

**UNIVERZA V LJUBLJANI  
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA**

**POROČILO  
ZA LETO 2008**

Ljubljana, februar 2009

Poročilo za leto 2008, letnik 11  
ISSN 1408 – 9602

Izdala Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani

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

Oblikovanje naslovnice: Bojan Dobravc  
Prelom strani: Vlasta Medvešek  
Tisk: Božnar in partner, vizije tiska d.o.o.  
Naklada: 220 izvodov

## KAZALO VSEBINE

|   |            |
|---|------------|
| <b>1 UVOD</b> .....   | <b>5</b>   |
| <b>2 ORGANIZIRANOST BIOTEHNIŠKE FAKULTETE</b> .....   | <b>7</b>   |
| 2.1 ODDELKI BIOTEHNIŠKE FAKULTETE.....  | 7          |
| 2.2 ORGANI BIOTEHNIŠKE FAKULTETE.....   | 11         |
| 2.3 PREDSTAVNIKI BIOTEHNIŠKE FAKULTETE V ORGANIH UNIVERZE.....  | 12         |
| <b>3 OSEBJE</b> .....   | <b>13</b>  |
| <b>4 IZOBRAŽEVALNO DELO</b> .....   | <b>16</b>  |
| 4.1 DODIPLOMSKI ŠTUDIJ .....  | 16         |
| 4.1.1 Študijski programi .....  | 16         |
| 4.1.2 Gibanja vpisa študentov .....   | 16         |
| 4.1.3 Vpis v študijskem letu 2008/2009 .....  | 17         |
| 4.1.4 Prehodnost študentov v štud. letu 2008/09.....  | 21         |
| 4.1.5 Študentske ankete.....  | 27         |
| 4.1.6 Oris razmer, v katerih je potekalo izvajanje študijskega programa in odprta<br>vprašanja.....   | 28         |
| 4.2. PODIPLOMSKI ŠTUDIJ.....  | 33         |
| 4.2.1. Podiplomski študijski programi .....   | 33         |
| 4.2.2 Število študentov podiplomskega študija.....  | 34         |
| 4.2.3 Izvajanje programa.....   | 35         |
| 4.2.4 Pregled doktorskih disertacij v letu 2008.....  | 37         |
| 4.3 STALNO STROKOVNO IZPOPOLNJEVANJE .....  | 45         |
| 4.4 MEDNARODNO SODELOVANJE NA IZOBRAŽEVALNEM PODROČJU .....   | 48         |
| 4.4.1 Dejavnosti BF v okviru programa Vseživljenjsko učenje (VŽU)/Erasmus.....  | 48         |
| 4.4.2. Druge mednarodne pogodbe .....   | 50         |
| 4.4.3 Gostovanje predavateljev BF s predavanji v tujini (brez predavanj v okviru<br>programa Socrates/Erasmus).....   | 50         |
| 4.4.4 Gostovanje tujih predavateljev s predavanji na BF (tudi predavanja v okviru<br>programa Socrates/Erasmus).....  | 57         |
| <b>5 ZNANSTVENO RAZISKOVALNO DELO</b> .....   | <b>61</b>  |
| 5. 1 PREGLED RAZISKOVALNIH PROGRAMOV BIOTEHNIŠKE FAKULTETE ZA<br>OBDOBJE OD 01.01.2004 DO 31.12.2008 .....  | 62         |
| 5.2 PREGLED INFRASTRUKTURNIH CENTROV ZA OBDOBJE 01.01.2004 DO<br>31.12.2008.....  | 64         |
| 5.3 PREGLED RAZISKOVALNIH SKUPIN (RS) BIOTEHNIŠKE FAKULTETE.....  | 65         |
| 5.4 PREGLED RAZISKOVALNIH PROJEKTOV (temeljnih, aplikativnih, podoktorskih<br>ter CRP-ov), KI JIH (SO)FINANCIRA JAVNA AGENCIJA ZA RAZISKOVALNO<br>DEJAVNOST RS V LETU 2008..... | 67         |
| 5.5 MEDNARODNI PROJEKTI, KI SE IZVAJAJO NA BIOTEHNIŠKI FAKULTETI V<br>LETU 2008.....  | 76         |
| 5.6 DRUGI RAZISKOVALNI PROJEKTI .....   | 88         |
| 5.7 MEDNARODNE ZNANSTVENE PRIREDITVE.....   | 92         |
| 5.8 KRATEK ORIS RAZISKOVALNEGA DELA PO PODROČJIH .....  | 95         |
| 5.9 BIBLIOGRAFIJA BIOTEHNIŠKE FAKULTETE V LETU 2008 .....   | 110        |
| 5.9.1 Zbirni pregled bibliografije v letu 2008 .....  | 110        |
| 5.9.2. Pregled pomembnejših objav v letu 2008 .....   | 111        |
| <b>6 STROKOVNO DELO</b> .....   | <b>149</b> |

|  |            |
|--|------------|
| <b>7 KNJIŽNIČNA IN DOKUMENTACIJSKA DEJAVNOST .....</b>   | <b>162</b> |
| <b>8 NAGRADE IN PRIZNANJA DELAVCEM IN ŠTUDENTOM.....</b> | <b>166</b> |
| <b>9 FINANČNO POSLOVANJE V LETU 2008.....</b>            | <b>173</b> |
| 9.1. ANALIZA PRIHODKOV .....                             | 173        |
| 9.2 ANALIZA ODHODKOV .....                               | 174        |

## 1 UVOD

Biotehniška fakulteta je pestra naravoslovno-tehniška akademska skupnost profesorjev, raziskovalcev, študentov in drugih sodelavcev, ki deluje na področju narave in naravnih virov, jih vzdržuje, sooblikuje in hrani za prihodnje generacije. Tako pomembno prispevamo k racionalnemu nacionalnemu gospodarskemu razvoju ter varujemo naše naravne vire in dediščino, ki nam je zaupana. Raznolikost naravoslovno-tehniških znanj nam omogoča kakovostno interdisciplinarno delovanje, ki je osnovni pogoj za kompleksno reševanje problemov na tem področju.

Biotehniška fakulteta igra v okviru Ljubljanske univerze pomembno vlogo. Njeni številni profesorji in raziskovalci, ki sodelujejo v mednarodni izmenjavi znanja so zelo cenjene osebnosti na svojih področjih. Prav tako študentje Biotehniške fakultete zadnja leta dosegajo odlične rezultate na mednarodnih tekmovanjih in izmenjavah. Številni sodelavci Biotehniške fakultete doma sodelujejo v različnih akademskih povezavah z gospodarstvom in civilno javnostjo ter imajo odmevne rezultate.

Pomen biotehniških znanj potrjuje tudi vpis študentov v zadnjih letih. V vse letnike biotehniških študijev vpis v zadnjih letih dosegajo preko 2600 študentov (brez absolventov).

Delež študentov visokošolskega strokovnega študija počasi upada in je v tem trenutku pri 30%. Delež izrednih študentov je pričakovano upadel na dobra 2 %. Fakulteta je rahlo zmanjšala število razpisanih študijskih mest (25) po posameznih študijskih programih. V študijsko leto 2008/2009 pa so se vpisali prvi absolventi na univerzitetnem študiju biotehnologije. Za univerzitetne programe prve stopnje je bilo tako razpisanih 475 vpisnih mest, za redne visokošolske programe prve stopnje 265 vpisnih mest, za izredne visokošolske programe prve stopnje pa 80 mest. Skupaj je bilo razpisanih tudi 22 mest za vpis diplomantov VSS na UNI študij. Fakulteta je v tem letu izvajala 9 univerzitetnih prvostopenjskih programov in 4 visokošolske prvostopenjske študijske programe ter podiplomski študijski program na 10 znanstvenih področjih, sodelovala pa je tudi v 5 univerzitetnih oz. medfakultetnih študijskih programih. Leto 2008 bo zapisano tudi kot leto, ko sta na fakulteti diplomirali prvi dve diplomantki univerzitetnega študijskega programa Biotehnologija. V študijskem letu 2008/2009 pa 288 podiplomskih študentov.

Manj kot z vpisom smo lahko zadovoljni s študijskim uspehom, saj ponavlja 1. letnik povprečno 16,55 % študentov, kar je manj kot v prejšnjem študijskem letu, prehodnost čiste generacije iz 1. v 2. letnik pa se je v letu 2008 zmanjšala na približno 47,59. Tudi delež študentov, ki so opustili študij je previsok, saj znaša okoli 35,85 %.

Sicer pa je v letu 2008 diplomiralo skupaj 460 študentov od tega 309 na univerzitetnih in 151 na visokošolskih strokovnih študijih. V letu 2008 je magistriralo 20 in doktoriralo je 42 študentov.

Na fakulteti je bilo v letu 2008 vloženo veliko truda v pripravo prenove študijskih programov po principu dvostopenjskega študija (3+2). Akreditiranih je 15 drugostopenjskih študijev: ekologija in biodiverzitetna biologija, molekulska biologija, strukturna in funkcionalna biologija, biotehnologija, gozdarstvo in upravljanje gozdnih ekosistemov, agronomija, hortikultura, znanost o živalih, krajinska arhitektura, lesarstvo, mikrobiologija, prehrana, živilstvo, ekonomika naravnih virov, varstvo naravne dediščine

---

Prav tako smo pripravili program doktorske šole Bioznanosti, ki je bila predana v postopek akreditacije na UL.

V letu 2008 je bilo na fakulteti skupno zaposlenih 615 sodelavcev, kar je več kot v preteklem letu, k čemur so največ prispevali tudi mladi raziskovalci. V obravnavanem letu je bilo izvoljenih v naziv rednega profesorja 6 sodelavcev, v naziv izrednega profesorja 12 sodelavcev, v naziv docenta 18 sodelavcev, v naziv višjega predavatelja 1 sodelavcev, v naziv asistenta 31 sodelavcev in v naziv znanstvenega strokovnega sodelavca 2 sodelavca.

V letu 2008 smo začeli z gradnjo prizidka ob Oddelku za živilsko tehnologijo, ki bo dal potrebne nove prostore za laboratorije, veliko predavalnico, knjižnico in prostore za dekanat.

## 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. Franc ŠTAMPAR, red. prof.  
Prodekana: prof. dr. Janez HRIBAR, red. prof., za znanstvenoraziskovalno delo  
dr. Mihael Jožef TOMAN, red. prof., za študijske zadeve  
Tajnik fakultete: Darko KLOBUČAR, univ. dipl. org.  
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. Borut BOHANEC, red. prof.,

E-pošta: [borut.bohanec@bf.uni-lj.si](mailto:borut.bohanec@bf.uni-lj.si)

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

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

Prodekan za področje biologije: dr. Kazimir DRAŠLAR, izr. prof.

E-pošta: [kazimir.draslar@bf.uni-lj.si](mailto:kazimir.draslar@bf.uni-lj.si)

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

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

Prodekan za področje gozdarstva: dr. Janez PIRNAT, doc.

E-pošta: [janez.pirnat@bf.uni-lj.si](mailto:janez.pirnat@bf.uni-lj.si)

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

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

Prodekan za področje krajinske arhitekture: dr. Davorin GAZVODA, izr. prof.

E-pošta: [davor.gazvoda@bf.uni-lj.si](mailto:davor.gazvoda@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](mailto:marko.petric@bf.uni-lj.si)

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

---

\* Stanje na dan 31.12.2008

**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. Božidar ŽLENDER, red. prof.  
E-pošta: bozidar.zlender@bf.uni-lj.si  
Tajnica oddelka: Darja PITAKO, univ. dipl. inž. živ. tehnol.

## **Oddelek za agronomijo**

### **Katedre**

- za aplikativno botaniko, ekologijo, fiziologijo rastlin in informatiko
- za fitomedicino, kmetijsko tehniko, poljedelstvo, pašništvo in travništvo
- za sadjarstvo, vinogradništvo in vrtnarstvo
- za agrometeorologijo, urejanje kmetijskega prostora ter ekonomiko in razvoj podeželja
- za genetiko, biotehnologijo, statistiko in žlahtnjenje rastlin
- 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 botaniko in fiziologijo rastlin
- za ekologijo in varstvo okolja
- za molekularno genetiko in biologijo mikroorganizmov
- za nevrobiologijo, fiziologijo in etologijo
- 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 obnovljive gozdne vire

**Posebna enota**

- Knjižnica in INDOK – skupno z GIS

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

- za krajinsko planiranje in oblikovanje

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

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

**Posebni enoti**

- Knjižnica in INDOK
- Center za testiranje in certificiranje

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

- za mlekarstvo
- za prehrano
- za govedorejo, rejo drobnice, perutninarstvo, akvakulturo in sonaravno kmetijstvo
- za etologijo, biometrijo in selekcijo ter prašičerejo
- za genetiko, animalno biotehnologijo in imunologijo

- za mikrobiologijo in mikrobno biotehnologijo

**Posebne enote**

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

**Tajništvo****Oddelek za živilstvo****Katedre**

- za tehnologije, prehrano in vino
- za tehnologijo mesa in vrednotenje živil
- za biotehnologijo, mikrobiologijo in varnost živil
- za biokemijo in kemijo živil

**Posebna enota**

- Knjižnica in INDOK

**Tajništvo**

## 2.2 ORGANI BIOTEHNIŠKE FAKULTETE

### **Senat**

*Predsednik* : prof. dr. Franc ŠTAMPAR (dekan)

*Člani*: Borut BOHANEČ (A), prof. dr. Marina PINTAR (A), prof. dr. Kazimir DRAŠLAR (B), prof. dr. Peter TRONTELJ (B), doc. dr. Janez PIRNAT (G), prof. dr. Lidija ZADNIK STIRN (G), prof. dr. Davorin GAZVODA (KA), prof. dr. Ana KUČAN (KA), prof. dr. Marko PETRIČ (L), prof. dr. Leon OBLAK (L), prof. dr. Peter DOVČ (Z), prof. dr. Emil ERJAVEC (Z), prof. dr. Božidar ŽLENDER (Ž), prof. dr. Nataša POKLAR ULRIH (Ž), prof. dr. Ines MANDIČ MULEC (MB), prof. dr. Branka JAVORNIK (BT), Sara JAVORNIK CREEGEN, Maša JELUŠIČ, Monika GOSTIČ, Tanja ĐAPA, Marko VERCE (študenti)

### **Kadrovska komisija Senata**

*Predsednik*: prof. dr. Franc ŠTAMPAR (dekan)

*Člani*: prof. dr. Borut BOHANEČ (A), prof. dr. Kazimir DRAŠLAR (B), prof. dr. Janez PIRNAT (G), prof. dr. Davorin GAZVODA (KA), prof. dr. Marko PETRIČ (L), doc. dr. Dragomir KOMPAN (Z), prof. dr. Božidar ŽLENDER (Ž) in prof. dr. Franc LOBNIK - predstavnik BF v habilitacijski komisiji UL

### **Komisija Senata za dodiplomski študij**

*Predsednik*: prof. dr. Dominik VODNIK (A)

*Člani*: prof. dr. Kristina SEPČIČ (B), doc. dr. Robert BRUS (G), asist. dr. Marko DOBRILOVIČ (KA), prof. dr. Katarina ČUFAR (L), prof. dr. Janez SALOBIR (Z), prof. dr. Tatjana KOŠMERL (Ž), prof. dr. Romana MARINŠEK LOGAR (MB) in doc. dr. Marjana REGVAR (BT), Maša JELUŠIČ, Helena Vovk (študentki).

### **Komisija Senata za podiplomski študij**

*Predsednik*: prof. dr. Peter DOVČ (Z)

*Člani*: prof. dr. Marijana JAKŠE (A), prof. dr. Damjana DROBNE (B), prof. dr. Mojca NARAT (BT), prof. dr. Andrej BONČINA (G), prof. dr. Branka JAVORNIK (GEN), doc. dr. Nikolaja KRAVANJA (KA), prof. dr. Primož OVEN (L), prof. dr. Gorazd AVGUŠTIN (MB), doc. dr. Peter SKOBERNE (VND), prof. dr. Milena KOVAČ (Z), prof. dr. Sonja SMOLE MOŽINA (Ž)

### **Komisija Senata za raziskovalno in razvojno delo**

*Predsednica*: prof. dr. Irena ROGELJ (Z)

*Člani*: prof. dr. Franc BATIČ (A), prof. dr. Branka JAVORNIK (A), prof. dr. Franc 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 BOHANEČ

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

**Komisija za tutorstvo**

*Predsednik:* prof. dr. Tom Turk (B)

*Člani:* doc. dr. Zalika Črepinšek (A), prof. dr. Rudi Verovnik (B), doc. dr. Robert Brus (G), asist. dr. Marko Dobrilovič (KA), doc. dr. Leon Oblak (L), doc. dr. Tatjana Pirman (Z), doc. dr. Klemen Potočnik (Z), prof. dr. Terezija Golob (Ž), prof. dr. Marjana Regvar (BT).

**Upravni odbor**

*Predsednik:* prof. dr. Janez HRIBAR (prodekan)

*Člani:* prof. dr. Borut BOHANEK (A), prof. dr. Kazimir DRAŠLAR (B), doc. dr. Janez PIRNAT (G), prof. dr. Davorin GAZVODA (KA), prof. dr. Marko PETRIČ (L), doc. dr. Dragomir KOMPAN (Z), prof. dr. Božidar ŽLENDER (Ž).

**Študentski svet**

*Predsednica:* Tanja ĐAPA

*Podpredsednica:* Maša JELUŠIČ

*Podpredsednik:* Marko VERCE

*Podpredsednik:* Gašper HABJANIČ

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

*Član:* prof. dr. Franc ŠTAMPAR, Gregor JORDAN (študent)

**Delovna telesa Senata**

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

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

*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 knjižničnega sistema* - doc. dr. Tomaž BARTOL (A)

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

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

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

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

*Komisija za inovacije* – prof. dr. Rajko Bernik (A)

*Komisija za založništvo* - mag. Simona Juvan

*Komisija za šport* – pred. Gorazd Janko

**Upravni odbor**

*Predsednik:* prof. dr. Janez HRIBAR

**Študentski svet**

*Članici:* Tanja ĐAPA

Maša JELUŠIČ

### 3 OSEBJE

Biotehniška fakulteta je imela konec leta 2008 615 zaposlenih, kar je za 10 več kot preteklo leto.

*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    |
| 2005/06    | 233               | 30                          | 93            | 2               | 247   | 605    |
| 2006/07    | 231               | 30                          | 98            | 1               | 245   | 605    |
| 2007/08    | 230               | 30                          | 105           | 1               | 249   | 615    |

*Preglednica 3.2 Zaposleni po oddelkih in na dekanatu (december 2008)*

| Oddelek, enota      | Pedag. delavci | Znanst. in strok. sod. | Mladi raziskovalci | Stož.-asist. | Drugi      | Skupaj     |
|---------------------|----------------|------------------------|--------------------|--------------|------------|------------|
| Agronomija          | 49             | 7                      | 23                 | -            | 47         | 126        |
| Biologija           | 54             | 3                      | 25                 | -            | 34         | 116        |
| Gozdarstvo          | 20             | -                      | 4                  | -            | 20         | 44         |
| Krajin. arhitektura | 10             | -                      | 3                  | -            | 3          | 16         |
| Lesarstvo           | 23             | 1                      | 5                  | -            | 15         | 44         |
| Zootehnika          | 41             | 18                     | 23                 | -            | 71         | 153        |
| Živilstvo           | 31             | 1                      | 16                 | 1            | 31         | 79         |
| Dekanat             | 3              | -                      | -                  | -            | 24         | 27         |
| <b>SKUPAJ</b>       | <b>230</b>     | <b>30</b>              | <b>105</b>         | <b>1</b>     | <b>249</b> | <b>615</b> |

Celotna sestava pedagoških delavcev po nazivih je v okviru fakultete razmeroma ugodna in omogoča racionalno opravljanje nalog.

*Preglednica 3.3 Sestava pedagoških delavcev po nazivih (december 2008)*

| Oddelki       | Redni profesorji | Izredni profesorji | Docenti   | Višji predavat. | Predavatelji | Asistenti  | Skupaj     |
|---------------|------------------|--------------------|-----------|-----------------|--------------|------------|------------|
| Agronomija    | 12               | 8                  | 5         | 3               | 1            | 20         | 49         |
| Biologija     | 11               | 7                  | 6         | -               | -            | 30         | 54         |
| Gozdarstvo    | 2                | 5                  | 6         | -               | -            | 7          | 20         |
| Krajin.arh.   | 1                | 3                  | 3         | -               | -            | 3          | 10         |
| Lesarstvo     | 2                | 2                  | 8         | -               | -            | 11         | 23         |
| Zootehnika    | 8                | 7                  | 5         | 3               | -            | 18         | 41         |
| Živilstvo     | 4                | 7                  | 3         | -               | -            | 17         | 31         |
| Dekanat       | -                | -                  | -         | -               | 3            | -          | 3          |
| <b>Skupaj</b> | <b>37</b>        | <b>47</b>          | <b>31</b> | <b>6</b>        | <b>3</b>     | <b>106</b> | <b>230</b> |

70 pedagoških in znanstvenih delavcev in sodelavcev je bilo prvič ali ponovno izvoljenih v nazive ali pa so napredovali v višje nazive.

*Preglednica 3.4 Izvolitve in ponovne izvolitve v nazive visokošolskih učiteljev, sodelavcev in znanstvenih delavcev v letu 2008*

| Oddelek        | Red. prof. | Izr. prof. | Docent    | Višji pred. | Asistent  | Znan.in strok.sod | Skupaj    |
|----------------|------------|------------|-----------|-------------|-----------|-------------------|-----------|
| Agronomija     | 1          | 4          | 7         | -           | 3         | -                 | 15        |
| Biologija      | 2          | -          | 4         | -           | 12        | -                 | 18        |
| Gozdarstvo     | 1          | 1          | -         | -           | 3         | -                 | 5         |
| Kraj.arhitekt. | -          | -          | -         | -           | -         | -                 | 0         |
| Lesarstvo      | 1          | 3          | 1         | -           | 3         | -                 | 8         |
| Zootehnika     | -          | 3          | 3         | -           | 3         | 2                 | 11        |
| Živilstvo      | 1          | 1          | 3         | 1           | 7         | -                 | 13        |
| Dekanat        | -          | -          | -         | -           | -         | -                 | -         |
| <b>Skupaj</b>  | <b>6</b>   | <b>12</b>  | <b>18</b> | <b>1</b>    | <b>31</b> | <b>2</b>          | <b>70</b> |

Razmerje med učitelji, asistenti in tehničnimi sodelavci ni najbolj ugodno, kar je ugodno, če upoštevamo, da asistenti stažisti in nekateri mladi raziskovalci opravljajo tudi pedagoške obveznosti.

*Preglednica 3.5 Sestava drugih zaposlenih (december 2008)*

| Oddelki       | Razisk.   | Tehniški sodelavci | Administr. delavci | Knjižnični Delavci | Drugi     | Skupaj     |
|---------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------|------------|
| Agronomija    | 13        | 19                 | 4                  | 3                  | 9         | 48         |
| Biologija     | 8         | 16                 | 3                  | 1                  | 8         | 36         |
| Gozdarstvo    | 9         | 8                  | 2                  | 2                  | 1         | 22         |
| Krajn. arh.   | 2         | -                  | 1                  | -                  | -         | 3          |
| Lesarstvo     | 1         | 6                  | 3                  | 2                  | 3         | 15         |
| Zootehnika    | 7         | 31                 | 5                  | 4                  | 15        | 62         |
| Živilstvo     | 14        | 13                 | 2                  | 3                  | 5         | 37         |
| Dekanat       | -         | -                  | 23                 | 1                  | 2         | 26         |
| <b>Skupaj</b> | <b>54</b> | <b>93</b>          | <b>43</b>          | <b>16</b>          | <b>43</b> | <b>249</b> |

*Preglednica 3.6 Starostna sestava pedagoških delavcev*

| Star. razred | Red. prof. | Izr. prof. | Docent | Višji pred. | Predavatelj | Asistent |
|--------------|------------|------------|--------|-------------|-------------|----------|
| do 30 let    | -          | -          | -      | -           | -           | -        |
| 31-40 let    | -          | 3          | 5      | -           | -           | 8        |
| 41-50 let    | 14         | 27         | 14     | 4           | 1           | 46       |
| 51-60 let    | 12         | 15         | 9      | 2           | 2           | 40       |
| nad 61 let   | 11         | 2          | 3      | -           | -           | 16       |
| Skupaj       | 37         | 47         | 31     | 6           | 3           | 106      |

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

| Oddelek    | Red. prof. | Izr. prof- | Docent | Višji pred. | Predavatelj | Asistent |
|------------|------------|------------|--------|-------------|-------------|----------|
| Agronomija | 59         | 46         | 44     | 52          | 49          | 40       |
| Biologija  | 53         | 53         | 48     | -           | -           | 37       |
| Gozdarstvo | 53         | 54         | 44     | -           | -           | 41       |
| Kraj. arh. | 69         | 51         | 51     | -           | -           | 35       |
| Lesarstvo  | 48         | 44         | 46     | -           | -           | 33       |
| Zootehnika | 51         | 50         | 51     | 49          | -           | 36       |
| Živilstvo  | 57         | 50         | 54     | -           | -           | 42       |
| Dekanat    | -          | -          | -      | -           | 51          | -        |

Biotehniška fakulteta je imela konec leta 2008 615 zaposlenih, kar je za 10 več preteklo leto.

## 4 IZOBRAŽEVALNO DELO

### 4.1 DODIPLOMSKI ŠTUDIJI

#### 4.1.1 Študijski programi

Biotehniška fakulteta je v študijskem letu 2007/08 začela v prvem. letniku izvajati po Bolonjski deklaraciji prenovljene študijske programe. Istočasno so se po nebolonjskih študijskih programih vpisovali v 2., 3, in 4. letnike univerzitetnih študijev ter v 2. in 3. letnike visokošolskih strokovnih študijskih programov.

Fakulteta je v študijskem letu 2007/2008 izvajala

- *9 univerzitetnih programov*: Biologija, Biotehnologija, Gozdarstvo (Gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri), Kmetijstvo-agronomija, Kmetijstvo-zootehnika, Krajinska arhitektura, Lesarstvo, Mikrobiologija, Živilska tehnologija (Živilstvo in prehrana) ter

- *4 visokošolske strokovne programe*: Gozdarstvo in gospodarjenje z gozdnimi viri (Gozdarstvo), Lesarstvo (Tehnologije lesa in lesnih kompozitov), Kmetijstvo-agronomija in hortikultura, Kmetijstvo-zootehnika (Kmetijstvo-živinoreja).

Na podlagi pogodbe o priznanju naslova 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 lesarstvo.

#### 4.1.2 Gibanja vpisa študentov

V študijskem letu 2008/09 smo študente prvih in drugih letnikov vpisovali v prenovljene študijske programe I. stopnje. Študente 3. in 4. letnikov univerzitetnih študijskih programov ter študente 3. letnikov visokošolskih strokovnih programov smo vpisovali še v nebolonjske študijske programe.

Do študijskega leta 2004/05 je število vseh vpisanih študentov raslo, potem pa stagniralo, tako je tudi v letošnjem letu.

Upad je opaziti na visokošolskem strokovnem študiju na rednem in predvsem na izrednem študiju. Tudi v letošnjem študijskem letu ni bilo vpisa v prve letnike izrednega visokošolskega strokovnega študija. (preglednica 4.1)



## Preglednica 4.1 Število vpisanih študentov v obdobju 1993-2008

| 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                        |
| 2006/07  | 2889   | 1897   | 1881  | 16      | 992    | 799   | 193     | 34,3                  | 6,6                        |
| 2007/08  | 2736   | 1909   | 1909  | 0       | 827    | 727   | 100     | 30,2                  | 3,6                        |
| 2008/09  | 2627   | 1864   | 1864  | 0       | 763    | 694   | 69      | 29,04                 | 2,6                        |

Opomba: vse brez absolventov

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

## 4.1.3 Vpis v študijskem letu 2008/2009

Priprave za vpis so se začele že v oktobru 2007, predvsem s pregledom vpisnih pogojev in določitvijo predloga vpisnih mest. V štud. letu 2008/09 BF že drugo leto razpisuje študijske programe oblikovane v skladu z Bolonjsko deklaracijo.

Razpis za študijsko leto 2008/09 je bil objavljen 31. januarja 2008 in je določil naslednje število vpisnih mest: (preglednica 4.2)

## Preglednica 4.2 Število vpisnih mest po študijskih programih

| Študijski program     | UNI        | VŠŠ        | VŠŠ       |
|-----------------------|------------|------------|-----------|
|                       | Redni      | Redni      | Izredni   |
| Biologija             | 70         |            |           |
| Biotehnologija        | 50         |            |           |
| Gozdarstvo            | 40         | 40         |           |
| Kmet.-agronomija      | 60         | 75         | 40        |
| Kmet.-zootehnika.     | 60         | 60         |           |
| Kraj. arh.            | 30         |            |           |
| Lesarstvo             | 45         | 90         | 40        |
| Mikrobiologija        | 50         |            |           |
| Živilstvo in prehrana | 70         |            |           |
| <b>SKUPAJ</b>         | <b>475</b> | <b>265</b> | <b>80</b> |

V primerjavi s prejšnjim letom se je zmanjšalo število vpisnih mest za 25.

**Prehod iz višješolskega na visokošolski strokovni študij**

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

- lesarstvo 30 mest za redni in 40 mest za izredni študij.

**Prehod iz visokošolskega strokovnega študija na univerzitetni študij**

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

- lesarstvo 10 mest za redni študij

- kmetijstvo – zootehnika 12 mest za redni študij

Vpisna mesta za vzporedni študij in študij diplomantov ter vpisna mesta za Slovence brez slovenskega državljanstva in tujce

| Študijski program                           | Vzp.študij, diplom. | Slov., tujci |
|---|---------------------|--------------|
| Biotehnologija UN                           | 3                   | 3            |
| Biologija UN                                | 4                   | 4            |
| Kmetijstvo – agronomija UN                  | 3                   | 3            |
| Kmetijstvo – agronomija in hortikultura VS  | 4                   | 4            |
| Gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri UN     | 2                   | 2            |
| Gozdarstvo VS                               | 2                   | 2            |
| Krajinska arhitektura UN                    | 2                   | 2            |
| Lesarstvo UN                                | 2                   | 1            |
| Tehnologije lesa in vlaknatih kompozitov VS | 5                   | 2            |
| Kmetijstvo – zootehnika UN                  | 3                   | 3            |
| Kmetijstvo – živinoreja VS                  | 3                   | 3            |
| Mikrobiologija UN                           | 3                   | 2            |
| Živilstvo in prehrana UN                    | 4                   | 3            |
| <b>SKUPAJ: (82)</b>                         | <b>40</b>           | <b>34</b>    |

Informativna dneva sta bila 15. in 16. februarja 2008. Udeležilo se ju je 1176 srednješolcev in sicer:

*Preglednica 4.3 Udeležba na informativnem dnevu*

| Študij   | Univerzitetni študij | Visokošolski strokovni študij | SKUPAJ      |
|--|----------------------|-------------------------------|-------------|
| Biologija  | 166                  |                               | 166         |
| Biotehnologija                                   | 134                  |                               | 134         |
| Gozdarstvo.in obnovljivi gozdni viri /Gozdarstvo | 68                   | 75                            | 143         |
| Kmetijstvo- agronomija                           | 64                   | 79                            | 143         |
| Kmetijstvo – zooteh./Kmet.živ.                   | 51                   | 31                            | 82          |
| Krajinska arhitektura                            | 142                  |                               | 142         |
| Lesarstvo/Teh.lesa in vlak.komp.                 | 23                   | 66                            | 89          |
| Mikrobiologija                                   | 184                  |                               | 184         |
| Živilstvo in prehrana                            | 93                   |                               | 93          |
| <b>SKUPAJ</b>                                    | <b>925</b>           | <b>251</b>                    | <b>1176</b> |

V primerjavi s prejšnjim letom je bilo zanimanje na informativnem dnevu večje za univerzitetne študije: kmetijstvo-agronomija, krajinska arhitektura in mikrobiologija. Na visokošolskih strokovnih študijih pa je bil interes nekoliko večji za študij kmetijstvo-živinoreja.

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 informativne zloženke za posamezne smeri študija. Informativno brošuro o študijih na BF in zloženke smo poslali večini srednjih šol v Republiki Sloveniji, Zavodu za zaposlovanje oz. njegovim območnih uradom, vpisni službi UL, pa tudi mnogim ustanovam in posameznikom. Vse informativno gradivo je bilo objavljeno tudi na spletni strani BF.

Študije na Biotehniški fakulteti smo predstavili tudi na mednarodnem kmetijsko živilskem sejmu v Gornji Radgoni, na pohištenem 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 ter omejitve vpisa*

| Študij            | Način študija | Razpis     | Prva želja | Omejitev |
|-------------------|---------------|------------|------------|----------|
| UNI Biol.         | redni         | 70         | 96         | DA       |
| Biotehnol.        | redni         | 50         | 60         | NE       |
| Gozd.             | redni         | 40         | 55         | DA       |
| K.-agr            | redni         | 60         | 36         | NE       |
| K.-zoo.           | redni         | 60         | 26         | NE       |
| Kraj.ar.          | redni         | 30         | 71         | DA       |
| Lesar.            | redni         | 45         | 10         | NE       |
| MB                | redni         | 50         | 81         | DA       |
| Živ.in preh..     | redni         | 70         | 62         | NE       |
| VŠŠ Gozdarstvo.   | redni         | 40         | 94         | DA       |
| K-agr. in hort.   | redni         | 75         | 81         | NE       |
| K-agr. in hort.   | izredni       | 40         | 7          | NE       |
| K-živin..         | redni         | 60         | 38         | NE       |
| Teh.les...        | redni         | 90         | 70         | NE       |
| Teh.lesa ...      | izredni       | 40         | 5          | NE       |
| <b>SKUP. UNI</b>  |               | <b>475</b> | <b>497</b> |          |
| <b>SKUP. VŠŠ</b>  |               | <b>345</b> | <b>295</b> |          |
| <b>VSI SKUPAJ</b> |               | <b>820</b> | <b>792</b> |          |

### Vpis študentov

V štud. letu 2008/09 je na Biotehniški fakulteti vpisanih 3537 študentov (preglednica 4.5).

*Preglednica 4.5 Vpis študentov v študijskem letu 2008/2009*

| Študij. program                | SKUPAJ      | Redni študenti | Izredni študenti | Absolventi |
|--------------------------------|-------------|----------------|------------------|------------|
| Univerzitetni študiji          | 2456        | 1864           |                  | 592        |
| Visokošolski strokovni študiji | 1081        | 694            | 69               | 318        |
| <b>SKUPAJ</b>                  | <b>3537</b> | <b>2558</b>    | <b>69</b>        | <b>910</b> |

*Univerzitetni študij*

| Štud. program            | SKUPAJ      | 1. letnik  | 2. letnik  | 3. letnik  | 4. letnik  | Absolventi |
|--------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Biologija skupaj         | 350         | 100        | 52         | 78         | 120        | 105        |
| redni                    | 350         | 100        | 52         | 78         | 120        | 105        |
| Biotehnologija skup.     | 187         | 58         | 46         | 48         | 35         | 26         |
| redni                    | 187         | 58         | 46         | 48         | 35         | 26         |
| Gozdarstvo skup.         | 184         | 53         | 28         | 68         | 35         | 37         |
| redni                    | 184         | 53         | 28         | 68         | 35         | 37         |
| Kmet.- agr. skupaj       | 259         | 72         | 42         | 72         | 73         | 79         |
| redni                    | 259         | 72         | 42         | 72         | 73         | 79         |
| Kmet.- zoot. skupaj      | 193         | 67         | 44         | 41         | 41         | 72         |
| redni                    | 193         | 67         | 44         | 41         | 41         | 72         |
| Kraj. arh. skupaj        | 129         | 33         | 29         | 36         | 31         | 52         |
| redni                    | 129         | 33         | 29         | 36         | 31         | 52         |
| Lesarstvo skupaj         | 97          | 27         | 21         | 23         | 26         | 31         |
| redni                    | 97          | 27         | 21         | 23         | 26         | 31         |
| Mikrobiol. skupaj        | 198         | 57         | 44         | 49         | 48         | 73         |
| redni                    | 198         | 57         | 44         | 49         | 48         | 73         |
| Živ. in preh. skupaj     | 267         | 78         | 55         | 71         | 63         | 117        |
| redni                    | 267         | 78         | 55         | 71         | 63         | 104        |
| izredni                  | 0           | 0          | 0          | 0          | 0          | 13         |
| <b>SKUPAJ (brez abs)</b> | <b>1864</b> | <b>545</b> | <b>361</b> | <b>486</b> | <b>472</b> | <b>592</b> |
| <b>redni</b>             | <b>1864</b> | <b>545</b> | <b>361</b> | <b>486</b> | <b>472</b> | <b>579</b> |
| <b>izredni</b>           | <b>0</b>    | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>   | <b>13</b>  |

*Visokošolski strokovni študij*

| Štud. program            | Skupaj     | 1. letnik  | 2. letnik  | 3. letnik  | Absolventi |
|--------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Gozdarstvo, skupaj       | 122        | 54         | 9          | 59         | 68         |
| redni                    | 122        | 54         | 9          | 59         | 40         |
| izredni                  | 0          | 0          | 0          | 0          | 28         |
| Kmet.-agr.,skupaj        | 241        | 92         | 33         | 116        | 108        |
| redni                    | 220        | 92         | 33         | 95         | 84         |
| izredni                  | 21         | 0          | 0          | 21         | 24         |
| Kmet.- živin.,skupaj     | 180        | 61         | 41         | 78         | 74         |
| redni                    | 153        | 61         | 41         | 51         | 74         |
| izredni                  | 27         | 0          | 0          | 27         | 0          |
| Teh.lesa., skupaj        | 220        | 110        | 29         | 81         | 68         |
| redni                    | 199        | 110        | 21         | 68         | 67         |
| izredni                  | 21         | 0          | 8          | 13         | 1          |
| <b>SKUPAJ (brez abs)</b> | <b>763</b> | <b>317</b> | <b>112</b> | <b>334</b> | <b>318</b> |
| <b>redni</b>             | <b>694</b> | <b>317</b> | <b>104</b> | <b>273</b> | <b>265</b> |
| <b>izredni</b>           | <b>69</b>  | <b>0</b>   | <b>8</b>   | <b>61</b>  | <b>53</b>  |

V primerjavi s prejšnjim študijskim letom se je zmanjšalo število študentov na obeh študijskih programih. Na univerzitetnih študijskih programih za 55 študentov, na visokošolskih študijskih programih pa za 64 študentov. Zmanjšanje števila vpisanih na obeh programih je posledica tako zmanjšanja vpisnih mest na univerzitetnem študiju Lesarstva iz 60 na 45 mest ter na visokošolskem strokovnem študiju Tehnologija lesa in vlaknatih kompozitov iz 100 na 90 razpisnih mest, kakor tudi zaostrenih pogojev prehodnosti iz 1. v 2. letnik novih prenovljenih študijskih programov. To je opaziti predvsem pri visokošolskih študijskih programih Gozdarstva, Tehnologije lesa in vlaknatih kompozitov ter Kmetijstva- agronomije in hortikulture. Poleg tega v št. letu 2008/09 ni bilo vpisa v prve letnike izrednega študija, zaradi premajhnega števila prijavljenih kandidatov.

V letošnjem študijskem letu ponavlja 1. letnik 14,73 % študentov, od tega 69 na univerzitetnem študiju in 58 na visokošolskem strokovnem študiju.

#### 4.1.4 Prehodnost študentov v štud. letu 2008/09

V letošnjem študijskem letu ponavlja 1. letnik 14,73 % študentov od tega 69 na univerzitetnem študiju in 58 na visokošolskem strokovnem študiju.

Prehodnost študentov 1. letnika (prvič vpisani v letnik) univerzitetnega študija v 2. letnik je znašala 62,089 %, kar je sicer manj za 1,21 % kot je bilo v prejšnjem študijskem letu (preglednica 4.6), vendar glede na zaostrene pogoje prehodov pri novih prenovljenih študijskih programih menimo, da je to kar v redu. V 1. letnik se je ponovno vpisalo 12,97 % študentov (prejšnje leto 16,09 %), 24,95 % pa jih je študij ali opustilo ali pa niso imeli pogojev za ponavljanje letnika. Manjše število ponovno vpisanih v 1. letnik je posledica spremembe pogojev za ponavljanje pri prenovljenih študijskih programih. Vsi študijskih programi imajo kot pogoj za ponavljanje letnika določeno število opravljenih kreditov, ki se giblje med 28 in 36.

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

- *programi z veliko prehodnostjo (>80%)*: krajinska arhitektura (90,63 %) in biotehnologija (84,00 %),
- *programi z relativno veliko prehodnostjo (60-80%)*: biologija (58,11%), živilstvo in prehrana (73,97 %) ter mikrobiologija (70,37 %)
- *programi s povprečno prehodnostjo (40-60%)*: gozdarstvo in gospodarjenje z gozdnimi viri (57,45 %), kmetijstvo – zootehnika (56,45 %) in kmetijstvo – agronomija (50,00 %),
- *program z relativno majhno prehodnostjo (< 40%)*: lesarstvo (30,91 %)

Prehodnost na univerzitetnih študijih se je v povprečju zanemarljivo zmanjšala, vendar po študijskih programih zelo različno (preglednica 4.6). Največje spremembe je opaziti pri študijskih programih Gozdarstva in gospodarjenje z gozdnimi viri ter Biologiji, kjer se je prehodnost v primerjavi s prejšnjim študijskim letom zmanjšala za več kot 20 %, pri študiju Kmetijstvo zootehnika se je povečala za 15,54 %.

