kina kisline. Določili smo posamezne elektrokemijske (elektrolitska prevodnost) in volumenske lastnosti (ekspanzibilnost) vodnih raztopin nekaterih sladil, ki smo jih sintetizirali sami.

Programska skupina: Mikrobiologija biotehnologija živil in okolja

V letu 2005 smo proučevali vpliv razmerja glukoza/fruktoza na potek alkoholne fermentacije mošta z visoko vsebnostjo sladkorja s kvasovko *S. cerevisiae* in stresni odgovor kvasovk na dodatek bakrovih in/ali cinkovih ionov. Pri proučevanju virulenčnih dejavnikov kvasovke *S. cerevisiae* smo primerjali genotipske in fenotipske lastnosti kliničnih in nekliničnih izolatov.

Za študije poliketidnih sintaz tipa II iz aktinomicet smo pridobili vse potrebne bakterijske seve, orodja in metodologijo za izvajanja mikrobioloških in molekularnih manipulacij ter pripravili in sekvenirali DNA sonde, ki jih bomo uporabili za kloniranje ciljnih genov.

V okviru dela programske skupine s patogenimi mikroorganizmi smo nadaljevali z razvojem mikroskopskih, kultivacijskih in molekularno-bioloških metod odkrivanja kontaminacije vzorcev in vpliva fizikalno-kemijskih stresov na morfologijo, kultivabilnost in/ali viabilnost bakterij *Campylobacter*, *Listeria* in *Salmonella* in drugih.

Proučevali smo tudi aktivnost in strukturo mikrobnih združb v tleh Ljubljanskega barja. Spremljali smo vpliv temperature in vlažnosti na aktivnost nitrifikatorjev, denitrifikatorjev, metanogencev in metilotrofov v mikrokozmijskih Ljubljanskega barja. Izvedli smo tedenske meritve emisij toplogrednih plinov ter spremljali dinamiko fosforja v tleh v odvisnosti od vsebnosti organske snovi in obdelovanja/rabe tal. Nadaljevali smo s proučevanjem tvorbe biofilmov in polimorfizma sistema za zaznavanje gostote comQXP pri sevih *Bacillus subtilis* in s proučevanjem vloge kakovosti bakterijskega lizata pri kroženju snovi v mikrobnih zanki. Postavljen je bil tudi modelni sistem za proučevanje vpliva koloidov na mikrobnost aktivnost. Z metodo jedrske magnetne resonance (NMR) smo proučevali viruse, kot stresne dejavnike, ki vplivajo na delovanje in metabolizem celic.

Programska skupina: Integrirano živilstvo in prehrana

Animalna živila in maščobe. Za pripravo nacionalnih prehranskih tablic smo analizirali meso in mesnine, zelenjavo, žita in moke slovenske proizvodnje. Analizirali smo tudi prehransko vrednost obrokov za posebne kategorije porabnikov, zorenje in termično obdelavo mesa ter pojav heterocikličnih aminov, termostabilnost maščob v mesnih sekljaninah in oljih za cvrenje, nedestruktivne metode za zagotavljanje varne hrane (NMR, EPR), zamenjavo živalskih maščob in nekaterih aditivov v varnih mesninah in kriterije za botanično in geografsko poreklo medu.

Rastlinska živila. V sklopu poobiranih tehnologij smo določali regeneracijo arome v jabolkah po skladiščenju v različnih atmosferah in temperaturah, prisotnost maščobnih kislin v pečkih različnih sort jabolk in na površini plodov z vidika predelave v žgane pijače. V 30 vrstah zelenjave in v 17 kultivarjih zelja smo določali vsebnost višjih maščobnih kislin, še posebej n-3 maščobnih kislin in vsebnost sladkorjev. Raziskali smo vpliv modificirane atmosfere na trajnost svežega narezanega zelja, sadja, vrtnin in pekarskih izdelkov. Na področju tehnologije vina so raziskave tekle na izboljšanju postopkov predelave grozdja, posebej maceraciji rdečih vinskih sort za povečanje fenolnih spojin in izboljšanje barve ter optimiranje časa trgatve.

Prehrana. Analizirali smo prehranski status posameznikov s pomočjo anket in s pomočjo prehranskega paketa Prodi 5.0, raziskali smo skupni antioksidativni potencial in obstojnost askorbinske kisline, dehidroaskorbinske kisline in njenih razpadnih produktov v obrokih.

5.10 PRENOS REZULTATOV RAZISKAV V PRAKSO

Oddelek za agronomijo

- Z izsledki raziskav smo seznanjali pridelovalce v kmetijski proizvodnji in upravljanju z okoljem. Uporabili smo jih tudi pri različnih predmetih do- in podiplomskega študija na Univerzi v Ljubljani.
- posredovanje znanja pridelovalcem (za žlahtnjenje hmelja, varstvo hmelja pred boleznimi, aplikacija in interpretacija Nitratne direktive za obrate z in brez živinoreje, svetovanje pri uvajanju alternativnih poljščin itd) ter semenarskim podjetjem (indukcija haploidov), drugim podjetjem (Ocean Orchids d.o.o.),
- lastno žlahtniteljsko delo (lastne sorte) .
- Intenzivno smo se ukvarjali z osveščanjem najširše javnosti s problemi podnebnih sprememb, tako prek strokovnih čankov, vabljenih predavanj, intervjujev in RTV nastopov.
- prof. dr. Franc Batič je predstavnik Slovenije v Delovni skupini za učinke onesnaženega zraka na recipiente (WGE) v Ženevi, v okviru Konvencije CLRTAP, prof. dr. Lučka Kajfež-Bogataj je podpredsednica druge delovne skupine (WG II- Impacts and adaptation) v omenjeni organizaciji v Ženevi, prof. dr. Franc Lobnik je član znanstvenega komiteja pri Evropski okoljski agenciji, kjer pokriva raziskave tal in trajnostno rabo prostora. Je tudi član EUROSOL biroja pri EU Joint Research Centru v Ispri in EU Forumu "EU Soil Strategy pri Evropski komisiji.
- pri izvedbi Univerzitetne mednarodne poletne šole "Environmental and Resource Management" v Ljubljani, ki se jo je udeležilo 40 študentov iz Avstralije, Amerike in Evrope so bili prikazani so bili nekateri raziskovalni rezultati skupine in kot novost izobraževanje na daljavo.
- Center za pedologijo in varstvo okolja je postal član Centra odličnosti "Okoljske tehnologije« in je pridobil status Infrastrukturnega centra za potrebe Talnega informacijskega sistema in raziskav na področju onesnaženosti tal.
- za MKGP je bila izračunana okvirna oceno potrebnih sredstev za izravnavo dohodka kmetom, ki bi prešli na bolj sonaravne način obdelave tal.
- Na podlagi rezultatov o kakovosti tal na območju Mestne občine Ljubljana smo v sodelovanju z zavodom za varstvo okolja MOL izdelali oceno stanja izbranih otroških igrišč ob vrtcih v MOL ter predloge možnih sanacij in ureditev, ki so bili v letu 2005 tudi realizirani.
- V sodelovanju s podjetjem Termit smo izdelali študijo za okoljsko neoporečna uporaba separacijskih odpadkov
- Skupaj z Inštitutom za hmeljarstvo in ARSO smo preverjali dodatno mrežo agrometeoroloških postaj ADCON in vzpostavili monitoring suše. Sodelujemo tudi z Agencijo republike Slovenije za učinkovito rabo energije in Gradbenim inštitutom ZRMK in sicer prek izobraževanja energetskih svetovalcev in gradbenikov.
- Rezultati raziskav o naravnem ozadju pojavljanja nitratov so pomembni pri sprejemanju ukrepov za zmanjšanje onesnaženja podtalnice z nitrati – pri implementaciji ukrepov Nitratne smernice.
- doc. dr. Tomaž Bartol imenovan s strani FAO za vodjo misije informacijskega opismenjevanja v Ukrajini, na Kavkazu ter deželah Osrednje Azije.

Oddelek za biologijo

Katedra za biokemijo

Predvsem uvajanje površinske plazmonske resonance v raziskave se je izkazalo za izjemno uporabno tudi za nekatere uporabnike, napr. Tovarno zdravil Lek. Uporabna bi lahko bila tudi konstrukcija novih tipov imunotoksinov, ki imajo potencialno uporabo v onkoterapiji. V raziskavi nakazana vloga ostreolizina pri indukciji plodišč je pomembna za komercialno gojenje gob, saj lahko na tak način časovno uravnavamo obrod, kar je s stališča obvladovanja gojenja pomembno.

Katedra za biologijo mikroorganizmov

Metoda zdravljenja z ličinkami muh *Lucilia sericata* je bila uvedena v klinično prakso na oddelku za Kirurške infekcije Kliničnega centra (vodja doc. dr. Smrke). S to metodo je bilo v letu 2005 uspešno pozdravljenih 30 pacientov s kroničnimi ranami.

Katedra za nevroetologijo

V okviru raziskovalnega projekta Vpliv soka rdeče pese na fiziologijo in vedenje čebel smo sodelovali pri razvoju novih proizvodov sofinancerja, poleg tega pa tudi pridobljena znanja posredovali k uporabniku za razvoj kontrole kvalitete in posodabljanja tehnologije proizvodnje.

Katedra za zoologijo

Filogenetske, biogeografske in favnistične raziskave kraških (zlasti podzemeljskih) taksonov so nujna osnova za načrtovanje naravovarstvenih posegov in zakonodaje.

Podatki o populacijsko genetski strukturi in lokalni številčnosti medvedov bodo osnova za načrtovanje varstva in gospodarjenja.

Razvijali smo postopke priprave tkiv živali ter bakterij in gliv za analize z elektronskim mikroskopom. Postavili smo osnove za morfološko identifikacijo razvojnih stadijev mokric v prid uporabi v ekotoksikoloških raziskavah. Izvedli smo postopek osamitve znotrajceličnih bakterij '*Candidatus Rhabdochlamydia porcellionis*' v čisti kulturi zaradi analize njihovega genoma. Postavili smo izhodišča za uporabo vedenjskih odzivov mokric kot biomarkerjev izpostavljenosti kovinam in pesticidom.

Razvijali smo postopke priprave tkiv živali ter bakterij in gliv za analize z elektronskim mikroskopom. Postavili smo osnove za morfološko identifikacijo razvojnih stadijev mokric

za namen uporabe zarodkov v ekotoksikoloških raziskavah. Izvedli smo postopek osamitve znotrajceličnih bakterij 'Candidatus Rhabdochlamydia porcellionis' v čisti kulturi z namenom analize njihovega genoma. Postavili smo izhodišča za uporabo vedenjskih odzivov mokric kot biomarkerjev izpostavitve kovinam in pesticidom.

Aktivnosti v okviru »promocije znanosti« so bistveno izboljšale poznavanje pomembnega dela naše naravne dediščine – črnega močerila, ki smo ga skozi različne informacijske oblike približali mladim v osnovnih in srednjih šolah.

Med drugim je pripravljena stalna razstava o črni človeški ribici v Jelševniku pri Črnomlju. Predstavlja raziskave na črnem močerilu in biologijo tega belokranjskega endemita. Preko Centra šolskih in obšolskih dejavnosti pa je ta strokovna predstavitev vključena tudi v program posameznih centrov.

Katedra za botaniko

Rezultati mikorizacije hiperakumulatorske vrste *Thlaspi praecox* bodo v prihodnosti lahko vključeni v fitoremediacijske tehnologije, v prvi vrsti fitostabilizacijo in fitoekstrakcijo kovin na obremenjenih rastiščih.

Katedra za fiziologijo rastlin

Rezultati raziskav so v praksi uporabni za izboljšanje kvalitete tal na področju Žerjava, kjer smo že več let prisotni z raziskavami in smo že začeli z prenosom znanja v prakso. Uporaba ranega mošnjaka in ive na zemlji onesnaženi s težkimi kovinami bi lahko znižala koncentracije težkih kovin v vrhnji plasti tal in preprečila odpihovanje delcev, kar bi služilo znižanju vnosa težkih kovin v ljudi.

Katedra za ekologijo in varstvo okolja

Rezultati raziskav raziskovalnega programa Zoološke in speleobiološke raziskave ter drugih raziskovalnih nalog so uporabljene pri dopoljnjeni izdaji znanstvene monografije Ris v Sloveniji ter pri različnih upravljalških in drugih strokovnih nalogah s področja biodiverzitete kopenskih ekosistemov in njihovega trajnostne rabe.

Botanični vrt

Semenska genska banka je neprecenljive vrednosti za različne raziskovalce, ki potrebujejo semena rastlina za svoje poizkuse. Omogoča, da je kadarkoli v letu možen dostop do tega materiala, do katerega je zelo težko priti, ker zahteva ogromno terenskega dela, izkušenj in znanja o rastlinah, da si ob pravem času na pravem mestu, da se material sploh lahko nabere. Prav zaradi tega so v drugih državah ti projekti dolgoročno vodeni in podprti, ker se zavedajo pomena semenskih bank in tudi pomena poljskih bank, kar predstavlja v vrtu rastoči del zbirke. Oboje je namreč lahko takoj praktično uporabno. Neposredno, posamezni uporabniki ali

posredno preko raziskav na posameznih vrstah, ki v nadaljnem vodijo do uporabnih rezultatov.

Omenjena raziskava intraspecifične raznolikosti znotraj posameznih vrst lahko vodi do povsem praktične uporabnosti, ki je tudi tržno visoko cenjena in zanimiva, le da to ni stvar enega leta ampak vztrajnega nekajletnega dela.

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Na Oddelku za gozdarstvo poteka prenos raziskovalnih izsledkov v prakso na mednarodni in na domači ravni. V letu 2005 je Oddelek za gozdarstvo organiziral dve odmevnejši mednarodni srečanji: (1) FORMEC 2005 (Scientific Cooperation for Forest Technology Improvement / sodelovanje znanosti pri izboljšanju tehnologije pridobivanja lesa) in (2) Prihodnost gospodarjenja z gozdovi v Evropi: industrializacija, sonaravnost ali zavarovanje gozdov. Pri izvedbi dveh mednarodnih srečanj je Oddelek za gozdarstvo sodeloval. Raziskovalci Oddelka za gozdarstvo so izvedli 6 krajših predavanj in popoln ciklus predavanj na tujih univerzah, aktivno sodelovali na 33 znanstvenih konferencah (17 v celoti objavljenih prispevkov) v tujini in objavili 19 znanstvenih člankov. Oddelek za gozdarstvo je organiziral več strokovno-znanstvenih ekskurzij v gozdove najboljših praks po Sloveniji, ki so rezultat dolgoletnega sožitja raziskovalnega in strokovnega dela.

Tradicionalni gozdarski študijski dnevi so osrednja gozdarska prireditve namenjena prenosu znanja in razvoju. V letu 2005 je Oddelek za gozdarstvo organiziral odlično obiskane študijske dni na temo "Prihodnost gospodarjenja z zasebnimi gozdovi v Sloveniji". Tradicionalna oblika prenosa znanja v gozdarstvo so terenske delavnice in seminarji za manjše število udeležencev. V letu 2005 smo sodelovali pri organizaciji treh. Znatno del prenosa raziskovalnih izsledkov v prakso poteka preko izdelave podiplomskih in diplomskih nalog, ki pretežno obravnavajo aktualne razvojne probleme gozdarstva v Sloveniji..

Oddelek za krajinsko arhitekturo

Oddelek je preko ciljnih raziskovalnih projektov spoznanja raziskav neposredno prenašal na institucije, ki so odvisne od raziskovalnih spoznanj na področju urejanja prostora in urejanja krajine (Ministrstvo za okolje in prostor, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano). V letu 2005 je za te institucije pripravil vrsto tematsko ciljno naravnanih raziskav (uresničevanje Evropske konvencije o krajini, upravljavski načrt za izbrana območja urejanja in varstva, strateško presojanje vplivov na okolje). Preko strokovnega dela (glej naslednje poglavje) je oddelek dosegel tudi bolj neposredne uporabnike (razvojne agencije, občine, lokalne skupnosti, posamezne uporabnike znanj s področja urejanja krajine).

Oddelek za lesarstvo

Rezultati raziskav so bili preneseni v prakso na različne načine, predvsem pa skozi skupno sodelovanje raziskovalcev z Oddelka za lesarstvo s podjetji in drugimi institucijami v obliki projektov in raziskav mladih raziskovalcev iz gospodarstva. Veliko znanja je bilo preneseno v industrijo tudi skozi aplikativno usmerjene raziskave za diplomske naloge študentov visokošolskega strokovnega študija. V nadaljevanju so naštetih reprezentativni primeri prenosa znanja s področja lesarstva v prakso.

- BREST POHIŠTVO d.o.o., HELIOS Tovarna barv Količevo d.o.o. in NUPIS d.o.o., izboljšanje površinske obdelave lesa – prenos rezultatov raziskave »Visokokvalitetna površinska obdelava na vodni osnovi«
- SVEA Lesna industrija d.d., SILVAPRODUKT d.o.o. in NUPIS d.o.o., izboljšanje trdnosti in trajnosti lepljenega lesa - prenos rezultatov raziskave »Vpliv zaščitnih sredstev in modifikacije lesa na trdnost lepilnega spoja in odpornost proti škodljivcem«
- Lesarski grozd, znižanje emisij – prenos rezultatov raziskave »Prilagoditev obratovanja podjetij evropskim direktivam VOC in IPPC«
- Zavod za varstvo kulturne dediščine in Institut za konservatorstvo in restavratorstvo, ohranjanje predmetov kulturne dediščine - prenos rezultatov raziskave »Metode zaščite lesa kot gradiva dediščine«
- Rudnik lignita Velenje, proučevanje fizikalno-mehanskih in sušilničnih lastnosti ksilita
- Dynea, Norveška, proučevanje hladnega utrjevanja melamin-formaldehidnih lepil
- LIP Radomlje, Maks Merala, mladi raziskovalec iz gospodarstva se usposablja v Katedri za tehnologijo lesa
- Tisa d.o.o., Lena Marion, mlada raziskovalka iz gospodarstva se izobražuje v Katedri za tehnologijo lesa

Oddelek za zootehniko

Raziskovalni rezultati programskih in raziskovalnih skupin Oddelka za zootehniko se kažejo v širjenju nabora diagnostičnih in analitskih metod, ki jih ponujamo uporabnikom (testi genotoksičnosti, izdelava genetskih profilov, diagnostika infekcij z mikoplazmami, proizvodnja monoklonskih protiteles, karakterizacija gojenih in prostoživečih populacij), v sodelovanju pri razvoju novih izdelkov (probiotski prehranski izdelki) in pri svetovanju pri odločanju o vprašanih rejskih strategij, agrarne politike, ekonomike in marketinga.

Programske skupina »konkurenčnost v agroživilstvu« (koordinator prof. dr. Emil Erjavec) je z rezultati analize učinkov Skupne kmetijske politike na ekonomski položaj kmetijskih gospodarstev ter z rezultati simulacije finančnih tokov za kmetijstvo pomembno prispevala k odločanju o kmetijski politiki. S študijami učinkov »Nove finančne perspektive« in predvidenih vladnih reform je pomagala osvetliti pomembne probleme razvojne politike na nacionalni ravni in v primerjavi z drugimi državami EU. Posebno pozornost so posvetili predlogu uvedbe enotne davčne stopnje na agroživilstvo.

Skupina na področju populacijske genetike, selekcije in biometrije se ukvarja z aplikacijo informacijskih sistemov za prašiče v Sloveniji in na Hrvaškem ter z razvojem pripadajoče programske opreme za spremljanje fenotipskih sprememb, genetsko vrednotenje živali, izdajo uradne rejske dokumentacije in analizo uspešnosti rejskih in selekcijskih opravil. Skupaj z mednarodno skupino intenzivno dela na izgradnji informacijskih sistemov za prašiče, kunce, konje in govedo, ki bodo rejskim službam bistveno olajšale delo. Dodajajo module za spremljanje biotske raznovrstnosti, planiranje prireje in preverjanje alternativnih ukrepov. Istočasno razvijajo metode obdelave podatkov tako za uravnavanje reje, kot genetsko vrednotenje rejskega materiala. Preverjajo postopke preizkušnje živali na pitovne in klavne lastnosti, preverjajo bio-ekonomske teže pri usmeritvah za meso in izbor pitovnih in klavnih lastnosti.

Poleg preverjanja modelov z naključno regresijo za velikost gnezda pri prašičih in lastnosti mlečnosti pri ovcah so razvijali tudi individualne proizvodne funkcije za opis aditivnega genetskega vpliva. V programskem paketu VCE 5 so izoblikovali modul za proučevanje križanja z modelom s heterogenimi genetskimi variancami po genotipih in možnostjo vključevanja neaditivnih genetskih komponent. Model preizkušajo za lastnosti velikosti gnezda pri prašičih. Pri avtohtonih in tradicionalnih pasmah (krškopoljski prašič, ljutomerski kasač, lipicanec in naše pasme ovac) so proučevali genetsko strukturo populacije. Pri avtohtoni pasmi prašiča z določanjem 20 mikrosatelitov poteka poskus vzpostavitve nesorodnih linij, ki bi jih uporabljali pri vzreji merjascev.

Raziskovalne skupine Oddelka za zootehniko skrbijo za prenos raziskav v prakso za različnimi oblikami sodelovanja za državnimi institucijami in z gospodarskimi subjekti. Ta sodelovanja gredo tudi preko državnih mej, predvsem v okviru regionalnih sodelovanj, pa tudi širše.

Oddelek za živilstvo

Uporaba modela na podlagi sestave eteričnega olja za določanje hmeljnih sort in sortne čistosti za potrebe hmeljarjev in pivovarjev.

Raziskovalne ugotovitve programske skupine Integrirano živilstvo so omogočile naslednje aplikacije rezultatov raziskav v praksi:

- oblikovanje nacionalnih prehranskih tablic za meso in mesne izdelke
- optimizacijo tehnologij reje kuncev slovenske linije SIKA
- uporabo tehnologije zorenja in termične obdelave mesa, ki omogočata zmanjšanje tvorbe kancerogenih in mutagenih heterocikličnih aromatskih aminov s ciljem varne prehrane,
- razvoj in aplikacijo tehnologij varovalnih mesnin.
- svetovanje in reševanje problemov v večjih in manjših vinskih kletah,
- tehnološki projekti pri izdelavi hladilnic,
- tehnološkimi rešitvami, ki omogočajo uporabo ustreznih atmosfer za ohranjanje kakovosti sadja med skladiščenjem,
- določanje optimalnega roka obiranja sadja za skladiščenje,
- uvedba sistema HACCP za večino hladilnic sadja v Sloveniji.