Prehodnost študentov 1. letnika (prvič vpisani v letnik) v 2. letnik visokošolskih strokovnih programov je 33,10 % in je za 21,62% slabše glede na preteklo leto. To je posledica novih pogojev tako za vpis v višji letnik kot za ponavljanje letnika. Največjo prehodnost ima študij Kmetijstvo-živilnoredja (67,24 %) najmanjšo pa Gozdarstvo (6%).

**Preglednica 4.6 Prehodnost študentov 1. letnika (prvič vpisani letnik v štud. leto 2007/08) v 2. letnik (štud. leto 2008/09) : 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, % |
|--------------------------------------|---------------------|----------------------------|-----------------------------|------------|
| Biologija                            | 74                  | 43 (58,11)                 | 21(28,38)                   | 10(13,51)  |
| Biotehnologija                       | 50                  | 42 (84,00)                 | 3 (6,00)                    | 5 (10,00)  |
| Gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri | 47                  | 27 (57,45)                 | 7 (14,89)                   | 13 (27,66) |
| Kmetijstvo-agronomija                | 62                  | 31 (50,00)                 | 13 (20,97)                  | 18 (29,03) |

|                       |            |                    |                   |                    |
|-----------------------|------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| Kmetijstvo-zootehnika | 62         | 35 (56,45)         | 9 (14,52)         | 18 (29,03)         |
| Krajinska arhitektura | 32         | 29 (90,63)         | 1 (3,12)          | 2 (6,25)           |
| Lesarstvo             | 55         | 17 (30,91)         | 3 (5,45)          | 35 (63,64)         |
| Mikrobiologija        | 54         | 38 (70,37)         | 5 (9,26)          | 11 (20,37)         |
| Živilstvo in prehrana | 73         | 54 (73,97)         | 4 (5,48)          | 15 (20,55)         |
| <b>Skupaj</b>         | <b>509</b> | <b>316 (62,08)</b> | <b>66 (12,97)</b> | <b>127 (24,95)</b> |

b) Visokošolski strokovni študijski program

| Študijski program                        | Vpisani v 1. letnik | Napredovali v 2. letnik, % | Ponovni vpis v 1. letnik, % | Neznano, %         |
|--|---------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------|
| Gozdarstvo                               | 40                  | 6 (15,00)                  | 13 (32,50)                  | 21 (52,50)         |
| Kmet.-agronomija in hortikultura         | 77                  | 31 (40,26)                 | 19 (24,68)                  | 27 (35,06)         |
| Kmet.-živinoreja                         | 58                  | 39 (67,24)                 | 4 (6,90)                    | 15 (25,86)         |
| Tehnologije lesa in vlaknatih kompozitov | 103                 | 16 (15,53)                 | 20 (19,42)                  | 67 (65,05)         |
| <b>Skupaj</b>                            | <b>278</b>          | <b>92 (33,10)</b>          | <b>56 (20,14)</b>           | <b>130 (46,76)</b> |

Učni uspeh v srednji šoli odločilno vpliva na trajanje študija. Praviloma dlje študirajo študenti, ki so v srednji šoli dosegli slabši učni uspeh. Primerjava je izdelana za študente, ki so na BF diplomirali v letu 2008. (Preglednica 4.7).

Preglednica 4.7 Trajanje študija diplomantov 2008 glede na učni uspeh v srednji šoli

| ŠTUDIJSKI PROGRAM     | UČNI USPEH V SREDNJI ŠOLI |             |                |             |                |             |                |             |
|-----------------------|---------------------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
|                       | Odličen                   |             | Prav dober     |             | Do ber         |             | Zadosten       |             |
|                       | št. študento v            | čas študija | št. študento v | čas študija | št. študento v | čas študija | št. študento v | čas študija |
| <b>UNI</b>            |                           |             |                |             |                |             |                |             |
| Biologija             | 20                        | 5,53        | 38             | 6,62        | 13             | 6,88        | 1              | 14,73       |
| Biotehnologija        | 1                         | 3,9         | 1              | 3,9         | -              | -           | -              | -           |
| Gozdarstvo            | 2                         | 5,99        | 12             | 7,41        | 19             | 7,33        | 1              | 7,34        |
| Kmetijstvo agronomija | 7                         | 4,79        | 7              | 9,01        | 26             | 8,1         | 8              | 6,5         |
| Kmetijstvo zootehnika | 1                         | 5,76        | 4              | 7,53        | 15             | 6,73        | 4              | 7,55        |
| Krajinska arhitektura | 4                         | 6,12        | 6              | 7,59        | 7              | 7,86        | 1              | 9,16        |
| Lesarstvo             | 1                         | 5,76        | 5              | 9,28        | 9              | 7,28        | 3              | 9,58        |
| Mikrobiologija        | 10                        | 5,8         | 31             | 6,40        | 7              | 9,39        | -              | -           |
| Živilska tehnologija  | 1                         | 6,77        | 20             | 6,28        | 24             | 7,30        | -              | -           |
| <b>SKUPAJ</b>         | <b>47</b>                 | <b>5,60</b> | <b>124</b>     | <b>7,11</b> | <b>120</b>     | <b>7,60</b> | <b>18</b>      | <b>9,14</b> |
| <b>VSS</b>            |                           |             |                |             |                |             |                |             |
| Gozdarstvo            | 1                         | 8,0         | 14             | 4,84        | 12             | 7,03        | 1              | 11,54       |
| Kmetijstvo            | 7                         | 5,33        | 16             | 5,15        | 41             | 5,97        | 5              | 7,0         |

|                          |           |             |           |             |           |             |           |            |
|--------------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|
| agronomija               |           |             |           |             |           |             |           |            |
| Kmetijstvo<br>zootehnika | 1         | 7,22        | 2         | 6,02        | 21        | 7,38        | 2         | 6,95       |
| Lesarstvo                | 2         | 7,16        | 5         | 7,08        | 15        | 7,37        | 6         | 7,34       |
| <b>SKUPAJ</b>            | <b>11</b> | <b>6,92</b> | <b>37</b> | <b>5,77</b> | <b>89</b> | <b>6,93</b> | <b>14</b> | <b>8,2</b> |

Povprečne ocene se praviloma povečujejo v višjih letnikih, ko prevladujejo strokovni predmeti, tako pri univerzitetnem kakor tudi pri visokošolskem strokovnem študiju. (Preglednica 4.8).

*Preglednica 4.8 Povprečna izpitna ocena letnika v študijskem letu 2007/08*

| Štud. program                      | Univerzitetni študij          |           |           |           |
|------------------------------------|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|
|                                    | 1. letnik                     | 2. letnik | 3. letnik | 4. letnik |
| Biologija                          | 7,41                          | 7,53      | 7,77      | 8,59      |
| Biotehnologija                     | 7,69                          | 7,95      | 8,69      | 8,75      |
| Gozdarstvo                         | 7,53                          | 7,6       | 7,84      | 8,36      |
| Kmetijstvo - agr.                  | 7,26                          | 7,67      | 7,83      | 8,23      |
| Kmetijstvo-zoot.                   | 6,97                          | 7,53      | 7,64      | 8,24      |
| Krajinska arhitektura              | 8,16                          | 8,15      | 8,32      | 8,25      |
| Lesarstvo                          | 7,13                          | 8,00      | 7,39      | 8,49      |
| Mikrobiologija                     | 7,31                          | 8,01      | 8,11      | 8,44      |
| Živilska tehnologija               | 7,58                          | 7,39      | 8,06      | 8,44      |
| Štud. program                      | Visokošolski strokovni študij |           |           |           |
| Gozdarstvo                         | 7,42                          | 7,42      | 7,04      | -         |
| Kmet.- agronomija in hortikultura. | 7,26                          | 7,57      | 8,12      | -         |
| Kmetijstvo-zoot.                   | 7,2                           | 7,45      | 7,45      | -         |
| Lesarstvo                          | 6,98                          | 7,51      | 7,62      | -         |

Opomba: upoštevane so samo pozitivne ocene

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

Opaziti je, da se je število ponavljanj v prvih letnikih novih prenovljenih študijskih programov povečalo v primerjavi s prejšnjim študijskim letom. V 2. letniku univerzitetnega študija je bilo največ ponavljanj izpitov pri študiju kmetijstvo-agronomija, kmetijstvo-zootehnika ter živilska tehnologija, v 3. in 4. letniku pa pri študiju lesarstva (Preglednica 4.9). Pri visokošolskem strokovnem študiju je največ ponavljanj izpitov v 2. letniku lesarstva, v 3. letniku pa pri študiju gozdarstva.

Preglednica 4.9 Povprečno število ponavljanj izpitov v štud. letu 2007/08

|                               | 1. letnik | 2. letnik | 3. letnik | 4. letnik |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Univerzitetni študij          |           |           |           |           |
| Biologija                     | 2,18      | 1,33      | 1,31      | 1,15      |
| Biotehnologija                | 2,14      | 1,25      | 1,04      | 1,06      |
| Gozdarstvo                    | 2,07      | 1,22      | 1,07      | 1,25      |
| Kmetijstvo-agr.               | 1,99      | 1,6       | 1,3       | 1,15      |
| Kmetijstvo-zootehn.           | 1,85      | 1,47      | 1,27      | 1,08      |
| Krajinska arhitekt.           | 1,25      | 1,11      | 1,07      | 1,1       |
| Lesarstvo                     | 1,81      | 1,28      | 1,48      | 1,38      |
| Mikrobiologija                | 2,21      | 1,23      | 1,21      | 1,18      |
| Živilska tehnologija          | 2,23      | 1,41      | 1,35      | 1,22      |
| Visokošolski strokovni študij |           |           |           |           |
| Gozdarstvo                    | 1,47      | 1,21      | 1,56      | -         |
| Kmet.-agr.in hortik.          | 1,99      | 1,3       | 1,15      | -         |
| Kmetijstvo zootehn.           | 1,93      | 1,15      | 1,26      | -         |
| Lesarstvo                     | 1,54      | 1,74      | 1,55      | -         |

Odraž uspešnosti študija se kaže v podatkih o prehodnosti čiste generacije študentov, ki se je v 1. letnik univerzitetnega študija vpisala v študijskem letu 2005/06 in se v študijskem letu 2008/09 vpisala v 4. letnik ter generacije študentov, ki se je vpisala v 1. letnik VSS v štud. letu 2006/07 ter v 3. letnik v štud. letu 2008/09 (Preglednica 4.10).

Preglednica 4.10 Prehodnost študentov 1. letnika (prvič vpisani v letnik) v štud. letu 2005/06 v 4. letnik v štud. letu 2008/09 (univ. študij) in 1. letnika v štud. letu 2006/07 v 3. letnik v štud. letu 2008/09 (VSS)

| Univerzitetni program | 1.letnik 2005/06 št. | 2.letnik 2006/07 št. | 3.letnik 2007/08 št. | 4. letnik 2008/09 št. % |              |
|-----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|--------------|
| Biologija             | 75                   | 54                   | 52                   | 51                      | 68,00        |
| Biotehnologija        | 41                   | 29                   | 27                   | 27                      | 65,85        |
| Gozdarstvo            | 48                   | 28                   | 13                   | 10                      | 20,83        |
| Kmetijstvo-agronomija | 98                   | 37                   | 35                   | 33                      | 33,67        |
| Kmetijstvo-zootehnika | 64                   | 26                   | 22                   | 21                      | 32,81        |
| Krajinska arhitektura | 31                   | 28                   | 26                   | 24                      | 77,42        |
| Lesarstvo             | 70                   | 13                   | 12                   | 12                      | 17,14        |
| Mikrobiologija        | 54                   | 37                   | 33                   | 32                      | 59,26        |
| Živilska tehnologija  | 63                   | 48                   | 39                   | 39                      | 61,9         |
| <b>Skupaj</b>         | <b>544</b>           | <b>300</b>           | <b>259</b>           | <b>249</b>              | <b>45,77</b> |

| Visokošolski strokovni program | 1. letnik 2006/07 št. | 2. letnik 2007/08 št. | 3. letnik 2008/09 št. % |              |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|--------------|
| Gozdarstvo                     | 42                    | 30                    | 29                      | 69,05        |
| Kmet.-agr. in hortik.          | 98                    | 70                    | 70                      | 71,45        |
| Kmetijstvo – zoot.             | 65                    | 34                    | 34                      | 52,31        |
| Lesarstvo                      | 102                   | 34                    | 33                      | 32,35        |
| <b>Skupaj</b>                  | <b>307</b>            | <b>168</b>            | <b>166</b>              | <b>54,07</b> |



Na univerzitetnih študijskih programih je napredovalo v 4. letnik 45,77 % študentov, na visokošolskih študijskih programih pa je napredovalo v 3. letnik 54,07 študentov. Rezultati prehodnosti tako na univerzitetnih programih kot tudi na visokošolskih strokovnih programih niso realni, ker smo zaradi zaključevanja starih študijskih programov v študijsko leto 2008/09 vpisovali tudi študente, ki niso imeli opravljenih pogojev za napredovanje v 3. letnik (VŠŠ) oziroma v 3. in 4. letnik (UNI).

Od leta 1953 do konca leta 2008 je diplomiralo na vseh dodiplomskih študijskih programih 12 827 diplomantov. Od tega na višješolskem študiju 2 366 diplomantov, visokošolskem strokovnem študiju 1 043 študentov in univerzitetnem 9 418 diplomantov.

*Preglednica 4.11 Število diplomantov rednega študija v letu 2008*

| Dodiplomski študijski program | Število diplomantov  |                        |            |
|-------------------------------|----------------------|------------------------|------------|
|                               | Univerzitetni študij | Visok.strokovni študij | Skupaj     |
| Biologija                     | 72                   | -                      | 72         |
| Biotehnologija                | 2                    | -                      | 2          |
| Gozdarstvo                    | 34                   | 23                     | 57         |
| Kmetijstvo-agronomija         | 48                   | 55                     | 103        |
| Kmetijstvo-zootehnika         | 24                   | 23                     | 47         |
| Krajinska arhitektura         | 18                   | -                      | 18         |
| Lesarstvo                     | 18                   | 23                     | 41         |
| Mikrobiologija                | 48                   | -                      | 48         |
| Živilska tehnologija          | 45                   | -                      | 45         |
| <b>Skupaj</b>                 | <b>309</b>           | <b>124</b>             | <b>433</b> |

*Preglednica 4.12 Število diplomantov izrednega študija v letu 2007*

| Dodiplomski študijski program | Število diplomantov  |                        |           |
|-------------------------------|----------------------|------------------------|-----------|
|                               | Univerzitetni študij | Visok.strokovni študij | Skupaj    |
| Biologija                     | -                    | -                      | -         |
| Biotehnologija                | -                    | -                      | -         |
| Gozdarstvo                    | -                    | 5                      | 5         |
| Kmetijstvo-agronomija         | -                    | 14                     | 14        |
| Kmetijstvo-zootehnika         | -                    | 3                      | 3         |
| Krajinska arhitektura         | -                    | -                      | -         |
| Lesarstvo                     | -                    | 5                      | 5         |
| Mikrobiologija                | -                    | -                      | -         |
| Živilska tehnologija          | -                    | -                      | -         |
| <b>Skupaj</b>                 | <b>0</b>             | <b>27</b>              | <b>27</b> |

V letu 2008 imamo prvič na študijskem programu biotehnologije dve diplomantki. Število diplomantov se je v primerjavi z letom 2007 zmanjšalo za 8 diplomantov (Preglednica 4.11 in Preglednica 4.12).

**Preglednica 4.13: Diplomanti Biotehniške fakultete po študijih in skupaj po letih – redni in izredni študij**

| Univerzitetni študij |    |    |    |    |    |    |      |    |    |        |
|----------------------|----|----|----|----|----|----|------|----|----|--------|
| Leto                 | A  | KA | B  | MB | G  | L  | ZOOT | ŽT | BT | 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    |
| 2006                 | 57 | 22 | 60 | 38 | 31 | 11 | 24   | 56 | -  | 299    |
| 2007                 | 46 | 25 | 78 | 47 | 16 | 21 | 27   | 32 | -  | 292    |
| 2008                 | 48 | 18 | 72 | 48 | 34 | 18 | 24   | 45 | 2  | 309    |

| Visokošolski strokovni študij |    |    |   |    |    |    |      |    |   |        |
|-------------------------------|----|----|---|----|----|----|------|----|---|--------|
| Leto                          | A  | KA | B | MB | G  | L  | ZOOT | ŽT |   | Skupaj |
| 1999                          | 5  | -  | - | -  | -  | -  | -    | -  | - | 5      |
| 2000                          | 9  | -  | - | -  | 4  | 4  | 6    | -  | - | 23     |
| 2001                          | 24 | -  | - | -  | 6  | 8  | 9    | -  | - | 47     |
| 2002                          | 25 | -  | - | -  | 10 | 15 | 24   | -  | - | 74     |
| 2003                          | 45 | -  | - | -  | 8  | 34 | 26   | -  | - | 113    |
| 2004                          | 56 | -  | - | -  | 15 | 28 | 30   | -  | - | 129    |
| 2005                          | 68 | -  | - | -  | 26 | 49 | 29   | -  | - | 172    |
| 2006                          | 69 | -  | - | -  | 25 | 43 | 16   | -  | - | 153    |
| 2007                          | 76 | -  | - | -  | 26 | 47 | 27   | -  | - | 176    |
| 2008                          | 69 | -  | - | -  | 28 | 28 | 26   | -  | - | 151    |

V zadnjem desetletju se je skupno število diplomantov na univerzitetnih programih povečevalo in se je gibalo med 220 in 310 (izjema je leto 2001, ko je bilo 212 diplomantov). V zadnjih štirih letih se je število še povečevalo in se giblje med 290 in 310 diplomantov na leto. Število diplomantov visokošolskih strokovnih študijev je v zadnjih 5 letih tudi naraščalo, vendar je v letu 2008 padlo za kar 25 diplomantov.

*Preglednica 4.14: Čas trajanja študija po študijskih programih za diplomante, ki so diplomirali v letu 2008*

| Dodiplomski študijski programi | Povprečno trajanje študija v letih |                          |
|--------------------------------|------------------------------------|--------------------------|
|                                | Univerzitetni študiji              | Visok. strokovni študiji |
| Biologija                      | 6,48                               | -                        |
| Biotehnologija                 | 3,90                               | -                        |
| Gozdarstvo                     | 7,28                               | 6,13                     |
| Kmetijstvo-agronomija          | 7,48                               | 5,79                     |
| Kmetijstvo-zootehnika          | 6,96                               | 7,23                     |
| Krajinska arhitektura          | 7,45                               | -                        |
| Lesarstvo                      | 8,13                               | 7,30                     |
| Mikrobiologija                 | 6,71                               | -                        |
| Živilska tehnologija           | 6,83                               | -                        |
| <b>Skupaj BF</b>               | <b>6,98</b>                        | <b>6,38</b>              |

Čas trajanja študija na univerzitetnih programih v letu 2008 je za par mesecev krajši kot v letu 2007 za razliko od visokošolskih strokovnih študijev, kjer je bil nekaj mesecev daljši. Trajanje študija pri študentih, ki študirajo več kot 7 let je posledica predčasne zaposlitve absolventov ali pa opravljanje dalj časa trajajočih pogodbenih del, tako pri univerzitetnih kot tudi pri visokošolskih strokovnih študijih.

#### 4.1.5 Študentske ankete

Študentske ankete o pedagoškem delu učiteljev so bile izvedene za štud. leto 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.

V študijskem letu 2004/05 so bili k novemu načinu anketiranja povabljeni tudi absolventi, vendar je bil odziv izredno majhen. Pri ocenjevanju učiteljev in sodelavcev je sodelovalo 1018 študentov. V študijskem letu 2005/06 je pri ocenjevanju sodelovalo 818 študentov. Še vedno se pojavljajo težave zaradi nepravilno izpolnjenih anketnih obrazcev. Anketo za študijsko leto 2006/07 smo izvajali konec decembra 2007. Še vedno ugotavljamo, da je odziv absolventov zelo majhen, zato nastajajo težave pri pridobitvi ocen ( za habilitacije) za učitelje in sodelavce, ki imajo pedagoške obveznosti v 3. letnikih visokošolskih strokovnih študijev oz. 4. letnikih univerzitetnih študijev.

V študijskem letu 2007/08 smo anketo prvič izvedli z računalniško podporo študentskega informacijskega sistema (ŠIS). Študenti so morali anketo izpolniti pred vpisom v višji letnik. Zato je tudi o številu študentov, ki so sodelovali pri anketiranju temu primerno višje. Anketo za študijsko leto 2007/08 je izpolnilo 2 176 študentov. Rezultate anket lahko pedagoški delavci in sodelavci pogledajo na svoji strani v ŠIS-u.

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

##### **Oddelek za agronomijo**

V letu 2008 smo zaključili z izvedbo prvih letnikov novih študijskih programov agronomije (univerzitetnega in visokošolskega strokovnega), in vpisali drugo generacijo študentov. Med študijskim letom smo izvedli vrsto aktivnosti, s katerimi smo sproti preverjali uspeh študentov pri tej novi obliki študija. Študij smo pretežno izvedli v blokkih in s tem študentom omogočili opravljanje precejšnjega dela obveznosti že med študijskim letom. Izvajalci so, kjer je bilo potrebno, poleg rednih aktivnosti izvedli še dodatne konzultacije pred izpiti. Opravili smo več skupnih sestankov učiteljev in asistentov, ki poučujejo v prvem letniku, in dodelali sistem tutorstva. Težave, ki so se pojavljale, smo poskušali reševati sproti, ugotovljene pomanjkljivosti pa smo odpravili s spremenjeno organizacijo izvedbe v študijskem letu 2008/09.

Pri novih študijskih programih je bila uvedena obvezna prisotnost na predavanjih. Na osnovi ocene uspešnosti tega ukrepa v prvem letniku smo se odločili za nadaljevanje tega sistema, ki zagotavlja sprotno delo študentov. Neposrednim stikom med študenti in profesorji želimo v prihodnje posvetiti še več pozornosti, saj je ta oblika dela opredeljena v prenovljenih programih, vendar bo bolj prišla do veljave v višjih letnikih.

Zaradi prehoda na nove programe ter sočasnega zaključevanja starih je na nekaterih področjih prišlo do podvajanja, drugod pa do zamika izvajanja, kar je tudi v tem letu povzročilo precej organizacijskih težav ter od nekaterih pedagoških delavcev zahtevalo tudi izjemne napore.

Kot že nekaj let, smo bili zelo aktivni pri spodbujanju študentov višjih letnikov in absolventov k sprotnemu študiju ter opravljanju zaostalih obveznosti, kar nam je delno tudi uspelo, saj je število diplomantov ostalo na približno enaki ravni kot v preteklih letih.

Starejšim študentom smo omogočili opravljanje izpitov na dodatnih izpitnih rokih. Informacijska podpora sprotnega spremljanja študijskega uspeha z novim računalniškim programom je izboljšana, zato smo lahko na osnovi sprotnih analiz pri predmetih, kjer smo zaznali večje število neopravljenih obveznosti, organizirali dodatno pomoč študentom.

V letu 2008 smo pričeli s promocijo študijskih programov po srednjih šolah, za zdaj s poudarkom na šolah z gimnazijskim programom. Namen je k razmišljanju o izbiri študija kmetijstva spodbuditi tiste maturante, ki jim je naravoslovje blizu, saj ugotavljamo, da študij med srednješolci ni dovolj poznan. Promocijska aktivnost je vključevala predstavitev študija in eno do dve tematski predavanji. Ocenjujemo, da je bila uspešna, zato z aktivnostjo nadaljujemo v letu 2009.

Oba programa druge bolonjske stopnje (Hortikultura in Agronomija) sta bila v študijskem letu 2008/09 sicer razpisana, vendar se na študij ni vpisalo dovolj kandidatov, da bi ga lahko izvedli. Prva generacija študentov prenovljenih študijskih programov bo namreč prvostopenjski študij zaključila šele v študijskem letu 2009/10.

V letu 2008 smo z lastnimi sredstvi nadaljevali s prenovo prostorov ter tako močno izboljšali delovne pogoje tako za študente in pedagoške delavce kot tudi za raziskovalno delo, ki je s

pedagoškim neločljivo povezano. Prenovili smo del sanitarij, prostor za prehranjevanje med delom in v celoti prenovili en laboratorijski trakt. Precej sredstev, lastnih in tistih iz državnega proračuna za visokošolsko in raziskovalno dejavnost smo namenili tudi za posodobitev pedagoške in raziskovalne opreme.

### **Oddelek za biologijo**

V šolskem letu 2008/2009 se je v drugi letnik univerzitetnega študija biologije vpisalo 52 študentov. Od tega je 9 (17,3 %) študentov pridruženih iz starega programa. Podatki o številu predmetov, ki so jih študenti opravili, ter povprečnih ocenah opravljenih izpitov in vaj so prikazani v spodnji tabeli. Iz podatkov je razvidno, da je bila najslabša prehodnost (manj kot 80 %) pri predmetih Fizika, Izbrana poglavja iz Matematike in Organska kemija, ki jih predavajo zunanji izvajalci. Kot glavne vzroke težav v prvem letniku študenti navajajo prenatrpan urnik in preslabo razporeditev kolokvijskih in izpitnih rokov. Nosilce zunanjih predmetov smo opozorili na to problematiko.

Obiskanost predavanj izvajalci opisujejo kot dobro ali zelo dobro, medtem ko je bila obiskanost vaj povsod dobra (vaje so obvezne). Prisotnost se je občasno preverjala pri nekaterih predmetih in je pri vajah bila skoraj 100 %, pri predavanjih pa 67-80 %. Nosilke predmeta Mikrobiologija-praktikum opažajo, da imajo študenti težave s privajanjem na redno delo pri vajah in z razumevanjem tematike, kar bi lahko glede na izkušnje iz starega programa (kjer je bi ta predmet v 2. letniku) povezali s premikom predmeta v 1. letnik in s tem povezano premajhno predznanje. Nosilci na splošno opažajo, da sproti študij študentom (vsaj v začetku) povzroča določene težave.

Nosilci, ki so pri svojih predmetih imeli dve sproti preverjanji znanja (enega v izpitnem tednu in enega ob koncu semestra) navajajo problem prevelikega števila izpitov in kolokvijev v izpitnem tednu. Posledično se je na izpite prijavilo manjše število kandidatov, pa še ti so pokazali slabše končne rezultate. Nosilce smo opozorili na ta problem in je posledično obremenjenost študentov 1. letnika v šolskem letu 2008/2009 bistveno manjša. 05. 06. 2008 smo organizirali skupni tudi sestanek študentov 1. letnika in nosilcev predmetov 1. letnika (učiteljev in asistentov). V dvourni razpravi so vsi podali svoje izkušnje, komentarje, predloge in kritike izvajanja prenovljenega študija. Študenti si želijo, da študij biologije tudi v prihodnje ne bi potekal v blokkih – predmeti naj bi bili še naprej semestrski. Moti jih pa preveliko število predmetov in preveč sprotih preverjanj znanj v kratkem času, ter prenatrpanost urnika, kar jim otežuje sproti študij. Tudi nekateri izvajalci poudarjajo, da sproti opravljanje izpitov včasih moti izvajanje predavanj in vaj pri ostalih predmetih, saj se študenti v tem času učijo za izpit.

Nosilci vseh predmetov organizacijo ocenjujejo pozitivno. Vsi podpirajo semestrski (in ne blokovski) način izvajanja študija, nekaj jih navaja težave z urnikom, predvsem pomanjkanje dodatnih terminov za kontaktne ure (za konzultacije ali sproti preverjanja znanja).

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

V študijskem letu 2007 / 2008 smo prvič izvedli prenovljeni študij po bolonjskem programu v obeh prvih letnikih. Izkazalo se je, da je prehodnost na BSc razmeroma dobra (65%) tudi v primerjavi s prehodnostjo BSc programov na drugih BSc študijih BF. Prehodnost na VSS pa

je bila zaskrbljujoče nizka (21%), pripisujemo jo zlasti šibkemu predznanju dijakov, ki prihajajo na študij manj motivirani, predvsem pa nimajo razvitih delovnih učnih navad in metod. To spoznanje zahteva, da se na nivoju BF posebej pogovarjamo o njih.

V študijskem letu 2008 / 2009 smo na podlagi izkušenj iz prejšnjega leta tudi nekoliko prilagodili urnik (nekatero predmete smo raztegnili čez več blokov, deloma smo spremenili vrstni red predmetov v prvih letnikih).

V letu 2008 smo izpeljali 62 zagovorov diplomskih nalog (od tega 34 UNI, 25VSS ter 3 VSS-IS), kar je največ v zadnjih letih. Informacije z obiskov informativnih dni kažejo, da je zanimanje za oba študija 1. stopnje gozdarstva visoko, saj lahko zapolnimo vpis praktično vedno že s prvo prijavo. Kljub temu menimo, da vsakoletno število diplomantov predstavlja zgornjo število gozdarjev, ki se letno zaposli v gozdarstvu pri nas, zato izrednega študija zaenkrat ne bomo razpisovali.

Zbiranje vseh soglasij za gradnjo prizidka – nove knjižnice Oddelka - gre k koncu računamo, gradbeno dovoljenje smo dobili v januarju 2009 in spomladi bomo začeli z gradnjo. V letu 2008 pa smo nadaljevali z vzdrževanjem obstoječih prostorov (klimatske naprave v zgornji etaži, predelava notranjih montažnih sten, sanitarije, beljenje prostorov, kuhinja, nov parket, nova ograja).

### **Oddelek za krajinsko arhitekturo**

Konec leta 2008 so se začela gradbena dela na novem prizidku BF, s katerim bo rešena prostorska stiska oddelka. Do predvidene selitve jeseni 2009 ostaja prostorska problematika Oddelka za krajinsko arhitekturo nespremenjena glede na prejšnja leta (pomanjkanje risalnic in predavalnic, izvajanje predavanj v obstoječih risalnicah, kar onemogoča risalniško delo, ipd.).

Serija »sredinih odprtih predavanj«, ki so pomemben dodatek k rednemu izobraževanju (svobodna katedra), se je v letu 2008 nadaljevala (predavatelji: Vida Ogorelec-Wagner, Erik Šifrar, Stojan Pelko).

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.

V študijskem letu 2008/09 se je vpisala že druga generacija študentov na prvostopenjski triletni študij krajinske arhitekture (v skladu s t.i. bolonjsko prenovo študijskih programov na UL). Prvi letnik se je uspešno zaključil. Manjše težave, ki so se pojavile v prvem letu izvajanja so bile z ustrežnejšo organizacijo urnika glede na zasedenost prostorov odpravljene. Pouk je potekal v obeh novih letnikih normalno, brez večjih posebnosti. Prehodnost pri posameznih predmetih je bila zaradi sprotnega študija in preverjanja znanja z vmesnimi preverjanji celo višja kot v preteklosti, na koncu leta pa enaka kot v preteklosti (od študija v 1. letniku vsako leto odstopijo v povprečju trije študenti).

K lažjemu izvajanju novega programa bo pripomogla tudi zaposlitev novega učitelja krajinskega oblikovanja. Razpis za novega učitelja je v teku, predvidoma se bo vključil v pedagoško delo v poletnem semestru 2008/2009.

V šolskem letu 2008/2009 je bil razpisan že novi študijski program druge stopnje »Krajinske arhitekture«, za katerega pa, razen nekaj VSS diplomantov različnih smeri, ni bilo zanimanja. To je bilo pričakovano, saj bo normalen vpis možen šele čez leto dni, ko bo študij končala prva generacija prvostopenjskega programa in se bo lahko vpisala v nadaljnji študij.

V letu 2008 je bila zaključena priprava tretjestopenjskega, podiplomskega študija na BF, katerega del je tudi področje krajinska arhitektura. Program je v uradnem akreditacijskem postopku in bo predvidoma akreditiran v začetku leta 2009, tako da bo možen razpis za naslednje šolsko leto.

### **Oddelek za lesarstvo**

V letu 2008 je študijski program na Oddelku za lesarstvo zaznamovalo vzporedno izvajanje dveh študijskih programov, starega in novega - »bolonjskega«. To je pomenilo preobremenjenost s pedagoškimi aktivnostmi za tiste predavatelje in asistente, ki so imeli predavanja in vaje na obeh programih. Pokazale so se tudi nekatere pomanjkljivosti »bolonjskega programa«. Predvsem študij v blokih se pri nekaterih zahtevnejših predmetih ni obnesel, kar je rezultiralo v slabših študijskih rezultatih.

Študentje na obeh smereh (BSc in VSS) kot razloge za slab uspeh izpostavili predvsem prezahtevno snov, ki je posledica njihovega slabega predznanja, težave zaradi hitrega podajanja snovi, ki so posledica študija v blokih, istočasno poslušanje najzahtevnejših predmetov, kar je specifična urnika v 1. letniku in (pre)številne študijske obveznosti, kar je po mnenju pedagoških delavcev posledica slabih delovnih navad študentov. Koncentraciji najbolj zahtevnih predmetov v bloke se bomo skušali izogniti v naslednjem študijskem letu. Prehodnost (upoštevajoč prehod iz 1. letnika) iz 1. v 2. letnik bolonjskega študijskega programa je bila izjemno nizka (29,6 %) in je posledica zgoraj omenjenih dejstev kakor tudi velikega števila fiktivno vpisanih študentov, ki ne hodijo na predavanja in nimajo namena študirati. Fiktivni vpis skušamo zmanjšati z manjšim številom vpisnih mest, ki se je znižalo na 45, za 1. letnik bolonjskega študijskega programa Lesarstvo, študijsko leto 2008/09. Še slabši je bil rezultat na bolonjskem visokošolskem strokovnem programu Tehnologije lesa in vlaknatih kompozitov: 17,2 %. Problemi so prav tako v velikem deležu fiktivno vpisanih, nemotiviranosti, slabem predznanju. Število vpisnih mest bomo za znižanje fiktivno vpisanih zmanjšali z 90 na 75, ter povečali napore za pridobivanje kvalitetnejših dijakov. Problematika VSS študija pa bi gotovo potrebovala celostno analizo na nivoju BF.

Med letom smo na Oddelku za lesarstvo organizirali kar nekaj sestankov pedagoških delavcev, na katerih smo se pogovarjali o spremembah, ki jih je prinesel nov učni sistem in o možnostih za dvig nivoja pedagoškega dela, kar bi v prihodnosti lahko izboljšalo prehodnost. Organizirani so bili redni pogovori študentov z mentorji letnikov in predstavniki študentov, potekalo pa je tudi študentsko tutorstvo, ki pa žal (predvsem zaradi nezainteresiranosti študentov iz 1. letnikov nad tovrstno pomočjo) ni prineslo zelenih rezultatov.

### **Oddelek za zootehniko**

Pomanjkanje predavalnic in vajalnic onemogoča, da bi pouk izvajali bolj strnjeno in s tem tudi bolj učinkovito. Manjše predavalnice, kjer poteka pouk drugega in višjih letnikov so za tako številne letnike neustrezne. Omogočeno je izvajati predavanja, nikakor pa ne aktivnega dela s študenti. Študenti imajo premalo prostora za sedenje, ker so prostori premajhni in na študente to deluje utrujajoče. Prihajanje in odhajanje študentov je oteženo (izprazniti se mora cela vrsta). Študentov ni možno razporediti v skupine prav tako je težko nuditi pomoč

študentu, ki sedi pri oknu ali na sredini. V večini primerov ko je obisk zadovoljiv, ni zadovoljive ventilacije. Ker se obeta celo večji vpis in obvezna predavanja, bi bilo potrebno predavalnice in vajalnice ustrezno opremiti predvsem pa najti dodatne, večje učilnice.

Glede na pričakovano število študentov v naslednjih letih in potrebe bi bilo nujno dodatno opremiti računalniško učilnico.

Prav tako se pojavljajo problemi pri izvajanju praktičnih vaj v laboratorijih, kjer je premalo prostora – kar velja tudi za večino vajalnic. Vedno večji problem je praktični pouk, ker nimamo prostora za vse vrste in tipe lastnih proizvodnih obratov, hkrati pa obrati in farme, kjer so ta del vaj in terenskega pouka izvajali do sedaj, vedno bolj zapirajo tovrstno dostopnost. Praktičnega pouka pravzaprav ne moremo več izvajati na tak način. Posebej ne na prašičerejskih in perutninskih obratih, vedno težje pa tudi na drugih.

### **Oddelek za živilstvo**

Združevanje velikega števila študentov iz treh študijev (biotehnologija, mikrobiologija, živilstvo in prehrana) se je tudi v tem letu izkazala kot neprimerno, predvsem zaradi nemira, ki ga nezainteresirani študentje povzročajo in s tem motijo tudi dobre študente. Sicer je, v celoti gledano, prehodnost v višji letnik po bolonjskem programu boljša, kot pri starejših programih. Nekaj težav smo zasledili pri študiju mikrobiologije z učiteljem iz druge članice, vendar so se zadeve po posredovanju študijske komisije že uredile. Trenutno so še vedno težave pri pripravi in usklajevanju urnikov, vendar pričakujemo v naslednjem študijskem letu izboljšanje po pridobitvi nove velike predavalnice.

Opažamo, da se je v zadnjem letu vrnilo in pridobilo dovoljenje za nadaljevanje in zaključek študija po vpisanih programih večje število starejših študentov. Upravičeno pričakujemo, da bodo ti študentje resnično zaključili študij. V lanskem letu je opažen precejšen porast števila zagovarjanih diplomskih del na oddelku za živilstvo.



## 4.2. PODIPLOMSKI ŠTUDIJI

### 4.2.1. Podiplomski študijski programi

Na Biotehniški fakulteti že od študijskega leta 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 izbirlivosti. Ob upoštevanju sistema kreditnih točk, je študentom omogočen izbor temeljnih, metodoloških in usmeritvenih predmetov. Tako lahko študenti individualno, po posvetu z mentorjem, 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 vključuje 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 z Univerzo v Ljubljani in s članicami UL pri izvedbi podiplomskih študijev. Vključena je v naslednje podiplomske programe:

- Univerzitetni podiplomski študij Varstvo okolja
- Univerzitetni znanstveni podiplomski študij Biomedicina – stari program (znanstveni področji: mikrobiologija ter biokemija in molekularna biologija)
- Univerzitetni doktorski študij Biomedicina – 3. stopnja (znanstvena področja: mikrobiologija, biokemija in molekularna biologija, genetika, toksikologija)
- Univerzitetni podiplomski študij Statistika
- Magistrski in doktorski študij Antropologije (skupaj s FDV).

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

Na podlagi pogodbe o osnovnem sofinanciranju podiplomskega študija v študijskem letu 2007/2008 je Ministrstvo za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo sofinanciralo izvajanje magistrskega in doktorskega študija na vseh znanstvenih področjih. Tako je v študijskem letu 2007/2008 sofinanciralo šolnino 141 študentom, v študijskem letu 2008/09 pa jo bo predvidoma 161 študentom.

#### 4.2.2 Število študentov podiplomskega študija

Število študentov podiplomskega študija je v zadnjem desetletju naraslo (preglednici 4.1 in 4.2), kar je neposredno odvisno od materialnih možnosti, predvsem od sofinanciranja šolnine. 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 se je tako zlasti povečeval vpis na študijski smeri biotehnologija ter genetika, medtem ko se je vpis na ostale študijske smeri povečal z občasnimi nihanji.

*Preglednica 4.15: Dinamika vpisa v podiplomske in specialistične študijske programe v zadnjih 17 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       | -                     | -        | -        |
| 2006/07        | 273    | 273                            | 91       | 90       | 42       | 50       | -                     | -        | -        |
| 2007/08        | 262    | 262                            | 94       | 81       | 48       | 39       | -                     | -        | -        |
| 2008/09        | 288    | 288                            | 111      | 82       | 51       | 44       | -                     | -        | -        |

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

| Znanstveno področje       | 2000/01    | 2001/02    | 2002/03    | 2003/04    | 2004/05    | 2005/06    | 2006/07    | 2007/08    | 2008/09    |
|---------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Agronomija                | 33         | 29         | 39         | 51         | 46         | 46         | 44         | 42         | 43         |
| Biologija                 | 36         | 36         | 52         | 54         | 57         | 59         | 53         | 45         | 44         |
| Biotehnologija            | 28         | 31         | 36         | 46         | 48         | 45         | 54         | 58         | 57         |
| Genetika                  | -          | -          | 5          | 14         | 18         | 23         | 21         | 20         | 32         |
| Gozdarstvo                | 10         | 19         | 24         | 28         | 22         | 15         | 14         | 13         | 19         |
| Krajinska arh.            | 1          | 2          | 8          | 12         | 14         | 14         | 14         | 10         | 5          |
| Lesarstvo                 | 6          | 12         | 10         | 15         | 15         | 15         | 10         | 7          | 14         |
| Varstvo naravne dediščine | 17         | 14         | 14         | 21         | 17         | 19         | 19         | 20         | 20         |
| Zootehnika                | 10         | 5          | 9          | 14         | 16         | 14         | 16         | 15         | 20         |
| Živilstvo                 | 26         | 41         | 50         | 44         | 35         | 34         | 29         | 32         | 34         |
| <b>Skupaj</b>             | <b>167</b> | <b>189</b> | <b>247</b> | <b>299</b> | <b>288</b> | <b>284</b> | <b>274</b> | <b>262</b> | <b>288</b> |

### 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 razmeroma visoka (91 %). 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 2009 smo izvedli javno razpravo o podiplomskem študiju za študijsko leto 2007/08.