5.11 BIBLIOGRAFIJA BIOTEHNIŠKE FAKULTETE V LETU 2004

Bibliografija Biotehniške fakultete za leto 2005 vsebuje Zbirni pregled bibliografije Biotehniške fakultete (preglednica 5.8.1.) in Pregled pomembnejših znanstvenih objav v vzajemni bibliografski bazi COBISS (preglednica 5.8.2), 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, 2.14 Projektna dokumentacija in 2.24 Patent.**

Preglednica 5.8.1. Zbirni pregled bibliografije Biotehniške fakultete v sistemu COBISS

Tipologija zapisov	A	B	G	L	K	Z	Ž	Skupaj
1.01 Izvirni znanstveni članek	74	48	19	8	2	34	30	215
- od tega v zbirki * SCI	40	43	5	7	1	25	26	147
1.02 Pregledni znanstveni članek		0	3	9	1	2	4	19
1.03 Kratki znanstveni prispevek	0	3	0	1	1	1	0	6
1.04 Strokovni članek	65	7	5	14	3	35	17	146
1.06 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci (vabljen predavanje)	1	2	0	0	0	1	4	8
1.07 Objavljeni strokovni prispevek na konferenci (vabljen predavanje)	4	0	0	0	0	4	0	8
1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci	65	24	17	18	5	33	16	178
1.09 Objavljeni strokovni prispevek na konferenci	15	16	2	5	2	10	5	55
1.16 Samostojni znanstveni sestavek v monografiji	10	11	2	1	1	7	0	32
1.17 Samostojni strokovni sestavek v monografiji	3	4	16	0	0	3	0	26
2.01 Znanstvena monografija	0	4	0	0	0	0	1	5
2.02 Strokovna monografija	5	0	1	1	0	5	0	12
2.03 Univerzitetni ali visokošolski učbenik z recenzijo	8	4	2	0	2	3	5	24
2.14 Projektna dokumentacija	2	0	0	0	1	0	1	4
2.17 Katalog razstave	0	0	0	0	0	0	1	1
2.24 Patent	0	0	0	0	0	0	1	1
3.12 Razstava	0	0	0	0	1	0	1	2

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

5.8.2. Pregled pomembnejših objav v letu 2005

Oddelek za agronomijo**1.01 Izvirni znanstveni članek**

- ASCHAN, Guido, PFANZ, Hardy, VODNIK, Dominik, BATIČ, Franc. Photosynthetic performance of vegetative and reproductive structures of green hellebore (*Helleborus viridis* L. agg.). *Photosyntetica*, 2005, vol. 43, no. 1, str. 55-64. [COBISS.SI-ID 4262521]
- BAEBLER, Špela, HREN, Matjaž, CAMLOH, Marjana, RAVNIKAR, Maja, BOHANEČ, Borut, PLAPER, Igor, UCMAN, Robert, ŽEL, Jana. Establishment of cell suspension cultures of yew (*Taxus x media* rehd.) and assessment of their genomic stability. *In vitro cell. dev. biol., Plant*, 2005, letn. 41, str. 338-343. [COBISS.SI-ID 19226841]
- BARTOL, Tomaž, DRNOVŠEK, Špela, ČERNIČ ISTENIČ, Majda. Scientific and technical information on organic farming: assessment of selected bibliographic indicators in database CAB Abstracts = Znanstvene in strokovne informacije o ekološkem kmetijstvu: ocena izbranih bibliografskih indikatorjev v zbirki CAB Abstracts. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 1, str. 3-13. [COBISS.SI-ID 4308857]
- BARTOL, Tomaž, HOČEVAR, Marjan. The capital cities in the ten new European Union countries in selected bibliographic databases. *Scientometrics*, 2005, vol. 65, no. 2, str. 173--187. [COBISS.SI-ID 4374905]
- BERGANT, Klemen, KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka. N--PLS regression as empirical downscaling tool in climate change studies. *Theor. appl. climatol.*, 2005, no. 1-2, vol. 81, str. 11-23, ilustr. [COBISS.SI-ID 4219769]
- BERGANT, Klemen, TRDAN, Stanislav, ŽNIDARČIČ, Dragan, ČREPINŠEK, Zalika, KAJFEŽ--BOGATAJ, Lučka. Impact of climate change on developmental dynamics of Thrips tabaci (Thysanoptera: Thripidae) : can it be quantified?. *Environ. entomol.*, 2005, vol. 34, no. 4, str. [755]-766. [COBISS.SI-ID 4286585]
- BOHANEČ, Borut, JAKŠE, Marijana, ŠESEK, Predrag, HAVEY, Michael J. Genetic characterization of an unknow Chinese bulbous leek-like accession and its relationship to similar *Allium* species. *HortScience*, 2005, vol. 40, no. 6, str. 1690-1694. [COBISS.SI-ID 4390521]
- BREZNIK, Barbara, GABERŠČIK, Alenka, GERM, Mateja, KREFT, Ivan. The combined effects of enhanced UV-B radiation and selenium on common buckwheat (*Fagopyrum esculentum* Moench) habitus. *Fagopyrum*, october 2005, vol. 22, str. 83-87. [COBISS.SI-ID 20144089]
- BREZNIK, Barbara, GERM, Mateja, GABERŠČIK, Alenka, KREFT, Ivan. Combined effects of elevated UV-B radiation and the addition of selenium on common (*Fagopyrum esculentum* Moench) and tartary (*Fagopyrum tataricum* (L.) Gaertn.) buckwheat. *Photosyntetica*, 2005, letn. 43, št. 4, str. 583-589. [COBISS.SI-ID 1563471]
- CEDILNIK, Anton, KOŠMELJ, Katarina. Effect of rounding on expected value and standard deviation. *Metodol. zv. (Tisk. izd.)*. 2005, vol. 2, no. 1, str. 109-113. <http://mrvar.fdv.uni-lj.si/pub/mz/mz2.1/cedilnik.pdf>. [COBISS.SI-ID 4395641]
- CELAR, Franci, VALIČ, Nevenka. Effects of *Trichoderma* spp. and *Gliocladium roseum* culture filtrates on seed germination of vegetables and maize. *Z. Pflanzenkr. Pflanzenschutz (1970)*, 2005, vol. 112, no. 4, str. 343-350. [COBISS.SI-ID 4287353]

- COLARIČ, Mateja, VEBERIČ, Robert, SOLAR, Anita, HUDINA, Metka, ŠTAMPAR, Franci. Phenolic acids, syringaldehyde, and juglone in fruits of different cultivars of *Juglans regia* L. *J. agric. food chem.*, 2005, vol. 53, str. 6390--6396. [COBISS.SI-ID 4339833]
- COLARIČ, Mateja, VEBERIČ, Robert, ŠTAMPAR, Franci, HUDINA, Metka. Evaluation of peach and nectarine fruit quality and correlations between sensory and chemical attributes. *J. Sci. Food Agric.*, 2005, 85, str. 2611-2616. [COBISS.SI-ID 4281721]
- ČEH BREŽNIK, Barbara, TAJNŠEK, Anton. Distribution of nitrogen in wheat plant in its late growth stages with regard to organic fertilisation and mineral nitrogen rate. *Plant, soil and environment*, 2005, vol. 51, no. 12, str. 553-561. [COBISS.SI-ID 4293753]
- ČREPINŠEK, Zalika, KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka. Modeliranje fenološkega razvoja pri rastlinah = Modelling of plant phenological development. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 2, str. 263-281. [COBISS.SI-ID 4490105]
- ELER, Klemen, VIDRIH, Matej, BATIČ, Franc. Vegetation characteristics in relation to different management regimes of calcareous grassland: a functional analysis using plant traits. *Phyton (Horn)*, 2005, vol. 45, fasc. 3, str. 417-426. [COBISS.SI-ID 4477561]
- ELLIOTT, Craig, UDOVČ, Andrej. Nature conservation and spatial planning in Slovenia: continuity in transition. *Land use policy*. [Print ed.], 2005, vol. 22, str. 265-276, ilustr. [COBISS.SI-ID 4094073]
- FINŽGAR, Neža, KOS, Boštjan, LEŠTAN, Domen. Heap leaching of lead contaminated soil using biodegradable chelator [S,S]-ethylenediamine disuccinate. *Environ. technol.*, 2005, no. 5, vol. 26, str. 553-560, ilustr. [COBISS.SI-ID 4160121]
- GERM, Mateja, KREFT, Ivan, OSVALD, Jože. Influence of UV-B exclusion and selenium treatment on photochemical efficiency of photosystem II, yield and respiratory potential in pumpkins (*Cucurbita pepo* L.). *Plant physiol. biochem. (Paris)*. [Print ed.], 2005, 43, str. 445-448. [COBISS.SI-ID 4293497]
- GERM, Mateja, OSVALD, Jože. Selenium treatment affected respiratory potential in *Eruca sativa* = Vpliv selena na respiratorni potencial pri rukoli (*Eruca sativa*). *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 2, str. 329-335. [COBISS.SI-ID 4491641]
- GERM, Mateja, URBANC-BERČIČ, Olga, KOCJAN AČKO, Darja. The response of sunflower to acute disturbance in water availability = Odziv sončnic na akutno pomanjkanje vode. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 1, str. 135-141. [COBISS.SI-ID 4305017]
- HOFER, Melanie, HERBINGER, Karin, HECKE, Karin, TOPLAK, Hermann, VEBERIČ, Robert, MONSCHEIN, Stephan, ŠTAMPAR, Franci, KEPPEL, Herbert, GRILL, Dieter. Inhaltsstoffe alter Apfelsorten unter diätetischem Aspekt - Schwerpunkt Diabetes. *J. Ernähr.med. (Ausg. Österr., Print)*, 2005, jahrg. 7, 1, str. 30-33. [COBISS.SI-ID 4281465]
- HUDINA, Metka, ŠTAMPAR, Franci. The correlation of the pear (*Pyrus communis* L.) cv. 'Williams' yield quality to the foliar nutrition and water regime = Odvisnost kakovosti pridelka hrušk (*Pyrus communis* L.) sorte 'Viljamovka' od foliarne prehrane in preskrbe z vodo. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 2, str. 179-185. [COBISS.SI-ID 4486009]
- IKEDA, Sayoko, YAMASHITA, Yoshiko, KUSUMOTO, Kaori, KREFT, Ivan. Nutritional characteristics of minerals in various buckwheat groats. *Fagopyrum*, October 2005, vol. 22, str. 71-75, ilustr. [COBISS.SI-ID 4528249]
- JAKŠE, Jernej, MARTIN, William J., MCCALLUM, John, HAVEY, Michael J. Single nucleotide polymorphisms, indels, and simple sequence repeats for onion cultivar identification. *J. Am. Soc. Hortic. Sci.*, 2005, vol. 130, no. 6, str. 912-917. [COBISS.SI-ID 4286073]

- JAKŠE, Marijana, KACJAN-MARŠIČ, Nina. Comparison of asparagus (*Asparagus officinalis* L.) cultivars and the effect of covering beds = Primerjava sort šparglja (*Asparagus officinalis* L.) in učinek prekrivanja grebenov. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 2, str. 313-320. [COBISS.SI-ID 4490873]
- JANŽA, Robert, TAJNŠEK, Anton, ČEH BREŽNIK, Barbara, ŠANTAVEC, Igor. Nitrogen uptake by maize and nitrogen balance in three-course crop rotation. *Fragm. Agron.*, 2005, vol. 22, nr. 1(85), str. [406]-418. [COBISS.SI-ID 4366457]
- JUVAN, Simona, BARTOL, Tomaž, BOH, Bojana. Data structuring and classification in newly--emerging scientific fields. *Online inf. rev. (Print)*, 2005, no. 5, vol. 29, str. 483-498. [COBISS.SI-ID 4404601]
- JUVAN, Simona, BARTOL, Tomaž, BOH, Bojana. Načrtovanje in izgradnja relacijske podatkovne baze za funkcionalna živila = Design and development of a relational database functional foods. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, letn. 86, št.1, str. 3-15. [COBISS.SI-ID 1827976]
- KACJAN-MARŠIČ, Nina, OSVALD, Jože. The influence of nitrogen supply on the utilization of nitrogen reserves within lettuce (*Lactuca sativa* L. var. *capitata*), grown during summer and autumn greenhouse conditions. *Agrochimica*, 2005, vol. 49, n. 1-2, str. [42]-50. [COBISS.SI-ID 4292473]
- KACJAN-MARŠIČ, Nina, OSVALD, Jože, JAKŠE, Marijana. Evaluation of ten cultivars of determinate tomato (*Lycopersicum esculentum* Mill.), grown under different climatic conditions = Vrednotenje desetih kultivarjev nizkega paradižnika (*Lycopersicum esculentum* L.), gojenega v različnih klimatskih razmerah. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 2, str. 321-328. [COBISS.SI-ID 4491129]
- KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka, BERGANT, Klemen. Kakšno bo podnebje v Sloveniji v tem stoletju? = What might the climate of Slovenia look like in this century? *Ujma (Ljublj.)*, 2005, št. 19, str. 218-223. [COBISS.SI-ID 4466809]
- KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka, BERGANT, Klemen. Podnebne spremembe v Sloveniji in suša = Climate change and drought in Slovenia. *Ujma (Ljublj.)*, 2005, št. 19, str. 37-41. [COBISS.SI-ID 4466553]
- KARIĆ, Lutvija, VUKAŠINOVIĆ, Smiljka, ŽNIDARČIČ, Dragan. Response of leek (*Allium porrum* L.) to different levels of nitrogen dose under agro-climate conditions of Bosnia and Herzegovina = Odvisnost pora (*Allium porrum* L.) od gnojenja z dušikom v agroklimatskih razmerah osrednje Bosne in Hercegovine. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 2, str. 219-226. [COBISS.SI-ID 4488313]
- KOCJAN AČKO, Darja, TOLAR, Špelca, ŠANTAVEC, Igor. Stročnice v kolobarju slovenskih ekoloških kmetij = Legumes in crop rotation of Slovenian organic farms. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 1, str. 125-134. [COBISS.SI-ID 4304761]
- KOŠMELJ, Katarina, BLEJEC, Andrej, CEDILNIK, Anton. Interval estimate for specific points in polynomial regression. *CIT. J. Comput. Inf. Technol.*, Dec. 2005, vol. 13, no. 4, str. 287-291, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 4519801]
- LIČEN, Marija, KREFT, Ivan. Buckwheat (*Fagopyrum esculentum* Moench) low molecular weight seed proteins are restricted to the embryo and are not detectable in the endosperm. *Plant physiol. biochem. (Paris)*. [Print ed.], 2005, 43, str. 862-865. [COBISS.SI-ID 4545913]
- LISEC, Anka, PINTAR, Marina. Conservation of natural ecosystems by land consolidation in the rural landscape. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 1, str. 73--82, ilustr. [COBISS.SI-ID 2754913]
- MAČEK, Irena, PFANZ, Hardy, FRANCETIČ, Vojmir, BATIČ, Franc, VODNIK, Dominik. Root respiration response to high CO₂ concentrations in plants from natural

- CO₂ springs. Environ. exp. bot.. [Print ed.], 2005, vol. 54, str. 90-99. [COBISS.SI-ID 4359545]
- MARTIN, William J., MCCALLUM, John, SHIGYO, Masayoshi, JAKŠE, Jernej, KUHLE, Joseph C., YAMANE, Naoko, PITHER-JOYCE, Meeghan, GOKCE, Ali Fuat, SINK, Kenneth C., TOWN, Christopher, HAVEY, Michael J. Genetic mapping of expressed sequences in onion and in silico comparisons with rice show scant colinearity. Molecular genetics and genomics, 2005, vol. 274, str. 197--204. [COBISS.SI-ID 4285817]
- MILEVOJ, Lea, GOMBOC, Stanislav, BOBNAR, Aleksander, MIKUŠ, Tina, GRIL, Tjaša. Učinkovitost različnega števila feromonskih vab na nalet poljske pokalice (*Agriotes lineatus* L.) = Efficacy of different density of pheromone traps on an attack of lined click beetles (*Agriotes lineatus* L.). Acta agric. Slov.. [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 2, str. 375-384. [COBISS.SI-ID 4492665]
- MUSIAL, Krystyna, BOHANEK, Borut, JAKŠE, Marijana, PRZYWARA, Lesław. The development of onion (*Allium cepa* L.) embryo sacs in vitro and gynogenesis induction in relation to flower size. In vitro cell. dev. biol., Plant, July-August 2005, vol. 41, no. 4, str. 446-452. [COBISS.SI-ID 4487801]
- OSTERC, Gregor, ZAVRL FRAS, Marjeta, VODENIK, Tomaž, LUTHAR, Zlata. The propagation of chestnut (*Castanea sativa* Mill.) nodal explants = Razmnoževanje kostanja (*Castanea sativa* Mill.) iz nodijskih izsečkov. Acta agric. Slov. [Tiskana izd.], 2005, letn. 85, št. 2, str. 411-418. [COBISS.SI-ID 4493177]
- PINTAR, Marina, LOBNIK, Franc. The impact of nitrate and glucose availability on the denitrification at different soil depths. Fresenius environ. bull., 2005, vol. 14, no. 6, str. 514-519. [COBISS.SI-ID 4255097]
- PIVK, Alenka, MILEVOJ, Lea. Poškodovanost kostanjevih listov zaradi kostanjevega listnega zavrtača (*Cameraria ohridella* Deschka&Dimić) = Damage to foliage of horse chestnut trees induced by the horse chestnut leafminer (*Cameraria ohridella* Deschka&Dimić). Acta agric. Slov.. [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 2, str. 199-210. [COBISS.SI-ID 4488057]
- ROZMAN, Ludvik, HUREMAGIÆ, Zinka, MEGLIČ, Vladimir. Pregled požlahtnjenih slovenskih sort kmetijskih rastlin = Overview of Slovenian cultivars of agricultural plants. Acta agric. Slov.. [Tiskana izd.], 2005, letn. 85, št. 2, str. 385-396. [COBISS.SI-ID 2060392]
- RUSJAN, Denis, VEBERIČ, Robert, KOROŠEC-KORUZA, Zora. Vpliv bakrovih spojin na količino ogljikovih hidratov v različnih rastlinskih delih trte (*Vitis vinifera* L.) = Influence of copper compounds on the carbohydrate contents in different parts of wine (*Vitis vinifera* L.). Acta agric. Slov.. [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 2, str. 299--321. [COBISS.SI-ID 4490617]
- SMRKOLJ, Polona, STIBILJ, Vekoslava, KREFT, Ivan, GERM, Mateja. Selenium species in buckwheat cultivated with foliar addition of Se(VI) and various levels of UV-B radiation. Food chem. [Print ed.], 2006, vol. 96, str. 675-681. [COBISS.SI-ID 4296057]
- SMRKOLJ, Polona, STIBILJ, Vekoslava, KREFT, Ivan, KAPOLNA, Emese. Selenium species determination in selenium-enriched pumpkin (*Cucurbita pepo* L.) seeds by HPLC-UV-HG-AFS. Anal. sci., 2005, vol. 21, str. 1501-1504. [COBISS.SI-ID 4473977]
- SOLAR, Anita, PODJAVORŠEK, Andrej, ŠTAMPAR, Franci. Phenotypic and genotypic diversity of European chestnut (*Castanea sativa* Mill.) in Slovenia - opportunity for genetic improvement. Genet. resour. crop evol., 2005, vol. 52, str. 381-394, ilustr. [COBISS.SI-ID 3713401]

- SOLAR, Anita, SOLAR, Mitja, ŠTAMPAR, Franci. Growth dynamics and reproductive activity of annual shoots in the walnut cultivar 'Elit'. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], Nov. 2005, let. 85, št. 2, str. 169--178. [COBISS.SI-ID 10055446]
- STEFANČIČ, Mateja, ŠTAMPAR, Franci, OSTERC, Gregor. Influence of IAA and IBA on root development and quality of *Prunus* 'GiSela 5' leafy cuttings. *HortScience*, 2005, vol. 40, no. 7, str. 2052-2055. [COBISS.SI-ID 4505465]
- STEFANČIČ, Mateja, ŠTAMPAR, Franci, VEBERIČ, Robert, OSTERC, Gregor. Fluctuations of different endogenous phenolic compounds and cinnamic acid in the first days of the rooting process of cherry rootstock 'GiSela 5' leafy cuttings. *J. plant physiol.*, 2005, no. 162, str. 589-597, graf. prikazi, tabele. [COBISS.SI-ID 4185721]
- ŠESEK, Predrag, KUMP, Bojka, BOHANEC, Borut. Interphase structure of endoreduplicated nuclei in diploid and tetraploid *Brassica oleracea* L. *Acta Biol. Crac., Ser. Bot.*, 2005, vol. 47, no. 1, str. 93-99. [COBISS.SI-ID 4390265]
- ŠIRCELJ, Helena, TAUSZ, Michael, GRILL, Dieter, BATIČ, Franc. Biochemical responses in leaves of two apple tree cultivars subjected to progressing drought. *J. plant physiol.*, 2005, no. 162, str. 1308-1318, graf. prikazi, tabele. [COBISS.SI-ID 4467321]
- ŠKOF, Suzana, LUTHAR, Zlata. Detection of the reporter and selection genes in transformed hop (*Humulus lupulus* L.) = Določanje testnega in selekcijskega gena v transformiranem hmelju (*Humulus lupulus* L.). *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 2, str. 351--358. [COBISS.SI-ID 4492153]
- TAJNŠEK, Anton, ŠANTAVEC, Igor, ČEH BREŽNIK, Barbara. Using "the third approximation of the yield law" for the determination of maximum yield and nitrogen fertilization of winter wheat. *Arch. Acker - Pflanzenbau Bodenkd.*, october 2005, vol. 51, no. 5, str. 501-512, tabele, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 4441977]
- TOMAŽIČ, Irma, KOROŠEC-KORUZA, Zora, PETROVIČ, Nataša. Sanitary status of Slovenian indigenous grapevine cultivar Refosk = État sanitaire de la vigne indigene cv. Refosk en Slovénie. *Journal international des sciences de la vigne et du vin*, 2005, vol. 39, št. 1, str. 19-22. [COBISS.SI-ID 396539]
- TOMAŽIČ, Irma, PETROVIČ, Nataša, KOROŠEC--KORUZA, Zora. Effects of rugose wood and GLRaV--1 on yield of cv. 'Refošk' grapevines = Vpliv bolezni razbrazdanja lesa ter GLRaV-1 na pridelek sorte 'Refošk'. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, vol. 85, št. 1, str. 91--96. [COBISS.SI-ID 403195]
- TRDAN, Stanislav, ANĐUS, Ljiljana, RASPUDIJE, Emilija, KAČ, Milica. Distribution of *Aeolothrips intermedius* Bagnall (Thysanoptera: Aeolothripidae) and its potential prey Thysanoptera species on different cultivated host plants. *Journal of pest science*, 2005, vol. 78, no. 4, str. 217-226. [COBISS.SI-ID 4259449]
- TRDAN, Stanislav, MILEVOJ, Lea, ŽEŽLINA, Ivan, RASPUDIĆ, Emilija, ANĐUS, Ljiljana, VIDRIH, Matej, BERGANT, Klemen, VALIČ, Nevenka, ŽNIDARČIČ, Dragan. Feeding damage by onion thrips, *Thrips tabaci* Lindeman (Thysanoptera, Thripidae), on early white cabbage grown under insecticide-free conditions. *Afr. entomol.*, 2005, vol. 13, no. 1, str. 85-95. [COBISS.SI--ID 4192377]
- TRDAN, Stanislav, VALIČ, Nevenka, UREK, Gregor, MILEVOJ, Lea. Concentration of suspension and temperature as factors of pathogenicity of entomopathogenic nematodes for the control of granary weevil, *Sitophilus granarius* (L.) (Coleoptera: Curculionidae) = Koncentracija suspenzije in temperatura kot dejavnika patogenosti entomopatogenih ogorčic pri zatiranju črnega žitnega žužka, *Sitophilus granarius* (L.) (Coleoptera: Curculionidae). *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, vol. 85, št. 1, str. 117-124. [COBISS.SI-ID 4316025]
- TRDAN, Stanislav, VALIČ, Nevenka, ŽEŽLINA, Ivan, BERGANT, Klemen, ŽNIDARČIČ, Dragan. Light blue sticky boards for mass trapping of onion thrips,

- Thrips tabaci Lindeman (Thysanoptera: Thripidae), in onion crops: fact or fantasy? = Die Wirksamkeit der hellblauen Leimtafeln für den Massenfang des Zwiebelthrips, Thrips tabaci Lindeman (Thysanoptera: Thripidae), im Zwiebelbau: Realität oder Phantasie. *Z. Pflanzenkr. Pflanzenschutz* (1970), 2005, vol. 112, no. 2, str. 173-180. [COBISS.SI-ID 4233337]
- TRDAN, Stanislav, VALIČ, Nevenka, ŽNIDARČIČ, Dragan, VIDRIH, Matej, BERGANT, Klemen, ZLATIČ, Emil, MILEVOJ, Lea. The role of Chinese cabbage as a trap crop for flea beetles (Coleoptera: Chrysomelidae) in production of white cabbage. *Sci. hortic.* [Print ed.], 2005, vol. 106, no. 1, str. 12-24. [COBISS.SI-ID 4227449]
- URBANČIČ, Mihej, SIMONČIČ, Primož, KUTNAR, Lado, PRUS, Tomaž. Atlas gozdnih tal Slovenije. *Gozd. vestn.*, 2005, letn. 63, št. 2, [str. 79--90], str. 1-12, ilustr., 2005, letn. 63, št. 3, [str. 139-150], str. 13-24, ilustr., 2005, letn. 63, št. 4, [str. 199-210], str. 25-36, ilustr., 2005, letn. 63, št. 5/6, [str. 251--268], str. 37-52, ilustr., 2005, letn. 63, št. 7/8, [str. 313-328], str. 53-68, ilustr., 2005, letn. 63, št. 9, [str. 373-388], str. 69--84, ilustr., 2005, letn. 63, št. 10, [str. 433-448], str. 85-100, ilustr. [COBISS.SI-ID 1488806]
- USENIK, Valentina, KASTELEC, Damijana, ŠTAMPAR, Franci. Physicochemical changes of sweet cherry fruits related to application of gibberellic acid. *Food chem.* [Print ed.], 2005, vol. 90, str. 663-671. [COBISS.SI-ID 4096121]
- VADNAL, Katja. Preiskovalna raziskava pripravljenosti kmetov za izvajanje socialnih storitev kot dopolnilne dejavnosti na kmetiji = The exploatory research on a readiness of the farmers to start a provision of the social services as an on-farm supplementary activity. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 2, str. 239-251. [COBISS.SI-ID 4488569]
- VADNAL, Katja, ALIČ, Vesna, ZIHERL, Petra. Identifikacija potencialnih nosilcev razvoja sadjarstva v Sloveniji = Identification of the potentially propulsive fruit growers in Slovenia. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 2, str. 239-251. [COBISS.SI-ID 4489081]
- VEBERIČ, Robert, STEFANČIČ, Mateja, HERBINGER, Karin, HOFER, Melanie, GRILL, Dieter, ŠTAMPAR, Franci. Phenolic compounds in some apple (*Malus domestica* Borkh.) cultivars of organic and integrated production. *J. Sci. Food Agric.*, 2005, vol. 85, str. 1687-1694. [COBISS.SI-ID 4185977]
- VEBERIČ, Robert, ŠTAMPAR, Franci. Selected polyphenols in fruits of different cultivars of genus *Prunus*. *Phyton (Horn)*, 2005, vol. 45, no. 3, str. 375-383. [COBISS.SI-ID 4390009]
- VEBERIČ, Robert, VODNIK, Dominik, ŠTAMPAR, Franci. Influence of foliar-applied phosphorus and potassium on photosynthesis and transpiration of 'Golden Delicious' apple leaves (*Malus domestica* Borkh.) = Vpliv foliarno nanešenega fosforja in kalija na fotosintezo in transpiracijo listov jablane (*Malus domestica* Borkh.) 'Zlati delišes'. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 1, str. 143-155. [COBISS.SI-ID 4316281]
- VODNIK, Dominik, ŠIRCELJ, Helena, KASTELEC, Damijana, MAČEK, Irena, PFANZ, Hardy, BATIČ, Franc. The effects of natural CO₂ enrichment on the growth of maize. *Journal of crop improvement*, 2005, vol. 13, no. 1/2 (25/26), str. 193-212, ilustr. [COBISS.SI-ID 4399225]
- ZUPANC, Vesna, ADAM, Gregor, PINTAR, Marina. Comparison of laboratory TDR soil water measurements = Primerjava laboratorijskih meritev vode v talnem substratu s TDR. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 2, str. 359-374. [COBISS.SI-ID 4492409]
- ZUPANC, Vesna, BRAČIČ-ŽELEZNIK, Branka, PINTAR, Marina. Water balance assessment for lysimeter station based on Water Pumping Station Kleče in Ljubljana =