#### 4.2.3.4 Diplomanti podiplomskega študija

Po ukinitvi specialističnega študija se v zadnjih petih letih vpisuje na podiplomski študij vsako leto okrog 100 novih študentov. Približno polovica jih preide na enovit doktorski študij, zato se je v zadnjih letih povečalo število doktorjev znanosti. Doktorat je preko neposrednega prehoda na doktorski študij v letu 2008 pridobila več kot polovica vseh doktorjev znanosti (30 od 42). V koledarskem letu 2008 je magistrski študij zaključilo 20 študentov (preglednica 4.3). Največ magisterijev in doktoratov je bilo v letu 2008 pridobljenih na področjih agronomija, biologija, biotehnologija ter živilstvo (preglednica 4.4).

Od leta 1953 naprej je na Biotehniški fakulteti zaključilo specializacijo 36 študentov, magisterij znanosti 925 študentov ter doktorat znanosti 713 študentov.

**Preglednica 4.17: Število diplomiranih študentov podiplomskega študija v zadnjih 17 letih**

| Leto | Specialisti | Magistri | Doktorji | Skupaj |
|------|-------------|----------|----------|--------|
| 1992 |             | 43       | 13       | 56     |
| 1993 |             | 34       | 15       | 49     |
| 1994 |             | 31       | 12       | 43     |
| 1995 |             | 26       | 15       | 41     |
| 1996 |             | 31       | 31       | 62     |
| 1997 | 2           | 29       | 19       | 50     |
| 1998 | 4           | 42       | 25       | 71     |
| 1999 | 1           | 34       | 17       | 52     |
| 2000 | 2           | 33       | 28       | 63     |

|      |   |    |    |    |
|------|---|----|----|----|
| 2001 | 3 | 36 | 28 | 67 |
| 2002 | 3 | 26 | 36 | 65 |
| 2003 | / | 36 | 44 | 80 |
| 2004 | 1 | 19 | 27 | 47 |
| 2005 | 1 | 26 | 39 | 66 |
| 2006 | 0 | 27 | 43 | 70 |
| 2007 | 0 | 19 | 40 | 59 |
| 2008 | 0 | 20 | 42 | 62 |

*Preglednica 4.18:* **Diplomanti podiplomskih študijev Bioloških in biotehniških znanosti, Biomedicine in Varstva okolja, ki so magistrsko ali doktorsko delo zagovarjali na Biotehniški fakulteti v letu 2008**

| Znanstveno področje                                   | Število magistrrov | Število doktorjev |
|---|--------------------|-------------------|
| Agronomija  | 2                  | 5                 |
| Biologija   | 5                  | 10                |
| Biotehnologija  | 1                  | 6                 |
| Genetika  | 1                  | 4                 |
| Gozdarstvo  | /                  | 6                 |
| Krajinska arhitektura                                 | /                  | /                 |
| Lesarstvo   | /                  | 3                 |
| Varstvo naravne dediščine                             | 4                  | /                 |
| Zootehnika  | 1                  | 1                 |
| Živilstvo   | 2                  | 5                 |
| Mikrobiologija<br>(podiplomski študij Biomedicina)    | /                  | 2                 |
| Varstvo okolja<br>(podiplomski študij Varstvo okolja) | 4                  | /                 |
| <b>SKUPAJ</b>   | <b>20</b>          | <b>42</b>         |

**4.2.4 Pregled doktorskih disertacij v letu 2008**

**Špela ZEMLJIČ JOKHADAR:** VPLIV PODLAGE IN NA NJEJ ADSORBIRANIH ZUNAJCELIČNIH PROTEINOV NA RAST IN DIFERENCIACIJO CELIC CaCo-2

mentor/mentorica: doc. dr. Urška Batista  
somentor/somentorica: prof. dr. Saša Svetina  
datum zagovora: 8. januar 2008

**Darija GIBIČAR:** OCENA BIOLOŠKIH KAZALCEV LEDVIČNIH POŠKODB IN OKSIDATIVNEGA STRESA PRI POKLICNI IN SPLOŠNI IZPOSTAVLJENOSTI ŽIVEMU SREBRU

mentor/mentorica: prof. dr. Peter Stegnar  
somentor/somentorica: prof. dr. Sašo Džeroski  
datum zagovora: 11. januar 2008

**Janja PLAZAR:** MEHANIZMI ANTIGENOTOKSIČNEGA DELOVANJA KSANTOHUMOLA IN SORODNIH PRENILIRANIH FLAVONOIDOV IZ HMELJA;  
angleški naslov: MECHANISMS OF ANTIGENOTOXIC ACTIVITY OF XANTHOHUMOL AND RELATED PRENYLFLAVONOIDS FROM HOP (*Humulus lupulus* L.)

mentor/mentorica: doc. dr. Metka Filipič  
somentor/somentorica: prof. dr. Geny M. M. Groothuis  
datum zagovora: 11. januar 2008

**Iztok DOGŠA:** KARAKTERIZACIJA STRUKTURIRANOSTI GLIKOZILIRANIH CELIČNIH POVRŠIN Z METODO OZKOKOTNEGA RENTGENSKEGA SIPANJA IN ELEKTRONSKO PARAMAGNETNO REZONANCO

mentor/mentorica: prof. dr. David Stopar  
somentor/somentorica: doc. dr. Janez Štrancar  
datum zagovora: 5. februar 2008

**Helena POLIČNIK:** UGOTAVLJANJE ONESNAŽENOSTI ZRAKA S KARTIRANJEM EPIFITSKIH LIŠAJEV IN Z ANALIZO AKUMULACIJE TEŽKIH KOVIN

mentor/mentorica: prof. dr. Franc Batič  
datum zagovora: 7. februar 2008

---

**Gregor GORENC:** OPIS MOBILNIH GENETSKIH ELEMENTOV IN SISTEMA ZA ZAZNAVANJE CELIČNE GOSTOTE PRI ANAEROBNIH BAKTERIJAH IZ RODU *Prevotella*

mentor/mentorica: prof. dr. Gorazd Avguštin  
datum zagovora: 15. februar 2008

**Suzana ŠKOF:** IZRAŽANJE MARKERSKIH GENOV PRI HMELJU (*Humulus lupulus* L.) IN TOBAKU (*Nicotiana tabacum* L.)

mentor/mentorica: prof. dr. Zlata Luthar  
datum zagovora: 29. februar 2008

**Enej KUŠČER:** REGULACIJA BIOSINTEZE RAPAMICINA PRI BAKTERIJI *Streptomyces hygroscopicus*;  
*angleški naslov:* REGULATION OF RAPAMYCIN BIOSYNTHESIS IN *Streptomyces hygroscopicus*

mentor/mentorica: prof. dr. Peter Raspor  
datum zagovora: 18. marec 2008

**mag. Aleš POLJANEC:** STRUKTURNE SPREMEMBE GOZDNIH SESTOJEV V SLOVENIJI V OBDOBJU 1970-2005

mentor/mentorica: prof. dr. Andrej Bončina  
datum zagovora: 19. marec 2008

**Anita JEMEC:** BIOKEMIJSKI IN FIZIOLOŠKI BIOMARKERJI STRESA PRI NEVRETENČARJIH

mentor/mentorica: prof. dr. Damjana Drobne  
somentor/somentorica: prof. dr. Kristina Sepčič  
datum zagovora: 27. marec 2008

**Tanja MRAK:** SLEDENJE ELEMENTOV IN NJIHOVIH INTERAKCIJ V LIŠAJSKIH STELJKAH S POUĐARKOM NA ARZENU

mentor/mentorica: viš. znan. sod. dr. Zvonka Jeran  
somentor/somentorica: prof. dr. Franc Batič  
datum zagovora: 28. marec 2008

**mag. Maja MIKULIČ PETKOVŠEK:** POVEZAVA IZBRANIH METABOLITOV V LISTIH IN PLODOVIH JABLANE (*Malus domestica* Borkh.) Z ODPORNOSTJO NA

JABLANOV ŠKRLUP (*Venturia inaequalis*  
(Cooke) G. Winter),

mentor/mentorica: prof. dr. Franci Štampar  
somentor/somentorica: doc. dr. Robert Veberič  
datum zagovora: 8. april 2008

**mag. Mojca JEVŠNIK:** INTEGRALNO VREDNOTENJE VKLJUČITVE SISTEMA  
HACCP PRI ZAGOTAVLJANJU VARNIH ŽIVIL

mentor/mentorica: prof. dr. Peter Raspor  
somentor/somentorica: prof. dr. Valentina Hlebec  
datum zagovora: 15. april. 2008

**mag. Tamara POKLAR VATOVEC:** OBLIKOVANJE VEČKRITERIJSKEGA  
MODELA ZA VREDNOTENJE ŠOLSKE  
PREHRANE V SLOVENIJI

mentor/mentorica: doc. dr. Verena Koch  
somentor/somentorica: prof. dr. Lidija Zadnik-Stirn  
datum zagovora: 22. april 2008

**mag. Robert JERONČIČ:** RAZISKAVA DOBRE PRAKSE V KMETIJSTVU IN  
NESREČE S TRAKTORJI

mentor/mentorica: prof. dr. Rajko Bernik  
datum zagovora: 9. maj 2008

**Andrej ROZMAN:** DINAMIKA RAZVOJA ZGORNJE GOZDNE MEJE IN EKOLOŠKA  
VLOGA RUŠJA (*Pinus mugo* Turra) V SEKUNDARNI SUKCESIJI V  
JULIJSKIH IN SAVINJSKIH ALPAH

mentor/mentorica: prof. dr. Jurij Diaci  
somentor/somentorica: prof. dr. Franc Batič  
datum zagovora: 27. maj 2008

**Manja ZUPAN:** IZBIRA GNEZDA PRI KOKOŠIH NESNICAH IN OCENA  
PARAMETROV ZA UGOTAVLJANJE PRIMERNOSTI GNEZD;  
angleški naslov: NEST CHOICE OF LAYING HENS AND  
EVALUATION OF PARAMETERS ASSESSING THE  
APPROPRIATENESS OF NESTS

mentor/mentorica: prof. dr. Ivan Štuhec  
somentor/somentorica: znan. sod. dr. Beat Huber Eicher

---

datum zagovora: 2. junij 2008

**Romana KARAS:** STABILNOST ALTERNATIVNEGA PIGMENTA RAZSOLJENEGA MESA IN NJEGOVA PRIMERNOST ZA KOAGULATE MESNIH EMULZIJ

mentor/mentorica: prof. dr. Božidar Žlender  
somentor/somentorica: prof. dr. Veronika Abram  
datum zagovora: 3. junij 2008

**Jaka RAZINGER:** BIOKEMIJSKI IN FIZIOLOŠKI ODZIVI MALE VODNE LEČE (*Lemna minor* L.) NA OKSIDATIVNI STRES SPROŽEN S KOVINAMI

mentor/mentorica: viš. znan. sod. dr. Alexis Zrimec  
datum zagovora: 12. junij 2008

**Lucija LESKOVŠEK:** INDUKCIJA HAPLOIDNIH RASTLIN PRI NAVADNI RUKVICI (*Eruca sativa* Mill.) IN TANKOLISTNEM DVOREDUCU (*Diploaxis tenuifolia* (L.) DC) S KULTURO MIKROSPOR

mentor/mentorica: prof. dr. Marijana Jakše  
somentor/somentorica: prof. dr. Borut Bohanec  
datum zagovora: 13. junij 2008

**Maja PODGORNIK:** PRIMERJAVA IZPIRANJA HRANIL NA IZBRANIH IGRIŠČIH ZA GOLF

mentor/mentorica: prof. dr. Marina Pintar  
datum zagovora: 19. junij 2008

**Irena ŽNIDAR:** VREDNOTENJE GENOTOKSIČNOSTI KOVIN Z RASTLINSKIMI BIOTESTI

mentor/mentorica: doc. dr. Barbara Vilhar  
datum zagovora: 20. junij 2008

**mag. Primož PLAGUTA:** TEHNOLOŠKO-EKONOMSKA ANALIZA UPORABE GENETSKO SPREMENJENIH ORGANIZMOV PRI PRIDELAVI VINA

mentor/mentorica: prof. dr. Peter Raspor



somentor/somentorica: prof. dr. Peter Stanovnik  
datum zagovora: 30. junij 2008

**Thomas Andrew NAGEL, MSc:** REŽIM MOTENJ IN RAZVOJNA DINAMIKA  
DINARSKIH JELOVO-BUKOVIH PRAGOZDOV;  
angleški naslov: DISTURBANCE REGIMES AND  
DYNAMICS IN OLD-GROWTH FIR-BEECH  
FORESTS OF THE DINARIC ALPS

mentor/mentorica: prof. dr. Jurij Diaci  
datum zagovora: 2. julij 2008

**Matjaž SIMONČIČ:** MOLEKULARNA IN FIZIOLOŠKA OSNOVA  
NALAGANJA MAŠČEVJA PRI POLIGENEM MODELU  
MIŠI

mentor/mentorica: prof. dr. Simon Horvat  
datum zagovora: 4. julij 2008

**Jurij GULIČ:** VPLIV HETEROGENOSTI KRAJINSKE MATICE NA DISPERZIJO  
IN POVEZANOST HABITATA RUŠEVCA (*Tetrao tetrix* L.) V  
SEVEROVZHODNI SLOVENIJI

mentor/mentorica: prof. dr. Miha Adamič  
datum zagovora: 11. julij 2008

**mag. Magda TUŠEK ŽNIDARIČ:** INTERAKCIJE METALOTIONEINOV S KOVINAMI  
V HUMANIH ASTROCITOMIH

mentor/mentorica: znan. sod. dr. Ingrid Falnoga  
somentor/somentorica: prof. dr. Jasna Štrus (  
datum zagovora: 16. julij 2008

**Benjamin LESKOVEC:** ORGANIZIRANJE TRGA Z LESNO BIOMASO ZA  
TRAJNOSTNO ZADOVOLJEVANJE ENERGETSKIH  
POTREB

mentor/mentorica: prof. dr. Izrok Winkler  
datum zagovora: 5. avgust 2008

**Tjaša CERAR:** POMEN MIKROBIOLOŠKIH DIAGNOSTIČNIH METOD IN  
MOLEKULARNA OPREDELITEV SEVOV PRI BOLNIKI Z  
NEVROBORELIOZO

mentor/mentorica: prof. dr. Eva Ružić Sabljic  
datum zagovora: 4. september 2008

**Aleš ŠKORJANC:** POTEK VZBURJENJA IN ADAPTACIJE FILIFORMNIH SENZIL  
PRI STENICI *Pyrrhocoris apterus* (Insecta: Heteroptera),

mentor/mentorica: prof. dr. Kazimir Drašlar  
datum zagovora: 9. oktober 2008

**Miha ČRNIGOJ:** MEHANIZMI STABILIZACIJE MOLEKULE DNA  
HIPERTERMOFILNE ARHEJE *Aeropyrum pernix* *in vivo* TER *in vitro*

mentor/mentorica: prof. dr. Nataša Poklar Ulrih  
datum zagovora: 13. oktober

**Darja FERME:** VPLIV IZVLEČKOV ČESNA IN CIMETA TER KOSTANJEVIH  
TANINOV NA STRUKTURO MIKROBNE ZDRUŽBE IZ  
PREBAVNEGA TRAKTA PREŽVEKOVALCEV IN KUNCEV

mentor/mentorica: prof. dr. Gorazd Avguštin  
datum zagovora: 10. oktober 2008

**Andreja KUTNAR:** VPLIV VISKOELASTIČNE TOPLOTNE ZGOSTITVE LESA NA  
ADHEZIJSKI POTENCIAL;  
angleški naslov: INFLUENCE OF VISCOELASTIC THERMAL  
COMPRESSION OF WOOD ON ADHESION POTENTIAL,

mentor/mentorica: prof. dr. Milan Šernek (  
datum zagovora: 20. oktober 2008

**Petra MOHAR LORBEG:** FENOTIPSKA IN GENOTIPSKA RAZNOLIKOST  
ENTEROKOKOV IZ TRADICIONALNIH SLOVENSКИH  
SIROV

mentor/mentorica: prof. dr. Irena Rogelj  
datum zagovora: 17. oktober 2008

**Matjaž ROKAVEC:** VLOGA POLIMORFIZMOV ERK1/2 MAPK IN AKT(PI3K)  
SIGNALNO PREVODNIŠKIH POTI PRI KOLOREKTALNEM  
RAKU IN RAKU DOJK,

angleški naslov: ROLE OF ERK1/2 MAPK AND AKT(PI3K) SIGNAL TRANSDUCTION PATHWAY POLYMORPHISMS IN COLORECTAL AND BREAST CANCER

mentor/mentorica: prof. dr. Damjan Glavač  
somentor/somentorica: doc. dr. Hiltrud Brauch  
datum zagovora: 12. november 2008

**Matevž LIKAR:** SINTEZA FENOLNIH SNOVI IN ENCIMSKA AKTIVNOST KALIC SMREKE (*Picea abies* /L./ Karst.) INOKULIRANIH Z MIKORIZNO IN PATOGENO GLIVO

mentor/mentorica: prof. dr. Marjana Regvar  
datum zagovora: 11. december 2008

**Jasna BERTONCELJ:** IDENTIFIKACIJA IN VSEBNOST NEKATERIH ANTIOKSIDANTOV V SLOVENSKEM MEDU

mentor/mentorica: prof. dr. Terezija Golob  
somentor/somentorica: prof. dr. Veronika Abram  
datum zagovora: 19. december 2008

**Tomaž KRALJ:** PRIMERJAVA SISTEMOV ZA RAZVRŠČANJE TAL NA IZBRANIH TLEH V SLOVENIJI;  
angleški naslov: COMPARISON OF SOIL CLASSIFICATION SYSTEMS ON SELECTED SLOVENIAN SOILS

mentor/mentorica: doc. dr. Helena Grčman  
somentor/somentorica: doc. dr. Nataša Jaecks Vidic  
datum zagovora: 22. december 2008

**Sebastijan HOBOR:** KARAKTERIZACIJA KAZEINSKIH LOKUSOV PRI KONJU

mentor/mentorica: prof. dr. Peter Dovč  
datum zagovora: 22. december 2008

**mag. Samar AL SAYEGH PETKOVŠEK:** GLIVE KOT ODZIVNI IN AKUMULACIJSKI BIOINDIKATORJI ONESNAŽENOSTI GOZDNIH RASTIŠČ V ŠALEŠKI DOLINI

mentor/mentorica: prof. dr. Franc Batič  
somentor/somentorica: prof. dr. Hojka Kraigher  
datum zagovora: 22. december 2008

**Maks MERELA:** ANATOMSKE, HISTOKEMIČNE IN MIKROOKOLJSKE SPREMEMBE V MEHANSKO POŠKODOVANEM LESU BUKVE (*Fagus sylvatica* L.) IN DOBA (*Quercus robur* L.)

mentor/mentorica: prof. dr. Primož Oven

somentor/somentorica: doc. dr. Igor Serša

datum zagovora: 23. december 2008

**mag. Murčo OBUČINA:** VPLIV VROČEGA IN VISOKOFREKVENČNEGA LEPLJENJA NA REOLOŠKE LASTNOSTI LVL OB CIKLIČNIH SPREMEMBAH VLAŽNOSTI

mentor/mentorica: prof. dr. Jože Resnik

datum zagovora: 23. december 2008

## 4.3 STALNO STROKOVNO IZPOPOLNJEVANJE

**Oddelek za biologijo**

| <i>Naslov</i>                  | <i>Kraj</i>   | <i>Datum</i>     | <i>Št. udeležencev</i> |
|--------------------------------|---------------|------------------|------------------------|
| Program iz molekulske genetike | Ljubljana, BS | 21.–22. november | 24                     |

**Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire**

| <i>Naslov</i>  | <i>Kraj</i>   | <i>Datum</i>   | <i>Št. udeležencev</i> |
|--|---------------|----------------|------------------------|
| Študijski dnevi: »Bukovi gozdovi: ekologija in gospodarjenje | Čatež ob Savi | 2. in 3. april | 150                    |

**Oddelek za krajinsko arhitekturo**

| <i>Naslov</i>  | <i>Kraj</i>                  | <i>Datum</i> | <i>Št. udeležencev</i> |
|--|------------------------------|--------------|------------------------|
| Strokovni seminar Društva tehničnih vodij površinsko odkopavanje - "Načrt krajinske arhitekture".  | Mala Nedelja                 | 21. november | 1                      |
| ESF-COST Interdisciplinary Science Initiative, A Network of Networks: "New Perspectives on Landscape Studies". Workshop 2 »Landscape: perceptions, meanings, values« | Nottingham, Velika Britanija | 7. -9. maj   | 1                      |

**Oddelek za lesarstvo**

| <i>Naslov</i>  | <i>Kraj</i>                               | <i>Datum</i> | <i>Št. udeležencev</i> |
|--|---|--------------|------------------------|
| Požarna ustreznost lesa in lesenih konstrukcij (str. svetnik Borut Kričej)   | Ljubljana, Gospodarsko razstavišče        | 6. marec     | 48                     |
| Kakovostno izvajanje sušenje lesa – prvi korak za optimalno izkoriščanje lesne surovine (prof. dr. Željko Gorišek) | Ljubljana, Oddelek za lesarstvo           | 25. sep.     | 32                     |
| Razvrščanje masivnega konstrukcijskega lesa ter oznaka CE (doc. dr. Dominika Gornik Bučar, mag. Bogdan Šega)       | Ljubljana, Gospodarska zbornica Slovenije | 19. junij    | 25                     |

**Oddelek za zootehniko**

| <i>Naslov</i>   | <i>Kraj</i> | <i>Datum</i> | <i>Št. udeležencev</i> |
|---|-------------|--------------|------------------------|
| Seminar za kontrolorje pri drobnici   | Rodica      | februar      | 33                     |
| SRM in ocenjevanje klavnih trupov - praktični in teoretični del (izobraževanje za kontrolorje za drobnico pri KG zavodih) | Rodica      | 14. feb.     | 34                     |
| Delavnica: Senzorično ocenjevanje   | Ljubljana   | marec, april | 32                     |
| Prikaz klanja in razseka klavnih trupov drobnice (za člane Društva rejcev drobnice Zg. Gorenjske)                         | Rodica      | 28. mar.     | 24                     |

|  |                                       |                   |        |
|--|---------------------------------------|-------------------|--------|
| Seminar: Vzorčenje surovega mleka (Pravilnik o vzorčenju surovega mleka za določanje količine mlečne maščobe (Ur.l.RS121/04)         | Rodica, Maribor, Celje, Murska Sobota | marec do november | 134    |
| Dopolnilno izobraževanje: Mlekarska mikrobiologija –mikroskopiranje s svetlobnim mikroskopom in priprava preparatov bakterij in gliv | Ljubljana                             | junij             | 9      |
| Seminar: Ocenjevanje kakovosti govejih klavnih polovic (trupov) na liniji klanja   | Rodica                                | junij - oktober   | 1<br>1 |
| Dopolnilno izobraževanje: Praktična izvedba mikrobioloških preiskav  | Rodica                                | september         | 1      |
| Dopolnilno izobraževanje: Izvedba kalibracij na MSC FT 6000  | Rodica                                | september         | 1      |
| Dopolnilno izobraževanje: Zagotavljanje kakovosti dela v mikrobiološkem laboratoriju   | Ljubljana                             | oktober           | 15     |
| Genomika 2008  | Ljubljana                             | 11. nov.          | 5      |
| Delavnica: Senzorično ocenjevanje mleka in mlečnih izdelkov  | Rodica                                | december          | 13     |

**Oddelek za živilstvo**

| <i>Naslov</i>  | <i>Kraj</i>                              | <i>Datum</i>           | <i>Št. udeležencev</i> |
|--|--|------------------------|------------------------|
| 74-urni program izobraževanja<br>pokuševalcev vina (11. rok)                             | Ljubljana, BF                            | 23. nov. -<br>25. jan. | 32                     |
| Tečaj za sommelierje I. stopnje  | Vipava                                   | januar                 | 40                     |
| Seminarji o senzorični analizi vin   | Dolnja Straža<br>Šentrupert              | januar-<br>februar     | 60                     |
| Senzorično ocenjevanje mesa in mesnin  | Ljubljana                                | 31. jan. - 1.<br>feb.  | 30                     |
| Posvetovanje Pomen biotehnologije in<br>mikrobiologije za prihodnost 05:<br>Proteomika.  | Ljubljana, BF                            | 31. jan. - 1.<br>feb.  | 100                    |
| Izobraževanje in usposabljanje<br>preskuševalcev medu                                    | Ljubljana                                | 1. - 16. feb.          | 30                     |
| Podiplomsko permanentno<br>izobraževanje vinarških inšpektorjev                          | Ljubljana, BF                            | 27. marec              | 13                     |
| Bitenčevi živilski dnevi   | Ljubljana                                | 17.-18. apr.           | 200                    |
| Osnove senzoričnega izobraževanja RS<br>CPI  | Ljubljana                                | 2. - 3. maj            | 22                     |
| Izobraževanje: Predelava sadja in<br>zelenjave   | Ljubljana BF                             | 4. - 5. jun.           | 40                     |
| Dodatno izobraževanje pokuševalcev<br>vina   | Ljubljana,<br>Gospodarsko<br>razstavišče | 1. – 2. sept.          | 64                     |
| 3rd European Conference on Sensory<br>and Consumer Research                              | Hamburg                                  | 7. - 10. sep.          |                        |
| Permanentno podiplomsko<br>izobraževanje s področja vinarstva za<br>kmetijske svetovalce | Ljubljana, BF                            | 17. sept.              | 23                     |
| Osnove senzoričnega ocenjevanja za<br>KGZ  | Ljubljana                                | 24. sept.              | 29                     |
| Vinarski dan 2008  | Ljubljana, KIS                           | 21. okt.               | 100                    |
| Kletarski tečaj – tečaj za stekleničenje<br>vina v vinorodni deželi Posavje              | Čatež pod<br>Zaplazom                    | 17. nov.-8.<br>dec.    | 45                     |
| Senzorično izobraževanje na področju<br>živil in vina RS CPI                             | Ljubljana                                | 15. dec.               | 15                     |
| 74-urni program izobraževanja<br>pokuševalcev vina (12. rok)                             | Ljubljana, BF                            | 21. nov.-<br>23. jan   | 35                     |
| Senzorično izobraževanje na področju<br>živil in vina                                    | Ljubljana, BF                            | 15. dec.               | 12                     |

#### 4.4 MEDNARODNO SODELOVANJE NA IZOBRAŽEVALNEM PODROČJU

##### 4.4.1 Dejavnosti BF v okviru programa Vseživljenjsko učenje (VŽU)/Erasmus

V okviru programa Evropske Unije zdaj imenovanega Long Life Learning program - Vseživljenjsko učenje (VŽU), ki je od leta 1999 deloval pod imenom SOCRATES, sodelujemo z večino možnih aktivnosti. Te so: izmenjava študentov, izmenjava učiteljev in intenzivni programi, ki združujejo študente in učitelje raznih držav pri oblikovanju novih pogledov na razne teme.

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 2008/2009.

*Preglednica 4.19: Sklenjene bilateralne pogodbe za študijsko leto 2007/2008*

| Oddelek oz. študij | DRŽAVA  |
|--------------------|---|
| za agronomijo      | Avstrija, Francija, Nemčija, Velika Britanija, Španija, Italija, Češka republika, Finska, Turčija |
| za biologijo       | Nemčija, Nizozemska, Italija, Poljska, Češka republika, Portugalska                               |
| za biotehnologijo  | Avstrija, Portugalska, Francija   |
| za gozdarstvo      | Španija, Poljska, Italija, Češka republika, Švedska   |
| za kraj. arh.      | Švedska, Portugalska, Nemčija, Islandija, ZDA   |
| za lesarstvo       | Nemčija, Španija, Italija, Francija, Romunija, Turčija  |
| za zootehniko      | Italija, Nemčija, Bolgarija, Turčija, Češka republika   |
| za živilstvo       | Belgija, Portugalska, Velika Britanija, Italija, Češka republika, Finska, Turčija, Španija        |
| mikrobiologija     | Španija, Švedska, Poljska, Velika Britanija, Nizozemska, Turčija                                  |

##### 4.4.1.1 Izmenjava študentov

V Preglednici 4.20 je podano dejansko število študentov v tujini v letu 2008/2009 (po posameznih študijih).

*Preglednica 4.20: Dejansko število študentov (po študijih) v tujini v letu 2008/2009*

| ŠTUDIJ  | Število študentov |
|---|-------------------|
| Univerzitetni študij biologije                        | 7                 |
| Univerzitetni študij biotehnologije                   | 2                 |
| Univerzitetni študij gozdarstva                       | 2                 |
| VS študij gozdarstva in gospodarjenja z gozdnimi viri | 0                 |



|   |           |
|---|-----------|
| Univerzitetni študij kmetijstva – agronomija          | 2         |
| VS študij kmetijstva – agronomija in hortikultura     | 2         |
| Univerzitetni študij kmetijstva – zootehnika          | 1         |
| VS študij kmetijstva – zootehnika                     | 0         |
| Univerzitetni študij krajinske arhitekture            | 6         |
| Univerzitetni študij lesarstva                        | 1         |
| VS študij lesarstva                                   | 1         |
| Univerzitetni študij mikrobiologije                   | 1         |
| Univerzitetni študij živilske tehnologije             | 4         |
| Podiplomski študij bioloških in biotehniških znanosti | 0         |
| Univerzitetni podiplomski študij biomedicina          | 0         |
| Univerzitetni podiplomski študij varstvo okolja       | 2         |
| <b>SKUPAJ</b>   | <b>31</b> |

Študentske štipendije programa VŽU/Erasmus krijejo le razliko v stroških bivanja (od države Slovenije do tuje države). Štipendija VŽU/Erasmus je tako v študijskem letu 2008/2009 znašala 300 Eurov/mesec. 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).

Tudi zanimanje prihajajočih študentov na BF je veliko. V zimskem semestru študijskega leta 2008/2009 je na našo fakulteto prišlo 12 Erasmus študentov; 2 pa pričakujemo v letnem semestru.

Vključenost študentov v 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 Intenzivni programi

V sklopu evropskega projekta, ki ga izvajamo s sodelavci z Univerze v Reimsu (Francija), Oulu-ju (Finska), Potenzi (Italija), Padovi (Italija), Sofija (Bolgarija) smo na naši fakulteti organizirali dva IP tečaja (koordinator prof.dr. B. Bohanec) in sicer:

**Water Quality Management and Environment** (16 - 27 junij 2008), katerega so se udeležili študenti Univerze v Potenzi, Italija (4), Univerze v Padovi, Italija (1), Univerze v Sofiji, Bolgarija (2), Univerze v Ljubljani, Slovenija (3) in Univerze v Reimsu, Francija (4).

**Plant Biotechnologies and Applications** (30 junij- 11 julij 2008), katerega so se udeležili študenti Univerze v Potenzi, Italija (4), Univerze v Padovi, Italija (1), Univerze v Sofiji, Bolgarija (2), Univerze v Ljubljani, Slovenija (4) in Univerze v Reimsu, Francija (4).

Izvajalci pa so bili naslednji profesorji: Kaija Karhunen (Oulu), Nadka Ignatova (Sofia), Michel Couderchet (Reims), Quentin Delachapelle (Reims), Antonio Berti (Padova), Francesco Morira (Padova), Stéphane Boudriche (Reims), Christophe Clement (Reims), Maurizio Borin (Padova), Giuseppe Martelli (Potenza), Luigi Milella (Potenza), Martiny Laurent (Reims), Beatrice Pilet (Reims), Domen Leštan (Ljubljana), Borut Bohanec (Ljubljana), Marina Pintar (Ljubljana), Rok Mihelič (Ljubljana), Ivan Kreft (Ljubljana), Dea Baričević (Ljubljana), Danijel Vrhovšek (Ljubljana), Bojana Kroflič (Celje)

Oba programa smo izvedli po programu dela, pripravili smo načrt izvedbe tretjega leta IP tečajev v Potenci – Italija ter planirali skupen EU financiran prvo in drugostopenjski študij.

#### 4.4.1.3 Izmenjava učiteljev

S pomočjo sredstev programa VŽU/Erasmus bo v študijskem letu 2008/2009 sofinanciranih enajst tednov obiskov naših visokošolskih učiteljev v tujino.

#### 4.4.2. Druge mednarodne pogodbe

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

Te pogodbe so naslednje:

- Buckinghamshire Chilterns University College, Velika Britanija
- Vrije Universiteit Amsterdam, Faculties of Earth Sciences and Biology, Nizozemska
- University of Banja Luka, Faculty of Agriculture, Bosna in Hercegovina
- Faculty of Agriculture of Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, Makedonija
- Faculty of Agriculture and Food Science in Sarajevo, Bosna in Hercegovina
- Agricultural University of Tirana, Albanija
- Università degli Studi del Molise, Italija
- Institute of Chemical Technology, Praga, Češka republika
- Cranfield University at Silsoe, Velika Britanija
- University of Turin, Faculty of Agriculture, Italija

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

##### Oddelek za agronomijo

| <i>Predavatelj</i>                               | <i>Institucija/država</i>  | <i>Datum</i>  | <i>Σ ur</i> | <i>Naslov predavanja</i>   |
|--|--|---------------|-------------|--|
| mag. Marko Zupan                                 | Technische Universitaet Berlin/Nemčija   | 21.- 22. jan. | 1           | Identifying risk or priority areas for soil degradation by soil organic matter decline in Europe |
| prof. dr. Franc Štampar, doc. dr. Robert Veberič | Univerza v Beogradu, Poljoprivredni fakultet   | feb.          | 2           | Suvremeni trendi u voćarstvu   |
| prof. dr. Dea Baričević                          | Sveučilište u Rijeci, Medicinski fakultet, Hrvatska                                  | feb.          | 1 mes.      | Ljekovito bilje od prirode do gotovih proizvoda  |
| prof. dr. Tomaž Bartol                           | Ukrajina, Kiev, National Agricultural University of Ukraine<br>Ukrajina, Simferopol, | 23. - 30 mar. | 30 ur       | Acces to Global Online research in Agriculture   |

|                          |  |                 |                |  |
|--------------------------|--|-----------------|----------------|--|
|                          | Crimean Agrotechnical University   |                 |                |  |
| prof. dr. Dea Baričević  | Univerzitet u Beogradu, Agronomski fakultet  | apr.            | 1 mes.         | Lekovito bilje, prirodni resursi in njihovo sačuvanje  |
| prof. dr. Metka Hudina   | Univerzitet u Sarajevu, Poljoprivredni fakultet  | apr. - jun.     | 60             | Specialno voćarstvo  |
| prof. dr. Tomaž Bartol   | Moldova, Chisinau, State Agrarian University<br>Moldova, Balty, Alecu Russo Balty State University | 19. -24. maj,   | 30 ur          | Acces to Global Online research in Agriculture   |
| prof. dr. Dominik Vodnik | Univerza v Gradcu, Gradec, Avstrija  | 16. - 20. junij | 5 dni<br>30 ur | Ekofiziološki praktikum  |
| dr. Marjetka Suhadolc    | TUM / Nemčija  | 25. sept.       | 2              | Categorizing European Soils according to the ability to retain or transmit diffuse source pollutants |
| prof. dr. Gregor Osterc  | Sveučilište u Zagrebu, poljoprivredno-šumarski fakultet  | okt. – dec.     | 60             | Okrasno bilje  |

**Oddelek za biologijo**

| <i>Predavatelj</i>        | <i>Institucija/država</i>  | <i>Datum</i> | $\Sigma$<br><i>ur</i> | <i>Naslov predavanja</i>                                     |
|---------------------------|--|--------------|-----------------------|--|
| prof. dr. Kazimir Drašlar | Universität Mainz  | 8. feb.      | 2                     | Ascalaphus sieht die Welt mit anderen Augen                  |
| prof. dr. Damjana Drobne  | Univerza Milano Bicocca  | 26. jun.     | 2                     | Future trends in FIB/SEM microscopy                          |
| doc. dr. Gregor Zupančič  | University of Sheffield, Department of Biomedical Science, Velika Britanija  | 3. sept.     | 2                     | Relationship between phototransduction and mitochondria      |
| doc. dr. Gregor Zupančič  | Rijksuniversiteit Groningen, Nizozemska  | 10. sept.    | 2                     | The interplay of insect visual and screening pigments        |
| doc. dr. Gregor Zupančič  | Marine Biological Association, Plymouth Marine Laboratory, Microelectrode techniques for cell physiology, Velika Britanija | 16. sept.    | 1                     | Membrane capacitance measurements                            |
| doc. dr. Gregor Zupančič  | Air Force Research Lab, ZDA  | 20. sept.    | 2                     | The interplay of insect visual and screening pigments        |
| doc. dr. Jernej Jogan     | National Workshop on Invasive Alien Species in Bulgaria, Sofia   | 20.–21. okt. | 4                     | Invasive plant species in Europe; Plant IAS in Slovenia      |
| asist. dr. Martina Bačič  | Botanisches Institut der Universitaet Wien   | 1. dec.      | 2                     | Biosystematics of <i>Luzula campestris</i> group in Slovenia |

**Oddelek za gozdarstvo**

| <i>Predavatelj</i>      | <i>Institucija/država</i>   | <i>Datum</i>      | $\Sigma$<br><i>ur</i> | <i>Naslov predavanja</i> |
|-------------------------|---|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| prof. dr. Jurc Maja     | Hrvaška, Šumarski fakultet, Univerzitet v Zagrebu, Svetošimunska 25, 10000 Zargeb | 15. jul.-15. avg. | 1 mes ec              |                          |
| Prof. dr. Igor Potočnik | Univerza Banja Luka - BIH   | celoletno         | 60                    | Šumske komunikacije      |

**Oddelek za krajinsko arhitekturo**

| <i>Predavatelj</i>  | <i>Institucija/država</i>  | <i>Datum</i> | $\Sigma$<br><i>ur</i> | <i>Naslov predavanja</i>                                  |
|---------------------|--|--------------|-----------------------|---|
| asist. Dušan Stupar | School of Architecture, University of Virginia, Charlottesville, Virginia, USA | 13. feb.     | 3                     | Complexity and Landscape Architecture                     |
| asist. Dušan Stupar | Knowlton School of Architecture, The Ohio State University, Columbus, Ohio,    | 18. feb.     | 2                     | The Influences of Complexity Sciences to Landscape Design |

|                           |   |                 |    |  |
|---------------------------|---|-----------------|----|--|
|                           | USA   |                 |    |  |
| prof. dr. Davorin Gazvoda | Univerza v Novem Sadu, Agronomska fakulteta / Srbija                        | 06. – 09. maj   | 20 | Landscape Design Studio (v okviru TEMPUS/LENNE projekta kot pilotsko izvajanje prenovljenega programa) |
| prof. dr. Davorin Gazvoda | Univerza v Pekingu, Podiplomska šola za krajinsko arhitekturo / LR Kitajska | 03. – 20. sept. | 30 | Predmet: »Landscape Design Studio – Jianyanghu Lake Wetland Park in Taizhou City«                      |
| prof. dr. Davorin Gazvoda | Univerza v Novem Sadu, Agronomska fakulteta / Srbija                        | 08. – 14. dec.  | 30 | Landscape Design Studio (v okviru TEMPUS/LENNE projekta kot pilotsko izvajanje prenovljenega programa) |
| prof. dr. Ana Kučan       | Sveučilište u Zagrebu, Hrvaška  | zimski semester | 60 | Modul: Uređenje gradskog krajobraza, studio  |

#### Oddelek za zootehniko

| <i>Predavatelj</i>              | <i>Institucija/država</i>                                     | <i>Datum</i>         | <i>Σ ur</i> | <i>Naslov predavanja</i>   |
|---------------------------------|---|----------------------|-------------|--|
| prof. dr. Emil Erjavec          | Univerza za uporabne vede o življenju (BOKU), Dunaj, Avstrija | maj – jun.           | 40          | Predmet Agrarna politika II na II. stopnji bolonjskega študija   |
| prof. dr. Romana Marinšek Logar | Prirodoslovno matematički fakultet, Novi Sad, Srbija          | 18. jun.             | 1           | Uporaba proteomike v ekotoksikologiji  |
| prof. dr. Romana Marinšek Logar | Prirodoslovno matematički fakultet, Novi Sad, Srbija          | 18. jun.             | 1           | Tetrahymena termofila: ustrezen mikroorganizem za bioteste   |
| prof. dr. Ivan Štuhec           | Univerza Hohenheim, Nemčija                                   | 24. sept. - 23. nov. |             | Gostujoči profesor na Univerzi Hohenheim   |
| prof. dr. Simon Horvat          | Agricultural Biotechnology centre, Gödöllő                    | 9. okt.              | 2           | Genetic studies of obesity in a polygenic mouse model and examining the role of cholesterol biosynthesis <u>Cyp51</u> gene using gene targeting. |
| prof. dr. Peter Dovč            | Agricultural Biotechnology centre, Gödöllő                    | 10. okt.             | 2           | Current research in mammary gland biology  |

|                      |   |          |  |  |
|----------------------|---|----------|--|--|
| doc.dr. Drago Kompan | Estonian Agricultural University Institute of Animal Science<br>Rakvere, Estonia<br>Organised by Estonian Veterinary and Food Foard | 24. okt. |  | Long term program of work on Farm Animal Genetic Resources and Legal Basis in Slovenia |
|----------------------|---|----------|--|--|

**Oddelek za živilstvo**

| <i>Predavatelj</i>            | <i>Institucija/država</i>   | <i>Datum</i>  | $\Sigma$ <i>ur</i> | <i>Naslov predavanja</i>  |
|-------------------------------|---|---------------|--------------------|---|
| prof. dr. Peter Raspor        | Veterinary research Institute Brno, Češka VITAL                                 | 7. -8. apr.   | 1                  | Aims of WP7   |
| prof. dr. Peter Raspor        | Tallin, Estonija, Evropski raziskovalni projekt 'Consumerschoice'               | 17. -19. apr. | 1                  | Do European consumers buy GM foods?   |
| prof. dr. Peter Raspor        | Warsawa, Poljska, konferenca 'Opportunities and Challenges of Internationalism' | 23. -24. apr. | 1                  | Biomarkers as Indicators for Food quality   |
| prof. dr. Peter Raspor        | BOKU, Dunaj, Avstrija   | 22. -25. apr. | 20                 | Predavanja za podiplomske študente na BOKU  |
| prof. dr. Sonja Smole Možina  | BOKU, Dunaj, Avstrija   | 22. -25. apr. | 20                 | Molecular Epidemiology of Food-borne Pathogens-Master course SIFC (Safety in the Food Chain)        |
| prof. dr. Janez Hribar        | Eissenstadt, Avstrija   | maj           | 3                  | Fruit quality and consumer expectations   |
| prof. dr. Janez Hribar        | Agronomski fakultet Banja Luka  | maj           | 25                 | Fiziologija sadja in poobiralne tehnologije   |
| prof. dr. Sonja Smole Možina  | CEFOOD2008, Cavtat, Hrvaška   | 16. maj       | 1                  | Environmental stress modulates «in vitro» virulence properties of Campylobacter jejuni food isolate |
| prof. dr. Peter Raspor        | CEFOOD2008, Cavtat, Hrvaška   | 17. maj       | 1                  | How much contribute food and nutrition to good life practice  |
| prof. dr. Nataša Poklar Ulrih | China Medical Biotech Association, Kitajska                                     | 19. maj       | 1                  | In Vitro Assesment of Archeosome Stability for Developing Oral Delivery Systems                     |
| prof. dr. Peter Raspor        | Univerza v Sarajevu,  | 19. maj       |                    | 'Menadžment sigurnosti hrane: predhodna iskustva i trenutni zahtjevi'                               |
| prof. dr. Sonja Smole Možina  | Biotracer meeting, Amsterdam, NL  | 21. maj       | 1                  | Research topics related to stress in Campylobacter at UL-BF   |

|                                     |   |                     |     |  |
|-------------------------------------|---|---------------------|-----|--|
| doc. dr.<br>Milica Kač              | Portugalska/Faro<br>Universidade do Algarve<br>Escola superior de tecnologia            | 26. maj -<br>30 maj | 5   | Advanced physico-chemical methods in food science<br><br>Water in honey.: water activity and/or water content    |
| prof. dr.<br>Marjan<br>Simčič       | Univerza v Vidmu - Udine  | junij               | 5   | Pomen sadja v prehrani   |
| prof. dr. Peter<br>Raspor           | MIKROMED2008, Beograd, Srbija   | 13. jun.            | 1   | Standardisation of microbiological checks in the food sector'  |
| prof. dr.<br>Sonja Smole<br>Možina  | MIKROMED2008, Beograd, Srbija   | 15. jun.            | 1   | Resistant Campylobacter spp. - unwanted guests on retail poultry meat  |
| prof. dr. Peter<br>Raspor           | Institute of vegetables Peking, Kitajska  | 8. jul.             | 1   | Presentation of research activities of programme group Microbiology and Biotechnology in 2004-2008               |
| prof. dr. Peter<br>Raspor           | Institute of vegetables Peking, Kitajska  | 8. jul.             | 1   | HACCP approach in global food safety assurance   |
| prof. dr. Peter<br>Raspor           | Institute of vegetables Peking, Kitajska  | 14. jul.            | 1   | HACCP approach in global food safety assurance   |
| prof. dr. Peter<br>Raspor           | Institute of vegetables Peking, Kitajska  | 11. jul.            | 1   | Yeast biodiversity in Slovenian wine regions   |
| prof. dr. Peter<br>Raspor           | Ukrajina, Kijev, 12th International congress on yeast                                   | 12. avg.            | 1   | Biodiversity and functions of indigenous yeast flora on fermentation   |
| prof. dr. Peter<br>Raspor           | Francija, Nancy, konferenca Glutathione and related thiols in microorganisms and plants | 27. avg.            | 1   | Antioxidation vs. Oxidation processes in yeast: How much can be elucidated with cellular and proteomic approach? |
| prof. dr.<br>Nataša Poklar<br>Ulrih | International Society of Extremophiles, Južnoafriška Republika                          | 10. sept.           | 0,5 | Thermal-stability of diether C25 liposomes derived from the hyperthermophilic archaeon Aeropyrum pernix K1       |
| prof. dr. Peter<br>Raspor           | Portugalska, Porto, konferenca ISEKI  | 11. sept.           | 1   | How much we can get from good practice approach in food  |

|                                |   |           |   |   |
|--------------------------------|---|-----------|---|---|
|                                |   |           |   | science education?  |
| doc. dr.<br>Hrvoje<br>Petković | 4. Hrvaški mikrobiološki kongres Zadar  | 24. sept. |   | Antimicrobial metabolites: Back to the natural products?  |
| prof. dr. Peter Raspor         | 4. Hrvaški mikrobiološki kongres Zadar  | 26. sept. |   | How fungicides change the composition of yeast communities of grape berries and how they influence wine fermentation? |
| prof. dr. Peter Raspor         | Romunija, Galati, konferenca –International conference on industrial microbiology and applied biotechnology | 9. okt.   |   | Antioxidation vs. Oxidation processes in yeast: How much can be elucidated with cellular and proteomic approach?      |
| prof. dr. Peter Raspor         | Kitajska, Peking, vabljeni predavanja v sklopu bilateralnega sporazuma                                      | 15. okt.  |   | Antioxidation vs. Oxidation processes in yeast: How much can be elucidated with cellular and proteomic approach?      |
| prof. dr. Veronika Abram       | China Medical Biotech Association, Kitajska   | 21. okt.  | 1 | Plant Phenolic Compounds  |
| dr. Anja Klančnik              | Biotracer meeting, Kopenhagen, Danska   | 10. nov.  | 1 | The effect of phenolic plant extracts on <i>Campylobacter jejuni</i>  |



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

##### Oddelek za agronomijo

| <i>Predavatelj</i>           | <i>Država/institucija</i>                                    | <i>Datum</i>      | $\Sigma$ <i>ur</i> | <i>Naslov predavanja</i>   |
|------------------------------|--|-------------------|--------------------|--|
| dr. Michael Klein            | Nemčija / Fraunhofer Institut                                | 8.-10. jan.       | 4                  | “Environmental fate modelling” in “Developing PELMO-Scenarios for higher tier risk assessment”.    |
| dr. Krška, dr. Ondrašek      | Češka, Mendel University Brno, Horticultural faculty lednice | marec             | 6                  | Koščičarji in jagodičje na Češkem  |
| prof. dr. Andrej Udovč       | Agronomski Fakultet Sveučilišta u Zagrebu/Hrvaška            | 14. -17. apr.     | 8                  | Razvoj podeželja v Sloveniji, Zadrugištvo v Sloveniji, Kmetijska politika Slovenije po vstopu V EU |
| dr. Igor Dubus               | Francija / BRGM  | 23. apr.          | 2                  | “Innovative tools to evaluate and reduce the risk of pesticides impacting on water resources”      |
| prof. dr. Jean Charles Munch | Nemčija / TUM  | 16. maj           | 2                  | “Mycorrhiza, a helpful and still unknown symbiosis in the darkness of soil”                        |
| dr. Michael Schloter         | Nemčija / TUM  | 24. jun.          | 4                  | »Global Change – Global Challenge?«  |
| Dr. Licznar-Malanczuk        | Poljska, university of Wroclaw, Department of horticulture   | 15. avg.-15 sept. | 10                 | Evelution of several apple cultivars and clones  |
| prof. dr. Andrej Udovč       | Universita di Bologna /Italija                               |                   | 10                 | Rural development policy analysis  |

##### Oddelek za biologijo

| <i>Predavatelj</i> | <i>Država/institucija</i>   | <i>Datum</i> | $\Sigma$ <i>ur</i> | <i>Naslov predavanja</i>   |
|--------------------|---|--------------|--------------------|--|
| Dixon Landers      | U. S.   | 9. maj       | 1                  | Developing the Science to Support Ecosystem Services in a Regulatory Arena |
| Tom Carter         | National Institute for Medical Research, Department of Neuroendocrinology, Velika | 20. maj      | 1                  | Optical studies of exocytosis in human endothelial cells                   |

|                         |   |           |   |  |
|-------------------------|---|-----------|---|--|
|                         | Britanija   |           |   |  |
| Tom Carter              | National Institute for Medical Research, Department of Neuroendocrinology, Velika Britanija                     | 20. maj   | 1 | The Weibel Palade body   |
| Erszebet Hornung        | Madžarska/ Department of Ecology, Institute for Biology, Faculty of Veterinary Science, Szent Istvan University | 21. jun.  | 2 | Ekološke raziskave kopenskih rakov   |
| Wolfgang Scheffrahn     | Anthropologisches Institut der Universität Zürich, Švica  | 30. jun.  | 4 | Primates and Evolution of Humans   |
| Christopher J. Froelich | Evanston Research Institute, Chicago, ZDA   | 17. sept. | 2 | The two faces of the cytotoxic cell granule secretion pathway.                             |
| Osnat Gillor            | Dept. of Environmental Hydrology & Microbiology, Ben-Gurion University of the Negev; Izrael                     | 7. okt.   | 1 | Family ties: Bacterial toxins induce their relative's production                           |
| Alessandro Pintar       | ICGEB<br>AREA Science Park, Trst, Italija   | 5. nov.   | 1 | Intrinsic disorder and induced order in the cytoplasmic tail of the Notch ligand Jagged-1. |
| Helena Jedličková       | Češka republika, Masarykova univerza, Pedagoška fakulteta   | 17. nov.  | 5 | Biology for Life and Health  |
| Ana Garcia              | Tehniška univerza v Dresdnu, Nemčija  | 10. dec.  | 2 | Equinatoxin action on living cells.  |

**Oddelek za gozdarstvo**

| <i>Predavatelj</i> | <i>Država/institucija</i> | <i>Datum</i>   | $\Sigma$ <i>ur</i> | <i>Naslov predavanja</i>   |
|--------------------|---------------------------|----------------|--------------------|--|
| Stefano Grigolato  | UNI Padova, Italija       | 25.-29. feb.   | 8                  | Forest Biomass for Heating, Planning Forest Operation by GIS Application |
| Alois Skoupy       | Mendel University Brno    | 21. - 27. apr. | 8                  | Forest Engineering and Future Challenges                                 |

**Oddelek za krajinsko arhitekturo**

| <i>Predavatelj</i> | <i>Država/institucija</i>          | <i>Datum</i> | $\Sigma$ <i>ur</i> | <i>Naslov predavanja</i>                    |
|--------------------|------------------------------------|--------------|--------------------|---|
| Marc Treib         | University of California, Berkeley | apr.         | 2                  | Modern Landscape Architecture in California |

**Oddelek za lesarstvo**

| <i>Predavatelj</i>          | <i>Država/institucija</i>            | <i>Datum</i>  | $\Sigma$ <i>ur</i> | <i>Naslov predavanja</i>  |
|-----------------------------|--------------------------------------|---------------|--------------------|---|
| prof.dr. Frederick A. Kamke | ZDA, Oregon State University, USA    | 20. okt.      | 2                  | Resin penetration measurement   |
| dr. Martin De Luis          | Španija, Univerza Zaragoza           | 3. - 14. nov. | 5                  | Allepo pine ( <i>Pinus halepensis</i> ) in studies of global climate change |
| Eryuan Liang                | Kitajska, Akademija znanosti Beijing | 8. -23. dec   | 4                  | Overview of research work in inner Mongolia and Tibetan plateau             |

**Oddelek za zootehniko**

| <i>Predavatelj</i>      | <i>Država/institucija</i>                                  | <i>Datum</i>                 | $\Sigma$ <i>ur</i> | <i>Naslov predavanja</i>  |
|-------------------------|--|------------------------------|--------------------|---|
| Francesca Calloni       | Italija, Univerza v Milanu                                 | 7. feb.                      | 2                  | Nutrition from the ecotoxicological point of view   |
| Jim McWhir              | Velika Britanija   | 31.mar.<br>1. apr.<br>3.apr. | 6                  | ES cells and cloning  |
| prof. dr. Beat Wechsler | Švica, Tānikon/BVET  | 2. jun.                      | 2                  | Pre – testing of pig housing system with regard to animal welfare                         |
| prof. dr. Faruk Bozoglu | Tehnična univerze v Ankari, Turčija                        | 18. apr.                     | 1                  | Wine Microbiology   |
| prof. dr. Hami Alpas    | Tehnična univerze v Ankari, Turčija                        | 18. apr.                     | 1                  | Inactivation of Foodborne Pathogens by Novel Methods                                      |
| Alena Španová           | Češka, Brno University of Technology, Faculty of Chemistry | 21. sept. – 3. okt.          | 28                 | Course on PCR-ready DNA isolation from real samples using magnetic microspheres           |
| Bohuslav Rittich        | Češka, Brno University of Technology, Faculty of Chemistry | 21. sept. – 3. okt.          | 28                 | Course on PCR-ready DNA isolation from real samples using magnetic microspheres           |
| Bohuslav Rittich        | Češka, Brno University of Technology, Faculty of Chemistry | 21. sept. – 3. okt.          | 28                 | Course on PCR-ready DNA isolation from real samples using magnetic microspheres           |
| dr. Elen Gócza          | Madžarska  | 4. dec.                      | 1                  | Rabbit embryonic stem cell line derivation and characterization                           |
| dr. Laszló Hiripi       | Madžarska  | 4. dec.                      | 1                  | Transgenic rabbits as models for producing biologically active human recombinant proteins |

**Oddelek za živilstvo**

| <i>Predavatelj</i>         | <i>Država/institucija</i>   | <i>Datum</i>         | $\Sigma$ <i>ur</i> | <i>Naslov predavanja</i>   |
|----------------------------|---|----------------------|--------------------|--|
| Pol Tijskens               | Nizozemska Wageningen   | junij                | 15                 | Modeliranje poobiralnih procesov pri sadju   |
| prof. dr. Duško Dragojević | Inštitut za biološka istraživanja Beograd   | 22. maj              | 1                  | 'Antioksidativna odbrana i antioksidansi'  |
| dr. Dana Vranova           | Brno, Češka, Brno university of technology, Faculty of Chemistry, Department of food science and technology | 5. sept.             | 1                  | The information about study of food technology in Brno University of technology  |
| Ana Cristina Figueira      | Portugalska/Faro Universidade do Algarve Escola superior de tecnologia                                      | 24. – 30. sept.      | 5                  | "Oxidative Stability of Lipids in Solid Samples: Use of the Rancimat Method"   |
| J.Dirk Van Elsas           | Nizozemska, Univerza v Groningenu   | okt.                 | 6                  | Species concept in bacteria and bacterial diversity in complex environments ( 3h),<br>Introduction to methagenomics (2h)<br>Gnome evolution / adaptation in Ralstonia solanacearum biovar 2 (1h) |
| Dr. Lars Sekse             | Norveška - Lofthus  | 15. okt.<br>15. dec. | 9                  | Raziskave s področja kakovosti sadja na Norveškem  |
| prof. dr. Zhang Zhibin     | Peking, Kitajska, Institute of Vegetables and Flowers, Chinese academy of Agricultural Science              | 10. nov.             | 1                  | Overview of work at Institute of Vegetables and Flowers in Beijing   |
| Prof. dr. He Chaoxing      | Peking, Kitajska, Institute of Vegetables and Flowers, Chinese academy of Agricultural Science              | 10. nov.             | 1                  | Presentation of potential topics for cooperation between Slovenia and P. R. China  |
| J. I. Prosser              | Velika Britanija – Škotska Univerza v Aberdeenu   | nov.                 | 6                  | Linking Microbial Diversity and Soil Ecosystem Function: Who is Doing What? (3h)<br>New methodological approaches to study microbial diversity and function in natural ecosystems (3h)           |

## 5 ZNANSTVENO RAZISKOVALNO DELO

Raziskovalno delo je bilo v letu 2008 na Biotehniški fakulteti organizirano v 19 raziskovalnih programih in 49 raziskovalnih skupinah. S programskim financiranjem je bilo zagotovljenih 39,85 FTE, kar je predstavljalo dobro četrtino 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 (8, od tega 1, katerega vodja je z druge raziskovalne organizacije) letno pridobimo 1 FTE. Predlani in lani smo v okviru javnih razpisov ARRS za subvencioniranje nakupa raziskovalne opreme (Zaključek paketa 13) 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 na Biotehniški fakulteti je v letu 2008 raziskovalno delo potekalo še v okviru 181 raziskovalnih projektov. Nacionalnih projektov je bilo 30 (temeljni, aplikativni in podoktorski), CRP projektov pa je bilo 36, vendar so neenakomerno porazdeljeni po oddelkih. Mednarodnih projektov je bilo 115, kar kaže na zadovoljivo vključenost naših raziskovalcev v mednarodne raziskovalne tokove, predvsem v okviru Evropske unije.

Na mednarodno povezanost raziskovalnega dela na Biotehniški fakulteti kaže organizacija več mednarodnih strokovnih in znanstvenih srečanj, ki so jih v letu 2008 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 fakulteti v letu 2008*

| Oddelek        | Skupaj projektov | Temeljni + podoktorski | Aplikativni | CRP V,M   | Meddržavni | Drugi mednarodni | COST      | 6. OP EU  | 7. OP EU |
|----------------|------------------|------------------------|-------------|-----------|------------|------------------|-----------|-----------|----------|
| Agronomija     | 47               | 5+1                    | 2           | 9         | 17         | 4                | 5         | 4         | -        |
| Biologija      | 24               | 5+1                    | -           | 2         | 9          | 4                | 2         | -         | 1        |
| Gozdarstvo     | 18               | -                      | 1           | 9         | 5          | -                | 3         | -         | -        |
| Krajinska arh. | 5                | -                      | -           | -         | 3          | 2                | -         | -         | -        |
| Lesarstvo      | 15               | -                      | 3           | -         | 1          | 2                | 9         | -         | -        |
| Zootehnika     | 46               | 3+1                    | 3           | 10        | 12         | 5                | 2         | 7         | 3        |
| Živilstvo      | 26               | 3+1                    | 1           | 6         | 7          | 1                | 3         | 3         | 1        |
| <b>Skupaj</b>  | <b>181</b>       | <b>20</b>              | <b>10</b>   | <b>36</b> | <b>54</b>  | <b>18</b>        | <b>24</b> | <b>14</b> | <b>5</b> |

## 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                                     |
|--|--|---|----------------------------|---|
| <b>Oddelek za agronomijo</b>                           |  |   |                            |   |
| P4-0077  | Kmetijske rastline – genetika in sodobne tehnologije | 4.03 - 75%<br>4.06 - 25%                      | prof. dr. Branka Javornik  | 4,0   |
| P4-0013  | Hortikultura   | 4.03  | prof. dr. Franc Štampar    | 3,3<br>in dodatno sofinanciranje iz naslova sodelovanja v OP EU |
| P4-0085  | Aplikativna botanika, genetika in ekologija          | 4.03  | prof. dr. Franc Batič      | 3,2<br>in dodatno sofinanciranje iz naslova sodelovanja v OP EU |
| <b>Oddelek za biologijo</b>                            |  |   |                            |   |
| P1-0198  | Molekularno biološke raziskave mikroorganizmov       | 1.05 – 70%<br>3.01 – 15%<br>4.06 – 15%        | prof. dr. Miklavž Grabnar  | 1,2   |
| P1-0184  | Zoološke in speleobiološke raziskave                 | 1.03 – 80%<br>1.05 – 10%<br>3.03 – 10%        | prof. dr. Boris Sket       | 3,0<br>in dodatno sofinanciranje iz naslova sodelovanja v OP EU |
| P1-0212  | Biologija rastlin                                    | 1.03 – 80%<br>1.08 – 20%                      | prof. dr. Marina Dermastia | 2,0   |
| <b>Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire</b> |  |   |                            |   |
| P4-0059  | Gozd, gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri           | 4.01  | prof. dr. Jurij Diaci      | 2,0   |
| <b>Oddelek za krajinsko arhitekturo</b>                |  |   |                            |   |
| P4-0009  | Urejanje krajine in varstvo okolja                   | 4.05 – 80%<br>1.08 – 10%<br>6.09 - 10%        | prof. dr. Ivan Marušič     | 1,2   |
| <b>Oddelek za lesarstvo</b>                            |  |   |                            |   |
| P4-0015  | Lesarstvo  | 4.01  | prof. dr. Marko Petrič     | 2,5   |

| <b>Oddelek za zootehniko</b>   |   |  |                               |   |
|--------------------------------|---|--|-------------------------------|---|
| P4-0097                        | Prehrana in ekologija prebavil                                      | 4.02-60%<br>4.06-40%                                 | prof. dr. Irena Rogelj        | 4,6<br>in dodatno sofinanciranje iz naslova sodelovanja v OP EU               |
| P4-0220                        | Primerjalna genomika in genomska diverziteteta                      | 4.02 – 60%<br>4.06 – 30%<br>3.04 – 5%<br>3.05 – 5%   | prof. dr. Peter Dovč          | 3,5<br>in dodatno sofinanciranje iz naslova sodelovanja v OP EU               |
| P4-0022                        | Konkurenčnost agroživilstva   | 4.03 – 50%<br>4.02 – 50%                             | prof. dr. Emil Erjavec        | 0,75<br>in dodatno sofinanciranje iz naslova sodelovanja v OP EU              |
| <b>Oddelek za živilstvo</b>    |   |  |                               |   |
| P4-0121                        | Biokemijska in biofizikalno kemijska karakterizacija naravnih snovi | 4.03 – 65%<br>1.04 – 16%<br>1.05 – 19%               | prof. dr. Veronika Abram      | 1,2<br>in dodatno sofinanciranje iz naslova sodelovanja v OP EU               |
| P4-0234                        | Integrirano živilstvo in prehrana                                   | 4.02 – 50%<br>4.03 – 50%                             | prof. dr. Božidar Žlender     | 3,0<br>in dodatno sofinanciranje iz naslova sodelovanja v OP EU               |
| P4-0116                        | Mikrobiologija in biotehnologija živil in okolja                    | 4.06 – 50%<br>4.03 – 30%<br>4.04 – 10%<br>1.05 – 10% | prof. dr. Peter Raspor        | 2,5<br>in dodatno sofinanciranje iz naslova sodelovanja v OP EU               |
| <b>Vodja RP je iz druge RO</b> |   |  |                               |   |
| P2-0182                        | Razvojna vrednotenja  | Ni podatka   | prof. dr. Matija Fajdiga / FS | 0,3 za BF/L<br>in dodatno sofinanciranje iz naslova sodelovanja v OP EU za FS |

|         |  |  |                               |  |
|---------|--|--|-------------------------------|--|
| P4-0092 | Zdravje živali, okolje in varna hrana  | Ni podatka   | prof. dr. Milan Pogačnik / VF | 0,4 za BF/A in BF/Z in dodatno sofinanciranje iz naslova sodelovanja v OP EU za VF in BF/Z |
| P1-0207 | Toksini in biomembrane   | 1.05   | prof. dr. Igor Križaj / IJS   | 1,0 za BF/B in dodatno sofinanciranje iz naslova sodelovanja v OP EU za IJS                |
| P1-0143 | Kroženje snovi v okolju, snovna bilanca in modeliranje okoljskih procesov ter ocena tveganja | 1.08 – 60%<br>1.04 – 20%<br>1.03 – 10%<br>1.06 – 10% | prof. dr. Milena Horvat / IJS | 0,2 za BF//B in dodatno sofinanciranje iz naslova sodelovanja v OP EU za IJS               |
| Skupaj  |  |  |                               | 39,85  |

## 5.2 PREGLED INFRASTRUKTURNIH CENTROV ZA OBDOBJE 01.01.2004 DO 31.12.2008

| Naslov infrastrukturnega centra   | Vodja centra                  |
|---|-------------------------------|
| Center za talni informacijski sistem Slovenije                                  | mag. Marko Zupan              |
| Razvojno raziskovalni center za proučevanje rasti in razvoja kmetijskih rastlin | doc. dr. Nina Kacjan Maršič   |
| I C Mycosmo   | prof. dr. Nina Gunde Cimerman |
| Center za površinsko plazmonsko resonanco                                       | prof. dr. Gregor Anderluh     |
| Rastlinski infrastrukturni center – Botanični vrt                               | doc. dr. Jože Bavcon          |
| Pedagoško raziskovalni centri za živinorejo                                     | prof. dr. Andrej Orešnik      |
| Zbirka industrijskih mikroorganizmov, ZIM                                       | prof. dr. Peter Raspor        |
| <b>Vodja infrastrukturnega centra je iz druge RO</b>                            |                               |
| Infrastrukturna dejavnost NIB/Center Planta/Elektronska mikroskopija            | dr. Maruša Pompe Novak        |

V okviru infrastrukturnih centrov smo pridobili v letu 2008 1 FTE, za materialne stroške pa 107.562,94 Eur.



## 5.3 PREGLED RAZISKOVALNIH SKUPIN (RS) BIOTEHNIŠKE FAKULTETE

| Šifra RS                     | Naziv RS   | Področje RS<br>po<br>klasifikaciji<br>ARRS | Vodja RS                    | Število<br>raziskovalcev<br>v RS |
|------------------------------|--|--|-----------------------------|----------------------------------|
| <b>Oddelek za agronomijo</b> |  |  |                             |                                  |
| 0481-101                     | Skupina za vinogradništvo  | 4.03.01                                    | Dr. Zora<br>Korošec Koruza  | 2                                |
| 0481-102                     | Skupina za sadjarstvo  | 4.03.01                                    | Dr. Franci<br>Štampar       | 15                               |
| 0481-103                     | Skupina za področje<br>fitomedicine                              | 4.03.05                                    | Dr. Stanislav<br>Trdan      | 7                                |
| 0481-104                     | Center za pedologijo in<br>varstvo okolja                        | 4.03.02,<br>4.03.03                        | Dr. Franc<br>Lobnik         | 18                               |
| 0481-105                     | Skupina za kmetijsko<br>mehanizacijo                             | 4.03.01,<br>4.03.06                        | Dr. Rajko Bernik            | 3                                |
| 0481-106                     | Center za agrometeorologijo                                      | 1.02.04,<br>4.03.02                        | Dr. Lučka<br>Kajfež Bogataj | 3                                |
| 0481-107                     | Center za agrohidrologijo in<br>urejanje kmetijskega<br>prostora | 4.03.01,<br>1.08.00,<br>4.03.03            | Dr. Marina<br>Pintar        | 2                                |
| 0481-108                     | Skupina za vrtnarstvo  | 4.03.01                                    | Dr. Jože Osvald             | 6                                |
| 0481-109                     | Skupina za agrarno<br>ekonomiko                                  | 4.03.08                                    | Dr. Andrej<br>Udovč         | 8                                |
| 0481-110                     | Center za rastlinsko<br>biotehnologijo in žlahtnjenje            | 4.03.01                                    | Dr. Ivan Kreft              | 6                                |
| 0481-111                     | Skupina za statistično<br>metodologijo in analizo<br>podatkov    | 1.01.06                                    | Dr. Katarina<br>Košmelj     | 2                                |
| 0481-112                     | Skupina za poljedelstvo in<br>pridelovanje poljščin              | 4.03.02,<br>4.03.01,<br>4.03.04            | Dr. Anton<br>Tajnšek        | 12                               |
| 0481-113                     | Skupina za aplikativno<br>botaniko in ekologijo                  | 1.03.02,<br>1.03.03,<br>1.03.04            | Dr. Franc Batič             | 15                               |
| 0481-115                     | Skupina za travništvo,<br>pašništvo in pridelovanje<br>krme      | 4.03.01                                    | Dr. Anton Vidrih            | 3                                |
| 0481-116                     | Agrobiotehnologija   | 4.03.01,<br>4.06.05                        | Dr. Branka<br>Javornik      | 14                               |
| <b>Oddelek za biologijo</b>  |  |  |                             |                                  |
| 0481-201                     | Skupina za botaniko  | 1.03.02                                    | Dr. Jernej Jogan            | 3                                |
| 0481-202                     | Skupina za molekularno<br>genetiko in mikrobiologijo             | 1.05.00,<br>3.01.00,<br>4.06.00            | Dr. Miklavž<br>Grabnar      | 17                               |
| 0481-203                     | Skupina za antropologijo   | 6.03.02,                                   | Dr. Marija                  | 2                                |

|  |   |                                 |                               |    |
|--|---|---------------------------------|-------------------------------|----|
|  |   | 6.03.01                         | Štefančič                     |    |
| 0481-204   | Skupina za biokemijo  | 1.05.00                         | Dr. Peter Maček               | 10 |
| 0481-205   | Skupina za metodiko<br>biološkega izobraževanja   | 5.01.03                         | Dr. Jelka Strgar              | 3  |
| 0481-206   | Skupina za ekologijo rastlin  | 1.03.02,<br>1.03.03             | Dr. Alenka<br>Gaberščik       | 5  |
| 0481-207   | Skupina za ekologijo živali   | 1.03.03,<br>1.03.01,<br>1.08.00 | Dr. Ivan Kos                  | 5  |
| 0481-208   | Skupina za zoologijo in<br>speleobiologijo  | 1.03.01, 1.03.<br>03, 1.05.00   | Dr. Boris Sket                | 10 |
| 0481-209   | Skupina za funkcionalno<br>morfološke in<br>ekotoksikološke raziskave<br>nevretenčarjev | 1.03.01                         | Dr. Jasna Štrus               | 6  |
| 0481-210   | Skupina za limnologijo  | 1.03.03                         | Dr. Mihael Jožef<br>Toman     | 2  |
| 0481-211   | Skupina za funkcionalno<br>morfološke raziskave<br>vretenčarjev                         | 1.03.01                         | Dr. Boris Bulog               | 2  |
| 0481-212   | Laboratorij za fiziologijo<br>rastlin   | 1.03.04                         | Dr. Marjana<br>Regvar         | 7  |
| 0481-213   | Laboratorij za<br>nevroetologijo  | 1.03.01                         | Dr. Tine Borut<br>Valentinčič | 2  |
| 0481-214   | Skupina za eksperimentalno<br>botaniko  | 1.03.02,<br>1.03.04,<br>1.05.00 | Dr. Marina<br>Dermastia       | 7  |
| 0481-215   | Skupina za zoofiziologijo   | 1.03.01                         | Dr. Peter Stušek              | 6  |
| 0481-216   | Skupina za nanobiologijo in<br>nanotoksikologijo  | 1.03, 7.02                      | Dr. Damjana<br>Drobne         | 5  |
| <b>Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire</b> |   |                                 |                               |    |
| 0481-301   | Gozdarstvo in obnovljivi<br>gozdni viri   | 4.01.01                         | Dr. Jurij Diaci               | 25 |
| <b>Oddelek za krajinsko arhitekturo</b>                |   |                                 |                               |    |
| 0481-114   | Inštitut za krajinsko<br>arhitekturo  | 4.05.00                         | Dr. Ivan Marušič              | 13 |
| <b>Oddelek za lesarstvo</b>                            |   |                                 |                               |    |
| 0481-401   | Pohištvo  | 4.01.02,<br>4.01.01             | Dr. Marko Petrič              | 7  |
| 0481-402   | Mehanske obdelovalne<br>tehnologije   | 4.01.02                         | Dr. Bojan Bučar               | 3  |
| 0481-403   | Žagarstvo in lesna tvoriva  | 4.01.02                         | Dr. Milan<br>Šernek           | 9  |
| 0481-404   | Organizacija in ekonomika<br>lesarstva  | 4.01.01,<br>1.08.00,<br>5.04.03 | Dr. Leon Oblak                | 3  |

|                              |  |                                 |                         |    |
|------------------------------|--|---------------------------------|-------------------------|----|
| 0481-405                     | Tehnologija lesa                                     | 4.01.02                         | Dr. Katarina Čufar      | 8  |
| 0481-406                     | Patologija in zaščita lesa                           | 4.01.02                         | Dr. Franc Pohleven      | 5  |
| <b>Oddelek za zootehniko</b> |  |                                 |                         |    |
| 0481-501                     | Inštitut za živinorejo                               | 4.02.01,<br>4.06.03,<br>4.02.03 | Dr. Peter Dovč          | 69 |
| 0481-502                     | Inštitut za prehrano                                 | 4.02.02                         | Dr. Andrej Orešnik      | 14 |
| 0481-503                     | Inštitut za mlekarstvo                               | 4.02.04,<br>4.06.04             | Dr. Irena Rogelj        | 15 |
| 0481-504                     | Inštitut za mikrobiologijo in mikrobnobiotehnologijo | 4.02.02,<br>4.06.04             | Dr. Franc Viktor Nekrep | 15 |
| <b>Oddelek za živilstvo</b>  |  |                                 |                         |    |
| 0481-601                     | Katedra za vrednotenje živil                         | 4.02.04,<br>4.03.07             | Dr. Terezija Golob      | 7  |
| 0481-602                     | Katedra za mikrobiologijo                            | 1.05.00,<br>4.03.03,<br>1.03.03 | Dr. Ines Mandić Mulec   | 15 |
| 0481-603                     | Katedra za tehnologijo mesa                          | 4.02.04                         | Dr. Božidar Žlender     | 7  |
| 0481-604                     | Katedra za kemijo                                    | 1.04.01,<br>1.05.00             | Dr. Veronika Abram      | 18 |
| 0481-605                     | Katedra za tehnologije rastlinskih živil             | 4.03.07                         | Dr. Janez Hribar        | 11 |
| 0481-606                     | Katedra za biotehnologijo                            | 4.06.01,<br>4.06.04             | Dr. Peter Raspor        | 19 |

5.4 PREGLED RAZISKOVALNIH PROJEKTOV (temeljnih, aplikativnih, podoktorskih ter CRP-ov), KI JIH (SO)FINANCIRA JAVNA AGENCIJA ZA RAZISKOVALNO DEJAVNOST RS V LETU 2008

| <b>Odgovorni nosilec</b><br><b>Šifra projekta</b><br><b>Cenovni razred</b> | <b>Naslov projekta</b> | <b>Trajanje projekta</b> |
|--|------------------------|--------------------------|
|--|------------------------|--------------------------|

### **Oddelek za agronomijo**

#### **Temeljni projekti**

|   |   |                   |
|---|---|-------------------|
| Dr. Nataša Jaecks Vidic<br>J4-7315-0481-05<br>C | Odziv organske snovi v tleh in naravnih ekosistemov (predvsem gozdov) na podnebne spremembe | 01.09.05-31.08.08 |
|---|---|-------------------|

|  |   |                    |
|--|---|--------------------|
| Dr. Domen Leštan<br>J4-9277-0481-06<br>C         | Nove tehnologije remediacije tal in njihov vpliv na funkcioniranje tal  | 01.01.07-31.12.09  |
| Dr. Ivan Kreft<br>J4-9673-0481-06<br>C           | Funkcionalna hrana s polifenolnimi antioksidanti, rastlinskimi beljakovinami in elementi v sledovih               | 01.01.07-31.12.09  |
| Dr. Robert Veberič<br>J4-0890-0481-08<br>C       | Flavonoidi in njihova sinteza kot mehanizmi odpornosti jablan na jablanov škrlup                                  | 01.02.08-31.01.10  |
| Dr. Dominik Vodnik<br>J4-1009-0481-08<br>D       | Zaraščanje kraških travišč in spremembe njihove ponorne aktivnosti za ogljik                                      | 01.02.08-31.01.11  |
| <b>Aplikativni projekti</b>                      |   |                    |
| Dr. Dea Baričević<br>L7-7600-0481-05<br>C        | Razvoj informacijskega sistema podatkovnih baz naravne nacionalne dediščine                                       | 01.09.05-31.08.08  |
| Dr. Stanislav Trdan<br>L4-1013-0481-08<br>C      | Razvoj, optimizacija in implementacija načinov okoljsko sprejemljivega zatiranja rastlinskih škodljivcev          | 01.02.08-31.01.11  |
| <b>Podoktorski projekt</b>                       |   |                    |
| Dr. Irena Maček<br>Z4-9295-0481-06<br>B          | Vpliv hipoksije in povečane koncentracije CO <sub>2</sub> na arbuskularno mikorizo                                | 01.01.07-31.12.08  |
| <b>CRP »Konkurenčnost Slovenije 2006 – 2013«</b> |   |                    |
| Dr. Robert Veberič<br>V4-0331<br>D               | Kakovostni parametri lokalno pridelanega sadja in njihov vpliv na človeški organizem v zdravju in bolezni         | 01.10.06 -30.09.09 |
| Dr. Lučka Kajfež Bogataj<br>V4-0358<br>C         | Agrometeorološki scenariji bodočega podnebja v Sloveniji kot podlaga prilagoditvam in blaženju podnebnih sprememb | 01.10.06-31.03.08  |
| Dr. Marjetka Suhadolc<br>V3-0548<br>C            | Vpeljava funkcionalnih orodij za oceno tveganja uporabe fitofarmaceutskih sredstev in sistem upravljanja          | 01.09.08-28.02.11  |

|  |  |                   |
|--|--|-------------------|
| Dr. Marina Pintar<br>V4-0487<br>C        | Ocena vodnih perspektiv na območju Slovenije in možnosti rabe vode v kmetijski pridelavi   | 01.09.08-30.08.10 |
| Dr. Lučka Kajfež Bogataj<br>V4-0499<br>C | Dinamično modeliranje spremenjene rasti in razvoja kmetijskih rastlin v Sloveniji na osnovi regionalnih scenarijev bodočega podnebja | 01.09.08-30.08.10 |
| Dr. Robert Veberič<br>V4-0513<br>D       | Vpliv kakovostno pridelanih jabolk in orehov na človeški organizem v zdravju in bolezni  | 01.09.08-30.08.10 |
| Dr. Stanislav Trdan<br>V4-0524<br>C      | Razvoj, optimizacija in implementacija tehnologij za okoljsko sprejemljivo zatiranje rastlinskih škodljivcev                         | 01.09.08-30.08.10 |
| Dr. Nina Kacjan Maršič<br>V4-0531<br>C   | Uporaba sodobnih pridelovalnih tehnologij za doseganje višje kakovosti vrtnin  | 01.09.08-28.02.11 |
| Dr. Franc Batič<br>V4-0536<br>C          | Emisije ogljikovega dioksida ob spremembah rabe kmetijskih zemljišč na Primorskem krasu  | 01.09.08-30.08.11 |

## Oddelek za biologijo

### Temeljni projekti

|  |   |                   |
|--|---|-------------------|
| Dr. Damjana Drobne<br>J1-9475-0481-06<br>C   | Izdelava in vrednotenje testa strupenosti za nanodelce z raki enakonožci          | 01.01.07-31.12.09 |
| Dr. Gregor Anderluh<br>J1-9591-0481-06<br>D  | Molekularni mehanizmi toksičnosti listeriolizina                                  | 01.01.07-31.12.09 |
| Dr. Boris Sket<br>J1-0676-0481-08<br>C       | Filogenetska in varstvena analiza ter informatizacija podzemeljske biodiverzitete | 01.02.08-31.01.11 |
| Dr. Marina Dermastia<br>J4-9738-0481-06<br>C | Biotehnološki nadzor odpadanja plodov paradižnika za doseg večjega pridelka       | 01.01.07-31.12.09 |
| Dr. Nina Gunde Cimerman<br>J4-1019-0481-08   | Ekologija in produkcija mikotoksinov pri glivah rodu                              | 01.02.08-31.01.11 |

C *Wallemia*, kontaminantah sladke in slane hrane

### Podoktorski projekt

Dr. Tina Kogej  
Z4-1018-0481-08  
B Glicerolni kanal za osmoadaptacijo pri halofilni glivi *Hortaea werneckii* 07.2008-06.2010

### CRP »Konkurenčnost Slovenije 2006 – 2013«

Dr. Janko Božič  
V4-0479  
B Sistem za monitoring okolja s čebelami – SiMOČ 01.09.08-30.08.10

Dr. Ivan Kos  
V4-0497  
C Prostorsko-populacijska dinamika prostoživečih živali v slovenskih gozdovih kot posledica klimatskih sprememb 01.09.08-30.08.10

### Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

#### Aplikativni projekt

Dr. Andrej Bončina  
L4-9231-0481-06  
B Razširjenost, struktura in pomlajevanje bukovih gozdov v Sloveniji ter model prihodnjega razvoja in gospodarjenja 01.01.07-31.12.09

### CRP »Konkurenčnost Slovenije 2006 – 2013«

Dr. Klemen Jerina  
V4-0344  
D Velika rastlinojeda divjad in razvojna dinamika gozdnih ekosistemov; preučevanje vplivov izbranih okoljskih in populacijskih parametrov ter gozdnogojitvenih sistemov na zmožnost naravne obnove 01.10.06-30.09.08

Dr. Jurij Diaci  
V4-0346  
D Razvoj prilagojenosti zvrsti gojenja gozdov s poudarjenimi ekološkimi in socialnimi funkcijami 01.10.06-30.09.09

Dr. Robert Brus  
V4-0351  
D Priprava podlag za izdelavo nacionalne strategije za zagotavljanje ohranjanja genofonda gozdnih drevesnih vrst ob uporabi gensko spremenjenih dreves v kmetijstvu 01.10.06-30.09.08

|                                    |  |                   |
|------------------------------------|--|-------------------|
| Dr. Maja Jurc<br>V4-0352<br>D      | Škodljivi dejavniki za gozd v sodobnem času: metode spremljanja, ekološko modeliranje, vpliv gospodarjenja ter načini ukrepanja  | 01.10.06-30.09.08 |
| Dr. David Hladnik<br>V4-0354<br>D  | Monitoring sestojne zgradbe na območjih NATURA 2000  | 01.10.06-30.09.08 |
| Dr. Klemen Jerina<br>V4-0495<br>D  | Prostorska razširjenost, vitalnost in populacijska dinamika prostoživečih vrst parkljarjev v Sloveniji: preučevanje vplivov okoljskih in vrstno-specifičnih dejavnikov ter napovedovanje razvojnih trendov | 01.09.08-30.08.10 |
| Dr. Andrej Bončina<br>V4-0519<br>B | Analiza in scenarij razvoja in rabe gozdov v Sloveniji   | 01.09.08-30.08.11 |
| Dr. Janez Krč<br>V4-0520<br>D      | Preučevanje ekosistemom prilagojenega gospodarjenja z gozdom   | 01.09.08-30.08.11 |
| Dr. Jurij Diaci<br>V4-0540<br>D    | Ohranitvena ekologija in gospodarjenje z jelko v Sloveniji   | 01.09.08-30.08.11 |

## Oddelek za lesarstvo

### Aplikativni projekti

|  |   |                   |
|--|---|-------------------|
| Dr. Željko Gorišek<br>L4-7367-0481-05<br>C | Optimizacija algoritma procesa sušenja lesa z vidika fizikalnih in kemijskih sprememb tkiva | 01.09.05-31.08.08 |
| Dr. Miha Humar<br>L4-7163-0481-05<br>C     | Racionalna raba lesa v kontekstu trajnostnega gospodarjenja z gozdovi                       | 01.09.05-31.08.08 |
| Dr. Miha Humar<br>L4-0820-0481-08<br>C     | Uporaba vodnih emulzij montana in karnauba voskov za zaščito lesa pred glivami              | 01.02.08-31.01.11 |

**Oddelek za zootehniko****Temeljni projekti**

|   |  |                   |
|---|--|-------------------|
| Dr. Simona Sušnik<br>J4-9390-0481-06<br>D   | Identifikacija in karakterizacija genov vpletenih v proces formiranja barvnega vzorca pri postrveh             | 01.01.07-31.12.09 |
| Dr. Gorazd Avguštin<br>J4-9409-0481-06<br>C | Preučevanje mehanizma vpliva rastlinskih izvlečkov na rast in metabolizem mikroorganizmov iz prebavnega trakta | 01.01.07-31.12.09 |
| Dr. Milena Kovač<br>J4-9252-0481-07<br>D    | MAS za pitovne in klavne lastnosti pri kombiniranih pasmah goveda  | 01.07.07-30.06.10 |

**Aplikativni projekti**

|  |   |                   |
|--|---|-------------------|
| Dr. Antonija Holcman<br>L4-9243-0481-06<br>D | Natančno določanje položaja kvantitativnih lokusov (QTL) za trebušno zamaščenost in trdnost kosti ter uporabnost teh QTL-ov v komercialnih populacijah kokoši | 01.01.07-31.12.09 |
| Dr. Špela Malovrh<br>L4-9301-0481-06<br>B    | Genetsko vrednotenje življenjske prireje  | 01.01.07-31.12.09 |
| Dr. Irena Rogelj<br>L4-9310-0481-06<br>C     | Po meri narejene starterske kulture za izdelavo tradicionalnih sirov  | 01.01.07-31.12.09 |

**Podoktorski projekti**

|  |  |   |
|--|--|---|
| Dr. Irena Rogelj (dr. Rezar)<br>Z4-6409-0481-04<br>B | Vpliv mikotoksinov na oksidacijski stres in poškodbe DNA ter možnosti prehrane za zmanjšanje njihovega delovanja | 01.02.04-31.01.08<br>z dvema vmesnima<br>prekinitvama |
|--|--|---|

**CRP »Konkurenčnost Slovenije 2006 – 2013«**

|   |  |                   |
|---|--|-------------------|
| Dr. Stanislava Golc Teger<br>V4-0319<br>C | Odkrivanje mleka različnih živalskih vrst v deklariranem mleku in mlečnih izdelkih | 01.10.06-30.09.08 |
| Dr. Antonija Holcman<br>V4-0327           | Oživitev prireje kopunjega mesa z različnimi genotipi piščancev                    | 01.10.06-30.09.08 |



## C

|                                   |   |                   |
|-----------------------------------|---|-------------------|
| Dr. Aleš Kuhar<br>V4-0329<br>B    | Tržne možnosti in percipirana vrednost kmetijskih in živilskih proizvodov posebne kakovosti   | 01.10.06-30.09.08 |
| Dr. Stanko Kavčič<br>V4-0362<br>B | Spletni informacijski sistem za podporo odločanju na kmetijskih gospodarstvih   | 01.10.06-31.03.09 |
| Dr. Simon Horvat<br>V3-0365<br>C  | Preventivni učinki antioksidantov na razvoj hiperlipidemije in ateroskleroze pri živalskem modelu genetsko pogojene debelosti   | 01.10.06-30.09.08 |
| Dr. Stanko Kavčič<br>V4-0409<br>B | Optimiranje proizvodnih postopkov za povečevanje dodane vrednosti v kmetijstvu  | 01.09.08-28.02.10 |
| Dr. Aleš Kuhar<br>V4-0410<br>B    | Oskrbne verige rdečega mesa v Sloveniji – analiza stanja in oblikovanje razvojnih modelov za doseganja konkurenčnosti   | 01.09.08-30.05.10 |
| Dr. Jurij Pohar<br>V4-0514<br>B   | Analiza stanja in potencialov za rast ponudbe ekoloških proizvodov v luči doseganja ciljev Akcijskega načrta za razvoj ekološkega kmetijstva v Sloveniji do leta 2015 | 01.09.08-30.08.10 |
| Dr. Luka Juvančič<br>V4-0534<br>B | Optimiranje sistema spremljanja politike razvoja podeželja v Sloveniji  | 01.09.08-28.02.10 |
| Dr. Aleš Snoj<br>V4-0538<br>D     | Genetska analiza ogroženosti avtohtone potočne postrvi ( <i>Salmo trutta</i> ) v Sloveniji in identifikacija njenih genetsko čistih virov                             | 01.09.08-30.08.10 |

**Oddelek za živilstvo****Temeljni projekti**

|  |  |                   |
|--|--|-------------------|
| Dr. Helena Abramović<br>J7-7604-0481-05<br>C | Bioaktivne komponente iz alternativnih virov | 01.09.05-31.08.08 |
| Dr. Hrvoje Petković                          | Regulacija procesa biosinteze FK             | 01.01.07-31.12.09 |

---

|                      |                  |  |
|----------------------|------------------|--|
| J4-9331-0481-06<br>D | 506 (tacrolimus) |  |
|----------------------|------------------|--|

|  |   |                   |
|--|---|-------------------|
| Dr. Peter Raspor<br>J4-0838-0481-08<br>D | Vpliv interakcij med kvasovkami na potek fermentacije in zorenje vina | 01.02.08-31.01.11 |
|--|---|-------------------|

### **Aplikativni projekti**

|   |  |                   |
|---|--|-------------------|
| Dr. Hrvoje Petković<br>L4-7117-0481-05<br>D | Razvoj in optimizacija bioprocasa industrijskih heteroloških encimov | 01.09.05-31.08.08 |
|---|--|-------------------|

### **Podoktorski projekt**

|  |  |                   |
|--|--|-------------------|
| Dr. Barbara Kraigher<br>Z1-0776-0481-08<br>B | Vpliv ostankov zdravilnih učinkovin na mikrobne združbe aktivnega blata v pilotni čistilni napravi | 01.02.08-31.01.10 |
|--|--|-------------------|

### **CRP »Konkurenčnost Slovenije 2006 – 2013«**

|                                 |  |                   |
|---------------------------------|--|-------------------|
| Dr. Janez Hacin<br>V1-0294<br>C | Vrednotenje ekoremediacijskega potenciala tal Ljubljanskega barja in modeliranje transporta kontaminantov v pitno vodo | 01.10.06-30.09.08 |
|---------------------------------|--|-------------------|

|  |  |                   |
|--|--|-------------------|
| Dr. Sonja Smole Možina<br>V4-0315<br>D | Razvoj biomarkerjev in multifunkcionalnega biosenzorja za sledenje virov kontaminacije v živilstvu | 01.10.06-30.09.08 |
|--|--|-------------------|

|                                     |  |                   |
|-------------------------------------|--|-------------------|
| Dr. Tatjana Košmerl<br>V4-0317<br>C | Preprečevanje prehitrega staranja slovenskih belih vin | 01.10.06-30.09.09 |
|-------------------------------------|--|-------------------|

|   |   |                   |
|---|---|-------------------|
| Dr. Nataša Poklar Ulrih<br>V3-0366<br>C | Termično stabilni antioksidanti in obstojnost živil | 01.10.06-30.09.08 |
|---|---|-------------------|

### **CRP »Znanje za varnost in mir 2006 – 2010«**

|                                  |                                      |                 |
|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------|
| Dr. Janez Hribar<br>M4-0119<br>D | Prehrana v izrednih razmerah – POVIR | 06.2006-07.2008 |
|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------|

|                               |  |                 |
|-------------------------------|--|-----------------|
| Dr. Jan Mavri<br>M3-0234<br>D | Razvoj multifunkcionalnega biosenzorja in metod merjenja na principu površinske plazmonske resonance za hitro detekcijo nevarnih snovi v vodi in hrani | 08.2007-07.2009 |
|-------------------------------|--|-----------------|

## Legenda:

- J temeljni projekti
- L aplikativni projekti
- Z temeljni - podoktorski projekti
- V CRP „Konkurenčnost Slovenije 2006-2013“
- M CRP »Znanje za varnost in mir 2006 – 2010«

## 5.5 MEDNARODNI PROJEKTI, KI SE IZVAJAJO NA BIOTEHNIŠKI FAKULTETI V LETU 2008

| <b>Pogodba<br/>Nosilec</b>   | <b>Naslov projekta</b>   | <b>Trajanje projekta</b> |
|--|--|--------------------------|
| <b>Oddelek za agronomijo</b>                                       |  |                          |
| <b>Meddržavni projekti</b>   |  |                          |
| BI-HR/07-08-040<br>Slovenija-Hrvaška<br>Dr. Branka Javornik        | Žlahtnjenje oljke z uporabo morfoloških in molekularnih metod  | 01.01.2007-31.12.2008    |
| BI-AT/07-08-002<br>Slovenija-Avstrija<br>Dr. Marina Pintar         | Analiza dinamike vode in opredelitev dušikovih procesov v namakanih tleh   | 01.01.2007-31.12.2008    |
| BI-HU/07-08-001<br>Slovenija-Madžarska<br>Dr. Denis Rusjan         | Ugotavljanje vplivov vodnega stresa na rast trte in vodnega režima med napredujočo sušo                                      | 01.01.2007-31.12.2008    |
| BI-HU/07-08-011<br>Slovenija-Madžarska<br>Dr. Stanislav Trdan      | Okoljsko sprejemljive metode zatiranja škodljivcev vrtnin, entomopatogene ogorčice, biotično zatiranje plevela (z žuželkami) | 01.01.2007-31.12.2008    |
| Slovenija-Madžarska<br>Dr. Stanislav Trdan                         | Biogeography of entomopathogenic nematodes in Slovenia and Hungary   | 2008-2009                |
| Slovenija-Madžarska<br>Dr. Anita Solar                             | Increasing of walnut growing by using new gene sources in the breeding   | 2008-2009                |
| BI-IT/05-08-028<br>Slovenija-Italija<br>Dr. Dominik Vodnik         | Delovanje mikorize v razmerah naravno povečane koncentracije CO <sub>2</sub>   | 01.03.2006-28.02.2009    |
| BI-CS/06-07-005<br>Slovenija-Srbija Črna Gora<br>Dr. Borut Bohanec | Rastlinska biotehnologija v kmetijstvu:<br>Kooperativne študije  | 01.04.2006-31.03.2008    |
| Slovenija-Srbija<br>Dr. Franci Štampar                             | Uvajanje sodobnih tehnologij v pridelavi jabolk in jagodičja   | 2008-2009                |
| Slovenija-Srbija<br>Dr. Stanislav Trdan                            | Preučevanje učinkovitosti okoljsko sprejemljivih načinov zatiranja škodljivih žuželk v Sloveniji in                          | 2008-2009                |

| Srbiji   |   |  |
|--|---|--|
| BI-MK/07-08-021<br>Slovenija-Makedonija<br>dr. Franci Celar  | Preučevanje bolezní in škodljivcev korenovk, integrirana in organska pridelava  | 01.01.2007-31.12.2008  |
| Slovenija-Francija<br>Dr. Jernej Jakše                       | PROTEUS<br>(1. leto – 2008)<br>Razvoj genskih mikrosatelitnih markerjev pri hmelju za podporo študijam primerjalne genomike   | 2008-2009  |
| BI-CZ/06-07-007<br>Slovenija-Češka<br>Dr. Domen Leštan       | Remediacija tal onesnaženih s težkimi kovinami in polikloriranimi bifenili  | 01.01.2006-31.12.2008  |
| BI-CZ/06-07-019<br>Slovenija-Češka<br>Dr. Marina Pintar      | Analiza in opredelitev procesov, ki povzročajo onesnaževanje z nitrati na namakanih tleh  | 01.01.2006-31.12.2008  |
| Slovenija-Albanija<br>Dr. Marina Pintar                      | Celostno urejevanje vode z vidika namakanja v okolju sonaravni pridelavi zelenjave  | 2008-2009  |
| BI-AR/06-08/04<br>Slovenija-Argentina<br>Dr. Branka Javornik | Identifikacija kultivarjev česna, vinske trte in oljke z molekulskimi markerji  | 01.01.2006-31.12.2008  |
| BI-IN/06-07-007<br>Slovenija-Indija<br>Dr. Ivan Kreft        | Razvoj molekulskih označevalcev za identifikacijo genotipov ajde z izboljšano kakovostjo škroba v zrnju   | 10.10.2006-31.12.2007,<br>sofinanciranje nato<br>podaljšano do<br>31.08.2008 |
| <b>Drugi mednarodni projekti</b>                             |   |  |
| Mednarodni projekt IOSDV<br>Dr. Anton Tajnšek                | Mednarodna delovna skupnost za rodovitnost tal  | Pričetek 1992  |
| Dr. Andrej Udovč   | Study on the economic, social and environmental impact of the modulation  | 2008   |
| Dr. Stanislav Trdan  | Development of a non-toxic, ecologically compatible natural – resource based insecticide from diatomaceous earth deposits of South Eastern Europe to control stored-product insect pests, SEE-ERA.NET | 2007-2008  |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Dr. Branka Javornik                                      | Use of SNPs and SSRs for genetic diversity assesment within cultivated olive germplast from Western Balkan Countries SEE-ERA.NET | 2007-2008  |
| <b>COST projekti</b>                                     |  |  |
| 1000-08-370016<br>COST 864<br>Dr. Franci Štampar         | Combining traditional and advanced strategies for plant protection in pome fruit growing   | 08.12.2005-15.01.2011  |
| 1000-08-370016<br>COST 928<br>Dr. Denis Rusjan           | Control and exploitation of enzymes for added – value  | 06.12.2005-25.01.2010  |
| 1000-08-370016<br>COST 734<br>Dr. Lučka Kajfež Bogataj   | Impact of climate change and variability on European agriculture   | 28.09.2006-01.06.2010  |
| 1000-08-370016<br>COST 866<br>Dr. Katja Vadnal           | Green care in agriculture  | 28.09.2006-28.08.2010  |
| 1000-08-370016<br>COST FA0603<br>Dr. Branka Javornik     | Plant proteomics in Europe   | 2007-27.03.2011  |
| <b>6. okvirni program EU</b>                             |  |  |
| 022704SSPPI<br>Dr. Franc Lobnik<br>Dr. Marjetka Suhadolc | Functional tools for pesticide risk assessment and management: FOOTPRINT   | 1.1.2006 – 1.1.2009  |
| 36921<br>Dr. Marina Pintar                               | Peri-urban land use relationships strategies tools for urban-rural linkages: PLUREL  | 1.1.2007 – 31.12.2011  |
| 22682<br>dr. Katja Vadnal                                | Social services in multifunctional farms – Social farming: SOFAR   | 1.5.2006 – 31.10.2008  |
| 022713SSPI<br>mag. Marko Zupan                           | Environmental assessment of soil for monitoring: ENVASSO   | 1.1.2006 – 21.12.2007,<br>nato podaljšanje in<br>zaključek v juliju 2008 |

### Oddelek za biologijo

#### Meddržavni projekti

|   |   |                           |
|---|---|---------------------------|
| BI-AT/07-08-024<br>Slovenija-Avstrija<br>Dr. Jernej Jogan | Biodiverziteteta Alp in Dinaridov:<br>Molekularne analize treh rastlinskih skupin | 01.01.2007-<br>31.12.2008 |
|---|---|---------------------------|

|  |  |  |
|--|--|--|
| BI-IT/05-08-025<br>Slovenija-Italija<br>Dr. Gregor Anderluh    | Toksini, ki tvorijo pore kot koristna orodja v biotehnologiji – molekularni mehanizmi delovanja                                    | 01.03.2006-<br>28.02.2009                            |
| BI-IT/05-08-022<br>Slovenija-Italija<br>Dr. Damjana Drobne     | Fokusirani ionski žarki (FIB) za in situ manipulacijo in mikroskopijo v bioznanostih   | 01.03.2006-<br>28.02.2009                            |
| BI-CZ/06-07-017<br>Slovenija-Češka<br>Dr. Barbara Vilhar       | Ocenjevanje genotoksičnih kovin v tleh z rastlinskim kometnim testom   | 01.01.2006-<br>31.12.2008                            |
| Slovenija-Ukrajina<br>Dr. Peter Trontelj                       | Taksonomija, filogenija in varstveni status krimskih pijavk  | 2007 – 2008  |
| BI-DK/06-07-008<br>Slovenija-Danska<br>Dr. Nina Gunde Cimerman | Ekstremotolerantne in ekstremofilne vrste nitastih gliv rodu <i>Penicillium</i> , osamljene iz ledu, slanice in konzervirane hrane | 31.1.2006-<br>31.1.2008                              |
| BI-US/06-07-020<br>Slovenija-ZDA<br>Dr. Gregor Anderluh        | Perforinske interakcije z lipidnimi membranami   | 17.03.2006-<br>17.03.2008                            |
| BI-US/06-07-031<br>Slovenija-ZDA<br>Dr. Marina Dermastia       | Molekularne raziskave hormonsko – sladkornega signaliziranja v razvijajočem se semenu koruze                                       | 17.03.2006-<br>17.03.2008                            |
| Slovenija-Izrael<br>Dr. Darja Žgur Bertok                      | Uravnavanje sinteze antibiotikov <i>Eschericia coli</i>  | 01.12.2006-<br>30.12.2008<br>z možnostjo podaljšanja |
| <b>Drugi mednarodni projekti</b>                               |  |  |
| Dr. Kristina Sepčić<br>Dr. Tom Turk                            | Developing a sustainable method for the production of 1,3-Alkylpyridium salts- Novel drug delivery agents                          | 1.10.2005-<br>30.09.2008                             |
| Dr. Damjana Drobne   | FIB – the focused ion beam advanced technology for biomedical applications<br>FEI Italy  | 2004 – 2009  |
| Dr. Rok Kostanjšek   | Združbe mikrofilmov v prebavilih kopenskih rakov – CEEPUS (sod. z VF na Madžarskem)  | 2008   |
| Dr. Jože Bavcon  | Seed exchange program  | 2008   |

**COST projekti**

|   |  |                          |
|---|--|--------------------------|
| 1000-08-370016<br>COST 859<br>Dr. Marjana Regvar    | Phytotechnologies to promote sustainable land use management and improve food chain safety | 10.2.2005-<br>26.07.2009 |
| 1000-08-370016<br>COST FAO701<br>Dr. Rok Kostanjšek | Anthropod symbioses: from fundamental studies to pest and disease management               | 2008-25.03.2012          |

**7. okvirni program EU**

|  |                                    |                            |
|--|------------------------------------|----------------------------|
| Grant Agreement Number<br>212160<br>mag. Aleksandra Majić<br>Skrbinšek | Hunting for Sustainability<br>HUNT | 01.11.2008 –<br>30.04.2012 |
|--|------------------------------------|----------------------------|

**Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire****Meddržavni projekti**

|  |   |                           |
|--|---|---------------------------|
| BI-HR/07-08-016<br>Slovenija-Hrvaška<br>Dr. Jurij Diaci              | Vpliv svetlobe na pomlajevanje v jelovo-bukovih pragozdovih na Hrvaškem in v Sloveniji                                | 01.01.2007-<br>31.12.2008 |
| Slovenija – Bosna in Hercegovina<br>Dr. Jurij Diaci                  | Proučevanje zgradbe in razvoja naravnih bukovih gozdov v JV Evropi in snovanje mreže gozdnih rezervatov               | 2006, 2007-2008           |
| BI-BA/08-09-027<br>Slovenija-Bosna in Hercegovina<br>Dr. Jurij Diaci | Dinamika sestojnih vrzeli v Dinarskih jelovo – bukovih pragozdovih  | 01.01.2008-<br>31.12.2009 |
| BI-SK/05-07-006<br>Slovenija-Slovaška<br>Dr. Miha Adamič             | Proučevanje genetske diverzitete in diferenciacije populacij prostoživečih živali – jelenjad, rjavi medved, gams, ris | 01.05.2006-<br>30.04.2008 |
| BI-US/06-07-034<br>Slovenija-ZDA<br>Dr. Jurij Diaci                  | Ogenj kot naravni ekološki dejavnik v slovenskih gozdnih združbah   | 17.03.2006-<br>17.03.2008 |

**COST projekti**

|  |   |                 |
|--|---|-----------------|
| 1000-08-370016<br>COST E39<br>Dr. Janez Pirnat | Forests, trees and human health and wellbeing | 2004-19.11.2008 |
|--|---|-----------------|



|   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
| 1000-08-370016<br>COST E42<br>Dr. Marijan Kotar | Growing valuable broadleaved tree species      | 27.06.2005-<br>02.11.2008 |
| 1000-08-370016<br>COST FP0701<br>Dr. Maja Jurc  | Post-fire forest management in Southern Europe | 2008-31.12.2012           |

### Oddelek za krajinsko arhitekturo

#### Meddržavni projekti

|  |  |                           |
|--|--|---------------------------|
| BI-CS/06-07-034<br>Slovenija-Srbija Črna Gora<br>Dr. Davorin Gazvoda | Raziskava stanja in razvoj modela revitalizacije malih vodotokov v urbanih predelih                              | 01.04.2006-<br>31.03.2008 |
| Slovenija-Srbija<br>Dr. Davorin Gazvoda                              | Krajinska tipologija kot neposredna podlaga pri uveljavljanju zahtev in priporočil Evropske konvencije o krajini | 2008-2009                 |
| BI-CN/07-09-010<br>Slovenija-Kitajska<br>Dr. Davorin Gazvoda         | Smernice za ekološko prostorsko načrtovanje – »delovniški pristop«   | 01.07.2007-<br>30.06.2009 |

#### Drugi mednarodni projekti

|   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
| Interact Project<br>(Code 2C-19)<br>Dr. Janez Marušič | Spatial Planning and Regional Competitiveness: SPARC | 01.01.2005-<br>31.12.2008 |
| TEMPUS CD-JEP-19106-2004<br>Dr. Davorin Gazvoda       | LENNE Tempus Joint European Curriculum               | 01.09.2005-<br>31.08.2008 |

### Oddelek za lesarstvo

#### Meddržavni projekti

|  |   |                           |
|--|---|---------------------------|
| BI-GB/08-002<br>Slovenija-Velika Britanija<br>Dr. Miha Humar | Uporaba mikroorganizmov za proizvodnjo biogoriv iz odpadnega lesa | 01.01.2008-<br>31.12.2008 |
|--|---|---------------------------|

**Drugi mednarodni projekti**

|   |   |                           |
|---|---|---------------------------|
| Dr. Katarina Čufar                                  | Cambio del clima, escenarios e impact en los ecosistemas Mediterranes ... (Vlada kraljevine Španije)      | 2008-2011                 |
| Dr. Željko Gorišek                                  | Fitosanitarna učinkovitost sušenja lesa v komori<br>ERA-NET EUPHRESCO                                     | 2008-2009                 |
| <b>COST projekti</b>                                |   |                           |
| 1000-08-370016<br>COST E35<br>Dr. Bojan Bučar       | Fracture mechanics and micromechanics of wood and wood composites with regard to wood machining           | 2003-08.02.2008           |
| 1000-08-370016<br>COST E37<br>Dr. Franc Pohleven    | Sustainability through new technologies for enhanced wood durability                                      | 2004-27.06.2008           |
| 1000-08-370016<br>COST E40<br>Dr. Bojan Bučar       | Innovative utilization and products of large dimensioned timber including the whole forest – wood – chain | 2004-26.05.2008           |
| 1000-08-370016<br>COST E34<br>Dr. Milan Šernek      | Bonding of timber   | 15.10.2004-<br>18.02.2008 |
| 1000-08-370016<br>COST E44<br>Dr. Sergej Medved     | Wood processing strategy  | 2005-22.06.2008           |
| 1000-08-370016<br>COST E49<br>Dr. Milan Šernek      | Processes and performance of wood-based panels  | 2005-03.03.2009           |
| 1000-08-370016<br>COST E50<br>Dr. Primož Oven       | Cell wall macromolecules and reaction wood: CEMARE  | 2005-06.07.2009           |
| 1000-08-370016<br>COST E53<br>Dr. Željko Gorišek    | Quality control for wood and wood products  | 2007 -05.03.2010          |
| 1000-08-370016<br>COST IE0601<br>Dr. Franc Pohleven | Wood science for conservation of cultural heritage – WoodCultHer  | 2008-17.04.2011           |

**Oddelek za zootehniko****Meddržavni projekti**

|  |   |                           |
|--|---|---------------------------|
| BI-HR/07-08-006<br>Slovenija-Hrvaška<br>Dr. Aleš Snoj                | Filogenetska opredelitev zubatka (Salmo dentex) iz reke Neretve in njegova hibridizacija s simpatričnimi salmonidnimi vrstami                                     | 01.01.2007-<br>31.12.2008 |
| BI-HR/08-08-033<br>Slovenija-Hrvaška<br>Dr. Dragomir Kompan          | Analiza mitohondrijske DNA, maščobnokislinska sestava mleka in maščobnega tkiva pri avtohtonih pasmah – hrvaška buša in slovenska cika                            | 01.01.2007-<br>31.12.2008 |
| Slovenija-Madžarska<br>Dr. Peter Dovč                                | Murine model for study of miRNA regulatory effect on bovine kappa casein/CSN3/gene  | 2008-2009                 |
| Slovenija-Madžarska<br>Dr. Aleš Snoj                                 | Cryopreservation of sperm and establishment of a cryobank of the Soca river grayling  | 2008-2009                 |
| BI-IT/05-08-020<br>Slovenija-Italija<br>Dr. Bojana Bogovič Matijašič | Izboljšanje karakterizacije, varnosti in funkcionalnosti tradicionalnih sirov, s poudarkom na uporabi mlečnokislinskih bakterij, ki producirajo bakteriocine      | 01.03.2006-<br>28.02.2009 |
| BI-CS/06-07-017<br>Slovenija-Srbija Črna Gora<br>Dr. Aleš Snoj       | Uporaba mikrosatelitne DNA kot genetskega markerja za ugotavljanje avtohtonosti populacij potočne postrvi Salmo trutta na območju Srbije                          | 01.04.2006-<br>31.03.2008 |
| Slovenija-Srbija<br>Dr. Mojca Narat                                  | Vpletenost cikličnega GMP pri razvoju vnetnega imunskega odgovora makrofagov na okužbo z M.s.   | 2008-2009                 |
| BI-RS/08-09-033<br>Slovenija-Srbija<br>Dr. Andrej Razpet             | Določitev genetske strukture sulca, ogrožene salmonidne vrste donavskega porečja  | 01.01.2008-<br>31.12.2009 |
| BI-CZ/06-07-023<br>Slovenija-Češka<br>Dr. Romana Marinšek Logar      | Uporaba Proteomike v ekotoksikologiji   | 01.01.2006-<br>31.12.2008 |
| BI-SK/05-07-011<br>Slovenija-Slovaška<br>Dr. Andreja Čanžek Majhenič | Osamitev bakteriocinogenih in probiotičnih mlečnokislinskih bakterij iz slovaških in slovenskih tradicionalnih sirov z namenom izboljšanja varnosti in prehranske | 01.05.2006-<br>30.04.2008 |

|   |   |                           |
|---|---|---------------------------|
|   | kakovosti sirov   |                           |
| BI-PT/06-07-006<br>Slovenija-Portugalska<br>Dr. Milena Kovač  | Genetsko vrednotenje pri ovcah<br>mlečne usmeritve  | 01.02.2006-<br>31.01.2008 |
| BI-US/06-07-046<br>Slovenija-ZDA<br>Dr. Mojca Narat   | Analiza izražanja genov v<br>imunokompetentnih kokošjih celicah<br>po aktivaciji z bakterijo <i>Mycoplasma<br/>synoviae</i>   | 17.03.2006-<br>17.03.2008 |
| <b>Drugi mednarodni projekti</b>  |   |                           |
| Tempus projekt Joint<br>European Project<br>JEP 19027 2004<br>Dr. Emil Erjavec                        | Balkan Agri-Sector Initiative for<br>Capacity building: BASIC   | 01.11.05-31.10.08         |
| Collaborative Research<br>Agreement<br>Agroscope Liebefeld-Poaieux<br>(ALP-Swiss)<br>Dr. Irena Rogelj | Probiotic properties of <i>Lactobacillus<br/>gasseri</i> K7   | 2006 – 2009               |
| Project 029863 “Optiscore”<br>Dr. Marija Klopčič  | Marie Curie Host Fellowships for the<br>transfer of Knowledge (ToK)<br>EU   | 2006 – 2010               |
| Projekt 016101<br>Dr. Marija Klopčič  | Training and mentoring early career<br>scientists from candidate, associated<br>and mediterranean countries in a<br>whole food chain approach to quality<br>and safety<br>EU + EAAP | 2005 – 2008               |
| Dr. Irena Rogelj  | Agroscope Liebefeld-Posieux (ALP,<br>Swiss)<br>Collaborative Research Agreement   | 01.-12.2008               |
| <b>COST projekti</b>  |   |                           |
| 1000-08-370016<br>COST 925<br>Dr. Jože Osterc   | The importance of prenatal events for<br>postnatal muscle growth in relation to<br>quality of muscle based foods  | 2004-28.02.2008           |
| 1000-08-370016<br>COST 861<br>Dr. Peter Dovč  | European network for pig genomics –<br>PigNet   | 10.02.2005-<br>08.11.2009 |

**6. okvirni program EU**

|  |  |                           |
|--|--|---------------------------|
| FOOD-CT-2004-506416<br>Dr. Peter Dovč                                | European Animal Disease Genomics<br>Network of Excellence for Animal<br>Health and Food Safety :<br>EADGENE                                  | 01.09.2004-<br>31.08.2009 |
| 501749<br>Dr. Luka Juvančič  | Towards a Policy Model of<br>Multifunctional Agriculture and Rural<br>Development: TOP MARD  | 01.03.2005-<br>29.02.2008 |
| SSPE-CT-2005-021543<br>Dr. Emil Erjavec                              | Agricultural member state modelling<br>for the EU and eastern European<br>countries: AGMEMOD 2020  | 01.01.2006-<br>21.12.2008 |
| FOOD-CT-2006-016264<br>Dr. Irena Rogelj<br>Dr. Romana Marinšek Logar | Traditional United Europe Food:<br>TRUEFOOD  | 05.2006 – 04.2009         |
| SSPE-CT-2006-044201<br>Dr. Luka Juvančič                             | Structural change in agriculture and<br>rural livelihoods<br>SCARLED   | 01.2007-12.2009           |
| AGRI-2006-0393<br>Gen-Res 040<br>Dr. Dragomir Kompan                 | Heritage Sheep   | 01.04.2007-<br>31.03.2009 |
| AGRI-2006-0266<br>AgriGenRes020<br>Dr. Dragomir Kompan               | An integrated network of<br>decentralized country biodiversity and<br>gene bank databases<br>EFABIS Net                                      | 01.01.2007-<br>31.10.2010 |
| <b>7. okvirni program EU</b>   |  |                           |
| KBBE-2007-1<br>No.: 213034<br>Dr. Luka Juvančič                      | Assessing the Impact of Rural<br>Development Policies<br>RuDi  | 01.02.2008-<br>31.07.2010 |
| KBBE-2007<br>No.: 212579<br>Dr. Marija Klopčič                       | Food Consumer Science in the<br>Balkans: Frameworks, Protocols and<br>Networks for a better knowledge of<br>food behaviours<br>FOCUS BALKANS | 01.10.2008-<br>30.09.2011 |
| KBBE<br>No.211760<br>Dr. Emil Erjavec                                | Enlargement Network for Agripolicy<br>Analysis<br>Agri Policy  | 01.06.2008-<br>31.05.2010 |

**Oddelek za živilstvo****Meddržavni projekti**

|  |  |                           |
|--|--|---------------------------|
| BI-AT/07-08-010<br>Slovenija-Avstrija<br>Dr. Sonja Smole Možina          | Detekcija patogenih bakterij<br>Campylobacter za varnost<br>perutninskega mesa   | 01.01.2007-<br>31.12.2008 |
| Slovenija-Srbija<br>Dr. Peter Raspor                                     | Primerjava modelnih sistemov za<br>študij antioksidativnega delovanja<br>rastlinskih izvlečkov   | 2008-2009                 |
| Slovenija-Bosna in<br>Hercegovina<br>Dr. Sonja Smole Možina              | Epidemiologija patogenih bakterij v<br>pitni vodi  | 2006-2007-2008            |
| BI-BA/08-09-003<br>Slovenija-Bosna in<br>Hercegovina<br>Dr. Janez Hribar | Definiranje aromatskega profila novih<br>sort jabolk in prehranskih lastnosti<br>drena med zorenjem in skladiščenjem                           | 01.01.2008-<br>31.12.2009 |
| BI-MK/07-08-008<br>Slovenija-Makedonija<br>Dr. Peter Raspor              | Protibakterijska in protiglivna<br>aktivnost izbranih anaerobnih nitastih<br>gliv  | 01.01.2007-<br>31.12.2008 |
| BI-GB/08-008<br>Slovenija-Velika Britanija<br>Dr. Hrvoje Petković        | In vitro transpozonska mutageneza<br>skupine genov za biosintezo<br>poliketida Tipa-II v genomski<br>knjižnici producenta Amycolatopsis<br>sp. | 01.01.2008-<br>31.12.2008 |
| BI-CN/07-09-017<br>Slovenija-Kitajska<br>Dr. Peter Raspor                | Študije varne pridelave hrane v<br>rastlinjaku po principu analize<br>tveganja kontrolnih točk   | 01.07.2007-<br>30.06.2009 |

**Drugi mednarodni projekti**

|                   |   |                           |
|-------------------|---|---------------------------|
| Dr. Marjan Simčič | European nutritional and health report<br>2<br>ENHR 2 | 01.09.2007-<br>01.09.2009 |
|-------------------|---|---------------------------|

**COST projekti**

|  |   |                 |
|--|---|-----------------|
| 1000-08-370016<br>COST 924<br>Dr. Janez Hribar | Enhancement and preservation of<br>quality and health promoting<br>components in fresh fruits and<br>vegetables | 2003-22.01.2009 |
|--|---|-----------------|

---

|  |   |                           |
|--|---|---------------------------|
| 1000-08-370016<br>COST 927<br>Dr. Veronika Abram   | Thermally processed foods: possible health implications   | 2004-29.04.2009           |
| 1000-08-370016<br>COST 869<br>Dr. Janez Hacin  | Mitigation options for nutrient reduction in surface water and groundwaters   | 13.10.2006-<br>01.06.2011 |
| <b>6. okvirni program EU</b><br>FOOD-CT-2006-016264<br>Dr. Božidar Žlender                   | Traditional United Europe Food: TRUEFOOD  | 05.2006-04. 2009          |
| FP6-2003-Food-2-A<br>Dr. Peter Raspor  | Control and prevention of emerging and future pathogens at cellular and molecular level through the food chain<br>PATHOGEN COMBAT | 01.04.2006-<br>31.03.2008 |
| Integrated Project<br>Contract Number 036272<br>Dr. Peter Raspor                             | Improved bio-traceability of unintended microorganisms and their substances in food and feed chains<br>BIOTRACER                  | 22.01.2007-<br>22.01.2011 |
| <b>7. okvirni program EU</b><br>Small Collaborative Project<br>No 213178<br>Dr. Peter Raspor | Integrated monitoring and control of foodborne viruses in European food supply chains<br>VITAL                                    | 01.04.2008-<br>31.03.2011 |

## 5.6 DRUGI RAZISKOVALNI PROJEKTI

**Oddelek za agronomijo**

| <i>Naslov projekta (nosilec)</i>  | <i>Naročnik</i>               | <i>Trajanje od - do</i> |
|---|-------------------------------|-------------------------|
| Strokovne podlage za opredelitev novega ukrepa namenjenega ohranjanju slovenskih kraških območij: Značilnosti pašnikov Primorskega Krasa in njihova raba (prof. dr. Anton Vidrih) | MKGP                          | 2008                    |
| Izdelava ocene dohodkovnega položaja in gospodarske moči družinskih kmetij v Sloveniji (prof. dr. Andrej Udovč)   | MKGP                          | 2008                    |
| Izvajanje in financiranje ukrepov preprečevanja in zatiranja poljskega majskega hrošča (prof. dr. Franci Celar)   | MKGP                          | 2008-2009               |
| Strokovne naloge s področja zdravstvenega varstva rastlin (prof. dr. Stanislav Trdan)   | MKGP                          | trajni                  |
| Slovenska rastlinska genska banka - kmetijske rastline (prof. dr. Zlata Luthar)   | MKGP                          | trajni                  |
| Raziskovalno sodelovanje z Rangus mlinarstvo in trgovina (prof. dr. Ivan Kreft)   | Rangus mlinarstvo in trgovina | 2007-2008               |
| Raziskovalno sodelovanje z Mlin Katič d.o.o. (prof. dr. Ivan Kreft)   | Mlin Katič d.o.o.             | 2007-2008               |
| Posledice izgradnje HE Brežice na ekonomičnost kmetijske proizvodnje (prof. dr. Marina Pintar)  | Holding slovenske elektrarne  | 2007-2008               |
| Posledice izgradnje HE Mokrice na ekonomičnost kmetijske proizvodnje (prof. dr. Marina Pintar)  | Holding slovenske elektrarne  | 2007-2008               |
| Izdelava študije o upravljanju s sušo (sistem za monitoring suše, stanje v regiji JV Evrope in priporočila za ukrepanje) (prof. dr. Lučka Kajfež Bogataj)                         | MOP                           | 2008                    |
| Center Odličnosti - Ekoremediacijske tehnologije (doc. dr. Marjetka Suhadolc)   | MVZT (ESSR)                   | 2005-2008               |
| Raziskave onesnaženosti tal Slovenije (mag. Marko Zupan)  | MOP                           | 2008-2009               |
| Strokovne podlage za pripravo rastnih substratov s čim večjim deležem blata komunalne čistilne naprave za vzgojo okrasnih rastlin (doc. dr. Rok Mihelič)                          | CČN Domžale Kamnik d.o.o.     | 2007-2008               |
| priprava mešanic umetnih zemljin z blati čistilnih naprav za različne namene uporabe (prof. dr. Domen Leštan)   | Ekoplan A d.o.o.              | 2007-2008               |
| Stabilizacija s cementom kot metoda sanacije onesnažene zemljine na območju stare Cinkarne (prof. dr. Domen Leštan)   | MO Celje                      | 2008                    |
| Izdelava smernic za strokovno utemeljeno gnojenje (doc. dr. Rok Mihelič)  | MKGP                          | 2008-2009               |



|   |                 |           |
|---|-----------------|-----------|
| Introdukcija sadnih rastlin (prof. dr. Franc Štampar)   | MKGP            | trajni    |
| Koncept revitalizacije Krakovskih vrtov na podlagi javno zasebnega partnerstva (prof. dr. Katja Vadnal) | MOL             | 2007-2009 |
| Introdukcija vinske trte (prof. dr. Zora Korošec Koruza)  | MKGP            | trajni    |
| Strokovno sodelovanje pri programu dela STS Vrhpolje (prof. dr. Zora Korošec Koruza)                    | KGZ Maribor     | trajni    |
| Strokovno sodelovanje pri programu dela STS Ivanjkovci (prof. dr. Zora Korošec Koruza)                  | KGZ Nova Gorica | trajni    |
| Vrtnarski centri (doc. dr. Nina Kacjan Maršič)  | MKGP            | trajni    |
| Genska banka zdravilnih in aromatičnih rastlin (prof. dr. Dea Baričevič)                                | MKGP            | trajni    |