Ocena vodne bilance za lizimetro postajo pri Vodarni Kleče v Ljubljani. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 1, str. 83-90. [COBISS.SI-ID 4310137]

1.02 Pregledni znanstveni članek

ČREPINŠEK, Zalika, ZRNEC, Ciril. Petinpetdeset let fenoloških opazovanj v Sloveniji, 1951-2005 = Fifty-five years of phenological observations in Slovenia, 1951--2005. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 2, str. 283-297. [COBISS.SI-ID 4490361]

KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka. Podnebne spremembe in njihovi vplivi na kakovost življenja ljudi = Climate change impacts on quality of human live. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 1, str. 41-54. [COBISS.SI-ID 4287097]

KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka. Podnebne spremembe in ranljivost kmetijstva = Climate change and agriculture vulnerability. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, let. 85, št. 1, str. 25--40. [COBISS.SI-ID 4286841]

TRDAN, Stanislav, JOVIĆ, Miloš, ANDUS, Ljiljana. Palm thrips, *Parthenothrips dracaenae* (Heeger) (Thysanoptera: Thripidae), in Slovenia: still a pest of minor importance?. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2005, vol. 85, št. 2, str. 211-217. [COBISS.SI-ID 4485241]

1.16 Samostojni znanstveni sestavek v monografiji

BRAČIČ-ŽELEZNIK, Branka, PINTAR, Marina, URBANC, Janko. Naravne razmere vodonosnika. V: REJEC BRANCELJ, Irena (ur.), SMREKAR, Aleš (ur.), KLADNIK, Drago (ur.), PERKO, Drago (ur.), ANDJELOV, Mišo. Podtalnica Ljubljanskega polja, (Geografija Slovenije, 10). Ljubljana: Založba ZRC, 2005, str. 17-26, ilustr., graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 23058477]

GÉMES JUHÁSZ, Anikó, JAKŠE, Marijana. Haploids in the improvement of miscellaneous crop species (Cucurbitaceae, Liliaceae, Asparagaceae, Chenopodiaceae, Araceae and Umbelliferae). V: Haploids in crop improvement II, (Biotechnology in agriculture and forestry, vol. 56). Berlin; Heilderberg; New York: Springer, cop. 2005, str. [259]-276. [COBISS.SI-ID 4196473]

HERBINGER, Karin, VEBERIČ, Robert, TOPLAK, Hermann, ŠTAMPAR, Franci, GRILL, Dieter. Bedeutung der Inhaltsstoffe von Früchten für die Gesundheit. V: GRILL, Dieter (ur.), KEPPEL, Herbert (ur.). Alte Apfel - und Birnensorten für den Streuobstbau. Graz: Leopold Stocker Verlag, cop. 2005, str. 91-98. [COBISS.SI-ID 4280953]

HUDINA, Metka, RUSJAN, Denis. Origin and quality of fruits, grape and wine in Slovenia. V: KOVÁCS, Barna (ur.). Roots of quality : origin labelled products : the importance of food quality and safety in Central and Eastern Europe. Budapest: Department of Agricultural Economics and Rural Development Corvinus University of Budapest Hungary, cop. 2005, str. 23-29. [COBISS.SI-ID 4411257]

LEŠTAN, Domen, KOS, Boštjan. Soil washing using a biodegradable chelator. V: NOWACK, Bernd (ur.), VANBRIESEN, Jeanne M. (ur.). Biogeochemistry of chelating agents, (ACS symposium series, 910). Washington, DC: American Chemical Society: Distributed by Oxford University Press, cop. 2005, str. 383--397, ilustr. [COBISS.SI-ID 4374649]

PINTAR, Marina, ZUPANC, Vesna, ČENČUR CURK, Barbara. Modelling of nitrate leaching to groundwater under Slovenian conditions. V: RAZOWSKA-JAWOREK,

- Lidia (ur.), SADURSKI, Andrzej (ur.). Nitrates in groundwater : selected papers from the European meeting of the International association of hydrogeologists, Wisla, Poland, 4-7 June 2002. Leiden [etc.]: A.A. Balkema publishers, cop. 2005, str. [129]-137, ilustr. [COBISS.SI-ID 4185209]
- SLOKAN, Polona, UDOVČ, Andrej. Zgornjesavinjski želodec (Upper Savinja valley stomach sausage) - Slovene PGI product. V: KOVÁCS, Barna (ur.). Roots of quality : origin labelled products : the importance of food quality and safety in Central and Eastern Europe. Budapest: Department of Agricultural Economics and Rural Development Corvinus University of Budapest Hungary, cop. 2005, str. 86-94, ilustr. [COBISS.SI-ID 4412025]
- VRŠČAJ, Borut, PRUS, Tomaž, LOBNIK, Franc. Soil information and soil data use in Slovenia. V: JONES, Robert J. A. (ur.), HOUŠKOVÁ, Beata (ur.), BULLOCK, Peter (ur.), MONTANARELLA, Luca (ur.). Soil resources of Europe, (European Soil Bureau Research Report, No. 9, EUR 20559 EN). 2nd ed. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2005, str. 331-344, ilustr. [COBISS.SI-ID 4289145]
- ZUPANC, Vesna, KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka, BERGANT, Klemen, PINTAR, Marina. Impacts of climate change on irrigation demand in Slovenia. V: MARACCHI, G. (ur.), KAJFEŽ--BOGATAJ, Lučka (ur.). Irrigation and pest and disease models : evaluation in different environments and web-based applications : COST actions 718 : Meteorological applications for agriculture. [S. l.]: European Commission Directorate General XII, Science, Research and Development, Environmnet research programme, 2005, str. 43-51, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 4408441]
- ZUPANC, Vesna, KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka, BERGANT, Klemen, PINTAR, Marina. Water balance models - comparison of model SWAP and GLEAMS. V: MARACCHI, G. (ur.), KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka (ur.). Irrigation and pest and disease models : evaluation in different environments and web--based applications : COST actions 718 : Meteorological applications for agriculture. [S. l.]: European Commission Directorate General XII, Science, Research and Development, Environmnet research programme, 2005, str. 52-61, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 4408697]

2.03 Univerzitetni ali visokošolski učbenik z recenzijo

- BARIČEVIČ, Dea. Priročnik za ciklus predavanj Pridelovanje zdravih rastlin. 1. izd. Ljubljana: samozal., 1996-. Zv. <1->. [COBISS.SI-ID 64189440]
- BERNIK, Rajko. Tehnika v kmetijstvu : obdelava tal, setev, gnojenje, Predavanja za študente agronomije in zootehnik. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, cop. 2005. 138 str., ilustr. ISBN 961-6275-21--6. [COBISS.SI-ID 223325696]
- BERNIK, Rajko. Tehnika v kmetijstvu : obdelava tal, setev, gnojenje, Vaje za študente agronomije in zootehnik. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, 2005. 138 str., ilustr. ISBN 961-6275-22-4. [COBISS.SI-ID 223326208]
- KOČEVAR, Heda, VIDIC, Nataša J.. Izbrana poglavja iz osnov geologije. 2. popravljena in razširjena izd. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, [2005]. IV, 164 str., ilustr., tabele. ISBN 961-6275-12-7. [COBISS.SI-ID 4465529]
- OSVALD, Jože, KOGOJ-OSVALD, Marinka. Ekološko in integrirano pridelovanje vrtnin. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, 2005. ISBN 961-6275-17-8. [COBISS.SI-ID 222094592]

- OSVALD, Jože, KOGOJ-OSVALD, Marinka. Gojenje vrtnin v zavarovanem prostoru. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, 2005. ISBN 961-6275-19-4. [COBISS.SI-ID 222095104]
- OSVALD, Jože, KOGOJ-OSVALD, Marinka. Hidroponsko gojenje vrtnin. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, 2005. ISBN 961-6275-20-8. [COBISS.SI-ID 222095360]
- OSVALD, Jože, KOGOJ-OSVALD, Marinka. Vrtnarstvo : splošno vrtnarstvo in zelenjadarstvo. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, 2005. ISBN 961-6275-18-6. [COBISS.SI-ID 222094848]

2.14 Projektna dokumentacija (idejni projekt, izvedbeni projekt)

- GRČMAN, Helena, LOBNIK, Franc, ZUPAN, Marko, VRŠČAJ, Borut, KRALJ, Tomaž, PAČNIK, Tatjana, RUPREHT, Janez, HODNIK, Andreja. Sofinanciranje EU projekta z naslovom URBSOIL "Urban Soils as a Source and Sink for Pollution: Towards a Common European Methodology for the Evolution of their Environmental Quality as a Tool for Sustainable Resource Management" : končno poročilo. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, Center za pedologijo in varstvo okolja, 2005. 43 f., 6 zvd. pril., graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 4529017]
- ZUPAN, Marko, GRČMAN, Helena, HODNIK, Andreja, LOBNIK, Franc, KRALJ, Tomaž, RUPREHT, Janez, ŠPORAR, Marjan, ŠIJANEC, Vili, VRŠČAJ, Borut, LAPAJNE, Slavko, ISTENIČ, Blaž. Raziskave onesnaženosti tal Slovenije : poročilo za leto 2004. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, Center za pedologijo in varstvo okolja, 2005. 2 zv. (72 f., [9] f. pril.; [155] f. pril.), ilustr. [COBISS.SI-ID 4528505]

Oddelek za biologijo

1.01 Izvirni znanstveni članek

- ANDERLUH, Gregor, BESENIČAR, Mojca, KLADNIK, Aleš, LAKEY, Jeremy H., MAČEK, Peter. Properties of nonfused liposomes immobilized on an L1 Biacore chip and their permeabilization by a eukaryotic pore-forming toxin. *Anal. biochem.*, 2005, letn. 344, str. 43-52. [COBISS.SI-ID 19940313]
- ANDERLUH, Gregor, GUTIERREZ-AGUIRRE, Ion, RABZELJ, Sabina, ČERU, Slavko, KOPITAR-JERALA, Nataša, MAČEK, Peter, TURK, Vito, ŽEROVNIK, Eva. Interaction of human stefin B in the prefibrillar oligomeric form with membranes : correlation with cellular toxicity. *Eur. j. biochem.*, 2005, vol. 272, str. 3042-3051. [COBISS.SI-ID 19071783]
- ANDERLUH, Gregor, RAZPOTNIK, Andrej, PODLESEK, Zdravko, MAČEK, Peter, SEPAROVIC, Frances, NORTON, Raymond S. Interaction of the eukaryotic pore-forming cytolysin equinatoxin II with model membranes : 19F NMR studies. *J. mol. biol.*, 2005, letn. 347, str. 27-39. [COBISS.SI-ID 18918873]
- BARBORIČ, Matjaž, ZHANG, Fan, BESENIČAR, Mojca, PLEMENITAŠ, Ana, PETERLIN, Matija B. Ubiquitylation of Cdk9 by Skp2 facilitates optimal Tat transactivation. *J. virol. (Print)*, 2005, vol. 79, no.17, str. 11135-11141, ilustr. [COBISS.SI-ID 24774445]
- BAUMGARTNER, Saša, LAHAJNAR, Gojmir, SEPE, Ana, KRISTL, Julijana. Quantitative evaluation of polymer concentration profile during swelling of hydrophilic

- matrix tablets using ¹H NMR and MRI methods. *Eur. j. pharm. biopharm.* [Print ed.], 2005, vol. 59, no. 2, str. 299-306. [COBISS.SI-ID 1677425]
- BERNE, Sabina, SEPČIĆ, Kristina, ANDERLUH, Gregor, TURK, Tom, MAČEK, Peter, POKLAR ULRIH, Nataša. Effect of pH on the pore forming activity and conformational stability of ostreolysin, a lipid raft-binding protein from the edible mushroom *Pleurotus ostreatus*. *Biochemistry (Easton)*. [Print ed.], 2005, vol. 44, str. 11137-11147. [COBISS.SI-ID 3061112]
- BLEJEC, Andrej. Statistical method for detection of firing rate changes in spontaneously active neurons. *Neurocomputing (Amst.)*. [Print ed.], 2005, vol. 65/66, str. 557-563. [COBISS.SI-ID 1557839]
- BREZNIK, Barbara, GABERŠČIK, Alenka, GERM, Mateja, KREFT, Ivan. The combined effects of enhanced UV-B radiation and selenium on common buckwheat (*Fagopyrum esculentum* Moench) habitus. *Fagopyrum*, october 2005, vol. 22, str. 83-87. [COBISS.SI-ID 20144089]
- BREZNIK, Barbara, GERM, Mateja, GABERŠČIK, Alenka, KREFT, Ivan. Combined effects of elevated UV-B radiation and the addition of selenium on common (*Fagopyrum esculentum* Moench) and tartary (*Fagopyrum tataricum* (L.) Gaertn.) buckwheat. *Photosynthetica*, 2005, letn. 43, št. 4, str. 583-589. [COBISS.SI-ID 1563471]
- BUTINAR, Lorena, SANTOS, S, SPENCER-MARTINS, Isabel, OREN, Aharon, GUNDE-CIMERMAN, Nina. Yeast diversity in hypersaline habitats. *FEMS microbiol. lett.* [Print ed.], 2005, vol. 244, no. 2, str. 229-234. [COBISS.SI-ID 3215642]
- BUTINAR, Lorena, SONJAK, Silva, ZALAR, Polona, PLEMENITAŠ, Ana, GUNDE-CIMERMAN, Nina. Melanized halophilic fungi are eukaryotic members of microbial communities in hypersaline waters of solar salterns. *Bot. mar.*, 2005, no. 1, str. 73-79, ilustr. [COBISS.SI-ID 3237146]
- BUTINAR, Lorena, ZALAR, Polona, FRISVAD, Jens C., GUNDE-CIMERMAN, Nina. The genus *Eurotium* - members of indigenous fungal community in hypersaline waters of salterns. *FEMS microbiol. ecol.*, 2005, vol. 51, no. 2, str. 155-166. [COBISS.SI-ID 3184922]
- DROBNE, Damjana, MILANI, Marziale, ZRIMEC, Alexis, BERDEN ZRIMEC, Maja, TATTI, Francesco, DRAŠLAR, Kazimir. Focused ion beam/scanning electron microscopy studies of *Porcellio scaber* (Isopoda, Crustacea) digestive gland epithelium cells. *Scanning*, 2005, vol. 27, str. 30-34. [COBISS.SI-ID 1484623]
- DROBNE, Damjana, MILANI, Marziale, ZRIMEC, Alexis, LEŠER, Vladka, BERDEN ZRIMEC, Maja. Electron and ion imaging of gland cells using the FIB/SEM system. *J. Microsc. (Oxf.)*, 2005, letn. 219, str. 29-35. [COBISS.SI-ID 1519439]
- GRGIČ, Tanja, KOS, Ivan. Centipede diversity in differently structured forests. *Abh. Ber. Nat.kd.mus. Gorlitz*, 2005, letn. 4, str. 49-56. [COBISS.SI-ID 1577551]
- GRGIČ, Tanja, KOS, Ivan. Influence of forest development phase on centipede diversity in managed beech forests in Slovenia. *Biodivers. conserv.*, 2005, letn. 14, št. 8, str. 1841-1862. [COBISS.SI-ID 1523535]
- JERMAN, Borut, BUTALA, Matej, ŽGUR-BERTOK, Darja. Sublethal concentrations of ciprofloxacin induce bacteriocin synthesis in *Escherichia coli*. *Antimicrob Agents Chemother*, 2005, no. 7, vol. 49, str. 1-6. [COBISS.SI-ID 1509199]
- KANCLER, Aljoša, LAHAJNAR, Gojmir, KRALJ, Samo, ZIDANŠEK, Aleksander, AMENITSCH, Heinz, BERNSTORFF, Sigrid. Smectic ordering of 8CB liquid confined to a controlled-pore glass. *Mol. cryst. liq. cryst. (Phila. Pa. : 2003)*, 2005, vol. 439, str. 33-42. [COBISS.SI-ID 19351079]

- KLADNIK, Aleš, CHAMUSCO, Karen, CHOUREY, Prem S., DERMASTIA, Marina. In situ detection of programmed cell death in the maize caryopsis. *Period. biol.*, 2005, no. 1, vol. 107, str. 11-16. [COBISS.SI-ID 1495631]
- KLADNIK, Aleš, CHOUREY, Prem S., PRING, Daryl R., DERMASTIA, Marina. Development of the endosperm of *Sorghum bicolor* during the endoreduplication-associated growth phase. *J. cereal sci.*, 2005, vol. 43, str. 209-215. [COBISS.SI-ID 1561679]
- KOGEJ, Tina, RAMOS, Jose, PLEMENITAŠ, Ana, GUNDE-CIMERMAN, Nina. The halophilic fungus *Hortaea werneckii* and the halotolerant fungus *Aureobasidium pullulans* maintain low intracellular cation concentrations in hypersaline environments. *Appl. environ. microbiol.*, 2005, letn. 71, št. 11, str. 6600-6605. [COBISS.SI-ID 20005849]
- KOSTANJŠEK, Rok, LAPANJE, Aleš, DROBNE, Damjana, PEROVIĆ, Svetlana, PEROVIĆ, A., ZIDAR, Primož, ŠTRUS, Jasna, HOLLERT, H., KARAMAN, Gordan S. Bacterial community structure analyses to assess pollution of water and sediments in the lake Shkodra/Skadar, Balkan Peninsula. *Environ. sci. pollut. res. int.*, 2005, letn. 12, št. 6, str. 361-368. [COBISS.SI-ID 19967193]
- KOŠMELJ, Katarina, BLEJEC, Andrej, CEDILNIK, Anton. Interval estimate for specific points in polynomial regression. *CIT. J. Comput. Inf. Technol.*, Dec. 2005, vol. 13, no. 4, str. 287-291, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 4519801]
- KROFEL, Miha, POHAR, Vida, KOS, Ivan. O domnevni prisotnosti iberskega risa (*Lynx pardinus* [Temminck, 1872] v mlajšem pleistocenu na območju Slovenije = On the presumed presence of the Iberian lynx (*Lynx pardinus*) [Temminck, 1872] during the Upper Pleistocene in the territory of Slovenia. *Razpr. - Slov. akad. znan. umet., Razr. naravosl. vede*, 2005, 46, 1, str. 83-95, ilustr., tab. [COBISS.SI-ID 24349485]
- KRŽIČ, Nina, GABERŠČIK, Alenka. Photochemical efficiency of amphibious plants in an intermittent lake. *Aquat. bot.* [Print ed.], 2005, letn. 83, str. 281-288. [COBISS.SI-ID 19968217]
- KUTNJAK, Zdravko, LAHAJNAR, Gojmir, FILIPIČ, Cene, PODGORNIK, Rudolf, NORDENSKIOLD, Lars, KOROLEV, Nikolay, RUPPRECHT, Allan. Electrical conduction in macroscopically oriented deoxyribonucleic and hyaluronic acid samples. *Phys. rev., E Stat. phys. plasmas fluids relat.*, 2005, vol. 71, str. 041901-1-041901-8. [COBISS.SI-ID 18965287]
- MILANI, Marziale, DROBNE, Damjana, TATTI, Francesco, BATANI, Dimitri, POLETTI, Giulio, ORSINI, Francesco, ZULLINI, Aldo., ZRIMEC, Alexis. Read-out of soft X-ray contact microscopy microradiographs by focused ion beam/scanning electron microscope. *Scanning*, 2005, letn. 27, št. 5, str. 249-253. [COBISS.SI-ID 1519695]
- MILANI, Marziale, RICCARDI, C., DROBNE, Damjana, CIARDI, A., ESENA, P., TATTI, Francesco, ZANINI, S. Focused ion beam characterization of plasma-assisted deposition on polymer films at the nanoscale. *Scanning*, in print. [COBISS.SI-ID 1562959]
- NOLDE, Nataša, DROBNE, Damjana, HORVAT, Milena, JEREB, Vesna. Reduction and methylation of mercury in the terrestrial isopod *Porcellio scaber* (Crustacea) and its environment. *Environ. toxicol. chem.*, 2005, vol. 24, str. 1697-1704. [COBISS.SI-ID 19096103]
- PANGRŠIČ, Tina, STUŠEK, Peter, BELUŠIČ, Gregor, ZUPANČIČ, Gregor. Light dependence of oxygen consumption by blowfly eyes recorded with a magnetic diver balance. *J. comp. physiol., A*, 2005, letn. 191, str. 75-84. [COBISS.SI-ID 18915033]
- PAŠIČ, Lejla, GALAN BARTUAL, Sergio, POKLAR ULRIH, Nataša, GRABNAR, Miklavž, HERZOG-VELIKONJA, Blagajana. Diversity of halophilic archaea in the

- crystallizers of an Adriatic solar saltern. *FEMS microbiol. ecol.*, 2005, vol. 54, str. 491-498. [COBISS.SI-ID 3059832]
- PETROVIČ, Uroš, ŠRIBAR, Jernej, MATIS, Maja, ANDERLUH, Gregor, PETER KATALINI], Jasna, KRIŽAJ, Igor, GUBENŠEK, Franc. Ammodytoxin, a secretory phospholipase A₂, inhibits G₂ cell-cycle. *Biochem. j. (Lond., 1984)*, 2005, vol. 391, str. 383-388. [COBISS.SI-ID 19336231]
- POTRICH, Cristina, TOMAZZOLLI, R., DALLA SERRA, Mauro, ANDERLUH, Gregor, MALOVRH, Petra, MAČEK, Peter, MENESTRINA, Gianfranco, TEJUCA, Mayra. Cytotoxic activity of a tumor protease- activated pore- forming toxin. *Bioconjug. chem.*, 2005, vol. 16, no. 2, str. 369-376. [COBISS.SI-ID 1492559]
- SEBASTIAO, P. J., SOUSA, D., RIBEIRO, A. C., VILFAN, Marija, LAHAJNAR, Gojmir, SELIGER, Janez, ŽUMER, Slobodan. Field-cycling NMR relaxometry of a liquid crystals above T_{NI} in mesoscopic confinement. *Phys. rev., E Stat. phys. plasmas fluids relat.*, 2005, vol. 72, str. 061702-1-061702-11. [COBISS.SI-ID 19493927]
- SONJAK, Silva, FRISVAD, Jens Christian, GUNDE-CIMERMAN, Nina. Comparison of secondary metabolite production by *Penicillium crustosum* strains, isolated from Arctic and other various ecological niches. *FEMS microbiol. ecol.*, 2005, letn. 53, str. 51-60. [COBISS.SI-ID 19227097]
- ŠRIBAR, Jernej, ANDERLUH, Gregor, FOX, Jay W., KRIŽAJ, Igor. Protein disulphide isomerase binds ammodytoxin strongly : possible implications for toxin trafficking. *Biochem. biophys. res. commun.*, 2005, vol. 329, str. 741-745. [COBISS.SI-ID 18862119]
- TRONTELJ, Peter, MACHINO, Yoichi, SKET, Boris. Phylogenetic and phylogeographic relationships in the crayfish genus *Austropotamobius* inferred from mitochondrial COI gene sequences. *Mol. phylogenet. evol. (Print)*, 2005, letn. 34, str. 212-226. [COBISS.SI-ID 19132633]
- TRONTELJ, Peter, UTEVSKY, Serge Y. Celebrity with a neglected taxonomy: molecular systematics of the medicinal leech (genus *Hirudo*). *Mol. phylogenet. evol. (Print)*, 2005, letn. 34, str. 616-624. [COBISS.SI-ID 19227353]
- URBANIČ, Gorazd, TOMAN, Mihael Jožef, KRUSNIK, Ciril. Microhabitat type selection of caddisfly larvae (Insecta: Trichoptera) in a shallow lowland stream. *Hydrobiologia (Den Haag)*, 2005, vol. 541, str. 1-12. [COBISS.SI-ID 1520719]
- UTEVSKY, Serge Y., TRONTELJ, Peter. A new species of the medicinal leech (*Oligochaeta*, *Hirudinida*, *Hirudo*) from Transcaucasia and an identification key for the genus *Hirudo*. *Parasitol. res. (1987, Print)*, 2005, letn. 98, str. 61-66. [COBISS.SI-ID 1552207]
- VEROVNIK, Rudi, SKET, Boris, TRONTELJ, Peter. The colonization of Europe by the freshwater crustacean *Asellus aquaticus* (Crustacea: Isopoda) proceeded from ancient refugia and was directed by habitat connectivity. *Mol. ecol.*, 2005, vol. 14, str. 4355-4369. [COBISS.SI-ID 1552463]
- VIDIC, Iztok, BERNE, Sabina, DROBNE, Damjana, MAČEK, Peter, FRANGEŽ, Robert, TURK, Tom, ŠTRUS, Jasna, SEPCIC, Kristina. Temporal and spatial expression of ostreolysin during development of the oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*). *Mycol. Res.*, 2005, vol. 109, no. 3, str. 377-382. [COBISS.SI-ID 2262650]
- VOGEL, Katarina, DROBNE, Damjana, REGVAR, Marjana. Zn, Cd and Pb accumulation and arbuscular mycorrhizal colonisation of pennycress *Thlaspi praecox* Wulf. (*Brassicaceae*) from the vicinity of a lead mine and smelter in Slovenia. *Environ. pollut. (1987)*. [Print ed.], 2005, letn. 133, str. 233-242. [COBISS.SI-ID 18474713]