### **Oddelek za biologijo**

| <i>Naslov projekta (nosilec)</i>   | <i>Naročnik</i>                 | <i>Trajanje od - do</i> |
|--|---------------------------------|-------------------------|
| Spremljanje ekološkega in kemijskega stanja vodotokov v letu 2008: biološki parametri – makrofiti (dr. Mateja Germ)  | ARSO                            | 2008                    |
| Analiza medvedov, odvzetih iz narave in genetsko-molekularne raziskave populacije medveda v Sloveniji (prof. dr. Ivan Kos)   | ARSO                            | 2007 –2008              |
| Identifikacija medvedov v ujetništvu z genetsko-molekularno metodo (prof. dr. Ivan Kos)  | ARSO                            | 2008                    |
| Opredelitev stanja biotske raznovrstnosti gozdnih talnih ekosistemov – vzpostavitev in standardizacija metodologije ter baz podatkov in aplikacija na izbranih gozdnih raziskovalnih ploskvah  | Gozdarski inštitut Slovenije    | 2007 – 2008             |
| Pregled živalskih in rastlinskih vrst, njihovih habitatov ter kartiranje habitatnih tipov s posebnim ozirom na evropsko pomembne vrste, ekološko pomembna območja, posebna varstvena območja, zavarovana območja in naravne vrednote na območju spodnje Save (od Krškega do državne meje) oziroma na vplivnem območju predvidenih HE Brežice in HE Mokrice (dr. Mateja Germ) | HSE Invest                      | 2008                    |
| Razvoj hitrih metod in miniaturiziranih naprav za detekcijo patogenov in toksinov v gensko spremenjenih organizmih, prikritih živalskih in rastlinskih patogenov ter razvoj novih metod in naprav za zaznavanje RKB  | Inštitut za fizikalno biologijo | 2007 – 2009             |

|   |   |             |
|---|---|-------------|
| agensov v okolju z minimalno ali brez priprave vzorca (prof. dr. Gregor Anderluh)   |   |             |
| Vzorčenje in popis makrofitov v rekah in validacija metodologije vrednotenja ekološkega stanja rek na podlagi makrofitov v skladu z vodno direktivo (Direktiva 2000/60/ES) (dr. Mateja Germ)            | Inštitut za vode RS                                     | 2008        |
| Metodologija vzorčenja makrofitov za vrednotenje ekološkega stanja jezer v skladu z vodno direktivo (Direktiva 2000/60/ES) (dr. Mateja Germ)  | Inštitut za vode RS                                     | 2008        |
| Vrednotenje hidromorfološke spremenjenosti izbranih tipov rek na podlagi bentoških nevretenčarjev v hidroekoregiji Dinaridi v skladu z vodno direktivo (Direktiva 2000/60/ES) (doc. dr. Gorazd Urbanič) | Inštitut za vode RS                                     | 2008        |
| Pogodba o sodelovanju št.: BIO 01/2008 (prof. dr. Gregor Anderluh)  | Lek d.d.  | 2008        |
| Pogodba o sodelovanju št št. RU-195/2008 (dr. Zdravko Podlesek)   | Lek d.d.  | 2008 – 2009 |
| Razvoj izdelkov iz čebeljih pridelkov (doc. dr. Janko Božič)  | MKGZ, Agencija RS za kmetijske trge in razvoj podeželja | 2008 – 2010 |
| Vzpostavitev monitoringa izbranih ciljnih vrst metuljev (doc. dr. Rudi Verovnik)  | MOP: javno naročilo 430-41/2008                         | 2008 – 2009 |
| Ohranjanje in zaščita jamske dvoživke človeške ribice ( <i>Proteus anguinus</i> , <i>Amphibia</i> , <i>Caudata</i> ) v belokranjskem plitvem krasu (prof. dr. Boris Bulog)                              | Občina Črnomelj   | 2007 – 2009 |
| Dogovor o partnerskem sodelovanju v projektu »Partnerstvo fakultet in šol v letih 2006 in 2007«: Vseživljenjsko izobraževanje učiteljev naravoslovnih predmetov (dr. Jelka Strgar)                      | UL, Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo         | 2006 – 2008 |
| Javni razpis za izvajanje projekta naravoslovne kompetence za obdobje 2008–2011 (dr. Jelka Strgar)  | UM, Fakulteta za naravoslovje in matematiko             | 2008 – 2011 |

**Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire**

| <i>Naslov projekta (nosilec)</i>   | <i>Naročnik</i> | <i>Trajanje od - do</i> |
|--|-----------------|-------------------------|
| Uvajanje tehnologij strojne sečnje in izkoriščanja sečnih ostankov (prof. dr. Bošjan Košir)        | GIZG            | okt. 2007 – sept. 2008  |
| Obremenitev okolja in delavcev z ropotom na Žagi Pogance (GG Novo mesto) (prof. dr. Igor Potočnik) | GG NM           | feb. – jun. 2008        |
| Kakovostna zgradba in proizvodne dobe v hrastovih sestojih (doc. dr. Aleš Kadunc)                  | SKZGRS          | apr. 2008- dec. 2009    |

**Oddelek za krajinsko arhitekturo**

| <i>Naslov projekta (nosilec)</i> | <i>Naročnik</i>   | <i>Trajanje od - do</i> |
|----------------------------------|---|-------------------------|
| Alenka Cof                       | Studija ranljivosti prostora<br>Izvajalec: UI RS<br>Podizvajalec: UL BF<br>Naročnik:Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoliša kantona Sarajevo | 09.2007-06.2008         |

**Oddelek za zootehniko**

| <i>Naslov projekta (nosilec)</i>   | <i>Naročnik</i>              | <i>Trajanje od - do</i>       |
|--|------------------------------|-------------------------------|
| Program razvoja reje drobnice 2008 v mestni občini Ljubljana (MOL) (doc. Dr. Drago Kompan, Dušan Birtič)   | MOL                          | 10. dec. 2008 - 16. nov. 2009 |
| Usklajevanje vizualnega ocenjevanja mesnatosti govedi med inšpektorji in kontrolno organizacijo ter priprava letnega poročila in analize mesnatosti govedi v RS (doc.dr. Silvester Žgur) | MKGP                         | 11. jul. – 20. okt. 2008      |
| Analize in kontrola kakovosti probiotičnega izdelka Linex (št.Z-00015/06) (dr. Bojana Bogovič Matijašič)   | Lek farmacevtska družba d.d. | jan. –dec. 2008               |
| Studying the functionality of Adria Medics products (št. AM-BF 1/06; Annex 5); (prof. dr. Irena Rogelj)  | Adria Medics Ltd.            | mar. 2007 -feb. 2008          |
| Analize probiotičnega izdelka EGO (št. KatMl 11/07); (dr. Bojana Bogovič Matijašič)  | Ljubljanske mlekarne d.d.    | jan. - mar. 2008              |
| Vpliv kostonjevega tanina in origana na oksidacijski stres pri prašičih (prof. dr. Janez Salobir)  | Tanin d.o.o.                 | jan. – apr. 2008              |
| Vpliv s tanini bogatega ekstrakta lesa sladkega kostonja in kebrača na izkoriščanje hranil pri pitovnih piščancih (prof. dr. Janez Salobir)  | Tanin d.o.o.                 | 2007 - 2008                   |

|  |                         |                               |
|--|-------------------------|-------------------------------|
| Učinek taninov, delno vezanih na beljakovine, na pitovne lastnosti in pogin kuncev v praktičnih pogojih reje (mag. Ajda Kermauner-Kavčič)  | Tanin d.o.o.            | jan. – maj 2008               |
| Učinki pripravkov kostanjevih taninov na prebavo in presnovo pri laboratorijskih podganah (prof. dr. Andrej Orešnik)   | Tanin d.o.o.            | 2007 - 2008                   |
| Dobava kokošnjih eritrocitov (prof.dr. Mojca Narat)  | BiA Separations d.o.o.  | 2008                          |
| Izračun enačbe za vrednotenja mesa na liniji klanja pri prašičih (prof.dr. Milena Kovač)   | MKGP                    | 2008                          |
| Strokovno-raziskovalna podpora pri vodenju dosjeja »Pregled skupne kmetijske politike« (prof. dr. Emil Erjavec)  | MKGP                    | nov. 07 –jun. 08              |
| Sodelovanje pri raziskovalni, izobraževalni in svetovalni dejavnosti na področju okoljevarstva (prof. dr. Romana Marinšek Logar)   | E-NET Okolje d.o.o.     | 25.sept. 07 do preklica       |
| Uvedba postopka za testiranje anaerobne razgradljivosti različnih organskih odpadnih materialov in ugotavljanje metanskega izplena iz bioplina (prof. dr. Romana Marinšek Logar)                           | Ekologija d.o.o., Kranj | 05. sept. 06 – 05. sept. 2011 |
| Raziskovalni program za izboljšanje učinkovitosti čiščenja prašičje gnojevke in izboljšanja proizvodnje bioplina (prof. dr. Romana Marinšek Logar)   | Farma Ihan, d.d., Ihan  | 12. sept. 05 – 12. sept. 2010 |
| Pogodba o sodelovanju na raziskovalnem in svetovalnem področju taninskih ekstraktov in acidifikantov v prehrani živali (prof.dr. Janez Salobir)  | Tanin Sevnica d.d.;     | 2006 - 2010                   |
| Izvedba strokovno-raziskovalne podpore pri vodenju dosjeja »Pregled SKP« (prof.dr. Emil Erjavec)   | MKGP                    | jan. – jul. 2008              |
| Odnosi med trgovskimi družbami, ki poslujejo na trgu prodaje izdelkov za vsakdanjo rabo v RS in njihovimi dobavitelji ter posledice le-teh na poslovanje podjetij in blaginjo potrošnikov (dr. Aleš Kuhar) | UVK (MG)                | jun. – avg. 2008              |
| Preverjanje formule za ocenjevanje mesnatosti (prof. dr. Milena Kovač)   | MKGP                    | 2008                          |

## 5.7 MEDNARODNE ZNANSTVENE PRIREDITVE

**Oddelek za agronomijo**

| <i>Naslov (nosilec)</i>   | <i>Kraj</i>     | <i>Datum</i>       | <i>Št. udeležencev</i> |
|---|-----------------|--------------------|------------------------|
| 2. slovenski sadjarski kongres z mednarodno udeležbo  | Krško           | 30. jan. – 1. feb. | 350                    |
| Novi izzivi v poljedelstvu  | Rogaška slatina | 4. - 5. dec.       | 150                    |
| Footprint – Training Workshop WP6 (dr. Metka Suhadolc)  | BF              | 10.-11. jun.       | 17                     |
| EUROSOIL 2008, internacional conference – CPVO soorganizator  | Dunaj           | 25.-29. avg.       | 1500 iz 77 držav       |
| Simpozij: Land Use and Soil Protection; vodja prof. dr. Franc Lobnik  | Dunaj           | 25. -29. avg.      | 50                     |
| Simpozij: Soil Fertility and Environment; namestnik dr. Rok Mihelič   | Dunaj           | 25. -29. avg.      | 30                     |
| Simpozij: Soils and Climate Change; vodja dr. Nina Vidic  | Dunaj           | 25. -29. avg.      | 35                     |
| 11th International Conference on Interactive Computer aided Learning, v okviru konference ICL Workshop "Integrating Classroom Based Education and E-Learning" and Virtual Conferences; organizator prof. dr. Franc Lobnik | Beljak, Austria | 24. – 26. sept.    | 20                     |

**Oddelek za biologijo**

| <i>Naslov (nosilec)</i>   | <i>Kraj</i>                     | <i>Datum</i> | <i>Št. udeležencev</i> |
|---|---------------------------------|--------------|------------------------|
| 18. kongres European Chemoreception Research Organization (prof.dr. Tine Valentinčič)                 | Grand Hotel Bernardin, Portorož | 3.–7. sept.  | 250                    |
| Ekosistemi – povezanost živih sistemov, Biološka znanost in družba, mednarodni posvet; soorganizacija | Ljubljana                       | 2.–3. okt.   | 150                    |
| Simpozij z mednarodno udeležbo Flora in vegetacija Slovenije; soorganizacija                          | Ljubljana                       | 17.–18. okt. | 150                    |

**Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire**

| <i>Naslov (nosilec)</i>  | <i>Kraj</i>                      | <i>Datum</i>  | <i>Št. udeležencev</i> |
|--|----------------------------------|---------------|------------------------|
| IUFRO 4.05.00 International Symposium on Emerging Needs of Society from Forest Ecosystems: towards the | Biotehniška fakulteta, Ljubljana | 22. - 24. maj | 73 z 61 referati       |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Opportunities and Dilemmas in Forest Managerial Economics and Accounting/ UL, BF, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire |  |  |  |
|---|--|--|--|

**Oddelek za krajinsko arhitekturo**

| <i>Naslov (nosilec)</i>  | <i>Kraj</i> | <i>Datum</i>  | <i>Št. udeležencev</i> |
|--|-------------|---------------|------------------------|
| Mednarodna konferenca Odprt javni prostor: načrtovanje, upravljanje, vzdrževanje - Public Open Space – planning and design (soorganizatorji) | Ljubljana   | 9. - 13. apr. | 150                    |

**Oddelek za lesarstvo**

| <i>Naslov (nosilec)</i>   | <i>Kraj</i>                     | <i>Datum</i>     | <i>Št. udeležencev</i> |
|---|---------------------------------|------------------|------------------------|
| Wound reactions in trees and wood quality: COST Action E50 »Cell wall macromolecules and reaction wood« (CEMARE): Joint WG3 and WG4 workshop. (prof. dr. Primož Oven) | Ljubljana, Oddelek za lesarstvo | 11. -12. apr.    | 43                     |
| Srečanje delovne skupine WG3 COST E49 (doc. dr. Sergej Medved)  | Bled, Hotel Best Western Kompas | 14. – 5. feb.    | 17                     |
| Konferenca COST E49: Lightweight composites – production, properties and usage (doc. dr. Sergej Medved)   | Bled, Hotel Best Western Kompas | 23. –25. jun.    | 33                     |
| Srečanje za pripravo zaključnega poročila COST E44 (doc.dr. Sergej Medved)  | Bled, Hotel Best Western Kompas | 8. – 9. sept.    | 6                      |
| FTPC5 - The 5th Forest-based Sector Technology Platform Conference (prof.dr. Franc Pohleven)  | Kranjska Gora, Hotel Kompas     | 19. apr. –1. maj | 180                    |

**Oddelek za zootehniko**

| <i>Naslov (nosilec)</i>   | <i>Kraj</i> | <i>Datum</i>    | <i>Št. udeležencev</i> |
|---|-------------|-----------------|------------------------|
| 16 <sup>th</sup> International Symposium Animal Science Days “Sustainable farm animal breeding” | Strunjan    | 17. – 19. sept. | 65                     |
| Pig genome II   | Ljubljana   | 4. - 5. jun.    | 120                    |

## 5.8 KRATEK ORIS RAZISKOVALNEGA DELA PO PODROČJIH

### Oddelek za agronomijo

Raziskovalno delo na oddelku za agronomijo poteka v okviru treh programskih skupin in infrastrukturnega centra, pri čemer se smiselno vključuje in dopolnjuje tudi delo na nacionalnih in mednarodnih raziskovalnih projektih.

#### Programska skupina Hortikultura

V letu 2008 smo nadaljevali s proučevanjem različnih produktov primarnega in sekundarnega metabolizma v odvisnosti od različnosti tehnoloških ukrepov pri sadnih rastlinah, vrtninah in grozdju. Na področju varstva rastlin smo proučevali možnosti zatiranja škodljivcev na naravi prijazen oziroma biološki način.

Proučili smo učinek poletne rezi pri češnji na rast, količino in kvaliteto plodov (sladkorji, fenolne snovi, antioksidativni potencial). Pri različnih sortah fige smo določili sladkorje, organske kisline in flavonoide. Proučen je bil učinek prohexadione Ca na vegetativni razvoj dreves oreha – rast juvenilnih poganjkov. Proučena je bila vloga fenolnih snovi pri koreninjenju zelenih potaknjencev kostanja in različnih podlag rodu *Prunus*.

V okviru bilateralnega projekta s Kitajsko smo proučili fenolne komponente pri različnih sortah žižule. Dokazana je bila povečana sinteza fenolov ob okužbi z glivico jabolčnega škrlupa.

Pri ciklamah smo ugotovili povezavo med nekrozo petalov in spremembo antocianinov in flavonolov.

Pri namiznih sortah grozdja smo določili parametre primarnih in sekundarnih metabolitov, ki so ključni za kakovost grozdja. Proučili smo vpliv sušnega stresa pri podlagi vinske trte Richter.

Pri belem zelju smo proučili možnost gojenja na zastirki oziroma brez in vpliv na populacijo čebulnega tripsa. Proučili smo vpliv entomopatogenih nematod na odrasle osebkke rodu *Phyllostreta* spp. Proučili smo učinkovitost različnih naravnih substanc proti alternariji pri različnih sortah solate. Proučili smo različne selenove spojine v listih določenih vrtnin.

Proučili smo interakcijo med kultivarjem in tipom grebena na pridelek pri krompirju.

#### Programska skupina Kmetijske rastline – genetika in sodobne tehnologije

Pri uporabi biotehnoloških metod v žlahtnjenju rastlin so bili cilji raziskav: vzgojiti dihaploidne linije čebule neposredno uporabne za vzgojo hibridov; vrednotenje medvrstnih križancev in razvoj novih postopkov pridobivanja haploidov.

V zadnjem letu raziskav programa je bila vzgojena zelo odzivna dihaploidna linija čebule dostopna za žlahtnjenje, razvit je bil protokol indukcije (di)haploidnih linij po poti kulture mikrospor pri rukvici in ovrednoteni so bili medvrstni križanci v rodu *Sambucus*.

Pri vrednotenju genetske variabilnosti organizmov so bili cilji: uporaba podatkov o molekularni variabilnosti za vrednotenje izvora in strukture dednine, filogenetske študije, za ločevanje in identifikacijo sort (in sortne variabilnosti), njihovih mešanic, ločevanje homonimov in sinonimov, pri vzdrževanju genskih virov, hitri diagnostiki patogenov.

V zadnjem letu raziskav smo opravili tovrstne študije pri vinski trti, oljki, travah, *Phoma exigua* in *Monilli*.

Pri kartiranju genoma hmelja in študij odpornosti na *Verticillium* spp. je bil cilj izdelava genskih kart dveh družin križancev za iskanje markerjev/genov/QTL povezanih z vsebnostjo

alfa kislin in pridelkom ter odpornostjo na *Verticillium albo-atrum*. V zadnjem letu raziskav smo izpopolnili gensko karto za kakovost in pridelek in odkrili nekaj potencilano uporabnih QTL za vsebnost alfa kislin. Izdelali smo dobro gensko karto za kartiranje gena / QTL za odpornost na *Verticillium* in fenotipsko izvednotili potomce v družini za kartiranje. S proteomskim pristopom smo proučevali diferencialno izražene gene v patotipih V. albo-atrum ter odkrili inducirane proteine v ksilemu hmelja po okužbi z V. albo-atrum.

Pri uvajanju strategij preciznega kmetovanja smo preučevali vpliv talnih posebnosti in podnebja na potrebno gnojenje za doseganje optimalnih pridelkov poljščin. Rezultati so pokazali, da obstaja velika razlika med optimalnimi odmerki dušika za ozimno pšenico v osrednji in JV Sloveniji.

Pri programu uporabna statistika smo sodelovali pri raziskavah na področju biostatistike ter interdisciplinarnih raziskavah v bioloških, biotehniških in medicinskih vedah.

Programska skupina Aplikativna botanika, genetika in ekologija

Na področju agrometeorologije smo na osnovi dendrokronolških ter fenoloških analiz raziskali pojavnost suše v preteklosti ter ob predvidenih podnebnih spremembah do konca stoletja. Proučevali smo erozivnost padavin ter njihov vpliv na kmetijska zemljišča v različnih klimatskih regijah Slovenije.

Na področju pedologije in varstva okolja smo kot člani Centra odličnosti okoljske tehnologije prijeli priznanje »European Regional Champions Awards 2008«. Razvili smo novo metodo remediacije s kovinami onesnaženih tal na osnovi izpiranja kovin z ligandi in elektrokemijskimi naprednimi oksidacijskimi postopki. Raziskali smo vplive modelnih biotskih in abiotskih dejavnikov na potencialno toksičnost - mobilnost in (bio)dostopnost - kovin, ki so v tleh preostale po remediaciji. S skupino EU projekta FOOTPRINT smo razvili metodologijo razvrščanja tal glede na njihovo sposobnost zadrževanja oz. prenosa fitofarmaceutskih sredstev v podzemne in površinske vode. Na modelni lokaciji Apaške doline smo opredelili ključne talne parametre za določanje usode pesticidov v okolju in preučili njihovo sposobnost biorazgradnje  $^{14}\text{C}$  označenega herbicida terbutilazina. Proučevali smo vpliv globalnih temperaturnih sprememb na hitrost mikrobne razgradnje opada v travniških tleh v zaraščanju.

Na področju urejanja kmetijskega prostora in agrohidrologije smo postavili poskus sledenja dinamike talne vode. Prvi preliminarni rezultati bodo objavljeni v članku, ki je sprejet v objavo v revijo z IF.

Na področju aplikativne botanike, genetike in ekologije smo začeli z raziskavami izmenjave ogljika med ekosistemom in atmosfero, ter različnih delov ogljikovega cikla na ekstenzivno rabljenem pašniku in zaraščajočih se kraških traviščih. Nadaljevali smo tudi z raziskavami na naravnih izviroh  $\text{CO}_2$ , predvsem arbuskularne mikorize v teh ekstremnih biotopih. Objavili smo znanstveni članek o značilnostih toka  $\text{CO}_2$  iz tal. Nadaljevali smo z raziskavami bioindikacije onesnaženosti okolja (troposferski ozon, težke kovine) z rastlinami, glivami in lišaji ter z raziskavami dinamike vegetacije v povezavi s spremembo rabe tal.

Raziskali smo vsebnost antioksidantov in drugih prehransko zanimivih snovi v izbranih samoniklih rastlinah ter vsebnost selenovih spojin v krompirju. Ugotovili smo, da tvorita selenat in seleno-metionin v gomoljih krompirja 51 do 68 odstotkov vseh selenovih spojin ter da je v samoniklih rastlinah vsebnost askorbinske kisline in drugih prehransko zanimivih snovi nekajkrat večja kot v gojeni zelenjavi.

Na področju zdravilnih in aromatičnih rastlin smo v letu 2008 nadaljevali delo na ohranjanju naravne rastlinske dediščine potencialno uporabnih rastlinskih vrst.

Na področju informatike smo vodili in koordinirali dejavnosti domačih in tujih centrov za znanstveno informatiko in sodelovali pri mednarodnih programih Združenih narodov za informacijsko opismenjevanje v biotehniki.



Infrastrukturni center za proučevanje rasti in razvoja kmetijskih rastlin

Infrastrukturni center je nudil infrastrukturno podporo raziskavam, ki so potekale v okviru posameznih raziskovalnih in programskih skupin ter znanstveno raziskovalnih projektov: Vpliv hipoksije in povečane konc. CO<sub>2</sub> na arbuskularno mikorizo; Spremljanje migracije nitrata v sistemu tla-rastlina-talna voda; Funkcionalna hrana s polifenolnimi antioksidanti, rastlinskimi beljakovinami in elementi v sledovih; Flavonoidi in njihova sinteza kot mehanizmi odpornosti jablan na jablanov škrlup; Vpliv UV-B sevanja na vsebnost in porazdelitev antioksidantov v gojenih rastlinah; Proučevanje naravne odpornosti vrtnin proti škodljivcem; Razvoj, optimizacija in implementacija načinov okoljsko sprejemljivega zatiranja rastlinskih škodljivcev; Parazitske glive iz rodu *Cylindrocarpon* na koreninah vinske trte v Sloveniji. Poleg naštetih, so se v objektih infrastrukturnega centra odvijale tudi aplikativne raziskave, vezane na strokovne (CRP) projekte: Kakovostni parametri lokalno pridelanega sadja in njihov vpliv na človeški organizem v zdravju in bolezni; Uporaba sodobnih pridelovalnih tehnologij za doseganje višje kakovosti vrtnin.

### **Oddelek za biologijo**

V okviru raziskovalne skupine za botaniko smo nadaljevali s sodelovanjem na CRP MORS za oceno biodiverzitete vojaških poligonov, projekt se je končal. V okviru nekončanega aplikativnega projekta na Sečoveljskih solinah je bilo izvedeno nekajdnevno kartiranje flore solin. Nadaljujemo z raziskavami s področja sistematike bekic (*Luzula*), vrbovcev (*Epilobium*), slanozorjev (*Silene*) in s florističnimi raziskavami območja Slovenije in Balkanskega polotoka.

Člani raziskovalne skupine za eksperimentalno botaniko so nadaljevali z raziskavami strupenih učinkov kovin na rastline, zaključen je bil MR projekt v zvezi s kometnim testom za rastlinski material. Nadaljevali smo z meritvami velikosti genoma.

Poglavitna tema raziskav skupine za fiziologijo rastlin je vloga mikorize na ekstremnih rastiščih, ki vključujejo predvsem tla obremenjena s težkimi kovinami in slana rastišča. V letu 2008 smo sodelovali z Odsekom za fiziko nizkih in srednjih energij na Inštitutu Jožef Stefan in s špansko skupino Plant Physiology Laboratory, Bioscience Faculty, Univerze v Barceloni pri raziskavah privzema elementov, sekundarnega metabolizma pri ranem mošnjaku, s čimer razširjamo poznavanje fiziologije hiperakulacijskih rastlinskih vrst. Na področju lokalizacije in vezave kovin v rastlinah smo sodelovali tudi s sinhrotronskima laboratorijoma Elletra v Trstu in ESRF v Grenoblu, na področju mikoriznih interakcij pa z laboratorijem Mednarodne zbirke arbuskularnih in vezikularno-arbuskularnih mikoriznih gliv (INVAM). Dodatna področja raziskav so bile tudi interakcije smreke s patogenimi in mikoriznimi glivami ter kolonizacija tatarske in navadne ajde z glivnimi endofiti.

Raziskave skupine za ekologijo rastlin so potekale v treh smereh (1) bazične raziskave zastopanosti in pogostosti makrofitov v odvisnosti od razmer v okolju, (2) raziskave procesov (primarne produkcije, kolonizacije z glivami) na Cerkniškem jezeru v odnosu do sprememb vodostaja ter (3) raziskave učinkov UV-B sevanja, suše in Se na rastline.

Raziskave skupine za ekologijo živali so vezane predvsem na nadaljevanje večletnih raziskav na področju biodiverzitete dinarskih gozdnih ekosistemov. Spremljali smo aktivnost in rabo prostora risov in volka opremljenih s satelitskimi ovratnicami. Analizirali smo značilnosti plenjenja in plenskih vrst proučevanih osebkov obeh vrst. Analizirali smo strukturo ter fizično

stanje uplenjenih osebkov risov in volka. Izpeljali smo pilotsko metodo monitoringa risa oziroma nekaterih drugih vrst zveri s pomočjo lovilcev za dlake.

Z zbranimi prostorskimi značilnostmi rabe prostora divjih mačk in njihove aktivnosti smo izdelali habitatne modele primernosti prostora divjih mačk na dinarskem krasu ter prekrivanja potencialnega življenjskega prostora med divjimi in domačimi mačkami. Analizirali smo morfološke podatke vzorca divjih mačk zbranih v zadnjih 9 letih v Sloveniji ter izpeljali genetske analize, ki smo jih izpeljali v sodelovanju z Zoološkim inštitutom iz Bolonje.

V raziskovalni skupini za molekularno genetiko in mikrobiologijo so raziskave potekale v treh sklopih: (1) proučevanja uravnavanja izražanja gena cka za sintezo bakteriocina bakterije *Escherichia coli*, kolicina K, (2) glive v skrajnostnih okoljih ter (3) bakterije in arheje v skrajnostem okolju solin. Dokazali smo, da je zasuk N terminalne domene proteina LexA, regulatorja odziva SOS potreben za specifično vezavo na DNA.

V prvem sklopu raziskav smo pokazali, da je pglavitni regulator SOS odziva LexA vpleten pri od temperature odvisnega izražanja gena cka.

V drugem sklopu raziskav programske skupine smo se ukvarjali s problematiko gliv, ki naseljujejo skrajnostna okolja, tako tista za katere so značilne nizke temperature (Arktika) kot tudi okolja z visokimi koncentracijami NaCl (soline in slana jezera). Iz teh okolij osamljene glive smo klasično in molekularno identificirali, s poudarkom na filogenetski klasifikaciji in opisu za znanost novih vrst.

V tretjem sklopu raziskav programske skupine smo proučevali bakterije in Arheje, ki naseljujejo okolje z visoko vsebnostjo NaCl - soline. Iz slanice kristalizacijskih bazenov Sečoveljskih solin smo osamili halofilne arheje, sorodne arhejam iz rodov *Haloferax*, *Haloarcula*, *Haloterrigena*, *Halorubrum* in *Natrinema*.

Opisali smo 15 različnih filotipov gena za 16S rRNA in 10 različnih filotipov gena za bakteriorodopsin. Ugotovljena raznolikost halofilnih arhej je bila višja kot so jo opisali v podobnih sistemih.

V raziskovalni skupini za nevroetologijo je na področju raziskav voha pri somičih letos dr. T. Valentinčič gostil 18. kongres Evropske kemorepcijske raziskovalne organizacije (European Chemoreception Research Organization - ECRO), ki so se ga z izjemo Avstralcev udeležili najpomembnejši raziskovalci kemičnih čutil z vsega sveta. Kongres je dobilo s strani udeležencev najvišje ocene, japonski raziskovalci so ga primerjali z ameriškim kongresom AchemS (Association for Chemoreception Sciences) in potrdili, da je bil kongres, kljub temu, da je bil po številu udeležencev manjši (250 namesto 800), po kvaliteti enakovreden ameriškemu kongresu.

Na področju raziskovanja čebel je skupina pridobila en celoten CRP in se priključila še drugem CRP, ki poteka na Nacionalnem Inštitutu za biologijo. Ko je pozimi 2007-2008 izbruhnila epidemija CCD (colony collapse disorder) in je na nekaterih območjih Slovenije uničila več kot 80% čebel (območja s koruznimi njivami), smo takoj usmerili raziskave v povezave med neonicotinoidnimi insekticidi in poginom čebel.

V raziskovalni skupini za zoofiziologijo so raziskave potekale na večih področjih in sicer: (1) raziskave vloge energijskega oksidativnega metabolizma žuželčjih fotoreceptorskih celic pri procesu aktivacije TRP in TRPL kanalčkov;

(2) vloga procesov, ki potekajo med fototransdukcijo – predvsem aktivnosti fosfolipaze C (PLC $\beta$ ), pri aktivaciji oksidativnega metabolizma fotoreceptorskih celic; (3) raziskave regulacije znotrajcelične aktivnosti kalcija ( $[Ca^{2+}]_i$ ) v celicah epitela človeške leče;

(4) študij vpliva hiperfosforilacije rodopsina (G-proteinskega receptorja) na celično fiziološke parametre v kontekstu različnih fotoreceptorskih celic pri vinski mušici brez

rodopsinske fosfataze, sev rdgC.; (5) vloga znotrajceličnih in transmembranskih domen proteinske molekule pri določanju lastnosti (prevodnosti, subcelularne lokacije) ionskih kanalčkov razreda TRP. Študij himeričnih kanalčkov TRP/TRPL v fotoreceptorjih vinske mušice; (6) raziskave odnosa med stopnjo fotokonverzije vidnega pigmenta in amplitudo receptorskega potenciala pri različnih vrstah žuželk (vinska mušica *Drosophila*, muha *Calliphora*, metuljčnica *Libelloides (Ascalaphus)*) z direktno meritvijo količine vidnega pigmenta in električnega odgovora očesa na svetlobni dražljaj.

Raziskovalna skupina za zoologijo in speleobiologijo je nadaljevala raziskave biodiverzitete ter filogenetskih in biogeografskih odnosov pri nekaterih skupinah nevretenčarjev, ki so posebej značilne za dinarsko kraško podzemlje. Ugotovili smo da je pri troglobijskih hroščih izjemno visoka gostota okoli 20 vrst na 400 km<sup>2</sup> ponekod v Sloveniji in na jugovzhodu Dinaridov, nižje številke v nekaterih območjih pa so predvsem posledica naravnih danosti (in ne manjše raziskanosti). Pri jamskih kozicah smo na osnovi molekulske in morfološke analize bogatega gradiva ugotovili neprimernost večine doslej uporabljenih taksonomskih znakov; prevrednotili smo sistematiko družine *Atyidae*, razčlenili rod *Troglocaris* in opisali nekaj novih vrst. Podobne raziskave smo opravili na podrodu *Microlistra* (Isopoda), raziskali smo morfološko in genetsko pestrost ekološko pomembne evropske vrste *Asellus aquaticus* po vzorcih iz vsega areala. Nadaljevali smo filogenetske raziskave na jamskih hroščih družine *Catopidae* in na pijavkah družine *Erpobdellidae*. Nekaj del je objavljenih, nekaj pa jih je sprejetih v tisk ali v recenzijem postopku.

Skupina za funkcionalno morfolologijo in ekotoksikologijo nevretenčarjev je v okviru raziskav programske skupine za zoološke in speleobiološke raziskave in posameznih projektov raziskovala zgradbo epitelijev rakov, procese sekrecije kutikularnih struktur in kalcifikacijo kutikule med levitvijo. Nadaljevali smo z raziskavami celičnih in biokemijskih mehanizmov razporejanja kovin v nevretenčarskih tkivih. V raziskavah razvojnih procesov smo opisali diferenciacijo celic prebavila med razvojem kopenskih rakov enakonožcev in strukturne značilnosti embrionalnih in odraslih izvornih celic v prebavnih žlezah in črevesu. Nadaljevali smo raziskave mikroorganizmov v prebavilih nevretenčarjev in njihov pomen pri presnovi rastlinskih materialov (ksilani, lignini, celuloze). V sodelovanju s tujimi raziskovalci smo izvajali tudi raziskave patogenih mikroorganizmov v vektorskih nevretenčarskih organizmih (rakih, klopih, žuželkah).

Skupina za funkcionalno-morfološke raziskave vretenčarjev je v sodelovanju z žal že preminulim prof. Schleglom z Münchenske univerze nadaljevala z raziskavami čutilne sposobnosti močerila. Proučevana je bila fotosenzitivnost na določene valovne dolžine in ugotavljana mejna vrednost jakosti svetlobe na katero se močeril še odziva. Nadaljevalo se je spremljanje fizikalno kemijskih parametrov na lokaliteti močerila Vir pri Stični (znatno povišane koncentracije nitratov) in spremljanje fizikalno kemijskih parametrov na lokaliteti črnega močerila v Jelševniku pri Črnomlju (v neposredni bližini so divja odlagališča različnih odpadkov, kar lahko ogrozi to izjemno podvrsto močerila). Histokemijska in ultrastrukturalna analiza pigmentnih celic v jetrih je pokazala variabilnost v strukturi in količini pigmentnih celic med močerilom in ameriškim sorodnikom, nekturom. V dosedanjih raziskavah ocene starosti dvoživk se je za najprimernejšo metodo izkazala skeletokronološka analiza, kjer se ugotavlja stopnjo diferenciranja linij zavrte rasti (LAG-e).

V raziskovalni skupini za biokemijo smo raziskovali citolitične proteine iz morskih vetrnic, bakterij in človeka. Študirali smo njihove mehanizme delovanja in lastnosti por, ki jih ti proteini inducirajo v membranah. Poleg tega smo nadaljevali z raziskavami polimernih

alkilpiridinijevih soli iz morskih spužev ter njihovih sintetičnih analogov v različnih okoljskih in biomedicinskih aplikacijah.

V Botaničnem vrtu smo v letošnjem letu nadaljevali z nabiranjem in določanjem rastlinskih vrst za izpolnitev znanstvene zbirke vrta. Rastline smo nabirali tudi v semenski obliki. V letošnjem letu smo tako v vrtu nabrali in določili semena 509 različnih rastlinskih vrst, v naravi pa 304, ki smo jih uvrstili v znanstveno publikacijo *Index seminum*, ki jo vrt izdaja že 120 let. Leto 2008 pomeni 120 letnico nabiranja semen za mednarodno izmenjavo. Publikacijo bomo v začetku leta 2009 poslali 300 tim botaničnim vrtovom po svetu. V letošnjem letu je za znanstvene in predstavitvene namene na osnovi *Index seminum* 2007 naročilo semena rastlin iz Botaničnega vrta 155 botaničnih vrtov in tudi posameznih raziskovalcev, ki potrebujejo različne rastlinske vrste za svoje poizkuse. V povprečju smo poslali po 12 zavoječkov različnih rastlinskih vrst na posamezno naročilo, vsega skupaj pa 1909.

V letošnjem letu smo nadaljevali s proučevanjem znotraj vrstne raznolikosti pri nekaterih vrstah: *Galanthus nivalis*, *Leucojum vernum*, *Crocus vernus* subsp. *albiflorus*, *C. vernus* subsp. *vernus*, *Cyclamen purpurascens* in še nekatere druge. Najobsežnejši sta do sedaj zbirki *G. nivalis* in *C. purpurascens*. Predvsem zbirko *G. nivalis* in *C. purpurascens* smo zelo dopolnili. Dosedanje ugotovitve pri vrsti *G. nivalis* smo v začetku leta 2008 izdali v samostojni monografiji, kjer smo predstavili potencialne nove sorte z izbranega materiala. Publikacija, ki je dvojezična, slovensko - angleška, je v Angliji, Belgiji, Nemčiji in na Nizozemskem doživela zelo dober odmev. Dobili smo veliko zelo dobrih ocen od posameznikov iz teh držav in veliko naročil. Naročila so prišla iz založbe Koeltz Scientific Books. O njej so poročali v *Daffodil year book 2008-2009*. Uvrstili pa so jo tudi v *Royal general Bulbgroewers' Association* na Nizozemskem, ki je pristojna za registracijo novih kultivarjev.

Z aktivnim delovanjem vrta je Slovenija prisotna v svetu na področju botaničnih vrtov. Izmenjava semen, ki je izključno neprofitna, omogoča različnim našim raziskovalnim ustanovam, da preko našega vrta pridejo do semen različnih rastlinskih vrst, enako velja za tuje raziskovalne ustanove in posameznike. V letošnjem letu so bile zelo pogoste prošnje bodočih doktorantov iz različnih držav, ki so zaprosili za dele posameznih rastlin za različne analize v okviru njihovih populacijskih študij, prav tako smo od veliko vrst rastlin poslali semena za te namene. Slovenija je z našim predstavnikom iz Botaničnega vrta v Ljubljani enakovredno zastopana v EU konzorciju, kjer se usklajuje in daje smernice delovanja botaničnih vrtov v Evropi.

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

Raziskovalno in razvojno delo na Oddelku za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire se odvija v enoviti programski in raziskovalni skupini »Gozd, gozdarstvo in obnovljivi gozdni viri«. Skupini sta heterogeni, saj raziskovalci s svojim delom pokrivajo številna področja od inženirskih, družboslovnih do ekoloških. Koordinacija dela je zato po eni strani zahtevna, po drugi strani pa prekrivanje več disciplin omogoča celovitejše raziskave. Poslanstvo znanstveno raziskovalnega dela na Oddelku za gozdarstvo so vrhunske temeljne raziskave v podporo ekološko in ekonomsko usklajenega, socialno sprejemljivega in tehnološko izpopolnjenega gospodarjenja z gozdnimi ekosistemi za razvoj trajnostne družbe v slovenskem in svetovnem merilu. Oddelek za gozdarstvo želi ohraniti mesto vodilne pedagoško-raziskovalno institucije za sonaravno gospodarjenje v Srednji Evropi.

Raziskovalno skupino sestavlja petnajst raziskovalcev z doktorati, enajst magistrstov, inženirjev ali tehnikov in štirje mladi raziskovalci.

Konec leta 2008 je poteklo petletno obdobje financiranja programskih skupin, zato je bilo veliko dela namenjenega poročanju o preteklem delu in pripravi raziskovalnega programa za novo petletno obdobje. Programsko skupino je v preteklem obdobju zaradi upokojitve zapustilo več uveljavljenih profesorjev. Kljub temu je pomladitev skupine uspela, saj smo dosegli številne objave v najprestižnejših revijah s področja gozdarstva. Dobro izhodišče za prihodnje delo kaže tudi visoka ocena novega programa in dosežkov v zadnji petletki v sklopu zunanega vrednotenja, na katerem smo dosegli nadaljevanje financiranja za petletno obdobje v nespremenjenem obsegu. Temeljni raziskovalni poudarki v raziskovalni skupini so vezani na tri področja:

- a) dolgoročne raziskave gozdnih ekosistemov in izpolnjevanje upravljanja z njimi
- b) prilagajanje večnamenskega gospodarjenja z gozdovi spreminjajočem se okolju
- c) razvoj meril in kriterijev za zagotavljanje večnamenskega gospodarjenja ob povečani rabi gozdov.

Glavni dosežki, ki jih z izvajanjem raziskav v programski skupini načrtujemo so: (1) ohranjanje večnamenskega gospodarjenja, (2) izboljšanje zdravja gozda in zmanjšanje tveganj, (3) preseganje nasprotij med deležniki in (4) nadzorovano povečanje rabe gozda, kot obnovljivega vira.

Delo v raziskovalni skupini je usmerjeno bolj v uporabne in razvojne projekte. Financerji so poleg ARRS v veliki meri pristojna ministrstva (MOP, MKGP), Interesno združenje gozdarstva pri Gospodarski zbornici ter drugi gospodarski subjekti in lastniki gozdov, še posebej Pahernikovo posestvo. Velik delež sredstev pridobimo na mednarodnem trgu (projekti Interreg, Life). V letu 2008 so bili raziskovalci poleg dela v programski skupini, vključeni še v 28 projektov, od tega 16 domačih ( 5 aplikativnih, 11 CRP projektov) in 9 mednarodnih (4 COST, 5 meddržavnih). V sklopu raziskovalne skupine je velik poudarek na prenosu izsledkov v domačo prakso in družbeno okolje. V letu 2008 smo organizirali odmevne študijske dneve na temo gospodarjenja z bukovimi gozdovi. Raziskovalci so doma objavili 18 znanstvenih člankov in prispevkov v znanstvenih monografijah, 2 pregledna, 16 strokovnih, 10 poljudnih člankov, 9 prispevkov na konferencah ter več izvedenih del (intervjuji, radijske in TV oddaje).

### **Oddelek za krajinsko arhitekturo**

Raziskovalno delo poteka v okviru programske skupine Urejanje krajine in varstvo okolja. Raziskovalna področja programske skupine so krajinska tehnika, krajinsko oblikovanje, krajinsko planiranje in varstveno prostorsko načrtovanje.

Na področju krajinske tehnike poteka raziskava, ki se nanaša na introdukcijo geofitov v 17. stoletju na slovensko ozemlje in ugotavljanje povezav slovenskih lastnikov vrtov z evropskim prostorom. Namen raziskav je poglobiti vedenje o prvih introdukcijah, razširjenosti in strukturi geofitov in njihovem krajinsko arhitekturnem pomenu na slovenskem ozemlju.

Na področju teorije krajinskega oblikovanja se raziskovalno delo v okviru raziskovanja kulturnih vidikov krajin, odnosov in zakonitosti v krajinah osredotoča na vprašanja vloge oblikovane krajine pri dvigu kakovosti bivanja. Cilj raziskave je utemeljiti vlogo in pomen

ustrezno oblikovane krajine pri načrtovanju stanovanjske gradnje. Raziskava je interdisciplinarna, prispevek pa že sprejet v tisk v indeksirano publikacijo. Na področju teorije oblikovanja se programska skupina ukvarja z osvetlitvijo pojma kompleksnosti oblikovane krajine in prenosom v prakso krajinskega oblikovanja. Prispevek raziskave je v opredelitvi pojma kompleksnosti oblikovane krajine, opredelitvi značilnosti kompleksno oblikovanih krajin ter problemov oblikovalskega pristopa v večajoči se kompleksnosti oblikovanja človekovega bivalnega okolja. Na področju teorije oblikovanja se je skupina začela ukvarjati tudi z raziskovanjem prispevka vrtno oblikovalske dediščine na Slovenskem k zakonitostim oblikotvornosti. Preko »case study« primerov pa se raziskovalna skupina na področju oblikovanja krajine kot dejavnosti, sloneče na znanju, pridobljenem z raziskavami, še naprej ukvarja z aplikativnim raziskovanjem možnosti zadovoljevanja potreb raznolikih družbenih skupin v oblikovani krajini na podlagi načela inkluzije.

Na področju krajinskega planiranja in varstvenega prostorskega načrtovanja delovanje programske skupine ostaja na področjih metodoloških raziskav, raziskav razmerij med celovitim in sektorskim planiranjem ter splošnejših vprašanj prostorskega planiranja. Raziskovalno delo skupine je močno povezano s praktičnim načrtovalnim delom, iz katerega črpa veliko teoretičnih in metodoloških sklepov, hkrati pa se rezultati raziskovalnega dela učinkovito prenašajo v vsakdanjo prakso urejanja prostora in varstva okolja. Skupina je med drugim sodelovala pri pripravi osnov za oblikovanje metodologije vrednotenja in medsebojne primerjave različic v postopkih priprave državnega prostorskega načrta s prostorskega in urbanističnega vidika. Nadaljuje se raziskovanje na področju načrtovanja infrastrukturnih objektov in naprav, objavljen je prispevek na temo mestnih zelenih površin kot osnove načrtovanja hidroenergetskih objektov, aktualna tema raziskovanja so brezžični sistemi.

Nadaljuje se tudi uspešno sodelovanje s kitajskimi kolegi z Univerze v Pekingu na področju načrtovanja trajnostnega in ekološkega razvoja. Tako so se v letu 2008 izvedle skupne aktivnosti pri določanju smernic ekološkega prostorskega načrtovanja z delavniškim pristopom oz. z vključevanjem strokovnjakov in javnosti v postopke prostorskega načrtovanja (delavnica v Shenzhenu – projekt za jezero Jianyanghu).

Odprti sta tudi novi področji raziskovanja. Prvo področje je simulacija prihodnjih razvojnih pobud v prostoru z uporabo umetne inteligence. Raziskava je usmerjena v odkrivanje možnosti čim bolj uspešnega prepoznavanja prihodnjih razvojnih interesov v prostoru z računalniškim modeliranjem, ki sloni na uporabi umetnih nevronske mreže v GIS okolju. Namen raziskave je z dovolj zanesljivim in predvsem hitrim modeliranjem razvojno zanimivih območij na osnovi prepoznanih zakonitosti dosedanjega razvoja v prostoru, prispevati k bolj fleksibilnemu in učinkovitemu prostorskemu načrtovanju. Drugo področje je raziskovanje možnosti uporabe poimenovanj prostora v načrtovanju in upravljanju krajine. Raziskava je usmerjena v širšo analizo dosedanjih poimenovanj delov prostora s poudarkom na iskanju zakonitosti v poimenovanjih ter preverjanju možnosti uporabe odkritih zakonitosti v načrtovanju in upravljanju krajine. Gre za raziskovanje kulturnih vidikov krajin, odnosov in zakonitosti v krajinah in se v tem delu navezuje tudi na področje krajinskega oblikovanja.

### **Oddelek za lesarstvo**

Raziskovalno delo na Oddelku za lesarstvo je potekalo v okviru raziskovalnega programa Lesarstvo in v sklopu več domačih in mednarodnih projektov. Glavne aktivnosti so bile

raziskave in razvoj novih lesnih materialov ter proučevanje novih tehnologij za obdelavo in predelavo lesa in lesnih kompozitov, s težnjo po največjem možnem izkoristku potencialov, ki jih les kot okolju prijazen material izkazuje za trajnostni razvoj.

Del raziskav je potekal na širšem področju znanosti o lesu in dendrokronologije. Tako so se nadaljevale raziskave lesa od njegovega nastanka v živem drevesu do več tisoč let starega arheološkega lesa, pri čemer smo obravnavali les kot tkivo živih dreves ter proučevali arhiv preteklih dogajanj v drevesu in okolju. Prav tako smo raziskovali les kot material s specifičnimi lastnostmi ki narekujejo njegovo predelavo, uporabo in ohranitev.

Na področju biologije lesa smo raziskovali problem vpliva eksogenih dejavnikov na ksilogenezo in preiskovali odziv drevesnih tkiv na mehanska poškodovanja. Izpostaviti velja dva pomembna izsledka. Dokazali smo obstoj univerzalnega mehanizma, ki s kritičnimi temperaturami zraka uravnava začetek, trajanje in časovni zaključek ksilogeneze pri iglavcih, ne glede na drevesno vrsto ali geografsko lokacijo. V okviru raziskav ranitvenega odziva dreves smo dokazali nastanek vlažnostne bariere med mehansko poškodovanim in izsušenim tkivom ter zdravim lesom. Ta vlažen sloj tkiva ustreza reakcijski coni. Menimo, da so inicialne spremembe vlažnosti po poškodovanju integralen del obrambnih mehanizmov drevesa.

V okviru arborističnih raziskav vitalnosti in varnostnega stanja dreves v urbanem okolju je bila preiskovana frekvenca odlomov vej in drevja v neurjih. Vzroki za porušitev dreves in njegovih delov so predvsem mehansko neugodne rastne strukture na drevesu in obsežni razkrojni procesi v lesu. Raziskovali smo relevantne arboristične lastnosti Plečnikovih vrb v Trnovskem pristanu in primerjali sedanje stanje dreves z rezultati popisa istih dreves izpred desetih let na izbranih lokacijah v MOL.

Potekale so tudi klasične študije tehnološko manj lesnih vrst in njihovih lastnosti. Prav tako smo z različnimi tehnikami raziskovali arheološki les. Na osnovi ugotovitev dendrokronoloških raziskav smo sestavili najdaljšo kronologijo širin branik hrasta južno od Alp in ugotovili, da je slovenska regionalna kronologija uporabna tudi za raziskave na Hrvaškem. Opravili smo rekonstrukcijo klimatskih dejavnikov v juniju za preteklih 500 let. Spremljali smo nastajanje lesa pri bukvi in prišli do novih ugotovitev o tej pomembni drevesni vrsti. Raziskovali smo tudi pomen sekundarnega floema, kot tkiva ki ga proizvaja kambij.

Na področju fizikalnih in mehanskih lastnosti ter sušenja in hidrotermične obdelave lesa je bilo težišče na proučevanju relevantnih lastnosti lesa in tehnoloških parametrov na transport vode v lesu. Preiskovani so bili vzroki za nezaželena obarvanja in indukcija obarvanj v procesu sušenja in parjenja listavcev. Ugotovili smo, da so glavni vzrok sušilničnih napak variabilnost vlažnosti in različne strukturne napake. Proučevali smo tudi ksilit – material z visokim potencialom unikatne rabe.

Na področju mehanskih obdelovalnih tehnologij se nam je v letu 2008 uspelo kar dvakrat uvrstiti med 20 finalistov Slovenskega foruma inovacij. Na drugem Slovenskem forumu inovacij, ki je potekal v Cankarjevem domu med 17. in 18. januarjem 2008 smo se v finalni del uvrstili z inovacijo »Sistem aktivnega elektromagnetnega dušenja nihanj mehanskih struktur«, na tretjem nacionalnem forumu inovacij, ki je potekal med 21. in 22. oktobrom 2008, pa smo se prebili v finalni del razstavljalcev z inovativno idejo »Prilagodljivi elektromagnetni aktuatorski sistem za egalizacijsko brušenje«.

V letu 2008 je bil dovršen del raziskovalnih naporov v raziskovalni skupini za mehanske obdelovalne tehnologije vložen v področje fleksibilnih obdelovalnih tehnologij za naravne in umetne kompozitne materiale. S firmo Roboteh, ki je slovenski zastopnik nemškega proizvajalca robotov KUKA, smo se dogovorili za skupno partnerstvo, pri čemer se naš del partnerstva nanaša na raziskovalno in razvojno dejavnost na področju implementacije robotizacije obdelovalnih tehnologij. Odločili smo se, da raziskovalno in razvojno delo

usmerimo na dve področji, in sicer na področje robotizacije obdelovalnih centrov ter na področje rekonfigurabilnosti robotiziranih celic.

Proučevali smo tudi utrjevanja lepil in lastnosti lesnih kompozitov. Razvili smo empirični model, ki opisuje stopnjo utrjenosti lepilnega spoja v odvisnosti od temperature stiskanja. Raziskovali smo vpliv termične modifikacije lesa na strižno trdnost in delaminacijo lepljenih kompozitov. Proučevali smo možnosti izrabe lesnih ostankov bodisi za lesne kompozite ali za pridobivanje raznih kemičnih produktov. Les in lesne ostanke smo s patentiranim postopkom utekočinili in produkt uporabili za izdelavo alkidne smole, bakelita in pene. Vse produkte smo preizkusili in ugotavljali njihovo uporabnost. Pripravili smo več vrst lepil na osnovi utekočinjenega lesa in jih uporabili za lepljenje vezanih in ivernih lesnih plošč. Ugotavljali smo mehanske in fizikalne lastnosti lesnih plošč v odvisnosti od njihove sestave in parametrov stiskanja. Z uporabo patentiranega postopka viskoelastične toplotne zgostitve (VTC) lesa topola z nizko gostoto smo razvili način, ki omogoča zgoščevanje tehnično manj zanimivih lesnih vrst v produkte z izjemnimi mehanskimi lastnostmi. Glavne raziskovalne aktivnosti smo usmerili v proučevanje adhezijskega potenciala VTC lesa in možnosti lepljenja. Začeli smo s preliminarnimi raziskavami reoloških lastnosti lepil.

Na področju patologije in zaščite lesa je bilo veliko raziskovalnega dela posvečenega razvoju bakrovih zaščitnih pripravkov za les, v katerih smo krom kot fiksator nadomestili z etanolaminom. Ugotovili smo, da je z dodajanjem karboksilnih kislin bistveno zmanjšano izpiranje aktivnih učinkovin. Rezultate razvoja novega okolju prijaznega zaščitnega sredstva smo zaščitili z mednarodnim in domačim patentom. Bazične raziskave fungicidnega delovanja bakrovih učinkovin na tolerantne in netolerantne izolate lesnih gliv so imele namen čim bolj natančno razumeti mehanizem delovanja bakrovih pripravkov na lesne glive. Ugotovili smo, da je fungicidno delovanje povezano s pH. Bolj kot je okolje kislo, manjša je toksičnost bakrovih učinkovin. Drugo področje raziskav je zajemalo proučevanje termične in kemične modifikacije lesa. Razvili smo postopek termične modifikacije lesa v vakuumu, ki je še posebej primeren za uvedbo na klasičnih impregnacijskih postajah, ki so že opremljene s primernimi kotli, grelnimi telesi in vakuumske črpalke. Prav tako smo proučevali odpornost termično modificiranega lesa na biotske škodljivce. Termično modificiran les smo uporabili za izdelavo violin ter njihove lastnosti primerjali z izdelki iz naravnega, neobdelanega lesa. V okviru kemične modifikacije lesa smo raziskovali reakcije tozilaranja lesa ter zamenjave tozilatnih skupin z nekaterimi drugimi nukleofili. V tretjem delu raziskav s področja zaščite lesa smo se posvetili proučevanju možnosti ravnanja z odpadnim, z biocidi in drugimi kemikalijami onesnaženim lesom. Raziskovali smo procese encimske razgradnje lesa z glivami, s ciljem ugotoviti najbolj aktivne izolate gliv za razstrupljanje lesa.

Na področju obdelave površin smo proučevali interakcije površinskih premazov z nizko vsebnostjo hlapnih organskih substanc z modificiranim lesom oz. ugotavljanje njihove kompatibilnosti z novim tipom substrata. Vsi rezultati kažejo, da je obstoječe komercialne površinske premaze brez večjih težav možno aplicirati na modificiranih lesnih podlagah in da novi sistemi izkazujejo izboljšano odpornost proti škodljivemu delovanju vremenskih vplivov. Druga pomembnejša tema s področja površinske obdelave lesa 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. Razvijali smo nova premazna sredstva z znižano vsebnostjo HOS, ki bi ob enakih lastnostih kot jih imajo klasični sistemi na osnovi topil, omogočila zadovoljitev zahtevnih okoljskih predpisov glede znižanja emisij HOS. Poudarek je bil na raziskavah in razvoju vodnih lužil. Začeli pa smo tudi z raziskavami uporabe utekočinjenega lesa na področju obdelave površin.

Na področju oblikovanja in konstruiranja smo se ukvarjali z inovativnimi pristopi k oblikovanju ter novimi in izvirnimi konstrukcijskimi rešitvami. Z eksperimentalnim delom smo pridobivali temeljna spoznanja in podatke, ki so potrebni za funkcionalno in racionalno



projektiranje kuhinjskega pohištva. S pomočjo sodobnih raziskovalno-znanstvenih metod smo proučevali lesnoindustrijske proizvodne sisteme, predvsem njihov ekonomski, organizacijski, informacijski, trženjski in okoljevarstveni vidik. Sodelovali smo pri izvajanju reinženiringa in napovedovanju bodočega povpraševanja po lesnih izdelkih. Ukvarjali smo se z diagnosticiranjem okoljevarstvenega stanja (življenjski cikel izdelkov - LCA) v lesnih podjetjih. Proučevali smo uporabo programske opreme in sistemov (npr. sistemov za ravnanje z zaposlenimi (HRMS) in za ravnanje s strankami (CRM)) v lesnih podjetjih.

### **Oddelek za zootehniko**

Programske skupine na Oddelku za zootehniko so v letu 2008 uspešno prestale evalvacijo ARRS in za naslednje obdobje celo povečale obseg financiranja. Poleg povečanja na račun kakovosti programskih skupin so začele za povečanje obsega svojega delovanja uveljavljati tudi sodelovanje z raziskovalnimi organizacijami na pedagoškem področju. Vsebinsko poročilo je podano za posamezne programske skupine.

Primerjalna genomika in genomska biodiverziteteta (P4-0220, vodja prof. dr. Peetr Dovč)  
Na področju biologije laktacije in proučevanja izražanja laktoproteinskih genov je bila izvedena analiza promotorskih regij genov za beta in kapa kazein in študija funkcionalnosti vezavnih mest za transkripcijske faktorje. Vzpostavljen je bil celični model za študij uravnavanja izražanja laktoproteinskih genov, identificirani so bili številni polimorfizmi v nekodogenih regijah in sekvencirana cDNA za alfa s1, beta in kapa kazein pri konju. Na področju proučevanja molekularnih mehanizmov uravnavanja rasti je bil karakteriziran učinek delecije hg lokusa pri miškah, identificirana je bila povezava med alelnimi variantami PGC1 in parametri rasti pri prašiču ter QTL regija za zamaščevanje pri miškah. Odkrita je bila povezava med genetskimi variantami PGC1 in marmoriranostjo mesa pri govedu in vpliv mutacije znotraj tega gena na razvoj retinopatij pri človeku. Znotraj modula, ki je usmerjen v proučevanje genetske pestrosti prosto živečih populacij so bili razviti številni molekularni markerji za proučevanje salmonidnih populacij, pojasnjena razmerja med nekaterimi populacijami na območju Balkana in odkrit obstoj nekaterih, za to področje specifičnih populacij, za katere je bil predlagan način zaščite. Molekularno genetska karakterizacija konj lipicanske pasme, ki je bila opravljena v okviru programa, predstavlja eno prvih tovrstnih študij v svetu in osvetljuje molekularni aspekt domestikacije konj. Raziskave na področju antigenske variabilnosti aviarnih mikoplazem so pokazale, da gre pri generiranju antigenskih variant za zelo kompleksne mehanizme, ki vključujejo velike genske družine, v katerih prihaja do rekombinacij, konverzije genov in preklapljanja genske ekspresije, kar ima vse za cilj izogibanje imunskemu odgovoru gostitelja. Opisana je bila struktura genskega kompleksa vlhA pri *M. synoviae* in številne variante znotraj genske družine pMGA pri *M. gallisepticum*. Rezultati tega dela pojasnjujejo molekularno ozadje antigenske variabilnosti aviarnih mikoplazem in odpirajo možnosti za razvoj učinkovitejših diagnostičnih postopkov in za proizvodnjo nove generacije vakcin. Proučevanje vloge transkripcijskega faktorja AIRE je doprineslo k boljšemu razumevanju aktivacije genov, ki omogočajo delovanje mehanizma prirojene imunosti.

Prehrana in ekologija prebavil (P4-0097, vodja prof. dr. Irena Rogelj)

V letu 2008 se je zaključilo pet-letno obdobje raziskav, ki jih je programska skupina Prehrana in ekologija prebavil usmerila v: a) Spoznavanje zakonitosti in odkrivanje novih načinov krmljenja, ki omogočajo prirejo funkcionalne hrane živalskega izvora, b) Opis vpliva alternativnih krmnih dodatkov na sestavo mikrobne združbe v prebavilih domačih živali, ljudi

in sistemih, ki takšne prebavne ekosisteme simulirajo, c) Proučevanje probiotikov in njihovega delovanja, postavitve markerjev, ki omogočajo merjenje učinkov bioaktivnih snovi v organizmu ter d) Razvoj toksikoloških, genotoksikoloških in imunoloških metod za sledenje pozitivnih in negativnih vplivov krme, hranil in alternativnih krmnih dodatkov. Med pomembnejše dosežke programske skupine uvrščamo ugotovitev, da tanini z moduliranjem rasti izbranih vampnih bakterij in pomembnih encimskih aktivnosti v vampu, lahko vplivajo na obseg mikrobne razgradnje proteinov in strukturnih ter rezervnih polisaharidov v vampu. Rezultati kažejo, da lahko tanini, ob enakem obsegu fermentacije, zmanjšajo količino in delež nastalega metana. To odpira možnost uporabe taninov kot modulatorjev okoljsko naravnane vampne fermentacije. Uspeli smo pripraviti shuttle vektor za učinkovit prenos genov med sevi vrste *P. bryantii*, ki pripada enemu najpomembnejših rodov v vampu prežvekovalcev. Ekspresijo genov lahko kontroliramo tako na transkripcijskem kot na translacijskem nivoju. Odkrili in delno opisali smo nov velik konjugativni transpozon v tipskem sevu vrste *P. bryantii* ter preučili in dokazali prisotnost sistema AI-2, ki je vpleten v medcelično komunikacijo in od celične gostote odvisno ekspresijo genov pri nekaterih sevih *Prevotella*. Ugotovili smo ugodne učinke dodajanja nukleotidov za imunski sistem živali in prvi dokazali, da so nukleotidi, v primeru oksidacijskega stresa in mikotoksikoz, semiesencialno oz. imunomodulatorno hranilo. Prvi smo in vivo (na prašičih) dokazali antioksidacijsko delovanje ekstraktov lesa sladkega kostanja, mešanice origana in cimeta ter ognjiča. Vsi trije dodatki zmanjšajo stopnjo oksidacije maščob (MDA, IPF2alfa) in odpravijo poškodbe DNA (kometni test, 8-OHdG). Njihova učinkovitost je primerljiva ali celo boljša kot pri vitaminu E. Uvedli smo analitiko novih markerjev za sledenje oksidacijskega stresa: F2-izoprostanov, 8-hidroksi-deoksi guanozina in nekaterih aldehydov, ki nam služijo za natančnejšo opredelitev poti nastanka oksidacijskega stresa in obrambe oz. odstranitve njegovih posledic. Opisali smo nov širokospektralni bakteriocinski kompleks probiotičnega seva *Lb. gasseri* K7. Nukleotidni zaporedji dveh bakteriocinov sta shranjeni v genski banki pod številka EF392861 (gassericin K7A) in AY307382 (gassericin K7B). Primerjava 1143 bp nukleotidnega zaporedja gassericina K7A in 3276 bp gassericina K7B z že opisanimi bakteriocini je pokazala, da gre za nova dvopeptidna bakteriocina. Z in vitro in in vivo raziskavami na živalskih modelih (miši, konvencionalni in gnotobiotični pujski) smo dokazali probiotične lastnosti seva K7. Oralna aplikacija seva *Lb. gasseri* K7 gnotobiotičnim pujskom, inficiranim z enterotoksigeno *E. coli*, je zmanjšala jakost infekcije živali. Klinična opazovanja eksperimentalnih živali in morfološke analize črevesja so potrdila pozitiven učinek seva *Lb. gasseri* K7 na zdravstveno stanje in kondicijo živali.

Konkurenčnost agroživilstva (P4-0022, vodja prof. dr Emil Erjavec)

Programska skupina »Konkurenčnost agroživilstva« je izvajala raziskave na različnih tematskih vprašanjih agrarne ekonomike ob uporabi in razvoju kvantitativnih in sektorsko modeliranje kmetijskih trgov;

- V sklopu projekta 6 OP Agmemod je bil nadgrajen model delnega ravnovesja za Slovenijo in so bile izvedene scenarijske analize različnih agrarnopolitičnih opcij in njihov vpliv na ključne kmetijske trge EU 27. Razviti so bili modeli za Romunijo, Makedonijo in Hrvaško, ki bodo omogočili študijo učinkov integracijskih procesov na področju cen in politike na kmetijstvo. V pripravi so 4 članki in doktorska naloga. Druga doktorska naloga in priprava objav poteka na modelnem orodju CAPRI. Gre za sektorski model kmetijstva za EU 27, ki temelji na metodi matematičnega programiranja in modelih delnega ravnovesja. Modeli so bil modificirani in nadgrajeni za potrebe proučevanja različnih možnosti politike neposrednih plačil.
- Razvoj modela za proučevanje eksternih učinkov kmetijstva v izbrani regiji; V sklopu projekta 6. OP TOP-MARD je bil v programskem okolju STELLA® razvit sistemski

model za vrednotenje zunanjih učinkov kmetijstva (raba tal in stanje naravnih virov, zaposlenost, struktura dodane vrednosti po dejavnostih) na primeru statistične regije Gorenjska. Rezultati so bili predstavljeni na mednarodni konferenci, pripravljajo se tudi druge objave.

- Matematično linearno programiranje; Potekalo je intenzivno delo na aplikaciji metod matematičnega programiranja na optimizaciji prehrane za različne speciese kot del izgradnje kompleksnega orodja večkriterijskega odločanja na ravni kmetijskih gospodarstev. Izgrajena so bila nova orodja in proučevana vprašanja posledic spremenjenih ekonomskih razmer v govedoreji. Objavljeni sta dve izvorni znanstveni deli, na objavo čakata še dve nadaljnji deli.
- Proučevanje strukturnih sprememb in značilnosti delovne sile v kmetijstvu; v vlogi nosilcev delovne naloge 'razvoj kmetijskih struktur' v okviru projekta 6. OP SCARLED je potekala ekonometrična analiza strukturnih sprememb v kmetijstvu v novih državah članicah EU).
- Kritična diskurzivna analiza vprašanj agrarne in evropske integracijske politike; Izvirno sta združeni politično-ekonomska in kritična diskurzivna analiza tekstov o Skupni kmetijski politiki (SKP) v letih 2004-2007 in o sprejemanju evropskega proračuna v letih 2005-2006. Raziskujejo se vprašanja prevladujočega diskurza ter procesa sprejemanja odločitev z namenom odkrivanja teoretičnih zakonitosti in formalnih in neformalnih mehanizmov odločanja. Sprejeti so bili 4 izvorni znanstveni članki, od tega 2 v revijah s faktorjem vpliva.
- Presoja javnih politik na področju kmetijstva in razvoja podeželja; V sklopu projekta 7 OP RUDI se opravljajo analiza politike razvoja podeželja na EU ravni in ravni posameznih regij. Opravljeni so bili intervjuji z deležniki in gradi se podatkovna baza na nadaljnje analize. V okviru projekta 7 OP Agripolicy so bile izvedene analiza dostopnosti in kvalitete kmetijskih statistik držav kandidatk in potencialnih kandidatk za pristop k EU. Prav tako je bila izvedena tudi študija o konkurenčnosti mlekarstva verige v Sloveniji. Za potrebe resornega ministrstva so bile izdelane 3 študije o učinkih predlaganih sprememb evropske kmetijske politike na področju neposrednih plačil, mlečnih kvot in proračunskih izdatkov.
- Politika kakovosti na področju posebnih kmetijskih proizvodov; Zaključeno je bilo intenzivno delo na analizi povpraševanja in ponudbe po posebnih kmetijskih proizvodih (geografsko poreklo, geografska označba, ekološka pridelava). Pripravljajo se prispevki za objavo.
- Analiza tržne moči v agroživilski verigi; Izvedena je bila obsežnejša analiza ekonomskih odnosov med ponudniki in trgovskimi verigami. Oddano je bilo poročilo vladnemu naročniku. Pripravljajo se prispevki za objavo.

## Oddelek za živilstvo

Biokemijska in biofizikalno-kemijska karakterizacija naravnih snovi

V letu 2008 smo nadaljevali z raziskavami fenolnih spojin in drugih sekundarnih metabolitov v hmelju in nekaterih zdravilnih zeliščih. Ugotavljali smo vpliv okoljskih dejavnikov (lokacija, zorenje, vpliv sonca) na vsebnost polifenolnih spojin in vitamina C ter na antioksidativno aktivnost plodov šipka. Analizirali smo sekundarne metabolite hmelja (eteričnega olja, alfa- in beta-kislin, polifenolov in ksantohunola) v različnih delih hmeljne rastline (*Humulus lupulus* L.) in hmeljnih produktov ter povezava teh parametrov z uporabnostjo. Iz pšeničnih otrobov smo s kemično modifikacijo pripravili ionske izmenjevalce, ki iz vodnih raztopin učinkovito vežejo dvovalentne katione. Optimizirali smo

luminescenčne metode za določanje antioksidativne aktivnosti v rastlinskih ekstraktih. Vpliv izbranih flavonoidov na modelne celične membrane smo proučevali z merjenjem fluorescence in elektronsko spinsko rezonanco. Proučevali smo stabilnost askorbinske kisline vključene v liposome, pripravljene iz različnih fosfolipidov. V različnih sistemih smo raziskali kinetiko antioksidativnega učinkovanja ekstraktov rožmarina; preverili vpliv strukture nekaterih fenolnih spojin na njihovo antioksidativno aktivnost ter pokazali na korelacijo z njihovim protimikrobnim delovanjem. Iz pogač (preostanek po stiskanju olja) nekaterih oljnic (lan, oljna ogrščica, bela gorjušica, navadni riček) smo pripravili ekstrakte fenolnih spojin, ki smo jih ob uporabi ustreznih kromatografskih in spektrofotometričnih metod identificirali in kvantitativno ovrednotili. Omenjenim ekstraktom smo v različnih sistemih (modelni lipidni in disperzni sistem) z analiznimi metodami, ki vključujejo različne reakcijske mehanizme delovanja fenolnih spojin (redukcijski potencial, sposobnost lovljenja prostih radikalov, keliranje kovinskih ionov) določili antioksidativno učinkovitost. S termično dekarboksilacijo derivatov hidroksicimetnih kislin smo uspešno pripravili ustrezne produkte, ki smo jih uporabili kot standard za HPLC analizo preiskovanih ekstraktov.

Na področju arhej smo se osredotočili na potrditev vsebnosti nekaterih fenolnih spojin: kavne in p-kumarne kisline v metanolnem ekstraktu iz hipertermofilne arheje *Aeropyrum pernix* z LC-MS analizo ter TLC analizo metanolnega ekstrakta v različnih mobilnih fazah. V metanolnem ekstraktu imamo poleg kavne kisline še nekaj neidentificiranih fenolnih spojin, katerih analiza trenutno poteka. Nadaljevali smo s fizikalno-kemijsko karakterizacijo arheosomov (termična stabilnost, pH stabilnost in prepustnost) z uporabo fluorescenčne spektroskopije in elektronske paramagnetne rezonance. Proučevali smo tudi stabilnost DNA molekule in vivo ter in vitro ter vezavo Alba proteinov na različne DNA sekvence ter vlogo Alba proteinov pri stabilizaciji DNA molekule. Z 2-D elektroforezo in MS smo identificirali zunajcelične proteine *Aeropyrum pernix*.

Nadalje smo proučevali interakcije alfa-sinukleina z različnimi modelnimi lipidnimi membranami. V sodelovanju z raziskovalci na odseku za biotehnologijo IJS smo razvili zimografsko metodo za kvantifikacijo in karakterizacijo aminopeptidaz v kompleksnih matriksih.

Raziskave s področja fizikalnokemijske karakterizacije so vključevale sladila, zlasti nizkokaloričnih sladil (alkalijskih in tetra-n-alkilamonijevih cikloheksilsulfamatov) predhodno sintetiziranih v našem laboratoriju in kinsko kislino ter njene natrijeve soli. Omenjena fizikalnokemijska karakterizacija je vključevala predvsem študije volumskih lastnosti njihovih vodnih raztopin in merjenje transportnih lastnosti, npr. viskoznosti vodnih raztopin omenjenih spojin. Določali smo tudi vsebnost in aktivnost vode v medu in določili povezavo s sladkorno sestavo medu.

Programska skupina Integrirano živilstvo in prehrana

Raziskovalno delo na področju tehnologije animalnih živil je v tem letu potekalo predvsem na področju proučevanja prisotnosti kontaminantov okolja (PCB, dioksinov in pesticidov) v mesu divjačine in izdelkih (kranjska klobasa, vipavska salama in vipavski pršut) kot tudi vpliva metod konzerviranja na kakovost gotovih jedi. S kmetijskim institutom sodelujemo na temi uporabe genetskih markerjev za rejo prašičev primernih za pršut z nižjo vsebnostjo soli. Raziskave v analitiki so bile opravljene predvsem v okviru treh doktorskih disertacij: (1) doktorske disertacije Jasne Bertonec z naslovom: Identifikacija in vsebnost nekaterih antioksidantov v slovenskem medu, ki je bila že zagovarjana, (2) Urške Kropf: Elementna in izotopska sestava medu iz različnih geografskih regij Slovenije in (3) Mojce Jamnik: Določitev nekaterih fizikalno-kemijskih parametrov za ugotavljanje pristnosti medu. Raziskovalno delo je na področju tehnologije rastlinskih živil in prehrane temeljilo na proučevanju prehranske in senzorične kakovosti obrokov, stabilnosti bioaktivnih komponent v

različnih živilih, proučevanju funkcionalnih prehranskih nadomestkov, na raziskavah o vplivu 1-metil ciklo propena (1-MCP) na sintezo aromatskih komponent sadja, novih alternativnih sadnih vrstah žižola (*Ziziphus jujube* Miller) ter navadna jagodičnica (*Arbutus unedo*), razvoju minimalno obdelanih živil rastlinskega izvora in raziskavah o alternativnih virih maščobnih kislin. V letu 2008 smo raziskave na področju tehnologije vina usmerili v pospešeno zorenje rdečih vin z mikrooksidacijo. Spremljali smo spremembe koncentracije polifenolov, njihovo polimerizacijo ter nastanek zorilnih arom. Pri belih vinih smo proučevali zorenje na drožeh ter vpliv sproščenih manoproteinov na stabilnost tartratov, termolabilnih beljakovin ter intenzivnost zaznave vinske arome.

Katedra za biotehnologijo, mikrobiologijo in varnost živil

V sklopu študije biosinteze antibiotikov smo klonirali del genske skupine za biosintezo FK506 in identificirali regulatorni gen (sodelovanje z INBIOTEC, Leon, Španija). V sodelovanju s podjetjem Acies Bio smo razvili sistem za ekspresijo heteroložnih industrijskih encimov pri *S. rimosu*. V sklopu sodelovanja s Krko d.d., smo razvijali proces za biosintezo novejšega zdravila za zmanjšanje telesne teže in kardiovaskularnih obolenj in projekt uspešno zaključili. Postavili in optimizirali smo tudi ključne korake 2-D elektroforeze za bakterijo *Saccharopolyspora erythraea*, producenta eritromicina. Na področju živilske mikrobiologije smo izvajali poskuse za oceno tveganja, ki ga predstavljajo bakterije *Campylobacter* v proizvodni verigi perutninskega mesa (študij odpornosti sevov proti protimikrobnim snovem), in za zmanjšanje tega tveganja (študij učinkovitosti biocidov ter rastlinskih izvlečkov) in *in vitro* in v realnih pogojih. Razvili smo metodo PCR v realnem času za določanje bakterij vrst *L. monocytogenes*, *Salmonella enterica* in odkrivanje genov enterotoksinov bakterij *Staphylococcus aureus*. Razvito metodo merjenja mikotoksinov v rastnem mediju na principu flourometrične detekcije smo primerjali s komercialnimi ELISA testi ter uporabili za preučevanje vpliva rastlinskih ekstraktov na produkcijo mikotoksinov pri mikotoksinogenih sevih plesni rodu *Aspergillus*. V okviru področja virologija je delo temeljilo na razvoju metode za koncentriranje virusov (virus hepatitisa A, kalicivirusi) z uporabo CIM<sup>®</sup> monolitnih kromatografskih nosilcev (Bia Separations, d.o.o.). Celovito varnost živil smo proučevali na nivoju obvladovanja in izvajanja HACCP sistema in na nivoju potrošnikovega razumevanja in sprejemanja gensko spremenjenih živil. Na področju biosenzorike smo razvili detektor na principu resonance površinskih plazmonov, ki omogoča sočasno kontinuirano merjenje več biomolekularnih interakcij ter silikonske mikropretočne sisteme, za pripravo proteinskih biočipov.

Katedra za mikrobiologijo

Preučevali smo:

- aktivnost in diverzitetu mikroorganizmov v tleh in v bioloških čistilnih napravah
- diverzifikacijo medceličnega signaliziranja na mikroskali pri bakteriji *B. subtilis*
- fiziološke odzive ( produkcija pigmenta, produkcija N<sub>2</sub>O) pri bakteriji *Vibrio* sp.
- protimikrobno/protirakavo aktivnost prodigiosinu podobne substance bakterije *Vibrio* sp.

## 5.9 BIBLIOGRAFIJA BIOTEHNIŠKE FAKULTETE V LETU 2008

## 5.9.1 Zbirni pregled bibliografije v letu 2008

Bibliografija Biotehniške fakultete za leto 2008 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; 2.22 Nova sorta in 2.24 Patent.