- ZAKŠEK, Valerija. On the presence of *Proterebia afra* (Lepidoptera: Nymphalidae, Satyrinae) on the island of Pag, Croatia. *Phegea*, 2005, letn. 33, št. 3, str. 118-120. [COBISS.SI-ID 20171737]
- ZALAR, Polona, HOOG, G. S. de, SCHROERS, Hans-Josef, FRANK, John Michael, GUNDE-CIMERMAN, Nina. Taxonomy and phylogeny of the xerophilic genus *Wallemia* (Wallemiomycetes and Wallemiales, cl. et ord. nov.). *Antonie van Leeuwenhoek*, 2005, vol. 87, str. 311-328. [COBISS.SI-ID 1951848]
- ZIDAR, Primož, BOŽIČ, Janko, ŠTRUS, Jasna. Behavioral response in the terrestrial isopod *Porcellio scaber* (Crustacea) offered a choice of uncontaminated and cadmium-contaminated food. *Ecotoxicology (Lond.)*, 2005, str. 494-502. [COBISS.SI-ID 19967961]
- ZIDAR, Primož, BOŽIČ, Janko, ŠTRUS, Jasna. Behavioural response in the terrestrial isopod *Porcellio scaber* (Crustacea) offered a choice of uncontaminated and cadmium-contaminated food. *Ecotoxicology (Lond.)*, 2005, letn. 14. [COBISS.SI-ID 1420367]
- ŽNIDARŠIČ, Nada, TUŠEK-ŽNIDARIČ, Magda, FALNOGA, Ingrid, ŠČANČAR, Janez, ŠTRUS, Jasna. Metallothionein-like proteins and zinc-copper interaction in the hindgut of *Porcellio scaber* (Crustacea:isopoda) exposed to zinc. *Biol. trace elem. res.*, 2005, vol. 106, str. 253-264. [COBISS.SI-ID 19265319]

1.03 Kratki znanstveni prispevek

- GOKCE, Isa, WOODY, Robert W., ANDERLUH, Gregor, LAKEY, Jeremy H. Single peptide bonds exhibit poly(Pro)II ("Random Coil") circular dichroism spectra. *J. Am. Chem. Soc.*, 2005, letn. 127, št. 27, str. 9700-9701. [COBISS.SI-ID 19966937]
- TURK, Tom. Ali je matura dozorela? *Biologija na maturi. Šol. kron.*, 2005, letn. 14(38), št. 2, str. 367-372, ilustr. [COBISS.SI-ID 24731181]
- ZALAR, Polona, KOCUVAN, Marija Aja, PLEMENITAŠ, Ana, GUNDE-CIMERMAN, Nina. Halophilic black yeasts colonize wood immersed in hypersaline water. *Bot. mar.*, 2005, vol. 48, no. 3, str. 323-326. [COBISS.SI-ID 1366921]

1.16 Samostojni znanstveni sestavek v monografiji

- ANDERLUH, Gregor, LAKEY, Jeremy H. Lipid interactions of alpha-helical protein toxins. V: TAMM, Lukas K. (ur.). *Protein-lipid interactions : from membrane domains to cellular networks*. Weinheim: Wiley-VCH, 2005, str. 141-162. [COBISS.SI-ID 19969753]
- DROBNE, Damjana, DROBNE, Samo. Application of computer microscopy for histopathology in isopod toxicity studies : chapter 7. V: OSTRANDER, Gary Kent (ur.). *Techniques in aquatic toxicology*. Vol. 2. Boca Raton: Taylor & Francis, 2005, str. 137-146. [COBISS.SI-ID 1500239]
- GUNDE-CIMERMAN, Nina, BUTINAR, Lorena, SONJAK, Silva, TURK, Martina, URŠIČ, Viktor, ZALAR, Polona, PLEMENITAŠ, Ana. Halotolerant and halophilic fungi from coastal environments in the Arctics. V: GUNDE-CIMERMAN, Nina (ur.), OREN, Aharon (ur.), PLEMENITAŠ, Ana (ur.). *Adaptation to life at high salt concentrations in Archaea, Bacteria, and Eukarya, (Cellular origin, life in extreme habitats and astrobiology, 9)*. Dordrecht: Springer, cop. 2005, str. 397-423. [COBISS.SI-ID 1366409]
- GUNDE-CIMERMAN, Nina, FRISVAD, Jens Christian, ZALAR, Polona, PLEMENITAŠ, Ana. Halotolerant and halophilic fungi. V: DESHMUKH, Sunil K. (ur.), RAI, M. K. (ur.). *Biodiversity of fungi : their role in human life*. Enfield, NH: Science Publishers, cop. 2005, str. 69-127. [COBISS.SI-ID 1365641]

- HOOG, G. S. de, ZALAR, Polona, ENDE B., Gerrits van den, GUNDE-CIMERMAN, Nina. Relation of halotolerance to human-pathogenicity in the fungal tree of life : an overview of ecology and evolution under stress. V: GUNDE-CIMERMAN, Nina (ur.), OREN, Aharon (ur.), PLEMENITAŠ, Ana (ur.). Adaptation to life at high salt concentrations in Archaea, Bacteria, and Eukarya, (Cellular origin, life in extreme habitats and astrobiology, 9). Dordrecht: Springer, cop. 2005, str. 371-395. [COBISS.SI-ID 1366153]
- HOOG, Sybren de., ZALAR, Polona, GERRITS VAN DEN ENDE, Bert, GUNDE-CIMERMAN, Nina. Relations of halotolerance to human-pathogenicity in the fungal tree of life : an overview of ecology and evolution under stress. V: GUNDE-CIMERMAN, Nina (ur.), OREN, Aharon (ur.), PLEMENITAŠ, Ana (ur.). Adaptation to life at high salt concentrations in Archaea, Bacteria, and Eukarya, (Cellular origin, life in extreme habitats and astrobiology, 9). Dordrecht: Springer, cop. 2005, str. 373-397. [COBISS.SI-ID 20189913]
- KOSTANJŠEK, Rok, ŠTRUS, Jasna, LAPANJE, Aleš, AVGUŠTIN, Gorazd, RUPNIK, Maja, DROBNE, Damjana. Intestinal microbiota of terrestrial isopods. V: KONIG, Helmut (ur.), VARMA, Ajit (ur.). Intestinal microorganisms of termites and other invertebrates, (Soil biology, 6). Berlin: Springer, 2006, str. 115-131. [COBISS.SI-ID 19967705]
- PLEMENITAŠ, Ana, GUNDE-CIMERMAN, Nina. Cellular responses in the halophilic black yeast *Hortaea werneckii* to high environmental salinity. V: GUNDE-CIMERMAN, Nina (ur.), OREN, Aharon (ur.), PLEMENITAŠ, Ana (ur.). Adaptation to life at high salt concentrations in Archaea, Bacteria, and Eukarya, (Cellular origin, life in extreme habitats and astrobiology, 9). Dordrecht: Springer, cop. 2005, str. 453-470. [COBISS.SI-ID 1366665]
- SKET, Boris. Anchialine caves. V: CULVER, David C. (ur.), WHITE, William Blaine (ur.). Encyclopedia of caves. Amsterdam; Boston: Elsevier: Academic Press, cop. 2005, str. 30-37. [COBISS.SI-ID 23553581]
- SKET, Boris. Dinaric Karst, diversity in. V: CULVER, David C. (ur.), WHITE, William Blaine (ur.). Encyclopedia of caves. Amsterdam; Boston: Elsevier: Academic Press, cop. 2005, str. 158-165. [COBISS.SI-ID 23554093]
- VALENTINČIČ, Tine. Olfactory discrimination in fishes. V: REUTTER, Klaus (ur.), KAPOOR, B. G. (ur.). Fish chemosenses. Enfield, NH: Science Publishers, cop. 2005, str. 66-85. [COBISS.SI-ID 20188633]

2.01 Znanstvena monografija

- ČELIK, Tatjana, VEROVNIK, Rudi, GOMBOC, Stanislav, LASAN, Mojmir, ČELIK, Tatjana (ur.). Natura 2000 v Sloveniji, Metulji, = Lepidoptera. Ljubljana: Založba ZRC, ZRC SAZU, 2005. 288 str., fotogr., graf. prikazi. ISBN 961-6500-95-3. [COBISS.SI-ID 220944384]
- FIRŠT, Boris, KOS, Ivan, MAJI] SKRBINŠEK, Aleksandra (ur.). Plan upravljanja risom u Hrvatskoj. Zagreb: Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, 2005. 52 str., ilustr., graf. prikazi. ISBN 953-7169-07-3. [COBISS.SI-ID 2293626]
- KOS, Ivan, POTOČNIK, Hubert, SKRBINŠEK, Tomaž, MAJI] SKRBINŠEK, Aleksandra, JONOZOVIČ, Marko, KROFEL, Miha. Ris v Sloveniji : strokovna izhodišča za varstvo in upravljanje. 2., dopolnjena izd. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za biologijo, 2005. 271 str., ilustr., preglednice. ISBN 961-90262-2-5. [COBISS.SI-ID 223905792]

TOME, Davorin, SOVINC, Andrej, TRONTELJ, Peter. Ptice Ljubljanskega barja = The birds of Ljubljansko barje, (Monografija DOPPS, št. 3). Ljubljana: Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije DOPPS: = DOPPS - Birdlife Slovenia, 2005. 417 str., ilustr. ISBN 961-90786-3-2. [COBISS.SI-ID 222668288]

2.03 Univerzitetni ali visokošolski učbenik z recenzijo

GUNDE-CIMERMAN, Nina, OREN, Aharon, PLEMENITAŠ, Ana. Mikrosafari : čudoviti svet mikroorganizmov solin = the beautiful world of microorganisms in the salterns. 1. izd. Ljubljana: DZS, 2005. 159 str., ilustr. ISBN 86-341-3988-3. [COBISS.SI-ID 220766464]

RUPNIK, Maja, ZALAR, Polona, TURK, Martina, JANC, Miha. Splošna mikrobiologija : navodila za vaje, (Knjižna zbirka Scripta). 3., dopolnjena izd. Ljubljana: Študentska založba, 2005. 77 str., ilustr. ISBN 961-242-003-3. [COBISS.SI-ID 219602176]

TRONTELJ, Peter. Vretenčarji Slovenije, (Knjižna zbirka Scripta). Ljubljana: Študentska založba, 2005. 95 str. ISBN 961-242-029-7. [COBISS.SI-ID 222199296]

TROŠT SEDEJ, Tadeja. Ekologija rastlin : priročnik za vaje, (Zbirka Scripta). Ljubljana: Študentska založba, 2005. 81 str., ilustr. ISBN 961-6446-98-3. [COBISS.SI-ID 218088192]

Oddelek za gozdarstvo

1.01 Izvirni znanstveni članek

BOJOVIC, Srdjan, JURC, Maja, DRAZIC, Dragana, PAVLOVIC, Pavle, MITROVIC, Miroslava, DJURDJEVIC, Lola, DODD, Richard S., AFZAL-RAFII, Zara, BARBERO, Marcel. Origin identification of *Pinus nigra* populations in southwestern Europe using terpene composition variations. *Trees* (Berl. West), 2005, vol. 19, no. 4, str. 357-368, ilustr. [COBISS.SI-ID 1434790]

BOŽIČ, Maja. Bibliometrijska analiza Zbornika gozdarstva in lesarstva : 1950-2004 = Bibliometric analysis of the Journal research reports: forest and wood science & technology : 1950-2004. *Zb. gozd. lesar.*, 2005, št. 76, str. 185-200, ilustr. [COBISS.SI-ID 1539750]

CHRISTENSEN, Morten, ROŽENBERGAR, Dušan, DIACI, Jurij. Dead wood in European beech (*Fagus sylvatica*) forest reserves. *For. Ecol. Manage.* [Print ed.], 2005, vol. 210, no. 1/3, str. 267-282, ilustr. [COBISS.SI-ID 1466022]

DIACI, Jurij, KOZJEK, Lahorka. Beech sapling architecture following small and medium gap disturbances in silver fir-beech old-growth forests in Slovenia. *Schweiz. Z. Forstwes.*, 2005, 156, 12, str. 481-486, ilustr. [COBISS.SI-ID 1607846]

DIACI, Jurij, PIŠEK, Rok, BONČINA, Andrej. Regeneration in experimental gaps of subalpine *Picea abies* forest in Slovenian Alps. *European journal of forest research*, 2005, vol. 124, no. 1, str. 29-36, ilustr. [COBISS.SI-ID 1451686]

HLADNIK, David. Spatial structure of disturbed landscapes in Slovenia. *Ecol. eng.* [Print ed.], 2005, vol. 24, no. 1, str. 17-27, ilustr. [COBISS.SI-ID 1496742]

KOBLER, Andrej, CUNDER, Tomaž, PIRNAT, Janez. Modelling spontaneous afforestation in Postojna area, Slovenia. *J. Nat. Conserv.*, 2005, vol. 13, str. 127-135, ilustr. [COBISS.SI-ID 1510310]

KOTAR, Marijan. Priraščanje v višino v vegetacijski dobi pri divji češnji (*Prunus avium* L.), skoršu (*Sorbus domestica* L.) in breku (*Sorbus torminalis* (L.) Crantz) = Height

- growth during growth season in wild cherry (*Prunus avium* L.), whitty pear tree, (*Sorbus domestica* L.) and wild service tree (*Sorbus torminalis* (L.)Crantz). *Gozd. vestn.*, 2005, letn. 63, št. 4, str. 179-196, ilustr. [COBISS.SI-ID 1508006]
- MALOVRH, Špela. Pomen povezovanja lastnikov gozdov za razvoj podeželja (študija primera: Društvo lastnikov gozdov mirenske doline) = The significance of associating forest owners for rural development (case study: Association of forest owners of the Mirna Valley). *Gozd. vestn.*, 2005, letn. 63, št. 5/6, str. 269-280. [COBISS.SI-ID 1522854]
- MEDVED, Mirko, OGRIS, Nikica, KLUN, Jaka, KOŠIR, Boštjan, VONČINA, Rafael. Koledarski čas in učinki dela z žičnimi napravami syncrofalke na tolminskem = Calendar time and work performance of syncrofalke cable cranes in the tolminsko region. *Zb. gozd. lesar.*, 2005 [i. e. 2006], št. 77, str. 113-142, ilustr. [COBISS.SI-ID 1636262]
- NAGEL, Thomas Andrew, TAYLOR, Alan H. Fire and persistence of montane chaparral in mixed conifer forest landscapes in the northern Sierra Nevada, Lake Tahoe Basin, California, USA. *J. Torrey Bot. Soc.*, 2005, vol. 132, no. 3, str. 442-457, ilustr. [COBISS.SI-ID 1637542]
- OGRIS, Nikica, JURC, Dušan, JURC, Maja. Javorov rak (*Eutypella parasitica*: Ascomycota: Fungi) na gorskem javorju in maklenu : značilnosti in razlike = *Eutypella canker* (*Eutypella parasitica*: Ascomycota: Fungi) on sycamore maple and field maple : characteristics and differences. *Gozd. vestn.*, 2005, letn. 63, št. 10, str. 411-418, ilustr. [COBISS.SI-ID 1587622]
- OMEJC, Jana, BRUS, Robert. Varstvo blagajevoga volčina (*Daphne blagayana* Freyer) v gozdnogospodarskem območju Ljubljana = Protection of the Blagay daphne (*Daphne blagayana* Freyer) in the Ljubljana forest-management region. *Zb. gozd. lesar.*, 2005 [i. e. 2006], št. 77, str. 61-83, ilustr. [COBISS.SI-ID 1635750]
- PENTEK, Tibor, PIČMAN, Dragutin, POTOČNIK, Igor, DVORŠAK, Pavol, NEVEČEREL, Hrvoje. Analysis of an existing forest road network. *Croat. j. for. eng.*, 2005, vol. 26, no. 1, str. 39-50, ilustr. [COBISS.SI-ID 1543590]
- POTOČNIK, Igor. Maintenance of forest road network by natural forest management in Tokyo University Forest in Hokkaido. *Croat. j. for. eng.*, 2005, vol. 26, no. 2, str. 71-78, ilustr. [COBISS.SI-ID 1631910]
- POTOČNIK, Igor, PENTEK, Tibor, PIČMAN, Dragutin. Impact of traffic characteristics on forest roads due to forest management. *Croat. j. for. eng.*, 2005, vol. 26, no. 1, str. 51-57, ilustr. [COBISS.SI-ID 1543846]
- REBULA, Edvard, KOTAR, Marijan. Dejavniki, ki vplivajo na vrednost bukovine = Factors influencing the value of beech timber. *Gozd. vestn.*, 2005, letn. 63, št. 2, str. 99-108, ilustr. [COBISS.SI-ID 1488294]
- ZEČIĆ, Željko, MARENČE, Jurij. Mathematical models for optimization of group work in harvesting opremation. *Croat. j. for. eng.*, 2005, vol. 26, no. 1, str. 29-37, ilustr. [COBISS.SI-ID 1543334]
- ZEIBIG, André, DIACI, Jurij, WAGNER, Sven. Gap disturbance patterns of a *Fagus sylvatica* virgin forest remnant in the mountain vegetation belt in Slovenia. *Forest snow landsc. res.*, 2005, vol. 79, no. 1/2, str. 69-80, ilustr. [COBISS.SI-ID 1520038]

1.02 Pregledni znanstveni članek

- HORVAT, Aleš. Bestimmung erosionsgefährdeter flächen : Slowenische erfahrungen = Determination of regions endangered by erosion in SLOvenia. Wildbach- und lawinenverbau, 2005, nr. 152, str. 63-76, ilustr. [COBISS.SI-ID 1574310]
- JURC, Dušan, JURC, Maja. Storževa listonožka (*Leptoglossus occidentalis*, Hemiptera: Coreidae) se hitro širi po Sloveniji = Leaf footed conifer seed bug (*Leptoglossus occidentalis*, Hemiptera: Coreidae) is quickly spreading across Slovenia. Gozd. vestn., 2005, letn. 63, št. 2, str. 59-67, ilustr. [COBISS.SI-ID 1487782]
- KOŠIR, Boštjan. Majhni stroji za sečnjo = Small harvesters. Gozd. vestn., 2005, letn. 63, št. 1, str. 3-7, ilustr. [COBISS.SI-ID 1444262]

1.16 Samostojni znanstveni sestavek v monografiji

- PAULEIT, Stephan, JONES, Nerys, NYHUUS, Signe, PIRNAT, Janez, SALBITANO, Fabio. Urban forest resources in European cities. V: KONIJNENDIJK, Cecil C. (ur.). Urban forests and trees : a reference book. Berlin [etc.]: Springer, 2005, str. 49-80, ilustr. [COBISS.SI-ID 1566374]
- ZADNIK STIRN, Lidija. Multiple criteria tools for the evaluation of socio- -economic and environmental programmes. V: ZADNIK STIRN, Lidija (ur.), INDIHAR ŠTEMBERGER, Mojca (ur.), FERBAR, Liljana (ur.), DROBNE, Samo (ur.). Selected decision support models for production and public policy problems, (SDI-SOR serija, št. 3). Ljubljana: Slovenian Society Informatika, Section of Operational Research, 2005, str. 33-80. [COBISS.SI-ID 1555110]

2.03 Univerzitetni ali visokošolski učbenik z recenzijo

- BRUS, Robert. Dendrologija za gozdarje : univerzitetni učbenik. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, 2005. V, 408 str., ilustr. ISBN 961-6020-38-2. [COBISS.SI-ID 217112576]
- JURC, Maja. Gozdna zoologija : univerzitetni učbenik. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, 2005. XI, 348 str., ilustr. ISBN 961-6020-30-7. [COBISS.SI-ID 121802752]

Oddelek za krajinsko arhitekturo

1.01 Izvirni znanstveni članek

- MARUŠIČ, Janez. Ali je naravna členitev prostora lahko izhodišče za načrtovanje in urejanje prostora?. Dela. [Tiskana izd.], 2005, 24, str. 89-97. [COBISS.SI-ID 30270562]
- POLIČ, Marko, REPOVŠ, Grega, NATEK, Karel, KLEMENČIČ, Marijan M., KOS, Drago, ULE, Mirjana, MARUŠIČ, Janez, KUČAN, Ana. A cognitive map of Slovenia: perceptions of the regions. Int. j. psychol., 2005, vol. 40, no. 1, str. 27-35, ilustr. [COBISS.SI-ID 28613474]

1.02 Pregledni znanstveni članek

COF, Alenka, MARUŠIČ, Janez, BAKIČ, Krešimir, JAKL, Franc. Načrtovanje infrastrukturnih vodov z določanjem njihovih za okolje sprejemljivih koridorjev = Tracing overhead transmission line corridors with regard to environmental and spatial qualities. Urbani izziv, junij 2005, letn. 16, št. 1, str. 50-60 (slv.); 159-162 (eng.). [COBISS.SI-ID 10045206]

1.03 Kratki znanstveni prispevek

SIMONIČ, Tanja. Pozabljeni vrtovi Ilse Fischerauer. Umet. kron., 2005, 9, str. 2-7, ilustr. [COBISS.SI-ID 24556077]

1.16 Samostojni znanstveni sestavek v monografiji

POLIČ, Marko, MARUŠIČ, Janez, KOS, Drago, NATEK, Karel. People-environment studies in Slovenia : past and prospects. V: MARTENS, Bob (ur.), KEUL, Alexander G. (ur.). Designing social innovation : planning, building, evaluating. Toronto: Hogrefe, cop. 2005, str. 17-26. [COBISS.SI-ID 30300002]

2.03 Univerzitetni učbenik z recenzijo

DRAŠLER, Alojzij. O krajini z risbo, (Landscape 21, serija št. 1). Ljubljana: Biotehniška fakulteta: Arhitekturni muzej, 2005. 75 str., ilustr. ISBN 961-6379-07-0. [COBISS.SI-ID 219745536]

DRAŠLER, Alojzij. Landscape by sketching. Ljubljana: Architectural Museum: Biotechnical Faculty, 2005. 55 str., ilustr. ISBN 961-6379--08-9. [COBISS.SI-ID 219746048]

2.14 Projektna dokumentacija (idejni projekt, izvedbeni projekt)

GAZVODA, Davorin, KUČAN, Ana, ZAPUŠEK, Andreja, PEGAN, Aljana, JAVORNIK, Luka, LIPOVEC, Eva, KOZAMERNIK, Jana. International student workshop : "Huzhou project". Ljubljana; Huzhou: Biotehniška fakulteta, Oddelek za krajinsko arhitekturo, 2005. 1 zv. (loč. pag.), Ilustr. [COBISS.SI-ID 4198009]

Oddelek za lesarstvo**1.01 Izvirni znanstveni članek**

- BUČAR, Bojan, MERHAR, Miran, GOSPODARIČ, Bojan. Problem kontaktne toplotne upornosti pri določevanju stacionarne enosne toplotne prevodnosti prečno orientiranega lesnega tkiva = The problem of contact heat resistance in determining stationary monoaxial heat conductivity of transversely oriented wood tissue. *Les*, 2005, let. 57, št. 3, str. 52-56. [COBISS.SI-ID 1293193]
- DEVJAK, Srečko, TIŠLER, Vesna. Cluster analysis of terpenes from spruce needles. *Wood research*, 2005, vol. 50, no. 2, str. 49-58. [COBISS.SI-ID 1311625]
- GRIČAR, Jožica, ČUFAR, Katarina, OVEN, Primož, SCHMITT, Uwe. Differentiation of terminal latewood tracheids in silver fir trees during autumn. *Ann. bot.*, 2005, vol. 95, no. 6, str. 959-965. [COBISS.SI-ID 1294473]
- HUMAR, Miha, HRIBAR, David, POHLEVEN, Franc. Increased emissions of Cu/Cr/As from old CCA treated pole due to fungal exposure. *Wood research*, 2005, vol. 50, no. 4, str. 29-34. [COBISS.SI-ID 1349513]
- HUMAR, Miha, KALAN, Polona, POHLEVEN, Franc, ŠENTJURC, Marjeta. Influence of carboxylic acids on fixation of copper in wood impregnated with copper amine based preservatives. *Wood Sci. Technol.*, 2005, vol. 39, no. 8, str. 685- -693. [COBISS.SI-ID 1349257]
- HUMAR, Miha, POHLEVEN, Franc. Influence of a nitrogen supplement on the growth of wood decay fungi and decay of wood. *Int. biodeterior. biodegrad.*, 2005, vol. 56, no. 1, str. 34-39. [COBISS.SI-ID 1323401]
- HUMAR, Miha, ŠENTJURC, Marjeta, AMARTEY, Sam A., POHLEVEN, Franc. Influence of acidification of CCB (Cu/Cr/B) impregnated wood on fungal copper tolerance. *Chemosphere (Oxford)*. [Print ed.], 2005, vol. 58, no. 6, str. 743- -749. [COBISS.SI-ID 1254281]
- KOZLEVČAR, Bojan, HUMAR, Miha, STRAUCH, Peter, LEBAN, Ivan. Fixation of copper(II) ions in aqueous solution to lignin model compound vanillin in an absence of the nitrogen donor ligands : structural and EPR correlation. *Z. Nat.forsch., B J. chem. sci.*, 2005, vol. 60b, no. 12, str. 1273-1277. [COBISS.SI-ID 1356169]
- MARION, Lena, TORELLI, Niko, OVEN, Primož. Arboristični vidiki snegoloma v mestni občini Ljubljana v zimi 1999 = Arboricultural aspects of snow-damage in the city of Ljubljana in the winter 1999. *Zb. gozd. lesar.*, 2005, št. 76, str. 167-184, ilustr. [COBISS.SI-ID 1539494]
- MERELA, Maks, OVEN, Primož, ČUFAR, Katarina. Merjenje dimenzij trahej hrasta (*Quercus* sp.) na makroskopskem nivoju s sistemom za analizo slike - Lucia G = Measuring vessel dimensions in oak wood (*Quercus* sp.) on macroscopic level with image analysis system - Lucia G. *Les*, 2005, let. 57, št. 4, str. 96-100. [COBISS.SI-ID 1301385]
- MERELA, Maks, STRAŽE, Aleš, OVEN, Primož, TORELLI, Niko. Osnovna gostota, permeabilnost in zgradba reakcijskih con pri bukvi = Basic density, permeability and anatomy of reaction zones beech. *Les*, 2005, let. 57, št. 1/2, str. 11-16. [COBISS.SI-ID 1267849]
- OBLAK, Leon. Knowledge management in the companies - strategy. *Manažment v teorii a praxi*. [Online ed.], 2005, let. 1, št. 2, 49-53 str. <http://casopisy.euke.sk/mtp/>. [COBISS.SI-ID 1345673]
- OBLAK, Leon, KRIČEJ, Borut. Vrednotenje površinskih sistemov in izbira premaznega sistema z večkriterijskim odločitvenim modelom = Evaluating surface systems and

- choosing coating system with the multi-criteria decision-making model. Zb. Gozd.lesar., 2005, št. 76, str. 147-166, ilustr. [COBISS.SI-ID 1539238]
- PAVLIČ, Matjaž, KRIČEJ, Borut, TOMAŽIČ, Miro, PETRIČ, Marko. Influence of biocide pre-treatment of wood on performance of exterior coatings. Surface Coatings International. Part B, Coatings Transactions, 2005, vol. 88, no. B1, str. 41-48. [COBISS.SI-ID 1291913]
- TORELLI, Niko, GORIŠEK, Željko, OVEN, Primož, MERELA, Maks. Mokro srce pri jelki (*Abies alba*. Mill.) = Wetheart in silver fir (*Abies alba*. Mill.). Les, 2005, let. 57, št. 1/2, str. 4-10. [COBISS.SI-ID 1267593]
- VIDIC, Iztok, BERNE, Sabina, DROBNE, Damjana, MAČEK, Peter, FRANGEŽ, Robert, TURK, Tom, ŠTRUS, Jasna, SEPČIČ, Kristina. Temporal and spatial expression of ostreolysin during development of the oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*). Mycol. Res., 2005, vol. 109, no. 3, str. 377-382. [COBISS.SI-ID 2262650]

1.02 Pregledni znanstveni članek

- GRIČAR, Jožica, OVEN, Primož, ČUFAR, Katarina. Modela nastanka ligninskega polimera = Models of formation of lignin polymer. Les, 2005, let. 57, št. 7/8, str. 228-233. [COBISS.SI-ID 1327241]
- HROVATIN, Jasna, KITEK KUZMAN, Manja, KUŠAR, Jože. Smernice razvoja lesne montažne gradnje = Directions of development of wood prefabricated buildings. Les, 2005, let. 57, št. 11, str. 322-330. [COBISS.SI-ID 1350281]
- HROVATIN, Jasna, KITEK KUZMAN, Manja, KUŠAR, Jože. Členitev sistemov lesene motažne gradnje glede na postopek gradnje = Dividing of wood prefabricated systems according to building procedure. Les, 2005, let. 57, št. 12, str. 360-365. [COBISS.SI-ID 1364617]
- HUMAR, Miha, POHLEVEN, Franc. Bakrovi pripravki in zaščita lesa = Copper based formulations and wood preservation. Les, 2005, let. 57, št. 3, str. 57-62. [COBISS.SI-ID 1293449]
- HUMAR, Miha, POHLEVEN, Franc. Biotehnologija v lesarstvu = Biotechnology in wood industry. Les, 2005, let. 57, št. 11, str. 316-321. [COBISS.SI-ID 1350025]
- JOŠT, Matej. Vpliv vlažnosti na dielektrične lastnosti lesa = Effect of moisture content on the dielectric properties of wood. Les, 2005, let. 57, št. 7/8, str. 251-253. [COBISS.SI-ID 1326985]
- OBLAK, Leon, PODLESNIK, Boštjan. Nadzor in vodenje zalog v lesnem podjetju s pomočjo A-B-C in X-Y-Z analize = Supervision and stock control in a wood industry company with the help of the A-B-C and X-Y-Z analysis. Les, 2005, let. 57, št. 12, str. 366-370. [COBISS.SI-ID 1364873]
- ŠEGA, Bogdan. Preskušanje in razvrščanje lepil za les = Testing and classification of wood adhesives. Les, 2005, let. 57, št. 4, str. 101-105. [COBISS.SI-ID 1301641]
- ŠEGA, Bogdan. Ugotavljanje kakovosti zlepljenosti lesnih tvoriv = Determination of bonding quality of wood-based materials. Les, 2005, let. 57, št. 5, str. 148-154. [COBISS.SI-ID 1308809]

1.03 Kratki znanstveni prispevek

MERELA, Maks, SEPE, Ana, OVEN, Primož, SERŠA, Igor. Three-dimensional in vivo magnetic resonance microscopy of beech (*Fagus sylvatica* L.) wood. *Magma* (Lond.), 2005, vol. 18, no. 4, str. 171-174. [COBISS.SI-ID 1338505]

1.16 Samostojni znanstveni sestavek v monografiji

DUJESIEFKEN, Dirk, DRENOU, Christophe, OVEN, Primož, STOBBE, Horst. *Arboricultural practices*. V: KONIJNENDIJK, Cecil C. (ur.). *Urban forests and trees : a reference book*. Berlin [etc.]: Springer, 2005, str. 419-441. [COBISS.SI-ID 1341833]

Oddelek za zootehniko

1.01 Izvirni znanstveni članek

ACCETTO, Tomaž, PETERKA, Matjaž, AVGUŠTIN, Gorazd. Type II restriction modification systems of *Prevotella bryantii* TC1-1 and *Prevotella ruminicola* 23 strains and their effect on the efficiency of DNA introduction via electroporation. *FEMS microbiol. lett.*, 2005, letn. 247, str. 177-183. [COBISS.SI-ID 1738120]

BENČINA, Dušan, NARAT, Mojca, BIDOVEC, Andrej, ZORMAN-ROJS, Olga. Transfer of maternal immunoglobulins and antibodies to *Mycoplasma gallisepticum* and *Mycoplasma synoviae* to the allantoic and amniotic fluid of chicken embryos. *Avian pathol.*, 2005, letn. 34, št. 6, str. 463-472. [COBISS.SI-ID 1821320]

BENČINA, Dušan, SLAVEC, Brigita, NARAT, Mojca. Antibody response to GroEL varies in patients with acute *Mycoplasma pneumoniae* infection. *FEMS immunol. med. microbiol.* [Print ed.], 2005, letn. 43, str. 399-406. [COBISS.SI-ID 1656712]

BLAZEK, Dalibor, BARBORIČ, Matjaž, KROHOUTEK, Jiri, OVEN, Irena, PETERLIN, Matija B. Oligomerization of HEXIM1 via 7SK snRNA and coiled-coil region directs the inhibition of P-TEFb. *Nucleic acids res.*, 2005, letn. 33, št. 22, str. 7000-7010. [COBISS.SI-ID 1837960]

CHANTREUIL, Frédéric, LEVERT, Fabrice, ERJAVEC, Emil, DONNELLAN, Trevor, HANRAHAN, Kevin. CAP reform : prospects for crop markets in the enlarged UEZ. *EuroChoices*, 2005, letn. 4, št. 1, str. 26-30. [COBISS.SI-ID 1739144]

ČANŽEK MAJHENIČ, Andreja, ROGELJ, Irena, PERKO, Bogdan. Enterococci from Tolminc cheese : population structure, antibiotic susceptibility and incidence of virulence determinants. *Int. j. food microbiol.*, 2005, letn. 102, str. 239-244. [COBISS.SI-ID 1742216]

DEBELJAK, Maruša, FRAJMAN, Polona, LENASI, Tina, NARAT, Mojca, BALDI, Antonella, DOVČ, Peter. Functional analysis of the bovine beta-and kappa casein gene promoters using homologous mammary gland derived cell line = Funktionsanalyse der Rinder β - und K- Kaseingenpromotoren mit Hilfe der homologen Euterzelllinie. *Arch. Tierz.*, 2005, letn. 48, št. 4, str. 334-345. [COBISS.SI-ID 1756808]

GLOBOČNIK, Mojca, KUNEJ, Tanja, PETERLIN, Borut, DOVČ, Peter, PETROVIČ, Danijel. Gly482Ser polymorphism of the peroxisome proliferator-activated receptor-gammacooactivator-1 gene might be a risk factor for diabetic retinopathy in Slovene population (Caucasians) with type 2 diabetes and the Pro12Ala polymorphism of the PPARgamma gene is not. *Diabetes Metab Res Rev*, sept 2005, letn. 21, št. 5, str. 470-474. <http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/abstract/110431839/ABSTRACT>. [COBISS.SI-ID 19000025]

- GOLC-TEGER, Slavica, LAVRENČIČ, Andrej, GRAHELJ, Aša. Točka ledišta mljeka visokoproizvodnih mliječnih krava = Freezing point of milk in a herd of high yielding dairy cows. *Mljekarstvo*, 2005, letn. 55, št. 2, str. 125-138. [COBISS.SI-ID 1734024]
- JANŽEKovič, Marjan, OREŠNIK, Andrej, CESTNIK, Vojteh, ŠTUHEC, Ivan. Zauživanje krmne mešanice v molzišču in srčni utrip krav = Feeding of concentrates in milking parlour and heart rate of cows. *Acta agric. slov.*, 2005, letn. 86, št. 2, str. 75-83. [COBISS.SI-ID 1829768]
- JIANG, Zihua, KUNEJ, Tanja, MICHAL, Jennifer J., GASKINS, Charles Thorne, REEVES, Jerry J., BUSBOOM, Jan Roger, DOVČ, Peter, WRIGHT, Raymond W. Significant associations of the mitochondrial transcription factor A promoter polymorphisms with and subcutaneous fat depth in Wagyu x Limousin F2 crosses. *Biochem. biophys. res. commun.*, 2005, letn. 334, str. 516-523. [COBISS.SI-ID 1739912]
- JUG, Tamara, BERREBI, P., SNOJ, Aleš. Distribution of non-native trout in Slovenia and their introgression with native trout populations as observed through microsatellite DNA analysis. *Biol. Conserv.* [Print ed.], 2005, letn. 123, str. 381-388. [COBISS.SI-ID 1681800]
- JUVANČIČ, Luka, ERJAVEC, Emil. Intertemporal analysis of employment decisions on agricultural holdings in Slovenia. *Agric. econ.*, 2005, letn. 33, str. 153-161. [COBISS.SI-ID 1595272]
- KALIT, S., LUKAČ HAVRANEK, Jasmina, KAPŠ, M., PERKO, Bogdan, CUBRIC CURIK, V. Proteolysis and the optimal ripening time of Tounj cheese. *Int. dairy j.*, 2005, letn. 15, št. 6/9, str. 619-624. [COBISS.SI-ID 1746824]
- KASTELIC, Miran, ŽAN, Metka, KOMPAN, Drago. Linear body measurements of Cika cattle in comparison to Pinzgauer cattle = Telesne mere cikastega goveda v primerjavi s pinzgavskim govedom. *Acta agric. slov.*, 2005, letn. 86, št. 2, str. 85-91. [COBISS.SI-ID 1831304]
- KHOKHLOVA, I. S., KRASNOV, Boris R., KUZNETSOV, Vladimir, SARTOR, Carmen Elena, ŽAN, Metka, SALEK, Lubomir, GHAZARYAN, Lusine, KAM, M., DEGEN, A. Allan. Dietary intake and time budget in two desert rodents : a diurnal herbivore, *Psammomys obesus*, and a nocturnal granivore, *Meriones crassus*. *Mammalia (Paris)*, 2005, letn. 69, št. 1, str. 57-67. [COBISS.SI-ID 1624200]
- KOŽAR, Maja, KAVČIČ, Stane, ERJAVEC, Emil. Incomes situation of agricultural households in Slovenia after EU accession = Dohodkovni položaj kmečkih gospodarstev v Sloveniji po pristopu k Evropski uniji : impacts of different direct payments policy options : učinki različnih shem neposrednih plačil. *Acta agric. slov.*, 2005, letn. 86, št. 1, str. 39-47. [COBISS.SI-ID 1829256]
- KUHAR, Aleš, JUVANČIČ, Luka, SILA, Urban, ERJAVEC, Emil. Evaluation of public expenditure on economic growth of the Peripheral Slovenia with Input-Output model = Ovrednotenje javnih transferov na gospodarsko rast v periferni Sloveniji z modelom Input-Output. *Acta agric. slov.*, 2005, letn. 86, št. 1, str. 49-61. [COBISS.SI-ID 1829512]
- KUNEJ, Tanja, WU, X-L., MILOŠEVIČ BERLIČ, Tamara, MICHAL, J.J., JIANG, Z., DOVČ, Peter. Frequency distribution of a Cys430Ser polymorphism in the Peroxisome Proliferator-Activated Receptor-Gamma Coactivator-1 (PPARGC1) in Chinese and Western pig breeds. *J. anim. breed. genet.* (1986), 2005, letn. 122, str. 7-11. [COBISS.SI-ID 1648520]
- LAH, Barbara, AVBERŠEK, Miha, GORJANC, Gregor, MARINŠEK-LOGAR, Romana. Toxic and genotoxic potential evaluation of soil samples by bioassays = Vrednotenje

- strupenosti in genotoksičnosti vzorcev zemlje z biotesti. *Acta agric. slov.*, 2005, letn. 86, št. 1, str. 27-38. [COBISS.SI-ID 1813384]
- LAH, Barbara, ŽINKO, Brigita, NARAT, Mojca, MARINŠEK-LOGAR, Romana. Monitoring of genotoxicity in drinking water using in vitro comet assay and ames test. *Food technol. biotechnol.*, 2005, letn. 43, št. 2, str. 139-146. [COBISS.SI-ID 1669512]
- LAH, Barbara, ŽINKO, Brigita, TIŠLER, Tatjana, MARINŠEK-LOGAR, Romana. Genotoxicity detection in drinking water by Ames test, Zimmermann test and Comet assay. *Acta chim. slov.*, 2005, letn. 52, št. 3, str. 341-348. [COBISS.SI-ID 1730184]
- LENASI, Tina, KOKALJ-VOKAČ, Nadja, NARAT, Mojca, BALDI, Antonella, DOVČ, Peter. Functional study of the equine β -casein and K-casein gene promoters. *J. Dairy Res.*, 2005, letn. 72, spec. Iss., str. 34-43. [COBISS.SI-ID 1759624]
- MOTALN, Helena, MCWHIR, Jim, HORVAT, Simon. In situ analysis of raidd-beta-galactosidase fusion gene expression in transgenic mouse midgestation embryos. *Transgenic res.*, 2005, vol. 14, str. 27-40. [COBISS.SI-ID 1609352]
- ORAVCOVÁ, Marta, GROENEVELD, Eildert, KOVAČ, Milena, PEŠKOVIČOVÁ, Dana, MARGETÍN, Milan. Estimation of genetic and environmental parameters of milk production traits in Slovak purebred sheep using test-day model. *Small rumin. res.*, 2005, letn. 56, str. 113-120. [COBISS.SI-ID 1579656]
- RASPOR, Peter, PLESNIČAR, Stojan, GAZDAG, Zoltán, PESTI, Miklós, BUČAR-MIKLAVČIČ, Milena, LAH, Barbara, MARINŠEK-LOGAR, Romana, POLJŠAK, Borut. Prevention of intracellular oxidation in yeast : the role of vitamin E analogue, Trolox (6-hydroxy-2,5,7,8-tetramethylkroman-2-carboxyl acid). *Cell Biol Int*, 2005, letn. 29, str. 57-63. [COBISS.SI-ID 1690248]
- RINCON, Marco T., ČEPELJNIK, Tadej, MARTIN, Jennifer C., LAMED, Raphael, BARAK, Yoav, BAYER, Edward A., FLINT, Harry J. Unconventional mode of attachment of the Ruminococcus flavefaciens cellulosometo the cell surface. *J. bacteriol.*, 2005, letn. 87, št. 22, str. 7569-7578. [COBISS.SI-ID 1806984]
- SALOBIR, Janez, KOSTANJEVEC, Boštjan, ŠTRUKLEC, Miroslav, SALOBIR, Karl. Tannins reduce protein but not phosphorus utilization of feed with added phytase in pigs. *J. Anim. Feed Sci.*, 2005, letn. 14, št. 2, str. 277-282. [COBISS.SI-ID 1699976]
- SALOBIR, Janez, REZAR, Vida, PAJK, Tanja, LEVART, Alenka. Effect of nucleotide supplementation on lymphocyte DNA damage induced by dietary oxidative stress in pigs. *Anim. sci. (Br. Soc. Anim. Sci.)*, 2005, letn. 81, str. 135-140. [COBISS.SI-ID 1758088]
- STYLIANOU, Ioannis M., CLINTON, Michael, KEIGHTLEY, Peter D., PRITCHARD, Clare, TYMOWSKA-LALANNE, Zuzzana, BÜNGER, Lutz, HORVAT, Simon. Microarray gene expression analysis of the Fob3b obesity QTL identifies positional candidate gene Sqle and perturbed cholesterol and glycolysis pathways. *Physiol. genomics (Print)*, 2005, letn. 20, str. 224-232. [COBISS.SI-ID 1687944]
- TOPLAK, Andrej, OSTERC, Jože, LESKOŠEK, Mirko. Vpliv intenzivnosti govedoreje na vsebnost in dinamiko humusa in hranil = The influence of cattle rearing intensity on humus and mineral content and dynamic. *Acta agric. slov.*, 2005, letn. 86, št. 2, str. 103-115. [COBISS.SI-ID 1833352]
- VOGRIN, Milan, MIKLIČ, Andreja. Mating patterns of common toad *Bufo bufo* in a Slovenian pond. *Tung Wu Hsueh Pao*, 2005, letn. 51, št. 3, str. 513-515. [COBISS.SI-ID 1743752]
- ZORIČ PETERNEL, Metoda, MIKLIČ, Andreja, ROGELJ, Irena. Phenotypic and genetic characterization of *Lactococcus lactis* sp. isolates from traditionally prepared starter culture. *Milchwissenschaft*, 2005, letn. 60, št. 4, str. 376-379. [COBISS.SI-ID 1777544]

ZUPAN, Manja, BERK, Jutta, WOLF-REUTER, Martina, ŠTUHEC, Ivan. Verhalten von Masthähnchen in drei verschiedenen Haltungssystemen = Broiler behaviour in three different housing systems. Landbauforsch. Völkensrode, 2005, letn. 55, št. 2, str. 91-97. [COBISS.SI-ID 1810312]

1.02 Pregledni znanstveni članek

AVSEC, Franci. Geschichtliche Entwicklung und gegenwärtige Regelung der Sozialversicherung der Landwirte in Slowenien. z. ausl. int. Arb.-Soz.r., 2005, letn. 19, št. 1, str. 55-76. [COBISS.SI-ID 1796232]

OVEN, Irena. MHC class II molecules and tumour immunotherapy. Radiol. oncol. (Ljublj.), 2005, letn. 39, št. 4, str. 261-268. [COBISS.SI-ID 1837704]

1.16 Samostojni znanstveni sestavek v monografiji

ERJAVEC, Emil. The role of national and multi-national agricultural institutions in the negotiations for accession to the European Union. V: FERFILA, Bogomil (ur.), ERJAVEC, Emil (ur.), FERFILA, Bogomil. Travelling with Europe : Slovenia in European Union : Slovenija v Evropski uniji, (Knjižna zbirka Politični procesi in inštitucije). Ljubljana: Fakulteta za družbene vede, 2005, str. 761-781. [COBISS.SI-ID 1740680]

ERJAVEC, Emil, REDNAK, Miroslav, VOLK, Tina. The transition and adjustment of Slovenian agriculture and agricultural policy. V: FERFILA, Bogomil (ur.), ERJAVEC, Emil (ur.), FERFILA, Bogomil. Travelling with Europe : Slovenia in European Union : Slovenija v Evropski uniji, (Knjižna zbirka Politični procesi in inštitucije). Ljubljana: Fakulteta za družbene vede, 2005, str. 782-804. [COBISS.SI-ID 1740424]

IVANKOVIĆ, Ante, DOVČ, Peter, CAPUT, Pavo, MIJIĆ, P., KONJAČIĆ, M. Genetic characterisation of the Croatian autochthonous horse breeds based on polymorphic blood proteins and mtDNA data. V: BODÓ, Imre (ur.). Conservation genetics of endangered horse breeds, (EAAP publication, no. 116). Wageningen, The Netherlands: Wageningen Academic Publishers, 2005, str. 105-110. [COBISS.SI-ID 1796744]

KAVAR, Tatjana, HABE, Franc, SÖLKNER, H., DOVČ, Peter. Variation of mitochondrial DNA Lipizzan horses. V: BODÓ, Imre (ur.). Conservation genetics of endangered horse breeds, (EAAP publication, no. 116). Wageningen, The Netherlands: Wageningen Academic Publishers, 2005, str. 73-83. [COBISS.SI-ID 2016872]

KLOPČIČ, Marija, OSTERC, Jože. Extension work in milk and beef production in Slovenia. V: KUIPERS, Abele (ur.), KLOPČIČ, Marija (ur.), CLED, Thomas (ur.). Knowledge transfer in cattle husbandry : new management practices, attitudes and adaptation, (EAAP publication, no. 117). Wageningen: Wageningen Academic Publishers, 2005, str. 63-76. [COBISS.SI-ID 1735304]

KLOPČIČ, Marija, OSTERC, Jože, ČEPON, Marko, RAVNIK, Branko. Transfer of knowledge to practice in Slovenia. V: KUIPERS, Abele (ur.), KLOPČIČ, Marija (ur.), CLED, Thomas (ur.). Knowledge transfer in cattle husbandry : new management practices, attitudes and adaptation, (EAAP publication, no. 117). Wageningen: Wageningen Academic Publishers, 2005, str. 237-242. [COBISS.SI-ID 1735048]

KOSTANJŠEK, Rok, ŠTRUS, Jasna, LAPANJE, Aleš, AVGUŠTIN, Gorazd, RUPNIK, Maja, DROBNE, Damjana. Intestinal microbiota of terrestrial isopods. V: KÖNIG, Helmut (ur.), VARMA, Ajit (ur.). Intestinal microorganisms of termites and other

invertebrates, (Soil biology, 6). Berlin: Springer, 2006, str. 115-131. [COBISS.SI-ID 19967705]

2.03 Univerzitetni ali visokošolski učbenik z recenzijo

AVSEC, Franci, ERJAVEC, Emil. Evropsko kmetijsko pravo. 1. natis. Ljubljana: GV založba, 2005. 461 str., graf. prikazi, tabele. ISBN 86-7061-393-X. [COBISS.SI-ID 221246208]

FANEDL, Lijana, AVGUŠTIN, Gorazd. Praktikum iz mikrobiologije za študente univerzitetnega programa kmetijstva - zootehniko. 2. izd. Domžale: Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko, 2005. ISBN 961-6204-2809. [COBISS.SI-ID 218084864]

SALOBIR, Janez. Splošna prehrana : (skripta za vaje). 2. izd. Domžale: Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko, Katedra za prehrano, 2005. 151 str., ilustr. ISBN 961-6204-29-7. [COBISS.SI-ID 219021056]

Oddelek za živilstvo

1.01 Izvirni znanstveni članek

ABRAMOVIČ, Helena, ABRAM, Veronika. Physico-chemical properties, composition and oxidative stability of *Camelina sativa* oil. Food technol.biotechnol., 2005, vol. 43, no. 1, str. 63-70. [COBISS.SI-ID 2994040]

ABRAMOVIČ, Helena, KLOFUTAR, Cveto. Water adsorption isotherms of some gellan gum samples. J. food eng.. [Print ed.], sept. 2005, str. [1-7,online]. [COBISS.SI-ID 3060856]

ALBANO, Mark, SMITS, Wiep Klaas, HO, Linh T. Y., KRAIGHER, Barbara, MANDIĆ-MULEC, Ines, KUIPERS, Oscar P., DUBNAU, David A. The Rok protein of *Bacillus subtilis* represses genes for cell surface and extracellular functions. J Bacteriol, 2005, vol. 187, no. 6, str. 2010-2019. [COBISS.SI-ID 3044728]

BERNE, Sabina, SEPČIČ, Kristina, ANDERLUH, Gregor, TURK, Tom, MAČEK, Peter, POKLAR ULRIH, Nataša. Effect of pH on the pore forming activity and conformational stability of ostreolysin, a lipid raft-binding protein from the edible mushroom *Pleurotus ostreatus*. Biochemistry (Easton), 2005, vol. 44, str. 11137-11147. [COBISS.SI-ID 3061112]

DANEVČIČ, Tjaša, RILFORS, Leif, ŠTRANCAR, Janez, LINDBLOM, Göran, STOPAR, David. Effects of lipid composition on the membrane activity and lipid phase behaviour of *Vibrio* sp. DSM14379 cells grown at various NaCl concentrations. Biochim. biophys. acta, Biomembr.. [Print ed.], 2005, vol. 1712, str. 1-8. [COBISS.SI-ID 19091495]

DOGŠA, Iztok, KRIECHBAUM, Manfred, STOPAR, David, LAGGNER, Peter. Structure of bacterial extracellular polymeric substances at different pH values as determined by SAXS. Biophys. j., 2005, vol. 89, no. 4, str. 2711- -2720. [COBISS.SI-ID 3107704]

FUJS, Štefan, GAZDAG, Zoltán, POLJŠAK, Borut, STIBILJ, Vekoslava, MILAČIČ, Radmila, PESTI, Miklós, RASPOR, Peter, BATIČ, Martin. The oxidative stress response of the yeast *Candida intermedia* to copper, zinc, and selenium exposure. J Basic Microbiol, 2005, vol. 45, no. 2, str. 125-135. [COBISS.SI- -ID 2977400]

GOLOB, Terezija, DOBERŠEK, Urška, KUMP, Peter, NEČEMER, Marijan. Determination of trace and minor elements in Slovenian honey by total reflection X-ray

- fluorescence spectroscopy. Food chem., 2005, vol. 91, str. 593-600. [COBISS.SI-ID 3030648]
- GREGORY, Matthew Alan, PETKOVIĆ, Hrvoje, LILL, Rachel E., MOSS, Steven J., WILKINSON, Barrie, GAISSER, Sabine, LEADLAY, Peter Francis, SHERIDAN, Rose M. Mutasythesis of rapamycin analogues through the manipulation of a gene governing starter unit biosynthesis. Angew. Chem. (Int. ed., Print). [Print ed.], 2005, vol. 44, str. 4757-4760. [COBISS.SI-ID 3030392]
- JAMNIK, Polona, RASPOR, Peter. Induction of Hsp104 by Cr(VI) in yeast *Candida intermedia* = Indukcija Hsp104 s Cr(VI) pri kvasovki *Candida intermedia*. Acta agric. Slov., 2005, let. 85, št. 1, str. 67-72. [COBISS.SI- -ID 4309625]
- JAMNIK, Polona, RASPOR, Peter. Methods for monitoring oxidative stress response in yeasts. Journal of biochemical and molecular toxicology, 2005, vol. 19, no. 4, 195-203. [COBISS.SI-ID 3029112]
- JERMAN, Sergej, PODGORNIK, Aleš, CANKAR, Katarina, ČADEŽ, Neža, SKRT, Mihaela, ŽEL, Jana, RASPOR, Peter. Detection of processed genetically modified food using CIM monolithic columns for DNA isolation. J. chromatogr., 2005, vol.1065, str. 107-113. [COBISS.SI-ID 3019896]
- JERŠEK, Barbara, MAJSTOROVIĆ, Tamara, KLUN, Nataša, SMOLE MOŽINA, Sonja. Impact of enrichment medium on PCR-based detection of *Listeria monocytogenes* in food = Vpliv obogatitvenega gojišča na določanje bakterij vrste *Listeria monocytogenes* v živilih s PCR. Acta agric. Slov., 2005, let. 85, št. 1, str. 15-23. [COBISS.SI-ID 3055224]
- KLOFUTAR, Cveto, RUDAN TASIČ, Darja. Apparent molar volume and apparent molar expansibility of lithium, sodium, potassium, and tetramethylammonium cyclohexylsulfamate in aqueous solution. Monatsh. Chem., 2005, vol. 136, str. 1727-1736. [COBISS.SI-ID 3107448]
- KOŠMERL, Tatjana. Uravnavanje kislosti belih in rdečih vin s kemijskim razkisom = Acidity adjustment of white and red wines by chemical deacidification. Acta agric. Slov., 2005, let. 85, št. 2, str. 227-237. [COBISS.SI-ID 3117944]
- KURINČIČ, Marija, BERCE, Ingrid, ZORMAN, Tina, SMOLE MOŽINA, Sonja. The prevalence of multiple antibiotic resistance in *Campylobacter* spp. from retail poultry meat = Višestruka rezistentnost sojeva *Campylobacter* vrsta iz mesa peradi na antibiotike. Food technol. biotechnol., 2005, vol. 43, no. 2, str. 157-163. [COBISS.SI-ID 3036024]
- MILEK, Igor, CIGIĆ, Blaž, SKRT, Mihaela, KALETUNÇ, Gönül, POKLAR ULRIH, Nataša. Optimization of growth for the hyperthermophilic archaeon *Aeropyrum pernix* on a small-batch scale. Can. j. microbiol., 2005, vol. 51, no. 9, str. 805-809. [COBISS.SI-ID 3060344]
- PAŠIĆ, Lejla, GALÁN BARTUAL, Sergio, POKLAR ULRIH, Nataša, GRABNAR, Miklavž, HERZOG-VELIKONJA, Blagajana. Diversity of halophilic archaea in the crystallizers of an Adriatic solar saltern. FEMS microbiol. ecol., 2005, vol. 54, str. 491-498. [COBISS.SI-ID 3059832]
- POLJŠAK, Borut, GAZDAG, Zoltán, JENKO-BRINOVEC, Špelca, FUJS, Štefan, PESTI, Miklós, BELÁGYI, József, PLESNIČAR, Stojan, RASPOR, Peter. Pro-oxidative vs. antioxidative properties of ascorbic acid in chromium(VI)-induced damage : an in vivo and in vitro approach. J. appl. toxicol., 2005, vol. 25, no. 6, str. 535-548. [COBISS.SI-ID 3045240]
- POVHE JEMEC, Katja, RASPOR, Peter. Initial *Saccharomyces cerevisiae* concentration in single or composite cultures dictates bioprocess kinetics. Food microbiol., 2005, vol. 22, str. 293-300. [COBISS.SI-ID 3029880]

- RASPOR, Peter. Bio-markers : traceability in food safety issues. *Acta Biochim. Pol.*, 2005, vol. 52, no. 3, str. 659-664. [COBISS.SI-ID 3111544]
- RASPOR, Peter, PLESNIČAR, Stojan, GAZDAG, Zoltán, PESTI, Miklós, BUČAR- - MIKLAVČIČ, Milena, LAH, Barbara, MARINŠEK-LOGAR, Romana, POLJŠAK, Borut. Prevention of intracellular oxidation in yeast : the role of vitamin E analogue, Trolox (6-hydroxy-2,5,7,8-tetramethylkroman-2-carboxyl acid). *Cell Biol Int*, 2005, vol. 29, str. 57-63. [COBISS.SI-ID 1690248]
- RUDAN TASIČ, Darja, KLOFUTAR, Cveto. Apparent specific polarization and dipole moment of some poly(oxyethylene) glycols in 1,4-dioxane and benzene solutions at 298.15 K. *Monatsh. Chem.*, 2005, vol. 136, str. 1171-1182. [COBISS.SI-ID 3091832]
- RUDAN TASIČ, Darja, ŽUPEC, Tanja, KLOFUTAR, Cveto, BEŠTER-ROGAČ, Marija. A conductometric study of aqueous solutions of some cyclohexylsulfamates. *J. solution chem.*, 2005, vol. 34, no. 6, str. 631-644, Graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 26883333]
- SMOLE MOŽINA, Sonja, LENČEK, Anže, JERŠEK, Barbara. Vrednotenje metode PCR za sočasno določanje bakterij rodu *Salmonella* in vrste *Listeria monocytogenes* v živilih = Evaluation of PCR method for simultaneous detection of *Salmonella* and *Listeria monocytogenes* in foods. *Acta agric. Slov.*, 2005, let. 85, št. 2, str. 187-197. [COBISS.SI-ID 3117432]
- STOPAR, David, ŠTRANCAR, Janez, SPRUIJT, Ruud B., HEMMINGA, Marcus A. Exploring the local conformational space of a membrane protein by site-directed spin labeling. *Journal of chemical information and modeling*, 2005, vol. 45, str. 1621-1627. [COBISS.SI-ID 3108472]
- STRAŽIŠAR, Monika, FIR, Mojca, GOLC-WONDRA, Alenka, MILIVOJEVIČ, Luka, PROŠEK, Mirko, ABRAM, Veronika. Quantitative determination of coenzyme Q10 by liquid chromatography and liquid chromatography/mass spectrometry in dairy products. *J. AOAC Int.*, 2005, vol. 88, no. 4, str. 1020-1027. [COBISS.SI-ID 3076472]
- ŠTRANCAR, Janez, KOKLIČ, Tilen, ARSOV, Zoran, FILIPIČ, Bogdan, STOPAR, David, HEMMINGA, Marcus A. Spin label EPR-based characterization of biosystem complexity. *Journal of chemical information and modeling*, 2005, vol. 45, no. 2, str. 394-406. [COBISS.SI-ID 18953511]
- TRDAN, Stanislav, ANĐUS, Ljiljana, RASPUDIĆ, Emilija, KAČ, Milica. Distribution of *Aeolothrips intermedius* Bagnall (Thysanoptera: Aeolothripidae) and its potential prey Thysanoptera species on different cultivated host plants. *J. pest sci.*, 2005, vol. 78, no. 4, str. 217-226. [COBISS.SI-ID 4259449]
- TRDAN, Stanislav, VALIČ, Nevenka, ŽNIDARČIČ, Dragan, VIDRIH, Matej, BERGANT, Klemen, ZLATIČ, Emil, MILEVOJ, Lea. The role of Chinese cabbage as a trap crop for flea beetles (Coleoptera: Chrysomelidae) in production of white cabbage. *Sci. hortic.* [Print ed.], 2005, vol. 106, no. 1, str. 12-24. [COBISS.SI-ID 4227449]

1.02 Pregledni znanstveni članek

- GOLOB, Terezija, JAMNIK, Mojca, BERTONCELJ, Jasna, DOBERŠEK, Urška. Senzorična analiza: metode in preskuševalci = Sensory analysis: methods and assessors. *Acta agric. Slov.*, 2005, let. 85, št. 1, str. 55-66. [COBISS.SI-ID 4309369]
- KUŠČER, Enej, RASPOR, Peter, PETKOVIČ, Hrvoje. Rational design of polyketide natural products. *Food technol. biotechnol.*, 2005, vol. 43, no. 4, str. 403-410. [COBISS.SI-ID 3122552]
- SMOLE MOŽINA, Sonja, UZUNOVIĆ-KAMBEROVIĆ, Selma. *Campylobacter* spp. As emerging food-borne pathogen - incidence, detection and resistance. *Med. glas. Ljek. komore Zeničko-dobojske kantona*, 2005, vol. 2, no. 1, str. 2-15. [COBISS.SI-ID 3031160]

ŽLENDER, Božidar, GAŠPERLIN, Lea. Značaj i uloga lipida mesa u bezbednoj i balansiranoj ishrani = The significance and role of meat lipids in safe and balanced nutrition. Tehnol. mesa, 2005, vol. 46, no. 1/2, str. 11-21. [COBISS.SI-ID 3056760]

2.01 Znanstvena monografija

GAŠPERLIN, Lea (ur.), ŽLENDER, Božidar (ur.). 23. Bitenčevi živilski dnevi 2005 = 23rd Food Technology Days 2005 dedicated to prof. F. Bitenc, 31.marec in 1. april 2005, Ljubljana. Sledljivost živil : [tematski pregled s področja znanosti in tehnologije živil ter prehrane za študij po diplomii] = Food traceability : [thematic survey of topic in food science and technology and nutrition for postgraduate studies]. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo, 2005. VI, 340 str., ilustr. ISBN 961-6333-40-2. [COBISS.SI-ID 219174400]

2.03 Univerzitetni ali visokošolski učbenik

BOYER, Rodney F., RENKO, Metka (ur.), ZORKO, Matjaž (ur.). Temelji biokemije. Prevajalci Abram Veronika, Cigić Blaž, Dolinar Marko, Drobnič Košorog Marinka, Gubenšek Franc, Lenarčič Brigita, Plemenitaš Ana, Poklar Ulrich Nataša, Renko Metka, Turk Tom, Zorko Matjaž, Žakelj Mavrič Marija. Ljubljana: Študentska založba, 2005. XXVI, 634 str., ilustr. ISBN 961-242-041-6. [COBISS.SI-ID 222977536]

GAŠPERLIN, Lea, RAJAR, Alenka. Tehnologija mesnin : zbirka vaj za predmet Tehnologija mesnin. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo, 2005. IV, 104 str., ilustr. ISBN 961-6333-39-9. [COBISS.SI-ID 218639360]

JERŠEK, Barbara. Osnove higijene živil : laboratorijske vaje za študente VSŠGT Bled - smer gostinstvo. 2. dopolnjena izd. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo, Katedra za živilsko mikrobiologijo, 2005. 44 str., ilustr. ISBN 961-6333-38-0. [COBISS.SI-ID 217500416]

KOŠMERL, Tatjana. Senzorične lastnosti mošta in vina : študijsko gradivo za pokaševalce vina, mošta in drugih proizvodov iz grozdja in vina. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo, 2005. III, 60 str. ISBN 961-6333-41-0. [COBISS.SI-ID 223309056]

SKVARČA, Marlena, VOMBERGAR, Blanka. Prehrana z gastronomijo : študijsko gradivo : 2. letnik, (Višješolski izobraževalni program Živilstvo). Ponatis 3., dopolnjene in razširjene izd. Maribor: Živilska šola, Višja strokovna šola, januar 2005. 48, 45 str., graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 512233339]

2.24 Patent

BEROVIČ, Marin, PIVEC, Aleksandra, WONDRÁ, Mojmir, KOŠMERL, Tatjana, ČELAN, Štefan. Postopek povečanja tvorbe glicerola v fermentaciji vina z uporabo temperaturnih šokov : odločba o podelitvi patenta po prijavi št. P- -200400108 z dne 06.04.2004 : patent št. SI 21751 A. Ljubljana: Republika Slovenija, Ministrstvo za gospodarstvo, Urad RS za intelektualno lastnino, 31.10.2005. 12 str. [COBISS.SI-ID 3125880]

2.14 Projektna dokumentacija

HRIBAR, Janez. Tehnično tehnološka izhodišča predelave sadja. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo, Katedra za tehnologije rastlinskih živil; Kozina: Pečar Branko, 2005, 35 str. [COBISS.SI-ID=3145848]

6 STROKOVNO DELO

Oddelek za agronomijo

Aplikativna botanika ekologija in fiziologija rastlin

- Izdelava izvedeniškega mnenja za Okrožno sodišče v Ljubljani v primeru tožbe občanov iz Zasavja proti Termoelektrarni in drugim onesnaževalcem v Zasavju 2.
- Izdelava projektne naloge o izogibanju zasaditve strupenih rastlin v okolici vrtcev in šol za Ministrstvo za šolstvo in šport RS (v sodelovanju z Oddelkom za krajinsko arhitekturo BF)
- Izvedba projekta UN ECE ICP-Vegetation v okviru mednarodne konvencije CLRTAP ter posredovanje podatkov (v sodelovanju z ARSO) evropskemu koordinatorju projekta kot del izpolnjevanja obveznosti Republike Slovenije to zgoraj omenjene konvencije (CLRTAP – Convention on Long Range Transboundary Air Pollution) (trajen projekt od l. 1996)
- Sodelovanje v PHARE projektu »TEŠ in čezmejno onesnaževanje zraka v letih 1987-2004 (nosilec ERICo Velenje)

Pedologija in varstvo okolja

- Izdelali smo več mnenj o primernosti tal za različne rabe (Pedološko poročilo o lastnostih prekrivne zemljine na območju komunalne deponije Ormož; Določitev ranljivosti podtalnice na osnovi pedoloških lastnosti zemljišč ob uporabi izbranih fitofarmaceutskih sredstev v zadloški kotlini; Ocena primernosti izkopane zemljine iz zemeljskih izkopov Ljubljana- Metelkova in Ljubljana – Bravničarjeva ter opredelitev lokacije odlaganja (Inerten, nenevaren, nevaren odpadek); Razširitev območja za odlaganje umetno pripravljene zemljine na območju Moravc; Proučitev dovoljenja za vnos umetno pripravljene zemljine v K.O. Negastrn; Novelacija ocene stanja okolja v bližini industrijske cone Talum Kidričevo; Strokovne podlage za program varstva tal za območje Mestne občine Maribor z okolico.
- **Sodelovali smo s podjetjem Salonit Anhovo pri pripravi večjega aplikativnega projekta: Uporaba ostankov kamninskih mok v kmetijstvu.**
- Raziskave onesnaženosti tal Slovenije v letu 2004 (ROTS. Naročnik naloge je
- Nadaljevali smo tudi z delom na projektu »Izvedba modela sanacije onesnaženih tal na območju Mestne občine Celje s programom ukrepov za zmanjšanje ogroženosti zdravja zaradi vnosa živil rastlinskega izvora pridelanih na onesnaženih območjih«. Del vsebin izvajamo tudi v projektu Center odličnosti- okoljske tehnologije (Kordinator projekta Inštitut Josef Stefan).
- V okviru projekta CABERNET (smo sodelovali v dveh delovnih skupinah za pripravo strategije ravnanja z opuščeni zemljišči
- Sodelovali smo pri oceni izvajanja konvencije ZN o boju proti dezertifikaciji in pripravili tematski profil za področje degradacije tal v Sloveniji. Publikacijo je izdal Regionalni center za okolje za srednjo in vzhodno Evropo decembra 2005.

Fitomedicina

- Naloge za zdravstveno varstvo rastlin: (Biotično zatiranje majskega hrošča (*Melolontha melolontha* L.) z entomopatogeno glivo *Beauveria brongniartii* (Sacc.) Petch, Informacijski sistem FITO-LAB, Biotično varstvo rastlin
- Opazovalno-napovedovalna dejavnost: Vzdrževanje informacijskega sistema FITO-INFO

- Prognozična oprema (monitoring metuljev s feromonskimi vabami (pesni molj (Scrobipalpa ocellatella), njivska sovka (Agrotis segetum), češpljev zavijač (Grapholita funebrana), nadgradnja programske opreme za on-line prognostiko)
- Nadgradnja in vzdrževanje fitosanitarnih informacijskih sistemov: Nadgradnja in vzdrževanje modula FITO-NADZOR, Nadgradnja aplikacije FITO SORTE, Nadgradnja aplikacije FITO FS, Nadgradnja in vzdrževanje modula FITO MAP
- Prilagoditve in vzdrževanje informacijskih sistemov fitosanitarne inšpekcije 2005 - svetovanje, redno vzdrževanje prilagoditve in nadgradnjo informacijskih sistemov.

Kmetijska mehanizacija

- redni preglede naprav za nanašanje fitofarmaceutskih sredstev, v sodelovanju s Kmetijskim gozdarskim zavodom v Ljubljani in Kranju - v letu 2005 smo opravili 948 rednih pregledov naprav.
- Certificiranje naprav za nanašanje fitofarmaceutskih sredstev. Ugotavljamo skladnost izdelave naprav v skladu z obstoječimi pravilniki. V letu 2005 smo izdali 10 certifikatov.

Agrohidrologija in urejanje kmetijskih zemljišč

- **Vpliv nitratov, fosforja in sredstve za varstvo rastlin z igrišč za golf na površinske in podzemne vode**
- **Analize vodnih lastnosti tal (različne) za Kmetijski inštitut Slovenije, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Geološki zavod Slovenije**

Informatika:

- sodelovanje z regionalnim centrom FAO-SEUR v Budimpešti pri razvoju informacijskega sistema Agroweb.
- Redaktorstvo za živinorejo/veterino pri novem velikem angleško-slovenskem slovarju DZS.
- Gradnja in sprotno vzdrževanje spletnih referenčnih publikacij (priročnikov, geslovníkov) in dokumentov v okviru sistema AgroWeb Slovenija.

Vodenje in koordiniranje dejavnosti osrednjih specializiranih informacijskih centrov po pogodbi MVZT.

Oddelek za biologijo

Katedra za biokemijo

Katedra je svetovala in sodelovala pri izvedbi raziskovalnih projektov s farmacevtsko tovarno Lek in drugimi uporabniki Infrastrukturnega centra za površinsko plazmno resonanco.

Katedra za nevrotologijo

Sodelovanje pri oblikovanju in moderiranju internetnega portala: www.slovenski-

cebelarji.com. Izgradnja in preizkušanje internetnega izobraževanja: ecis.slovenski-

cebelarji.com

Katedra za zoologijo

- Naravovarstvena ocena favne dnevni metuljev na območju predvidene zaježitve Padež (kot podizvajalec pri NIB, za MOP).

- Naravovarstvena ocena favne dnevni metuljev na območju predvidene HE Krško na Savi (kot podizvajalec pri NIB, za Savske elektrarne).

Razvili smo postopek priprave liposomov za pregledovanje s TEM.

Sodelovali smo pri izdelavi protokola za zdravljenje z ličinkami muh *Lucilia silicata*

Raziskovalna skupina je sodelovala kot soorganizator mednarodnega kongresa MCEM 2005 v Portorožu.

Izdelali smo strokovno mnenje s področja araneologije za zunanje naročnike.

Uredništvo revije *Natura Sloveniae*, ki je bila v letu 2005 dosegla indeksiranje v mednarodnih bazah izvlečkov Biological abstract in BIOSIS Previews.

Katedra za botaniko

V okviru projekta Important plant areas in Euproe je bila predstavljena Slovenija (dva prispevka).

Katedra za ekologijo in varstvo okolja

Skupina za limnologijo sodeluje z Inštitutom za vode pri raziskavah tipologije slovenskih tekočih voda. Naloga je pomembna za harmonizacijo evropske direktive o vodah in ocenjevanju stanja voda.

Prof. Toman sodeluje z Ministrstvom za okolje in prostor kot recenzent okojskih študij. V letu 2005 je podal strokovno mnenje o projektni nalogi Kartiranje habitatnih tipov in vrst za potrebe projekta »Ureditev oskrbe prebivalstva s pitno vodo slovenske Istre in zalednega kraškega območja«.

Doc. Kos sodeluje pri konzultacijah o upravljanju z velikimi zvermi v Sloveniji in je član fitosanitarne komisije pri MKGP. Sodeluje tudi kot strokovnjak pri Lovski Zvezi Slovenije.

Botanični vrt

Zatočišče za zasežene rastline, za Urad Cites Agencije za varstvo okolja. Posamezna mnenja in predlogi za različne uporabnike.

Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Delavci Oddelka za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire so v letu 2005 opravljali naslednja strokovna dela:

- članstvo v Komisiji za varstvo rastlin pri Fitosanitarni upravi Republike Slovenije (FURS), MKGP,
- članstvo v projektni skupini Informatizacija varstva rastlin pri FURS-u, MKGP,
- predavanja za usposabljanje odgovornih oseb in predavateljev iz varstva rastlin,
- članstvo v delovni skupini za izvajanje Phare Twinning projekta – Uveljavitev pravnega reda Evropske unije na fitosanitarnem področju v Sloveniji – št. SL2001/IB/AG/01,
- Predstavništvo RS v EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization),
- članstvo v razširjeni komisiji LZS za velike zveri,
- članstvo v Medresorski komisiji za divjad MKGP-MOPE,
- članstvo v razširjeni komisiji LZS za velike zveri,
- sodelovanje v komisiji za pripravo sprememb in dopolnitev Pravilnika o gradnji, vzdrževanju in načinu uporabe gozdnih prometnic,
- članstvo v strokovni komisiji (MKGP) za pripravo uredbe o varovalnih gozdovih,
- članstvo v komisiji za posodobitev Pravilnika o izdelavi gozdnogospodarskih in gozdnogojitvenih načrtov,
- članstvo v programskem svetu CRP Konkurenčnost Slovenije (področje gozdarstva),
- članstvo v izpitni komisiji pri Inženirski zbornici Slovenije,
- sodno izvedenstvo za gozdarstvo,
- sodelovanje z Uradom za prostorsko planiranje pri oceni zasnov prostorskega plana Slovenije,
- sodelovanje z drevesnico in semenarno Semesadike Mengeš,
- sodelovanje z gozdarsko operativo Zavod za gozdove Slovenije (ZGS),
- sodelovanje z Gospodarsko zbornico Slovenije in Združenjem za gozdarstvo,
- sodelovanje pri delu odbora za varnost Interesnega združenja gozdarstva,
- sodno izvedenstvo,
- sodelovanje v tehničnih odborih Instituta za standardizacijo SIST.

Oddelek za krajinsko arhitekturo

Oddelek je sorazmerno intenzivno povezan s prakso in strokovnim delom v slovenskem prostoru. Strokovno delo je posebno intenzivno v okviru različnih projektnih prispevkov, delavnic, pri katerih so vključeni tudi študenti (pomemben vidik izobraževalnega programa krajinske arhitekture je tudi ta, da študenti kar se da verodostojno spoznajo resnične razmere, v katerih poteka načrtovanje krajine) in ki so bile organizirane v sodelovanju z razvojnimi agencijami, lokalnimi skupnostmi in občinami. Kot pomembne strokovne prispevke navedimo sodelovanje s:

1. Kobilarno Lipica (ureditveni predlogi posesti),
2. Protokolarnim objektom Brdo (zasnova parka ob graščini Brdo),
3. Komunalnim podjetjem Novo Mesto in As inženiringom iz Novega mesta (dodatni pokopi in objekti ter projekt vzdrževanja dostopnih poti in parkovne opreme za pokopališče Srebrniče),

4. Agencijo za razvoj gornje Gorenjske na Jesenicah (razvoj vasi in vaškega trga Blejske dobrane),
5. BSC – Regionalno razvojno agencijo Gorenjske v Kranju (ureditev prostora Trbojskega jezera),
6. Občino Velike Lašče (ureditev trga v Velikih Laščah),
7. Občino Domžale (delavnica o ureditvenih problemih Domžal – skupaj s FGG in FF – Oddelkom za geografijo),
8. Občino Koper (prostorski problemi krajevnne skupnosti Ankaran in strategija prostorskega razvoja občine Koper skupaj z Urbanističnim institutom R. Slovenije),
9. Občino Črnomelj (urbanistična zasnova mesta Črnomelj – skupaj s Fakulteto za arhitekturo),
10. Občino Ig (strategija prostorskega razvoja občine v sodelovanju s FGG)
11. Občino Trbovlje (sanacija rudniškega območja).

Pomemben del aktivnosti oddelka je umetniška ustvarjalnost sodelavcev oddelka.

Monografski prikaz (s teorijo, knjižica ima tudi znanstven pomen) ustvarjalnosti prof. A. DRAŠLERJA v knjigi: O krajini z risbo (ISBN 961-6379-07-0).

Objava v monografiji: Europaeische Landschaftsarchitektur – European Landscape Architecture, TOPOS, Callwey Ver. (ISBN 3-7667-1655-7): Friedhof Srebrnice, Novo Mesto, Slowenien, D. GAZVODA, D. OGRIN, s.149-151

Sodelovanje na razstavi "Arhitektura - inventura", pregledna razstava Društva arhitektov Ljubljana, Cankarjev dom, 2005. Projekt Prenova grajskega kompleksa za potrebe knjižnice dr. Franca Sušnika na Ravnah (M. Zorec, M. Živec: arhitektura; A. KUČAN: krajinska arhitektura).

B. Balant, D. Batista, M. Biederman, Z. Duša, A. KUČAN, M. Peljhan, D. Živadinov: Spomenik Srečku Kosovelu. Algoritem! Galerija DESSA, 18. februar – marec 2005. Zloženska.

Razstava Plečnikovih nagrajencev in nominirancev 2005. Galerija DESSA, maj-junij 2005. Projekt Prenova grajskega kompleksa za potrebe knjižnice dr. Franca Sušnika na Ravnah (M. Zorec, M. Živec: arhitektura; A. KUČAN: krajinska arhitektura).

ZAPISI V KRAJINI. Skupinska razstava Društva krajinskih arhitektov Slovenije. Galerija sodobne umetnosti Celje, 12.-22. maj 2005. Sodelovali z oddelka: A. KUČAN, D. GAZVODA, D. OGRIN, J. MARUŠIČ, A. DRAŠLER, A. ZAPUŠEK.

Teritoriji, identitete, mreže: slovenska umetnost 1995 - 2005. Territories, Identities, Net: Slovene Art 1995 - 2005. Moderna Galerija Ljubljana, 9. 8. - 9. 10. 2005. (Projekti: osnovna šola Ob Rinži, Kočevje, Knjižnica Dr. Franceta Sušnika, grad Ravne na Koroškem, pokopališče Srebrniče). Katalog: Španjol, I., Zabel, I. ur.: Teritoriji, identitete, mreže: slovenska umetnost 1995 - 2005. Territories, Identities, Net: Slovene Art 1995 - 2005. Ljubljana, Moderna galerija 2005: 228, 235, 244. ISBN 961-206-045-2. A. KUČAN, D. GAZVODA, D. OGRIN.

Javni, anonimni, enostopenjski, mednarodni, anketni in projektni natečaj za urbanistično rešitev šolskega območja med Poljansko in Roško cesto ter Strupijevim nabrežjem ter idejno arhitekturno rešitev objekta AG, AGRFT, arhitektura: Groleger arhitekti d.o.o., krajinska arhitektura: D. GAZVODA, T. Stupar, sodelavec: D. STUPAR, junij 2005

DRAŠLER, A. Natečajni projekt za poslovilni objekt pokopališča Borovnica, 2005, javna razgrnitev.

DRAŠLER, A. Natečajni projekt za centralni servisni objekt pokopališča Vrhnika, 2005, javna razgrnitev.

DRAŠLER, A.: Obnova vasi Blejska Dobrava – 2005, javna razgrnitev.

DRAŠLER, A.: Obnova vasi Pregarje - 2005, javna razgrnitev.

– Umetniška skupina DRAŠLER, Kraigher, Mušič, Ocvirk, Suhadolc – Razstava »Arhitekt v risbi 4«, ARS, Ljubljana, Stična, Novo mesto, Slovenski dom v Zagrebu, Hrvaška, 2005

Oddelek za lesarstvo

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

a) Preskušanja-testiranja

Izvajanje laboratorijskih preskušanj v skladu s standardnimi in nestandardnimi metodami ter ugotavljanje skladnosti.

b) Certificiranje

Za regulirano področje (plošče iverice) so bili izdani certifikati o skladnosti na osnovi pooblastil Ministrstva za ekonomske odnose in razvoj, ostali certifikati o skladnosti so namenjeni dokazovanju kakovosti izdelkov.

d) Strokovna mnenja

Strokovna mnenja so bila izdelana za področja in konkretno problematiko, ki ni v celoti opredeljena s standardi ali zakonsko regulativo.

e) Ekspertize

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

f) Potrditveni ogledi

Ogledi so bili opravljeni na osnovi pooblastila, ki ga je 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.

B) OBSEG DEL

V letu 2005 so Laboratoriji Oddelka za lesarstvo opravili cca 353 del strokovno pospeševalnega značaja in sicer:

Izdaja novih certifikatov o skladnosti	50
Podaljšanje veljavnosti certifikatov	98
Poročila o preskušanju	163
Potrditveni pregledi	39
Izdelava strokovnega mnenja	2
Ekspertize	1

OSTALE AKTIVNOSTI

▪ Akreditacija

V letu 2005 je Oddelek za lesarstvo pridobil akreditacijsko listino št. LP – 061, ki jo je podelila Slovenska akreditacija za preskuševalno dejavnost laboratorijev.

▪ ISPM 15

ISPM 15 je standard, ki obravnava obdelavo lesene embalaže v mednarodnem prometu. 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 2005 je bilo opravljenih 39 prvih potrditvenih pregledov in trije dodatni pregledi

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

- udeleževanje sej skupščine SIST,
- sodelovanje v tehničnih odborih,

Oddelek za zootehniko

6.1. SELEKCIJA IN KONTROLA V ŽIVINOREJI

Strokovno delo je organizirano v okviru Centra za strokovno delo, Laboratoriju za mlekarstvo in posameznih Katedrah. Delo izvajamo na področju slovenske živinoreje v okviru strokovne naloge nacionalne kontrole in selekcije v sodelovanju z drugimi institucijami:

- Kmetijskim inštitutom Slovenije
- Veterinarsko fakulteto
- Univerzo v Mariboru, Fakulteto za kmetijstvo
- Kmetijsko gozdarsko zbornico Slovenije
- Območnimi kmetijsko gozdarskimi zavodi (Celje, Ljubljana, Novo Mesto, Kranj, Murska Sobota, Nova Gorica in Ptuj)

Sodelavci Oddelka s svojimi strokovnimi ekipami vodijo nacionalne selekcijske programe v prašičereji, pri drobnici, perutninarstvu, in kunčereji. Sodelujejo pri selekciji in kontroli v govedoreji in opravljajo nacionalni obračun ocenjevanja (napovedi) plemenskih vrednosti pri govedu, prašičih, drobnici, perutnini, kuncih in konjih.

Poleg tega sodelujemo pri strokovnem delu in svetovanju v proizvodnji (FARME IHAN) Delo v letu 2005 je potekalo na razvoju in 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 njegov podkomite Interbull-center, ki skrbi za mednarodno primerljivost metod kontrole posameznih lastnosti, ki jih merimo pri živalih ter za ocenjevanje plemenskih vrednosti. Vodenje selekcije na republiškem nivoju je povezano z izdajo različnih zootehniških potrdil in certifikatov ter poročil za posamezne naloge. Pripravljamo in ocenjujemo podatke in izračune, ki so potrebni za izdajo potrdil o poreklu in testiranjih ter ocenah plemenskih vrednosti živali.

Strokovno delo zahteva sodelovanje pri številnih komisijah, kjer sodelujejo naši sodelavci, kar je povezano tudi z veliko terenskega dela, kjer komisije opravljajo svoje delo.

Strokovna skupina je v letu 2005 delala tudi na področjih:

- uvajanje napovedovanja plemenskih vrednosti pri prašičih na Hrvaškem
- uvajanje napovedovanja plemenskih vrednosti pri prašičih v Bolgariji
- razvoj informacijskega sistema za kunce, konje, prašiče in govedo in drobnico

Velik del strokovnih opravil je priprava rejskih programov v skladu z novo zootehniško zakonodajo na področju živinoreje. V to delo, ki poteka v skupinah, so vključeni strokovnjaki iz različnih institucij.

Na področju biometrije in selekcije smo preverjali modele z naključno regresijo za velikost gnezda pri prašičih in lastnosti mlečnosti pri ovcah. Razvijali smo tudi individualne proizvodne funkcije za opis aditivnega genetskega vpliva. Genetski in drugi naključni vplivi se spreminjajo s starostjo za velikost gnezda pri prašičih in s stadijem laktacije pri lastnostih mlečnosti pri ovcah. V programskem paketu VCE 5 smo izoblikovali modul za proučevanje križanja z modelom s heterogenimi genetskimi variancami po genotipih in možnostjo vključevanja neaditivnih genetskih komponent. Model preizkušamo za lastnosti velikosti gnezda pri prašičih. Pri avtohtonih in tradicionalnih pasmah (krškopoljski prašič, ljutomerski kasač, lipicanec in naše pasme ovac) smo proučevali genetsko strukturo populacije. Pri avtohtoni pasmi prašiča z določanjem 20 mikrosatelitov poskušamo vzpostaviti nesorodne linije, ki bi se jih poslužili pri vzreji merjascev. V skupini skrbimo za prenos raziskav v prakso in v te namene razvijamo informacijski sistem v živinoreji ter metode genetskega vrednotenja, neposredno v naših populacijah in v prašičerejo na Hrvaškem, posredno pa tudi v drugih populacijah v EU in po svetu.

6.2. TESTIRANJA

Na Pedagoško-raziskovalnih centrih za: govedo, ovce, perutninarstvo, kunce in ribe poteka vzreja in testiranje, odbira in prodaja plemenskih živali. V del testa spada tudi proučevanje sestave klavnih trupov, ki jo ugotavljamo s totalno disekcijo. Nadalje proučujemo tudi senzorične in druge lastnosti kakovosti pri posameznih vrstah živali za posamezne vrste proizvodov –meso-mleko-jajca.

V del strokovnega dela spada tudi laboratorijska analitika s strokovno interpretacijo rezultatov na področju molekularne genetike, mleka in mlekarstva, krme in sestavljanja obrokov v prehrani živali. S pomočjo molekularnih analiz opravljamo posamezne teste in ugotavljamo in preverjamo poreklo pri plemenskih živalih.

V okviru Mestne občine Ljubljana poteka projekt »Program razvoja reje drobnice na območju Mestne občine Ljubljana«, kjer sodelujemo s predlogi pospeševanja in razvoja reje drobnice predvsem na vzhodnem hribovitem območju MOL.

Laboratorij za mlekarstvo (LML) je v letu 2005 uspešno zaključil postopek akreditacije za področje mleka in mlečnih izdelkov za posamezne kemijsko fizikalne metode in mikrobiološke preiskave v skladu standardom SIST EN ISO/IEC 17025. Slovenska akreditacija je podelila akreditacijsko listino s št. No L-062. Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano je izdalo v letu 2005 (Ur.l. RS, št. 10/05) odločbo za imenovanje

Laboratorija za mlekarstvo kot preskusnega laboratorija za ugotavljanje vsebnosti maščobe z rutinsko in referenčno metodo v oddanem mleku.

Laboratorij za mlekarstvo je opravil preko 275.000 analiz vzorcev surovega mleka za določitev sestavin – maščobe, beljakovin, laktoze (115.000 vzorcev), za določitev skupnega števila mikroorganizmov (77.100 vzorcev), števila somatskih celic (44.000 vzorcev), zmrziščne točke (6.800 vzorcev), zaviralnih snovi (22.000 vzorcev) ter sečnine (12.200 vzorcev). Naročniki analiz so bile slovenske mlekarne, kmetijske zadrug, Govedorejsko poslovno združenje in posamezni rejci.

Poleg tega je izvedel referenčne in ostale metode po pogodbah, 930 preiskav mikrobiološke kakovosti (tehnološki in patogeni mikroorganizmi) in 180 senzoričnih analiz vzorcev mleka in mlečnih izdelkov iz proizvodnih programov mlekarn in ostalih proizvajalcev.

Laboratorij je pripravljal in oskrboval z referenčnimi materiali 22 laboratorijev v Sloveniji, Hrvaški ter Srbiji in Črni gori z vzorci za kalibracijo infrardečih spektrometrov za določanje sestavin mleka, 13 laboratorijev z vzorci za instrumentalno štetje somatskih celic, 2 laboratorija za sečnino, 4 laboratorije za zmrziščno točko, 4 laboratorije za instrumentalno štetje bakterijskih celic in 3 laboratorije z vzorci za klasično metodo štetja kolonij na ploščah.

Dvakrat v letu je Laboratorij organiziral medlaboratorijsko primerjalno testiranje za instrumentalno določanje sestavin mleka z infrardečo spektrometrijo, v katerem je sodelovalo 14 laboratorijev mlekarn in laboratoriji Nacionalnega veterinarskega inštituta ter Kmetijsko-gozdarske zbornice.

Tudi v letu 2005 je bil Laboratorij za mlekarstvo mednarodno dejaven v mreži referenčnih laboratorijev za kontrolo kakovosti kravjega, ovčjega in kozjega mleka v združenje ICAR, IDF in AFEMA.

Poleg naštetega je LML izvedel še:

- Tečaje o vzorčenju surovega mleka na podlagi Pravilnika o vzorčenju surovega mleka za določanje količine mlečne maščobe (Ur.l. RS 121/04) za vse organizatorje odkupa in mlekarne v Sloveniji.(8)
- Tečaj za interne ocenjevalce mleka in mlečnih izdelkov – prepoznavanje osnovnih okusov (2)
- Delavnice:
 - Vzorčenje mleka in mlečnih izdelkov v mlekarni (zahteve standarda ISO 707: 1997, vzorčenje za medfazno kontrolo in vrednotenje rezultatov), (1)
 - Delavnica za interne ocenjevalce mleka in mlečnih izdelkov, (1)

6.3. GENSKA BANKA

Oddelek izvaja tudi javno službo v okviru Programa ohranjanja slovenskih avtohtonih pasem domačih živali, ki ga financira Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

S tem v zvezi Oddelek proučuje v skladu z dogovori v okviru evropske zootehnične federacije (EAAP) in FAO slovenske avtohtone pasme domačih živali (govedo, ovce, koze, perutnino, prašiče, konje) in išče možnosti za njihovo ohranitev. Sodelavci so člani v DAGENE ("Danubian Alliance for Gene Conserviation in Animal Species") - to je mednarodna organizacija za proučevanje in ohranitev avtohtonih pasem domačih živali, ki vsaki dve leti organizira mednarodni simpozij o avtohtonih domačih živalih. Od leta 1995 v okviru evropske zootehnične federacije (EAAP) poročamo o naših aktivnostih ohranitve avtohtonih pasem ter predstavimo referate o naših avtohtonih pasmah na vsakoletnem satelitskem simpoziju.

V okviru FAO organizacije smo sodelovali v delavnici o pripravi nacionalnega poročila in na skupni konferenci vseh držav v Rimu, kjer smo obravnavali stanja biotske raznovrstnosti v živinoreji.

V mednarodne mreže in sisteme je področje vključeno že od osemdesetih let dalje. Podatki o slovenskih avtohtonih domačih živalih so na vseh pomembnejših mednarodnih podatkovnih zbirkah:

DAD-IS (Domestic Animal Diversity Information System) –

<http://dad.fao.org/en/Home.htm>

- EAAP – AGDB (EAAP Animal Genetic Data Bank) –
- http://www.tiho-hannover.de/Forschung/Zucht/eaap/Welcome_english.html
- OKLAHOMA STATE UNIVERSITY - BREEDS –
- <http://www.ansi.okstate.edu/BREEDS>

S tem v zvezi so naši strokovnjaki člani posameznih strokovnih skupin, nekatere pa tudi vodijo.

6.4. PRIPRAVA STROKOVNIH PODLAG ZA ZAKONODAJO S PODROČJA ZOOTEHNIKE

V okviru programa smo izvajali strokovni pregled rejskih programov za posamezne vrste in pasme domačih živali ter pripravljali poročila za Svet za živinorejo. Pripravljali smo strokovne podlage za strategijo razvoja živinoreje ter strokovne podlage za nekatere vrste pravilnikov, predvsem iz področja izobraževanja.

Opravljali smo izobraževanje s področja zootehniške zakonodaje ter pripravljali normative za izvajanje posameznih nalog iz rejskih programov.

6.5. SODELOVANJE V STROKOVNIH SKUPINAH IN KOMISIJAH

Sodelavci Oddelka sodelujemo pri pripravi zakonodaje s področja zootehniške in druge živinorejske zakonodaje (zakoni, pravilniki, odredbe). Sodelujemo ali smo sodelovali v raznih delovnih telesih, svetih in komisijah:

- ✓ Strokovni kolegij za Center za sonaravno rekultiviranje (CSR) Vremščica pri Veterinarski fakulteti
- ✓ Svet za živinorejo pri MKGP
- ✓ Strokovni svet za zaščito živali pri MKGP
- ✓ Strokovne komisije in/ali odbori za selekcijo pri posameznih vrstah domačih živali
- ✓ Komisiji za škode po divjadi
- ✓ Odbor za uporabo gensko spremenjenih organizmov v zaprtih sistemih
- ✓ Državna komisija za delo z gensko spremenjenimi organizmi

Oddelek za živilstvo

- **prevod biokemijskega učbenika Temelji biokemije R. Boyerja,**
- **mentorstvo pri projektnem delu v okviru maturitetnega predmeta biotehnologija na Srednji agroživilski šoli v Ljubljani,**
- **priprava algoritma za določanje vsebnosti vlage v medu iz aktivnosti vode,**
- **merjenje vodne aktivnosti v nekaterih mesnih izdelkih različnih proizvajalcev.**
- **senzorično ocenjevanje medu**
- **senzorične in kemijske analize kakovosti živil v trgovskih mrežah**
- **pridobivanje geografske označbe izdelka,**

-
- posodobitve HACCP sistemov,
 - izvedeniška in strokovna mnenja,
 - testiranje učinkovitosti Barjanskih tal pri čiščenju viškov dušika,
 - izobraževanje s področja senzorične analize,
 - sodelovanje pri lokalnih in mednarodnih senzoričnih ocenjevanjih ter kontroli kakovosti vina,
 - svetovanje na področju kakovosti vina in reševanju tehnoloških problemov v proizvodnji,
 - usposabljanja pokuševalcev za izvajanje organoleptične ocene vina, mošta in drugih proizvodov iz grozdja in vina, ter mesnin,
 - zorenje vakuumsko pakirane mlade govedine in proučevanje vpliva različnih metod soljenja/razsoljevanja na kakovost sušene vratine,
 - strokovno senzorično ocenjevanje mesa in mesnih izdelkov ter gotovih jedi,
 - senzorične in kemijske analize mesa in gotovih jedi za različne uporabnike ,
 - vodenja certifikacijskih komisij za zaščito kmetijskih izdelkov.

7 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 (OSIC) za biotehniko, Gozdarstvo in Gozdarski inštitut Slovenije (G), Krajinska arhitektura (K) Lesarstvo (L), Zootehnika (Z) in Živilstvo (Ž). Koordinacijsko jih povezujejo Centralna biotehniška knjižnica, OSIC za biotehniko in Slovenski nacionalni AGRIS center .

Preglednica 7.1. **Knjižnice biotehniške fakultete: Uporabniki in kazalniki**

Kategorije uporabnikov	Število v letu 2005
Študenti – dodiplomski, redni	6.012
Študenti – dodiplomski, izredni	480
Študenti – podiplomski	375
Srednješolci	40
Zaposleni	860
Upokojenci	30
Tuji državljani	15
Drugi uporabniki	698
Število vseh uporabnikov	8.510
Kazalniki	
Število na dom izposojenega gradiva	83.182
Število izposojenega gradiva v čitalnico	45.428
Število organiziranih izobraževanj za uporabnike	32
Število uporabnikov, ki so se udeležili izobraževanj	906
Število posredovanih enot v medknjižnični izposoji	1.757
Število naročene periodike	789
Število enot knjižničnega gradiva	235.802
Prirast knjižničnega gradiva	5.170
Število računalnikov (za uporabnike knjižnic)	45
Delovni čas knjižnic: (ponedeljek – petek)	40 ur/tedensko

Preglednica 7.2. **Čitalniška mesta in površina prostorov**

Knjižnice oddelkov BF	Čitalniška mesta	Površina (m ²)
Centralna biotehniška knjižnica	10	26
Agronomija	46	172
Biologija	34	418
Gozdarstvo	30	165
Lesarstvo	15	86
Zootehnika	20	210
Živilstvo	45	105
Skupaj	200	1.182

KNJIŽNIČNA IN DOKUMENTACIJSKA DEJAVNOST KNJIŽNIC IN INFORMACIJSKIH CENTROV BIOTEHNIŠKE FAKULTETE V LETU 2005

- Vzajemni knjižnično informacijski sistem COBISS: usklajeno sodelovanje poteka na naslednjih področjih: gradnja lokalnih in skupne vzajemne bibliografske baze, vodenje bibliografij raziskovalcev v bibliografski bazi COBIB in vrednotenje raziskovalne uspešnosti v Sloveniji, ki jo izvaja Osrednji specializirani informacijski center (OSIC) za biotehniko.
- Nabava knjižničnega gradiva (tuje znanstvene in strokovne literature) je koordinirana in usklajena, nabava in dostop do mednarodnih podatkovnih baz (CAB in FSTA) poteka preko skupnega Konzorcija za biotehniko, katerega člani so: Biotehniška fakulteta (UL), Kmetijski inštitut Slovenije, Univerzitetna knjižnica Maribor (UM) in Veterinarska fakulteta (UL). V okviru konzorcija smo (ob sodelovanju tujih predavateljev) pripravili delavnico za uporabo podatkovne zbirke FSTA.
- Uporabniki knjižnic in medknjižnična izposoja: v letu 2005 so imele knjižnice Biotehniške fakultete skupno (8.510) uporabnikov, izposojeno je bilo (128.610) enot knjižničnega gradiva.
- Izobraževanje uporabnikov-študentov: v letu 2005 je bilo organiziranih (32) izobraževanj, ki se jih je udeležilo skupno (906) uporabnikov.
- Digitalizacija informacijskih virov se je odvijala na naslednjih področjih: začetek uvajanja digitalizacije diplomskih del in magistrskih nalog, zagotovljena je spletna dostopnost dveh publikacij Biotehniške fakultete: Acta agriculturae slovenica, Kmetijstvo (Oddelek za agronomijo) in Acta agriculturae slovenica. Zootehnika (Oddelek za zootehniko). Sodelovali smo pri izdelavi domačih elektronskih geslovníkov in informacijskih priročnikov, kot npr. Agrotezaver, Magus, Priročnik in leksikon biotehniške informatike....
- V letu 2005 smo za študente BF uvedli storitev Bibliofon, ki omogoča telefonsko podaljševanje roka vrnitve izposojenega gradiva prek telefonskega odzivnika BIBLIOFON. Telefonsko podaljševanje gradiva je možno 24 ur na dan, vse dni v tednu. V storitev bibliofon je vključena tudi storitev SMS obveščanje o datumu roka vrnitve izposojenega gradiva (tri dni pred iztekom roka, dan pred iztekom roka vrnitve ter en dan po izteku roka vrnitve, v primeru, da rok gradiva ni bil podaljšan).
- Od novembra 2005 knjižnice BF svojim uporabnikom omogočajo dostop do naročniških informacijskih virov kot so npr. elektronski znanstveni časopisi, elektronske knjige, znanstvene bibliografije s poljubne lokacije ob poljubnem času pomeni, da so se knjižnice preselile na vaš dom, na voljo so vam v trenutku, ko jih potrebujete. Aktivno članstvo se preverja s številko izkaznice in geslom.
- Mednarodno sodelovanje in povezovanje poteka ob sodelovanju Centralne biotehniške knjižnice in Katedre za informatiko in na naslednjih področjih:
 - **AGLINET (Agricultural Libraries Network)** - medknjižnično povezovanje, izposoja gradiva in zamenjava publikacij, ki jih izdaja Biotehniška fakulteta: Acta agriculturae slovenica. Kmetijstvo in Acta agriculturae Slovenica. Zootehnika. V zamenjavo smo prejeli 200 naslovov serijskih publikacij, od tega 170 iz tujine.
 - **AGRIS / WAICENT** - obdelava in vnos podatkov po mednarodnih kriterijih v istoimensko mednarodno podatkovno zbirko; spletna dostopnost in povezava do polnih besedil slovenskih znanstvenih revij. V mednarodno zbirko so bili uvrščeni

predvsem znanstveni članki iz domačih revij, kot so: *Acta agriculturae slovenica* (Kmetijstvo in Zootehnika) *Acta biologica slovenica*, *Zbornik gozdarstva in lesarstva*, *Gozdarski vestnik*, *Les*, *Natura Sloveniae*, *Urbani izzivi*, *Veterinarske novice*, itd.).

- **Agroweb Slovenija** - slovenski spletni portal za kmetijstvo, urejen po mednarodni metodologiji FAO -SEUR s povezavami do domačih in mednarodnih spletnih aplikacij in informacijskih sistemov.
- Vključevanje slovenskih znanstvenih publikacij s področja biotehnike (*Acta agriculturae slovenica*) v mednarodno podatkovno zbirko CAB International, FSTA in Chemical Abstracts.

Sodelovanje pri mednarodnih projektih, ki potekajo v okviru FAO –SEUR

8 NAGRADE IN PRIZNANJA DELAVCEM IN ŠTUDENTOM

Oddelek za agronomijo

- **Prof. dr. Ivan Kreft** - Priznanje Republike Slovenije »Ambasador znanosti«.
- **Prof. dr. Anton Tajnšek** - Častno priznanje Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten (DOPISNI ČLAN VDLUFA)
- **Prof. dr. Lučka Kajfež-Bogataj**: - Nagrado Slovenske znanstvene fundacije Zvezda slovenskega festivala znanosti 2005
- **Prof. dr. Lučka Kajfež-Bogataj**: - Pohvala BF za najboljšega pedagoškega delavca na Oddelku za agronomijo

Oddelek za biologijo

- **Doc.dr. Gregor ANDERLUH** - Zoisovo priznanje za pomembne znanstvene dosežke na področju biokemije in molekularne biologije.
- **Klemen Zupančič, Domen Jaklič, dr. Aleš Lapanje in prof. dr. Nina Gunde – Cimerman** - Prva nagrada British council v Sloveniji za najboljšo predstavitev znanstvene teme na poljudnoznanstven način. Avtorji prispevka: . Nagrada v obliki televizijske oddaje, predvajane na 2. programu TV Slovenija z naslovom Muha blestivka v medicini, dne 17.10.2005.
- **Vladka Lešer** - Priznanje za najboljši prispevek na multinacionalnem kongresu iz mikroskopije MCM2005 v Portorožu.
- **Martina Marič**- Krkina nagrada za diplomsko delo z naslovom : Merjenje antagonistov signalizacije LPS preko receptorskega kompleksa MD-2/TLR4 (mentorica prof. dr. Nina Gunde Cimerman, somentor prof. dr. R. Jerala)
- **Vesna Jačimovič** - Nagrada občine Novo Mesto za raziskovalne dosežke : ekološke raziskave na reki Temenici in diplomsko delo (mentor prof.dr. Mihael J. Toman)

Oddelka za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

- **Doc.dr. David HLADNIK** – kandidat za podelitev pohvale za najboljšega pedagoškega delavca Oddelka za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire.

Za podelitev pohvale fakultete najboljšim študentom letnikov so bili predlagani naslednji študentje:

Na univerzitetnem študiju gozdarstva:

- **Furlan Kristina**, 1. letnik
- **Tajnikar Matej**, 2. letnik
- **Lanišek Mitja**, **Opeka Marko**, 3. letnik
- **Močilnikar Helena**, 4. letnik

Na visokošolskem strokovnem študiju gozdarstva

- **Žgajnar Roman**, 1. letnik:
- **Klinar Klemen**, 2. letnik:
- **Demšar Luka**, 3. letnik:

Oddelek za krajinsko arhitekturo

Pohvale najboljšim študentom v šolskem letu 2004/2005

- **Maruša Matko**, 1. letnik (povprečna ocena 9,612)
- **Mojca Langerholc** 2. letnik (povprečna ocena 9,278)
- **Tina Križman**, 3. letnik (povprečna ocena 9,525)

OSTALE NAGRADE

- **prof. dr. Davorin Gazvoda, Dušan Stupar**, Druga nagrada za zunanjo ureditev. Javni projektni natečaj za izbiro najprimernejše rešitve stanovanjske soseske in stanovanjskih stavb v območju VS 3/5 Brdo v Ljubljani, izvajalec API d.o.o., (brv: P. Gabrijelčič, krajinska arhitektura: D. Gazvoda in D. Stupar).

- **prof. dr. Ana Kučan**: Tretja deljena nagrada na natečaju za urbanistično revitalizacijo Postojne in odkup za arhitekturno rešitev tržnice (z Zorec, Rustja, Javornik in Mlinarič). December 2005.

- **Andreja Zapušek** - Tretja (znižana) nagrada na natečaju za visokošolsko središče Drgančevje, Novo mesto, 2005 (skupaj z D. Černe, V. Novak, J. Bevk, J. Bevk)

- **Andreja ZAPUŠEK** - Odkup na natečaju za izbiro najprimernejše rešitve stanovanjske soseske in stanovanjskih stavb v območju VS3/5 – Brdo, Ljubljana, 2005 (skupaj z D. Černe, A. Žnidaršič, K. Žlajpah)

Oddelek za lesarstvo

- prof. dr. Katarina Čufar - pohvalo fakultete za najboljšo pedagoško delavko na Oddelku

Oddelek za zootehniko

Sodelavci oddelka za zootehniko so v letu 2005 dobili naslednje nagrade:

Univerzitetna priznanja:

- **prof. dr. Karl Salobir** - imenovan za zaslužnega profesorja UL

Fakultetne pohvale:

- **prof.dr. Antonija Holcman** - pohvala BF za najboljšega pedagoškega delavca na Oddelku za zootehniko

Krkine nagrada :

- **dr. Tadej Čepeljnik**, univ. dipl. mikrobiol. za doktorsko disertacijo z naslovom Multiple ksilanaze vampne bakterije *Pseudobutyrvibrio xylanivorans* Mz5^T in možnosti njene probiotske uporabe (mentorica: prof. dr. Romana Marinšek Logar)

Oddelek za živilstvo

- **Vasilij Valenčič** - Bitenčeva nagrada za diplomsko delo: Vrednotenje kakovosti deviškega oljčnega olja

Krkine nagrade:

- **dr. Neža Čadež** za doktorsko disertacijo z naslovom: Opredelitev vrste kvasovk rodov *Hanseniaspora* in *Kloeckera* na osnovi polifazne taksonomije
- **dr. Igor Milek** za doktorsko disertacijo z naslovom: Termična inaktivacija in biokemična karakterizacija biološko aktivnih substanc hipertermofilne arheje *Aeropyrum pernix*

Biotehniška fakulteta je v letu 2005 podelila Jesenkove nagrade, ki so jih prejeli:

- **prof. dr. Franc Lobnik** za življenjsko delo na pedagoškem, raziskovalnem in strokovnem področju
- **dr. Boštjan Kos** (najboljši diplomant doktorskega študija v letu 2004)
- **Špela Petrič** (najboljši diplomant dodiplomskega študija v letu 2004)

Biotehniška fakulteta je v letu 2005 podelila naslednja priznanja:

- **prof. dr. Borut Bohanec** za pomembna objavljena znanstvena in strokovna dela na področju žlahtnjenja rastlin
- **prof. dr. Mirko Tratnik** za zgledno pedagoško delo
- **Borut Kričej** za zgledno delo na Oddelku za lesarstvo
- **dr. Franc Klobasa** za njegov prispevek pri sodelovanju na področju pedagoškega in raziskovalnega dela z Inštitutom za živinorejo v Marienseeju
- **mag. Špela Gorički** (najboljši diplomant magistrskega študija v letu 2004)
- **Cene Gostinčar** (za izvrsten uspeh na dodiplomskem študiju)
- **Tanja Maljevac** (za izvrsten uspeh na dodiplomskem študiju)
- **Petra Vertelj** (za izvrsten uspeh na dodiplomskem študiju)
- **Katja Urbanek** (za izvrsten uspeh na dodiplomskem študiju)

UNIVERZITETNA PREŠERNOVA NAGRADA ŠTUDENTU BF ZA LETO 2005

Nagrajenec	Naslov dela	Mentor
<i>Oddelek za biologijo</i>		
Tomaž Rijavec	Bakterijski endofiti v zrnju koruze in njihov vpliv na izvorne rastline	Mentorica: Prof. dr. Marina Dermastia Somentorica: Doc. dr. Maja Rupnik

FAKULTETNE PREŠERNOVE NAGRADE ŠTUDENTOM BF ZA LETO 2005

Nagrajenec	Naslov dela	Mentor
<i>Oddelek za agronomijo</i>		
Univerzitetni študij		
Kristina Karničar	Vpliv košnje in gnojenja na botanično sestavo travnika zveze <i>Arrhenatherion</i> na Ljubljanskem barju	Mentor: Doc. dr. Jure Čop Somentor: Viš. pred. mag. Tomaž Sinkovič
Visokošolski strokovni študij		
Robert Štimac	Vpliv genotipa in gostote setve lana (<i>Linum usitatissimum</i> L.) na pridelek stebel in semen	Viš. pred. dr. Darja Kocjan Ačko
<i>Oddelek za biologijo</i>		
Janja Repina	Morfogeneza prebavnega sistema med razvojem navadnega prašička <i>Porcellio scaber</i> (Crustacea: Isopoda)	Mentorica: Prof. dr. Jasna Štrus Somentorica: Prof. dr. Waltraud Klepal Inštitut za zoologijo Univerze na Dunaju
<i>Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire</i>		
Univerzitetni študij		
Janez Gliha	Naravna obnova in ekologija pomlajevanja doba (<i>Quercus robur</i> L.) v Krakovskem gozdu	Mentor: Prof. dr. Jurij Diaci Somentor: Prof. dr. Marko Accetto
Visokošolski strokovni študij		
Aleš Žnidaršič	Primerjava dveh telemetrijskih metod za spremljanje gibanja in aktivnosti jelenjadi (<i>Cervus elaphus</i> L.) ter proučevanje njenih habitatnih značilnosti na območju Kočevske Reke	prof. dr. Miha Adamič
<i>Oddelek za krajinsko arhitekturo</i>		
Tanja Maljevac	Urejanje odprtega prostora osnovnih šol glede na učne	Doc. dr. Ana Kučan

	načrte devetletke	
<i>Oddelek za lesarstvo</i>		
Univerzitetni študij		
Mirko Kariž	Vpliv temperature stiskanja na proces utrjevanja fenol-formaldehidnega lepila	Doc. dr. Milan Šernek
Visokošolski strokovni študij		
Drago Vidic	Vpliv tehnoloških parametrov struženja na temperaturo rezila	Doc. dr. Bojan Bučar
<i>Oddelek za zootehniko</i>		
Univerzitetni študij		
Zala Prevoršek	Razvoj kongenih linij za natančnejše kartiranje kvantitativnega lokusa za nalaganje maščevja na kromosomu 15 pri miših	Prof. dr. Simon Horvat
Urška Sivka	Vpliv vrste in koncentracije taninov na obseg in hitrost <i>in vitro</i> fermentacije škroba in celuloze v inokulumu pripravljenem iz vampnega soka	Doc. dr. Andrej Lavrenčič
Visokošolski strokovni študij		
Janez Zmrzlikar	Analiza reprodukcijskih dogajanj pri molznicah na Centru za razvoj kmetijstva in podeželja Jable v letih 1996 in 2001	Doc. dr. Andrej Lavrenčič
<i>Oddelek za živilstvo</i>		
Študij mikrobiologije		
Brigita Žinko	Ugotavljanje genotoksičnosti pitne vode iz treh zajetij na območju Ljubljane	Prof. dr. Romana Marinšek Logar
Študij živilske tehnologije		
Maja Šoštaric	Vpliv suše na serinske proteaze v homoiohidričnih in poikilohidričnih rastlinah	Mentor: Doc. dr. Blaž Cigić Somentorica: Dr. Marjetka Kidrič Inštitut Jožef Stefan

9 FINANČNO POSLOVANJE V LETU 2005

1. ANALIZA PRIHODKOV

Preglednica 1: Prihodki po vrstah v / 000/

POSTAVKA	znesek	2005 %	znesek	2004 %	INDEKS
1. Prihodki od poslovanja	6.044.211	99,00	5.760.567	99,52	1,05
1.1 prihodki storitev-	6.044.211	99,00	5.760.567	99,52	1,06
2. Prihodki od financiranja	16.388	0,80	17.874	0,31	0,72
3. Izredni prihodki	8.856	0,20	10.044	0,17	0,91
SKUPAJ PRIHODKI	6.069.455	100,00	5.788.485	100,00	1,06

V letu 2005 je fakulteta obdržala enako strukturo prihodkov kot v letu 2004 z indeksom povečanja prihodkov 6%. Prihodki financiranja so donosi državnih zakladnic, v katere je fakulteta vložila ob razpisu države – prosta likvidna sredstva posameznih oddelkov.

Preglednica 2: Prihodki po dejavnostih v / 000 /

POSTAVKA	2005		2004		INDEKS
	ZNESEK	v %	ZNESEK	v %	04/03
1. Prihodki od opravljenih storitev					
1.1. pedagoška dejavnost	3.133.748	52	3.094.745	53,50	103
1.2 raziskovalna dejavnost	1.613.889	27	1.476.370	25,50	98
1.3 strokovno delo	619.464	9,5	471.928	8	113
1.4 mednarodna dejavnost	140.869	2	137.925	2	108
1.5 tržna dejavnost	531.999	9	586.882	10	177
1.6 interni prihodki	29.486	0,5	19.832	1	0,22
SKUPAJ	6.069.455	100,00	5.788.485	100,00	106

Preglednica 2, prikazuje strukturo prihodkov po dejavnostih, porast prihodkov napram letu 2004 in premikanje prihodkov v strukturi.

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, amortizacije, odpisi obratnih sredstev in drugi odhodki poslovanja.

Preglednica 3: Odhodki po vrstah v / 000 /

POSTAVKA	ZNESEK	2005		2004		INDEKS 04/03
		v	%	ZNESEK	v	
1. Odhodki poslovanja	5.869.319		99,00	5.619.665	99,97	109
1.1. stroški blaga in materiala	1.572.747		27,00	1.607.835	28,60	117
1.2. stroški dela	3.926.568		67,00	3.788.176	67,34	104
1.3. amortizacija	370.004		6,3	211.872	3,76	127
1.4. prevrednotovalni odhodki						
1.5. drugi odhodki poslovanja	22.711		0,7	13.126	0,02	0,23
SKUPAJ	5.892.030		100,00	5.621.009	100,00	105

V strukturi poslovnih odhodkov sta najmočnejši postavki plače, strošek blaga in materiala in amortizacija. Delež stroška dela je bil enak kot v letu 2004.

3. IZKAZ PRIHODKOV IN ODHODKOV DOLOČENIH UPORABNIKOV PO VRSTAH DEJAVNOSTI

(v tisočih tolarjev)				
ČLENITEV PODSKUPIN KONTOV	NAZIV PODSKUPINE KONTOV	Oznaka za AOP	ZNESEK-Prihodki in odhodki za izvajanje javne službe	ZNESEK-Prihodki in odhodki od prodaje blaga in storitev na trgu
1	2	3	4	5
	A) PRIHODKI OD POSLOVANJA (660 = 661 + 662 - 663 + 664)	660	5.490.356	545.604
760	PRIHODKI OD PRODAJE PROIZVODOV IN STORITEV	661	5.490.356	0
	POVEČANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	662	0	0
	ZMANJŠANJE VREDNOSTI ZALOG PROIZVODOV IN NEDOKONČANE PROIZVODNJE	663	0	0
761	PRIHODKI OD PRODAJE BLAGA IN MATERIALA	664	0	545.604
762	B) FINANČNI PRIHODKI	665	11.481	4.907

763	C) IZREDNI PRIHODKI	666	3.698	5.158
	Č) PREVREDNOTEVALNI POSLOVNI PRIHODKI (667 = 668 + 669)	667	8.751	0
del 764	PRIHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	668	0	0
del 764	DRUGI PREVREDNOTEVALNI POSLOVNI PRIHODKI	669	8.751	0
	D) CELOTNI PRIHODKI (670 = 660 + 665 + 666 +667)	670	5.514.286	555.669
	E) STROŠKI BLAGA, MATERIALA IN STORITEV (671 = 672 + 673 + 674)	671	1.404.680	168.067
del 466	NABAVNA VREDNOST PRODANEGA MATERIALA IN BLAGA	672	0	0
460	STROŠKI MATERIALA	673	486.263	103.816
461	STROŠKI STORITEV	674	918.417	64.251
	F) STROŠKI DELA (675=676+677+678)	675	3.839.125	87.443
del 464	PLAČE IN NADOMESTILA PLAČ	676	2.839.935	55.978
del 464	PRISPEVKI ZA SOCIALNO VARNOST DELODAJALCEV	677	444.587	24.675
del 464	DRUGI STROŠKI DELA	678	554.603	6.790
462	G) AMORTIZACIJA	679	248.943	121.061
463	H)REZERVACIJE	680	0	0
del 465	I) DAVEK OD DOBIČKA	681	0	0
del 465	J) OSTALI DRUGI STROŠKI	682	9.576	0
467	K) FINANČNI ODHODKI	683	685	0
468	L) IZREDNI ODHODKI	684	2.385	10.065
	M) PREVREDNOTEVALNI POSLOVNI ODHODKI (685 = 686 + 687)	685	0	0
del 469	ODHODKI OD PRODAJE OSNOVNIH SREDSTEV	686	0	0
del 469	OSTALI PREVREDNOTEVALNI POSLOVNI ODHODKI	687	0	0
	N) CELOTNI ODHODKI (688 = 671 + 675 + 679 + 680 + 681 + 682 + 683 + 684 + 685)	688	5.505.394	386.636
	O) PRESEŽEK PRIHODKOV (689 = 670 - 688)	689	8.892	169.033
	P) PRESEŽEK ODHODKOV (690 = 688 - 670)	690	0	0
	Presežek prihodkov iz prejšnjih let, namenjen pokritju odhodkov obračunskega obdobja			

4. BILANCA STANJA

(v tisočih tolarjev)				
ČLENITEV SKUPINE KONTOV	NAZIV SKUPINE KONTOV	Oznaka za AOP	ZNESEK - Tekoče leto	ZNESEK - Predhodno leto
1	2	3	4	5
	SREDSTVA			
	A) DOLGOROČNA SREDSTVA IN SREDSTVA V UPRAVLJANJU (001 = 002 - 003 + 004 - 005 + 006 - 007 + 008 + 009 + 010 + 011)	001	3.793.330	3.861.141
00	NEOPREDMETENA DOLGOROČNA SREDSTVA	002	48.776	40.580
01	POPRAVEK VREDNOSTI NEOPREDMETENIH DOLGOROČNIH SREDSTEV	003	22.420	12.461
02	NEPREMIČNINE	004	3.675.455	3.564.408
03	POPRAVEK VREDNOSTI NEPREMIČNIN	005	975.330	865.163
04	OPREMA IN DRUGA OPREDMETENA OSNOVNA SREDSTVA	006	4.814.876	4.399.251
05	POPRAVEK VREDNOSTI OPREME IN DRUGIH OPREDMETENIH OSNOVNIH SREDSTEV	007	3.780.539	3.497.574
06	DOLGOROČNE KAPITALSKE NALOŽBE	008	14.773	213.278
07	DOLGOROČNO DANA POSOJILA IN DEPOZITI	009	6.608	7.325
08	DOLGOROČNE TERJATVE IZ POSLOVANJA	010	11.131	11.497
09	TERJATVE ZA SREDSTVA DANA V UPRAVLJANJE	011	0	0
	B) KRATKOROČNA SREDSTVA; RAZEN ZALOG IN AKTIVNE ČASOVNE RAZMEJITVE (012 = 013 + 014 + 015 + 016 + 017 + 018 + 019 + 020 + 021 + 022)	012	1.527.965	1.279.742
10	DENARNA SREDSTVA V BLAGAJNI IN TAKOJ UNOVČLJIVE VREDNOSTNICE	013	835	235
11	DOBROIMETJE PRI BANKAH IN DRUGIH FINANČNIH USTANOVAH	014	254.020	167.092
12	KRATKOROČNE TERJATVE DO KUPCEV	015	122.485	124.593
13	DANI PREDUJMI IN VARŠČINE	016	37.262	45.870
14	KRATKOROČNE TERJATVE DO UPORABNIKOV ENOTNEGA KONTNEGA NAČRTA	017	486.784	461.935
15	KRATKOROČNE FINANČNE NALOŽBE	018	597.722	441.455
16	KRATKOROČNE TERJATVE IZ FINANCIRANJA	019	0	0
17	DRUGE KRATKOROČNE TERJATVE	020	28.857	38.562
18	NEPLAČANI ODHODKI	021	0	0
19	AKTIVNE ČASOVNE RAZMEJITVE	022	0	0
	C) ZALOGE (023 = 024 + 025 + 026 + 027 + 028 + 029 + 030 + 031)	023	63.518	64.203
30	OBRAČUN NABAVE MATERIALA	024	0	0

31	ZALOGE MATERIALA	025	63.518	64.203
32	ZALOGE DROBNEGA INVENTARJA IN EMBALAŽE	026	0	0
33	NEDOKONČANA PROIZVODNJA IN STORITVE	027	0	0
34	PROIZVODI	028	0	0
35	OBRAČUN NABAVE BLAGA	029	0	0
36	ZALOGE BLAGA	030	0	0
37	DRUGE ZALOGE	031	0	0
	I. AKTIVA SKUPAJ (032 = 001 + 012 + 023)	032	5.384.813	5.205.086
99	AKTIVNI KONTI IZVENBILANČNE EVIDENCE	033	0	0
	OBVEZNOSTI DO VIROV SREDSTEV			
	D) KRATKOROČNE OBVEZNOSTI IN PASIVNE ČASOVNE RAZMEJITVE (034 = 035 + 036 + 037 + 038 + 039 + 040 + 041 + 042 + 043)	034	909.347	770.070
20	KRATKOROČNE OBVEZNOSTI ZA PREJETE PREDUJME IN VARŠČINE	035	355.736	279.977
21	KRATKOROČNE OBVEZNOSTI DO ZAPOSLENIH	036	267.832	262.382
22	KRATKOROČNE OBVEZNOSTI DO DOBAVITELJEV	037	160.760	118.489
23	DRUGE KRATKOROČNE OBVEZNOSTI IZ POSLOVANJA	038	83.018	68.568
24	KRATKOROČNE OBVEZNOSTI DO UPORABNIKOV ENOTNEGA KONTNEGA NAČRTA	039	0	0
25	KRATKOROČNE OBVEZNOSTI DO FINANCERJEV	040	0	0
26	KRATKOROČNE OBVEZNOSTI IZ FINANCIRANJA	041	0	0
28	NEPLAČANI PRIHODKI	042	0	0
29	PASIVNE ČASOVNE RAZMEJITVE	043	42.001	40.654
	E) LASTNI VIRI IN DOLGOROČNE OBVEZNOSTI (044 = 045 + 046 + 047 + 048 + 049 + 050 + 051 + 052 - 053 + 054 + 055 + 056 + 057 + 058 - 059)	044	4.475.466	4.435.016
90	SPLOŠNI SKLAD	045	0	0
91	REZERVNI SKLAD	046	0	0
92	DOLGOROČNO RAZMEJENI PRIHODKI	047	0	0
93	DOLGOROČNE REZERVACIJE	048	44.046	19.318
940	SKLAD NAMENSKEGA PREMOŽENJA V JAVNIH SKLADIH	049	4.239.455	4.244.708
9410	SKLAD PREMOŽENJA V DRUGIH PRAVNIH OSEBAH JAVNEGA PRAVA, KI JE V NJIHOVI LASTI ZA NEOPREDMETENA DOLGOROČNA SREDSTVA IN OPREDMETENA OSNOVNA SREDSTVA	050	0	0
9411	SKLAD PREMOŽENJA V DRUGIH PRAVNIH OSEBAH JAVNEGA PRAVA, KI JE V NJIHOVI LASTI, ZA FINANČNE NALOŽBE	051	0	0

9412	PRESEŽEK PRIHODKOV NAD ODHODKI	052	177.925	164.476
9413	PRESEŽEK ODHODKOV NAD PRIHODKI	053	0	0
96	DOLGOROČNE FINANČNE OBVEZNOSTI	054	0	0
97	DRUGE DOLGOROČNE OBVEZNOSTI	055	4.785	6.514
980	OBVEZNOSTI ZA NEOPREDMETENA DOLGOROČNA SREDSTVA IN OPREDMETENA OSNOVNA SREDSTVA	056	9.255	0
981	OBVEZNOSTI ZA DOLGOROČNE FINANČNE NALOŽBE	057	0	0
985	PRESEŽEK PRIHODKOV NAD ODHODKI	058	0	0
986	PRESEŽEK ODHODKOV NAD PRIHODKI	059	0	0
	I. PASIVA SKUPAJ (060 = 034 + 044)	060	5.384.813	5.205.086
99	PASIVNI KONTI IZVENBILANČNE EVIDENCE	061	0	0

Amortizacija je obračunana po predpisanih stopnjah v višini 370.004 SIT.

Fakulteta je investirala v prenavo in vzdrževanje objektov 259.577.152 SIT. Večja investicija je bila opravljena na objektih BV. Vrednost nabave nove laboratorijske opreme v letu 2005 znaša 182.468.364 SIT. MVZT je sofinanciralo v višini 72.409.000 SIT. Nabavljena je bila računalniška oprema v vrednosti 77.563.640.SIT in druga oprema učilnic in kabinetov v vrednosti 48.724.000 SIT.

Med zaloge fakultete uvrščamo surovine, material in učbenike – stanje zalog 63.518.000 SIT.

Ustvarjen je presežek prihodkov nad odhodki katerega bo fakulteta namenila za razvoj osnovne dejavnosti.

Ocena uspeha pri zastavljenih ciljih v primerjavi z doseženimi glede na sprejeti program dela in finančni načrt je prikazana v posameznih preglednicah letnega poročila. Ocena notranjega finančnega nadzora: vspostavljeno je primerno kontrolno okolje na pretežnem delu poslovanja. Cilji so realni in primerljivi na posameznih področjih fakultete. V letu 2005 je fakulteta vzpostavila uvedbo črtne kode za opredmetena OS. Izboljšava z uvedbo črtne kode bo zaključena v letu 2006.