*Preglednica 5.8.1. Zbirni pregled bibliografije Biotehniške fakultete v sistemu COBISS*

| Tipologija zapisov  | A  | B  | G  | K | L  | Z  | Ž  | Skupaj     |
|---|----|----|----|---|----|----|----|------------|
| <b>1.01</b> Izvirni znanstveni članek   | 78 | 77 | 23 | 3 | 45 | 29 | 49 | <b>304</b> |
| <b>1.02</b> Pregledni znanstveni članek   | 13 | 4  | 5  | 0 | 5  | 3  | 3  | <b>33</b>  |
| <b>1.03</b> Kratki znanstveni prispevek   | 4  | 1  | 0  | 1 | 5  | 2  | 1  | <b>14</b>  |
| (od tega v zbirki * SCI)  | 56 | 68 | 5  | 1 | 27 | 23 | 46 | <b>226</b> |
| <b>1.04</b> Strokovni članek  | 77 | 29 | 20 | 0 | 7  | 44 | 16 | <b>193</b> |
| <b>1.06</b> Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci (vabljeni predavanja) | 6  | 8  | 0  | 0 | 2  | 6  | 19 | <b>41</b>  |
| <b>1.07</b> Objavljeni strokovni prispevek na konferenci (vabljeni predavanja)  | 10 | 1  | 1  | 0 | 0  | 0  | 0  | <b>12</b>  |
| <b>1.08</b> Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci                       | 85 | 12 | 0  | 1 | 18 | 27 | 36 | <b>179</b> |
| <b>1.09</b> Objavljeni strokovni prispevek na konferenci                        | 9  | 0  | 9  | 0 | 2  | 0  | 4  | <b>24</b>  |
| <b>1.16</b> Samostojni znanstveni sestavek v monografiji                        | 8  | 8  | 1  | 1 | 12 | 0  | 2  | <b>32</b>  |
| <b>1.17</b> Samostojni strokovni sestavek v monografiji                         | 4  | 1  | 0  | 0 | 0  | 3  | 0  | <b>8</b>   |
| <b>2.01</b> Znanstvena monografija  | 4  | 1  | 0  | 0 | 0  | 0  | 0  | <b>5</b>   |
| <b>2.02</b> Strokovna monografija   | 3  | 3  | 1  | 0 | 2  | 4  | 1  | <b>14</b>  |
| <b>2.03</b> Univerzitetni ali visokošolski učbenik z recenzijo                  | 1  | 3  | 1  | 1 | 1  | 0  | 0  | <b>7</b>   |
| <b>2.14</b> Projektna dokumentacija   | 2  | 0  | 0  | 8 | 0  | 0  | 0  | <b>10</b>  |
| <b>2.17</b> Katalog razstave  | 0  | 1  | 0  | 1 | 0  | 0  | 0  | <b>2</b>   |
| <b>2.22</b> Nova sorta  | 1  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0  | 0  | <b>1</b>   |
| <b>2.24</b> Patent  | 0  | 1  | 0  | 0 | 1  | 0  | 0  | <b>2</b>   |
| <b>3.12</b> Razstava  | 0  | 0  | 0  | 1 | 0  | 0  | 0  | <b>1</b>   |

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

## 5.9.2. Pregled pomembnejših objav v letu 2008

### Oddelek za agronomijo

#### 1.01 Izvirni znanstveni članek

- AJMONE MARSAN, Franco, BIASIOLI, Mattia, KRALJ, Tomaž, GRČMAN, Helena, DAVIDSON, Christine M., HURSTHOUSE, Andrew S., MADRID, Luis, RODRIGUES, Sonia. Metals in particle-size fractions of the soils of five European cities. *Environ. pollut.* (1987). [Print ed.], 2008, vol. 152, no. 1, str. 73-81. [COBISS.SI-ID 5073529]
- ALIU, Sali, FETAHU, Shukri, ROZMAN, Ludvik, SALILLARI, Adem. General and specific combining ability studies for leaf area in some maize inbreds in agroecological conditions of Kosovo = Proučevanje splošne in posebne kombinacijske sposobnosti listne površine nekaterih samooplodnih linij koruze v agroekoloških razmerah Kosova. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 67-73. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/07rozman.pdf>. [COBISS.SI-ID 5590393]
- ANĐUS, Ljiljana, TRDAN, Stanislav, JOVIĆ, Miloš. New thrips species (Insecta: Thysanoptera) for the Serbian Fauna. *Acta phytopathol. entomol. Hung.*, 2008, vol. 43, št. 2, str. 219-226. [COBISS.SI-ID 5761145]
- ANĐUS, Ljiljana, TRDAN, Stanislav, JOVIĆ, Miloš. Species of the genus *Sericothrips* and *Neohydatothrips* (Thysanoptera: Thripidae) in the collection of the Natural History Museum in Belgrade. *Bulletin of the Natural History Museum in Belgrade*, 2008, vol. 1, str. 179-186. [COBISS.SI-ID 5750649]
- BAN, Dean, GORETA, Smiljana, BOROŠIĆ, Josip, ILAK-PERŠURIĆ, Anita, ŽNIDARČIČ, Dragan. Potential of hairy vetch and crimson clover as cover crops. *Cereal res. commun.*, 2008, vol. 36, part Suppl. S 2, str. 919-922, tabele. [COBISS.SI-ID 28007469]
- BERNIK, Rajko, JERONČIČ, Robert. The research of the number of accidents with the agriculture and forestry tractors in the Europe and the main reasons for those accidents. *Stroj. vestn.*, 2008, vol. 54, no. 7/8, str. 557-564. [COBISS.SI-ID 5611385]
- BERNIK, Rajko, VUČAJNK, Filip. The effect of cultivator/ridger type on the physical properties of ridge, power requirement and potato yield. *Ir. j. agric. food res.*, 2008, vol. 47, no. 1, str. 53-67, ilustr. [COBISS.SI-ID 5738105]
- CEGLAR, Andrej, ČREPINŠEK, Zalika, ZUPANC, Vesna, KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka. A comparative study of rainfall erosivity for eastern and western Slovenia = Primerjava erozivnosti padavin v zahodni in vzhodni Sloveniji. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 2, str. 331-341. <http://aas.bf.uni-lj.si/september%202008/01ceglar.pdf>. [COBISS.SI-ID 5714553]
- CEGLAR, Andrej, KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka. Obravnava meteorološke suše z različnimi indikatorji = Analysis of meteorological drought with different indicators. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 2, str. 407-425. <http://aas.bf.uni-lj.si/september%202008/09ceglar.pdf>. [COBISS.SI-ID 5718905]
- CUDERMAN, Petra, KREFT, Ivan, GERM, Mateja, KOVAČEVIČ, Miroslav, STIBILJ, Vekoslava. Selenium species in selenium-enriched and drought-exposed potatoes. *J. agric. food chem.*, 2008, issue 19, vol. 59, str. 9114-9120, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1021/jf8014969>. [COBISS.SI-ID 5694329]

- ČEH, Barbara, HRASTAR, Robert, TAJNŠEK, Anton, KOŠIR, Iztok Jože. Impact of source and application time of sulphur on the yield, oil content in winter oilseed rape = Vpliv oblike ter čas aplikacije žvepla na pridelek in vsebnost olja ter beljakovin pri ozimni oljni ogrščici. *Acta agric. Slov.*. [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 5-14. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/01ceh.pdf>. [COBISS.SI-ID 5588857]
- ČERNIČ ISTENIČ, Majda, KVEDER, Andrej. Urban-rural life setting as the explanatory factor of differences in fertility behaviour. *Informatica (Ljublj.)*, 2008, vol. 32, no. 2, str. 111-122, graf. prikazi, tabele. [COBISS.SI-ID 28404013]
- ČUFAR, Katarina, DE LUIS, Martin, ECKSTEIN, Dieter, KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka. Reconstructing dry and wet summers in SE Slovenia from oak tree-ring series. *Int. j. biometeorol.*, 2008, vol. 52, no. 7, str. 607-615. [COBISS.SI-ID 1634697]
- DOLNIČAR, Peter, URBANČIČ ZEMLJIČ, Meta, GREGORČIČ, Ana, BAŠA ČESNIK, Helena, VUČAJNK, Filip, GODEŠA, Tone. Vpliv izbire fungicidov in medvrstne razdalje na pojavljanje ostankov ditiokarbamatov v krompirju = The influence of fungicide choice and row width on the appearance of dithiocarbamate residues in potato. *Acta agric. Slov.*. [Tiskana izd.], 2008, letn. 91, št. 1, str. 297-306. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/24dolnicar.pdf>. [COBISS.SI-ID 2719592]
- FINŽGAR, Neža, LEŠTAN, Domen. Ocena dostopnosti težkih kovin iz onesnaženih tal Mežiške doline = Evaluation of heavy metals accessibility in polluted soils from Mežica valley. *Acta agric. Slov.*. [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 157-166. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/14finzgar.pdf>. [COBISS.SI-ID 5592185]
- FINŽGAR, Neža, LEŠTAN, Domen. The two-phase leaching of Pb, Zn and Cd contaminated soil using EDTA and electrochemical treatment of the washing solution. *Chemosphere (Oxford)*. [Print ed.], 2008, 73, str. 1484-1491. [COBISS.SI-ID 5688441]
- GOSAR, Borut, TAJNŠEK, Anton, UDOVČ, Andrej, BARIČEVIČ, Dea. Evaluating a new ridge and furrow rainfall harvesting system with two types of mulches. *Irrigation and drainage*. [Print ed.], 2008, str. [v tisku]. <http://dx.doi.org/10.1002/ird.468>. [COBISS.SI-ID 5821305]
- GRIL, Tjaša, CELAR, Franci, MUNDA, Alenka, JAVORNIK, Branka, JAKŠE, Jernej. AFLP analysis of intraspecific variation between *Monilinia laxa* isolates from different hosts. *Plant dis.*, dec. 2008, vol. 92, no. 12, str. 1616-1624. <http://dx.doi.org/10.1094/PDIS-92-12-1616>. [COBISS.SI-ID 5743481]
- HUDINA, Metka, LIU, M., VEBERIČ, Robert, ŠTAMPAR, Franci, COLARIČ, Mateja. Phenolic compounds in the fruit of different varieties of Chinese jujube (*Ziziphus jujuba* Mill.). *The journal of horticultural science & biotechnology*, 2008, vol. 83, no. 3, str. 305-308. [COBISS.SI-ID 5509241]
- JAKOPIČ, Jerneja, SOLAR, Anita, COLARIČ, Mateja, HUDINA, Metka, VEBERIČ, Robert, ŠTAMPAR, Franci. The influence of ethanol concentration on content of total and individual phenolics in walnut alcoholic drink. *Acta aliment. (Bp.)*, 2008, vol. 37, no. 2, str. 233-239. [COBISS.SI-ID 5575033]
- JAKŠE, Jernej, MEYER, Jenelle D. F., SUZUKI, Go, MCCALLUM, A. John, CHEUNG, Foo, TOWN, Christopher, HAVEY, Michael J. Pilot sequencing of onion genomic DNA reveals fragments of transposable elements, low gene densities, and significant gene enrichment after methyl filtration. *Molecular genetics and genomics*, 2008, str. [v tisku]. <http://dx.doi.org/10.1007/s00438-008-0364-z>. [COBISS.SI-ID 5621625]
- JAKŠE, Jernej, ŠTAJNER, Nataša, KOZJAK, Petra, ČERENAK, Andreja, JAVORNIK, Branka. Trinucleotide microsatellite repeat is tightly linked to male sex in hop (*Humulus lupulus* L.). *Mol. breed.*. [Tiskana izd.], 2008, vol. 21, no. 2, str. 139-148. [COBISS.SI-ID 5111417]



- KALIGARIČ, Mitja, BOHANEK, Borut, SIMONOVIK, Biljana, ŠAJNA, Nina. Genetic and morphologic variability of annual glassworts (*Salicornia* L.) from the Gulf of Trieste (Northern Adriatic). *Aquat. bot.* [Print ed.], 2008, vol. 89, iss. 3, str. 275-282. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aquabot.2008.02.003>. [COBISS.SI-ID 15855880]
- KHAR, Anil, JAKŠE, Jernej, HAVEY, Michael J. Segregations for onion bulb colors reveals that red is controlled by at least three loci. *J. Am. Soc. Hortic. Sci.* [Print ed.], 2008, vol. 133, no. 1, str. 42-47. [COBISS.SI-ID 5323385]
- KNEŽEVIČ HOČEVAR, Duška, ČERNIČ ISTENIČ, Majda. Medgeneracijski odnosi na kmetijah v Sloveniji. *Glas. Slov. etnol. druš.*, 2008, 48, št. 3/4, str. 63-70, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 29006893]
- KOCJAN AČKO, Darja. Some economically important properties of sunflower cultivars (*Helianthus annuus* L.) in the field trials performed at Biotechnical faculty = Nekatere gospodarsko pomembne lastnosti kultivarjev sončnice (*Helianthus annuus* L.) v poljskih poskusih Biotehniške fakultete. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 47-58. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/05acko.pdf>. [COBISS.SI-ID 5589881]
- KOCJAN AČKO, Darja, TRDAN, Stanislav. Influence of row spacing on the yield of two flax cultivars (*Linum usitatissimum* L.) = Vpliv medvrstnega razmika na pridelek stebel in semena lanu (*Linum usitatissimum* L.). *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 23-35. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/03acko.pdf>. [COBISS.SI-ID 5589369]
- KOS, Katarina, TOMANOVIČ, Željko, PETROVIČ-OBRADOVIČ, Olivera, LAZNIK, Žiga, VIDRIH, Matej, TRDAN, Stanislav. Aphids (Aphididae) and their parasitoids in selected vegetable ecosystems in Slovenia = Prave listne uši (Aphididae) in njihovi parazitoidi v izbranih vrtnarskih ekosistemih Slovenije. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 15-22. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/02kos.pdf>. [COBISS.SI-ID 5589113]
- KOŠMELJ, Katarina, ŽABKAR, Vesna. A methodology for identifying time-trend patterns : an application to the advertising expenditure of 28 European countries in the 1994-2004 period. *Metodol. zv. (Tisk. izd.)*. [Tiskana izd.], 2008, vol. 5, no. 2, str. 161-171, ilustr. [COBISS.SI-ID 17992934]
- LAZNIK, Žiga, TÓTH, Tímea, LAKATOS, Tamás, TRDAN, Stanislav. Entomopathogenic nematode *Steinernema carpocapsae* (Weiser) (Rhabditida: Steinernematidae), a new member of Slovenian fauna = Entomopatogena ogorčica *Steinernema carpocapsae* (Weiser) (Rhabditida: Steinernematidae), novi predstavnik slovenske favne. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 2, str. 351-359. <http://aas.bf.uni-lj.si/september%202008/03laznik.pdf>. [COBISS.SI-ID 5715321]
- LAZNIK, Žiga, TÓTH, Tímea, LAKATOS, Tamás, TRDAN, Stanislav. Entomopathogenic nematode *Steinernema feltiae* (Filipjev) (Rhabditida: Steinernematidae) recorded for the first time in Slovenia = Entomopatogena ogorčica *Steinernema feltiae* (Filipjev) (Rhabditida: Steinernematidae) prvič ugotovljena v Sloveniji. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 37-45. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/04laznik.pdf>. [COBISS.SI-ID 5589625]
- LESKOVŠEK, Lucija, JAKŠE, Marijana, BOHANEK, Borut. Doubled haploid production in rocket (*Eruca sativa* Mill.) through isolated microspore culture. *Plant cell, tissue organ cult.* [Print ed.], 2008, vol. 93, no. 2, str. 181-189. [COBISS.SI-ID 5449337]
- LIKAR, Matevž, BUKOVNIK, Urška, KREFT, Ivan, CHRUNGOO, Nikhil K., REGVAR, Marjana. Mycorrhizal status and diversity of fungal endophytes in roots of common buckwheat (*Fagopyrum esculentum*) and tartary buckwheat (*F. tataricum*). *Mycorrhiza (Berl.)*, 2008, vol. 18, no. 6-7, str. 309-315. <http://dx.doi.org/10.1007/s00572-008-0181-6>. [COBISS.SI-ID 1886799]

- MARAS, Marko, ŠUŠTAR VOZLIČ, Jelka, JAVORNIK, Branka, MEGLIČ, Vladimir. The efficiency of AFLP and SSR markers in genetic diversity estimation and gene pool classification of common bean (*Phaseolus vulgaris* L.) = Analiza učinkovitosti AFLP in SSR markerskih sistemov v proučevanju genetske raznolikosti in porekla navadnega fižola (*Phaseolus vulgaris* L.). *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 87-96. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/09maras.pdf>. [COBISS.SI-ID 5590905]
- MAZEJ, Darja, OSVALD, Jože, STIBILJ, Vekoslava. Selenium species in leaves of chicory, dandelion, lamb's lettuce and parsley. *Food chem.* [Print ed.], 2008, vol. 107, str. 75-83. [COBISS.SI-ID 21229607]
- MIKULIČ PETKOVŠEK, Maja, ŠTAMPAR, Franci, VEBERIČ, Robert. Increased phenolic content in apple leaves infected with the apple scab pathogen. *J. plant pathol.*, 2008, vol. 90, no. 1, str. 49-55. [COBISS.SI-ID 5463161]
- MILEVOJ, Lea, ZDEŠAR, Matejka, TRDAN, Stanislav. Susceptibility to gladiolus thrips (*Thrips simplex* [Morison]) in four different coloured gladiolus cultivars. *Acta phytopathol. entomol. Hung.*, 2008, vol. 43, št. 2, str. 323-327. [COBISS.SI-ID 5760889]
- OPLANIĆ, Milan, ILAK-PERŠURIĆ, Anita, BAN, Dean, ROZMAN, Ludvik, ŽNIDARČIČ, Dragan. Economic analysis of different sweet corn varieties production. *Cereal res. commun.*, 2008, vol. 36, part Suppl. 3, str. 1847-1850, tabele. [COBISS.SI-ID 28007725]
- OSTERC, Gregor, ŠTAMPAR, Franci. Initial cuttin length modifies polyphenol profile in *Castanea* cuttings during the root formation process. *European journal of horticultural science*, 2008, vol. 73, no. 5, str. 201-204, ilustr., tabele. [COBISS.SI-ID 5723257]
- OSTERC, Gregor, ŠTEFANČIČ, Mateja, SOLAR, Anita, ŠTAMPAR, Franci. Phenolic content in cuttings of two clones of hybrid chestnut (*Castanea crenata* x *Castanea sativa*) in the first days after cutting severance. *Acta Agric. Scand., B Soil Plant. Sci.*, 2008, vol. 58, no. 2, str. 162-168. <http://dx.doi.org/10.1080/09064710701464719>. [COBISS.SI-ID 5062521]
- OSTERC, Gregor, ŠTEFANČIČ, Mateja, ŠTAMPAR, Franci. The role and significance of polyphenols in adventitious rooting in *Prunus* regarding physiological status of the stock plants. *Propagation of ornamental plants*, 2008, vol. 8, no. 3, str. 133-137, ilustr. [COBISS.SI-ID 5617785]
- OŽBOLT, Ljerka, KREFT, Samo, KREFT, Ivan, GERM, Mateja, STIBILJ, Vekoslava. Distribution of selenium and phenolics in buckwheat plants grown from seeds soaked in Se solution and under different levels of UV-B radiation. *Food chem.* [Print ed.], 2008, vol. 110, iss. 3, str. 691-696. [COBISS.SI-ID 2270577]
- PINTAR, Marina, VELIKONJA BOLTA, Špela, LOBNIK, Franc. Nitrogen isotope enrichment factor as an indicator of denitrification potential in top and subsoil in the Apače Valley, Slovenia. *Aust. J. Soil Res.*, 2008, vol. 46, no. 8, str. 719-726, ilustr. [COBISS.SI-ID 5765241]
- POCIECHA, Maja, LEŠTAN, Domen. EDTA leaching of Cu contaminated soil using electrochemical treatment of the washing solution. *J. hazard. mater.* [Print ed.], 2008, str. [v tisku], ilustr. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhazmat.2008.10.006>. [COBISS.SI-ID 5782905]
- PODGORNIK, Maja, PASTOR, Marc, PINTAR, Marina. The impact of golf course management on concentrations of nutrients in the soil solution. *Fresenius environ. bull.* [Print ed.], 2008, vol. 17, no. 6, str. 676-686, ilustr. [COBISS.SI-ID 1467603]
- POLJUHA, Danijela, SLADONJA, Barbara, ŠETIĆ, Elvino, MILOTIĆ, Aldo, BANDELJ MAVSAR, Dunja, JAKŠE, Jernej, JAVORNIK, Branka. DNA fingerprinting of olive

- varieties in Istria (Croatia) by microsatellite markers. *Sci. hortic.* [Print ed.], 2008, vol. 115, No. 3, str. 223-230. [COBISS.SI-ID 5318777]
- POU, Alicia, FLEXAS, Jaurne, MAR ALSINA DEL, Maria, BOTA, Josefina, RUSJAN, Denis. Adjustments of water use efficiency by stomatal regulation during drought and recovery in the drought-adapted *Vitis* hybrid Richter-110 (*V. berlandieri* x *V. rupestris*). *Physiol. Plant.* (Kbh., 1948). [Print ed.], 2008, vol. 134, no. 2, str. 313-323. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1399-3054.2008.01138.x>. [COBISS.SI-ID 5604473]
- RODELA, Romina, UDOVČ, Andrej. Participation in nature protection : does it benefit the local community? : A Triglav National Park case study. *Int. j. biodivers. sci. manag.* (Print), dec. 2008, vol. 4, no. 4, str. 209-218. [COBISS.SI-ID 1012987]
- ROZMAN, Ludvik, POKOVEC, Katja. Pojav naravnih mutacij pri nekaterih linijah koruze (*Zea mays* L.) iz genske banke = The appearance of spontaneous mutations on maize (*Zea mays* L.) inbred lines of maize gene bank. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 307-318. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/25rozman.pdf>. [COBISS.SI-ID 5594489]
- RUSJAN, Denis, KOROŠEC-KORUZA, Zora. The preliminary study of grape quality of some clones' Gewürztraminer (*Vitis vinifera* L.) in Slovenia. *Bull. OIV*, 2008, vol. 81, no. 929/931, str. [325]-333. [COBISS.SI-ID 5774201]
- RUSJAN, Denis, KOROŠEC-KORUZA, Zora, VEBERIČ, Robert. Primary and secondary metabolites related to the quality potential of table grape varieties (*Vitis vinifera* L.). *European journal of horticultural science*, 2008, vol. 73, no. 3, str. 124-130, ilustr., tabele. [COBISS.SI-ID 5525625]
- SCHMITZER, Valentina, OSTERC, Gregor, VEBERIČ, Robert, ŠTAMPAR, Franci. Correlation between chromaticity values and major anthocyanins in seven *Acer palmatum* Thunb. cultivars. *Sci. hortic.* [Print ed.], 2008, str. [v tisku]. [COBISS.SI-ID 5687673]
- SOLAR, Anita, JAKOPIČ, Jerneja, VEBERIČ, Robert, ŠTAMPAR, Franci. Prohexadione-Ca affects vegetative growth of the rejuvenated shoots in walnut trees. *HortScience*. [Tiskana izd.], 2008, vol. 43, no. 2, str. 558-561. [COBISS.SI-ID 5443193]
- ŠKRLEP, Klavdija, BERGANT, Martina, DE WINTER, G. M., BOHANEC, Borut, ŽEL, Jana, VERPOORTE, R., VAN IREN, F., CAMLOH, Marjana. Cryopreservation of cell suspension cultures of *Taxus x media* and *Taxus floridana*. *Biol. plant.*, 2008, vol. 52, no. 2, str. 329-333. [COBISS.SI-ID 1869647]
- ŠTAJNER, Nataša, KOROŠEC-KORUZA, Zora, RUSJAN, Denis, JAVORNIK, Branka. Microsatellite genotyping of old Slovenian grapevine varieties (*Vitis vinifera* L.) of the Primorje (coastal) winegrowing region. *Vitis*, 2008, vol. 47, no. 4, str. 201-204. [COBISS.SI-ID 5704825]
- ŠTAJNER, Nataša, ŠATOVIČ, Zlatko, ČERENAK, Andreja, JAVORNIK, Branka. Genetic structure and differentiation in hop (*Humulus lupulus* L.) as inferred from microsatellites. *Euphytica*. [Print ed.], 2008, str. [v tisku]. <http://dx.doi.org/10.1007/s10681-007-9429-z>. [COBISS.SI-ID 5469817]
- TOMAŽIČ, Irma, MAVRIČ, Irena, PETROVIČ, Nataša, RAVNIKAR, Maja, KOROŠEC-KORUZA, Zora. Introduction of grapevine virus B and grapevine leafroll-associated virus 2 testing in sanitary selection of grapevine = Uvedba testiranja grapevine virus B in grapevine leafroll-associated virus 2 v zdravstveno selekcijo vinske trte. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 75-85. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/08tomazic.pdf>. [COBISS.SI-ID 5590649]
- TRDAN, Stanislav, VALIČ, Nevenka, ANĐUS, Ljiljana, VOVK, Irena, MARTELANC, Mitja, SIMONOVSKA, Breda, JERMAN, Janez, VIDRIH, Rajko, VIDRIH, Matej, ŽNIDARČIČ, Dragan. Which plant compounds influence the natural resistance of

- cabbage against onion thrips (*Thrips tabaci* Lindeman)? *Acta phytopathol. entomol. Hung.*, 2008, vol. 43, št. 2, str. 385-395. [COBISS.SI-ID 5760633]
- TRDAN, Stanislav, VIDRIH, Matej, VALIČ, Nevenka, LAZNIK, Žiga. Impact of entomopathogenic nematodes on adults of *Phyllotreta* spp. (Coleoptera: Chrysomelidae) under laboratory conditions. *Acta Agric. Scand., B Soil Plant. Sci.*, 2008, vol. 58, no. 2, str. 169-175. <http://dx.doi.org/10.1080/09064710701467001>. [COBISS.SI-ID 5063289]
- TRDAN, Stanislav, ŽNIDARČIČ, Dragan, KAČ, Milica, VIDRIH, Matej. Onion thrips (*Thrips tabaci* Lindeman) damage on early white cabbage grown under mulch and non-mulch conditions. *Acta phytopathol. entomol. Hung.*, 2008, vol. 43, št. 2, str. 397-404. [COBISS.SI-ID 5761401]
- TRDAN, Stanislav, ŽNIDARČIČ, Dragan, KAČ, Milica, VIDRIH, Matej. Yield of early white cabbage grown under mulch and non-mulch conditions with low populations of onion thrips (*Thrips tabaci* Lindeman). *Int. j. pest manag.*, 2008, vol. 54, no. 4, str. 309-318. <http://dx.doi.org/10.1080/09670870802220596>. [COBISS.SI-ID 5729913]
- TRDAN, Stanislav, ŽNIDARČIČ, Dragan, VIDRIH, Matej, KAČ, Milica. Three natural substances for use against *Alternaria cichorii* on selected varieties of endive : antifungal agents, plant strengtheners, or foliar fertilizers? = Drei gegenüber *Alternaria cichorii* an ausgewählten Endiviensorten wirkende natürliche Substanzen : antimykotische Agenzien, Pflanzenstärkungsmittel oder Blattdünger?. *Journal of plant diseases and protection*. [Print ed.], 2008, vol. 115, no. 2, str. 63-68. [COBISS.SI-ID 5458809]
- UDOVIČ, Metka, LEŠTAN, Domen. Pb, Zn and Cd mobility, availability and feactionation in aged soil remediated by EDTA leaching. *Chemosphere (Oxford)*. [Print ed.], 2008, str. [v tisku], ilustr. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chemosphere.2008.11.013>. [COBISS.SI-ID 5783161]
- UDOVIČ, Metka, LEŠTAN, Domen. Remediacija zemljine z območja stare cinkarne v Celju z metodo stabilizacije s cementom = Remediation of soil from a former zinc smelter area with stabilization with cement. *Acta agric. Slov.*. [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 283-295. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/23udovic.pdf>. [COBISS.SI-ID 5594233]
- URBANEK, Katja, ŠTAMPAR, Franci, OSTERC, Gregor. The appearance of marginal petal necrosis as a result of specific anthocyanins and flavonols changes in *Cyclamen persicum* Mill. *Phyton (Horn)*, 2008, vol. 48, fasc. 1, str. 87-97. [COBISS.SI-ID 5673337]
- USENIK, Valentina, JAKOPIČ, Jerneja, ŠTAMPAR, Franci. Sugars, organic acids, phenolic composition and antioxidant activity of sweet cherry (*Prunus avium* L.). *Food chem.*. [Print ed.], 2008, vol. 107, no. 1, str. 185-192. [COBISS.SI-ID 5175929]
- USENIK, Valentina, KASTELEC, Damijana, VEBERIČ, Robert, ŠTAMPAR, Franci. Quality changes during ripening of plums (*Prunus domestica* L.). *Food chem.*. [Print ed.], 2008, str. [v tisku]. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foodchem.2008.04.057>. [COBISS.SI-ID 5500793]
- USENIK, Valentina, SOLAR, Anita, MEOLIC, Damjan, ŠTAMPAR, Franci. Effects of summer pruning on vegetative growth, fruit quality and carbohydrates of 'Regina' and 'Kordia' sweet cherry trees on 'Gisela 5'. *European journal of horticultural science*, 2008, vol. 73, no. 2, str. 62-68, ilustr., tabele. [COBISS.SI-ID 5443449]
- VEBERIČ, Robert, COLARIČ, Mateja, ŠTAMPAR, Franci. Phenolic acids and flavonoids of fig fruit (*Ficus carica* L.) in the northern Mediterranean region. *Food chem.*. [Print ed.], 2008, vol. 106, no. 1, str. 153-157. [COBISS.SI-ID 5105529]
- VEBERIČ, Robert, JAKOPIČ, Jerneja, ŠTAMPAR, Franci. Internal fruit quality of figs (*Ficus carica* L.) in the northern Mediterranean region = Qualita interna del frutto del

- fico (*Ficus carica* L.) della regione del Mediterraneo settentrionale. *Ital. j. food. sci.*, 2008, vol. 20, no. 2, str. 255-262. [COBISS.SI-ID 5676153]
- VEBERIČ, Robert, JAKOPIČ, Jerneja, ŠTAMPAR, Franci, SCHMITZER, Valentina. European elderberry (*Sambucus nigra* L.) rich in sugars, organic acids, anthocyanins and selected polyphenols. *Food chem.*. [Print ed.], 2008, str. [v tisku]. [COBISS.SI-ID 5697913]
- VIDEMŠEK, Urška, HAGN, Alexandra, SUHADOLC, Marjetka, RADL, Viviane, KNICKER, Heike, SCHLOTTER, Michael, VODNIK, Dominik. Abundance and diversity of CO<sub>2</sub>-fixing bacteria in grassland soils close to natural carbon dioxide springs. *Microb. ecol.*, 2008, str. [v tisku]. <http://dx.doi.org/10.1007/s00248-008-9442-3>. [COBISS.SI-ID 5663097]
- VIDRIH, Matej, TRDAN, Stanislav. Evaluation of different designs of temporary electric fence systems for the protection of maize against wild boar (*Sus scrofa* L., Mammalia, Suidae) = Učinkovitost različnih postavitev začasne elektroograje pri varovanju koruznih njiv pred divjim prašičem (*Sus scrofa* L., Mammalia, Suidae). *Acta agric. Slov.*. [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 2, str. 343-349. <http://aas.bf.uni-lj.si/september%202008/02vidrih.pdf>. [COBISS.SI-ID 5714809]
- VIŽINTIN, Liliana, BOHANEK, Borut. Measurement of nuclear DNA content of the genus *Trifolium* L. as a measure of genebank accession identity. *Genet. resour. crop evol.*. [Tiskana izd.], 2008, str. [v tisku]. <http://dx.doi.org/10.1007/s10722-008-9331-0>. [COBISS.SI-ID 5469561]
- VODNIK, Dominik, GRČMAN, Helena, MAČEK, Irena, ELTEREN, Johannes Teun van, KOVAČEVIČ, Miroslav. The contribution of glomalin-related soil protein to Pb and Zn sequestration in polluted soil. *Sci. total environ.*. [Print ed.], 2008, vol. 392, issue 1, str. 130-136. [COBISS.SI-ID 5369465]
- VODNIK, Dominik, STRAJNAR, Polona, JEMC, Sonja, MAČEK, Irena. Respiratory potential of maize (*Zea mays* L.) roots exposed to hypoxia. *Environ. exp. bot.*. [Print ed.], 2008, str. [v tisku]. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envexpbot.2008.05.005>. [COBISS.SI-ID 5612153]
- ŽNIDARČIČ, Dragan, BAN, Dean, ILAK-PERŠURIĆ, Anita, OPLANIĆ, Milan, BIZJAK, Aleksandra. Yield and quality of sweet corn (*Zea mays* L. var. *saccharata*) cultivars grown on different soil types. *Cereal res. commun.*, 2008, vol. 36, part Suppl. S 1, str. 147-150, tabele. [COBISS.SI-ID 28007981]
- ŽNIDARČIČ, Dragan, KACJAN-MARŠIČ, Nina. Corn salad (*Valerianella olitoria* L.) yield response to cell size of plug trays = Vpliv velikosti celice gojitvene plošče na pridelek motovilca (*Valerianella olitoria* L.). *Acta agric. Slov.*. [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 59-66. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/06znidarcic.pdf>. [COBISS.SI-ID 5590137]
- ŽNIDARČIČ, Dragan, VALIČ, Nevenka, TRDAN, Stanislav. Epicuticular wax content in the leaves of cabbage (*Brassica oleracea* L. var. *capitata*) as a mechanical barrier against three insect pests = Vsebnost epikutikularnih voskov na listih zelja (*Brassica oleracea* L. var. *capitata*) kot mehanska ovira pred napadom treh škodljivih žuželk. *Acta agric. Slov.*. [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 2, str. 361-370. <http://aas.bf.uni-lj.si/september%202008/04znidarcic.pdf>. [COBISS.SI-ID 5715577]

## 1.02 Pregledni znanstveni članek

- IPAVEC, Tjaša, KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka. Možni vplivi podnebnih sprememb na vodno bilanc tal v Sloveniji = Potential climate change impacts on water balance in Slovenia. *Acta agric. Slov.*. [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 2, str. 427-441. <http://aas.bf.uni-lj.si/september%202008/10ipavec.pdf>. [COBISS.SI-ID 5719161]

- KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka. Sporočila medvladnega odbora za podnebne spremembe IPCC = Major findings from the IPCC Fourth Assessment Report "Climate Change 2007". Ujma (Ljublj.), 2008, št. 22, str. 152-159, ilustr. [COBISS.SI-ID 5731961]
- KASTELEC, Damijana, KOŠMELJ, Katarina. Diskriminantna analiza in klasifikacija: osnove in primer = Discriminant analysis and classification: theory and illustration. Acta agric. Slov.. [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 167-190. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/15kastelec.pdf>. [COBISS.SI-ID 5592441]
- KOS, Katarina, TRDAN, Stanislav. Medsebojni vplivi trofičnih nivojev v prehranjevalni verigi parazitoidov = Mutual influences of thropical levels in food chain of parasitoids. Acta agric. Slov.. [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 251-258. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/20trdan.pdf>. [COBISS.SI-ID 5593721]
- KOZJAK, Petra, JAVORNIK, Branka. Geni za odpornost proti škodljivim organizmom pri rastlinah = Plant disease resistance genes. Acta agric. Slov.. [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 139-156. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/13kozjak.pdf>. [COBISS.SI-ID 5591929]
- KREFT, Ivan, GERM, Mateja. Organically grown buckwheat as a healthy food and a source of natural antioxidants = Ekološki uzgojena heljda - zdrava hrana i izvor prirodnih antioksidanata. Agron. glas., 2008, 4, god. 70, str. 397-406. [COBISS.SI-ID 5801337]
- LAZNIK, Žiga, TRDAN, Stanislav. Entomopathogenic and entomoparasitic nematodes as biological control agents of thrips. Acta phytopathol. entomol. Hung., 2008, vol. 43, št. 2, str. 317-322. [COBISS.SI-ID 5760121]
- LAZNIK, Žiga, TRDAN, Stanislav. Entomopatogene in entomofilne ogorčice - naravni sovražniki resarjev (Thysanoptera) = Entomopathogenic and enthomophilic nematodes - natural enemies of Thrips (Thysanoptera). Acta agric. Slov.. [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 213-226. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/17laznik.pdf>. [COBISS.SI-ID 5593209]
- LAZNIK, Žiga, TRDAN, Stanislav. Entomopatogene ogorčice, naravni sovražniki nadzemskih škodljivcev kapusnic = Entomopathogenic nematodes, natural enemies of foliar pests of vegetable brassicas. Acta agric. Slov.. [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 227-237. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/18laznik.pdf>. [COBISS.SI-ID 5593465]
- LEŠTAN, Domen, LUO, Chung-ling, LI, Xiang-dong. The use of chelating agents in the remediation of metal-contaminated soils : a review. Environ. pollut. (1987). [Print ed.], 2008, vol. 153, no. 1, str. 3-13. [COBISS.SI-ID 5489017]
- SINKOVIČ, Tomaž. Mitoza in celični cikel pri višjih rastlinah = Mitosis and cell cycle in higher plants. Acta agric. Slov.. [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 2, str. 465-477. <http://aas.bf.uni-lj.si/september%202008/12sinkovic.pdf>. [COBISS.SI-ID 5719673]
- ŠIRCELJ, Helena. Karotenoidi v fotosinteznem aparatu in odziv na stres = Carotenoids in photosynthetic apparatus and stress response. Acta agric. Slov.. [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 271-282. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/22sircelj.pdf>. [COBISS.SI-ID 5593977]
- VADNAL, Katja, ALIČ, Vesna. Mestno kmetijstvo - oblike in izkušnje = Urban agriculture - types and experiences. Acta agric. Slov.. [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 191-212. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/16vadnal.pdf>. [COBISS.SI-ID 5592697]

### 1.03 Kratki znanstveni prispevek

- LUTHAR, Zlata, ROGL, Simona, KUMP, Bojka, JAVORNIK, Branka. 38-48 kDa subunits of buckwheat 13S globulins are controlled by a single locus. *Plant breed.* [Print ed.], 2008, vol. 127, str. 322-324. [COBISS.SI-ID 5318521]
- RADIŠEK, Sebastjan, JAKŠE, Jernej, JAVORNIK, Branka, DE GRUYTER, J. First report of *Phoma exigua* as a pathogen of hop in Slovenia. *Plant Pathol.*, 2008, vol. 57, no. 2, str. 381. [COBISS.SI-ID 5000057]
- TRDAN, Stanislav, VIDRIH, Matej. Quantifying the damage of red deer (*Cervus elaphus*) grazing on grassland production in southeastern Slovenia. *Eur. J. Wildlife Res.*, 2008, vol. 54, no. 1, str. 138-141. <http://dx.doi.org/10.1007/s10344-007-0106-2>. [COBISS.SI-ID 5053049]
- ZSOLT, Zsófi, TÓTH, Erika, VÁRADY, Gyula, RUSJAN, Denis, BÁLO, Borbála. The effect of progressive drought on water relations and photosynthetic performance of two grapevine cultivars (*Vitis vinifera* L.). *Acta biol. Szeged. (Print)*, 2008, vol. 52, no. 2, str. 321-322. [COBISS.SI-ID 5773945]

### 1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji

- CALANCA, Pierluigi, KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka, HALENKA, Tomáš, CLOPPET, Emmanuel, MIKA, János. Use of climate change scenarios in agrometeorological studies: past experiences and future needs. V: NEJEDLIK, Pavol (ur.), ORLANDINI, Simone (ur.). Survey of agrometeorological practices and applications in Europe regarding climate change impacts : COST Action 734: Impact of climate change and variability on European agriculture. [S. l.: COST office], 2008, str. 237-266. [COBISS.SI-ID 5777529]
- ČERNIČ ISTENIČ, Majda, KNEŽEVIĆ HOČEVAR, Duška. Viewpoints on migration, gender relations and family. V: AVRAMOV, Dragana (ur.). Acceptance of immigrants in Europe? : viewpoints about immigration and expectations towards foreigners in the Czech Republic, Germany, Estonia, Hungary, Austria, Poland, Slovenia and Finland. 1. Aufl. Berlin: Pro BUSINESS, 2008, str. 189-208, tabele, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 29007661]
- ČERNIČ ISTENIČ, Majda, KVEDER, Andrej. Preferences regarding reconciliation family and professional life versus reality. V: HÖHN, Charlotte (ur.), AVRAMOV, Dragana (ur.), KOTOWSKA, Irena E. (ur.). People, population change and policies : lessons from the population policy acceptance study, (European studies of population, vol. 16). Berlin: Springer, 2008, 2008, zv. 1: Family change, str. 279-297, graf. prikazi, tabele. [COBISS.SI-ID 28019245]
- KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka. Podnebje Ljubljanskega barja. V: PAVŠIČ, Jernej (ur.). Ljubljansko barje : neživi svet, rastlinstvo, živalstvo, zgodovina in naravovarstvo. Ljubljana: Društvo Slovenska matica, 2008, str. 40-47, ilustr. [COBISS.SI-ID 5805945]
- KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka. Podnebne spremembe in prilagajanje nanje. V: PRAŠNIKAR, Janez (ur.), CIRMAN, Andreja (ur.). Globalna finančna kriza in eko strategije podjetij : dopolnjevanje ali nasprotovanje?. Ljubljana: Časnik Finance, 2008, str. 103-124. [COBISS.SI-ID 5768825]
- MARACCHI, Giampiero, ROSSI, Federica, KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka. Climate changes, impacts on agriculture, sustainability. V: NEJEDLIK, Pavol (ur.), ORLANDINI, Simone (ur.). Survey of agrometeorological practices and applications in Europe regarding climate change impacts : COST Action 734: Impact of climate change and variability on European agriculture. [S. l.: COST office], 2008, str. 3-13, ilustr. [COBISS.SI-ID 5777273]

- PRUS, Tomaž. Barjanska tla. V: PAVŠIČ, Jernej (ur.). Ljubljansko barje : neživi svet, rastlinstvo, živalstvo, zgodovina in naravovarstvo. Ljubljana: Društvo Slovenska matica, 2008, str. 32-39, ilustr. [COBISS.SI-ID 5806201]
- ROZMAN, Renata, GRIESSLER BULC, Tjaša, ZUPAN, Marko, RAZINGER, Jaka. Fitoremediacija usnjarskega odlagališča Rakovnik = Phytoremediation of tannery landfill site Rakovnik. V: RAZINGER, Jaka (ur.). Ekoremediacije : sredstvo za doseganje okoljskih ciljev in trajnostnega razvoja Slovenije : zbornik. Ljubljana: KATR, 2008, str. 233-255. [COBISS.SI-ID 24723417]

### 2.01 Znanstvena monografija

- BANDELJ MAVSAR, Dunja, BOHANEK, Borut, BUČAR-MIKLAVČIČ, Milena, BUTINAR, Bojan, JAVORNIK, Branka, JAKŠE, Jernej, PODGORNIK, Maja, PRGOMET, Željko, SKRT, Andrej, TOMAŽIČ, Irma, VRHOVNIK, Irena, VALENČIČ, Vasilij, BANDELJ MAVSAR, Dunja (ur.), BUČAR-MIKLAVČIČ, Milena (ur.), VRHOVNIK, Irena (ur.). Figa (*Ficus carica* L.) v Istri : morfološke, molekulske in nekatere kemijske značilnosti. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Založba Annales, 2008. 103 str., ilustr., zvd. ISBN 978-961-6328-59-3. [COBISS.SI-ID 237755136]
- BANDELJ MAVSAR, Dunja, BUČAR-MIKLAVČIČ, Milena, MIHELIC, Rok, PODGORNIK, Maja, RAFFIN, Gabriella, REŽEK DONEV, Nataša, VALENČIČ, Vasilij, OBID, Alenka (ur.). Sonaravno ravnanje z ostanki predelave oljk, (Knjižnica Annales Majora). Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Založba Annales: Zgodovinsko društvo za južno Primorsko, 2008. 100 str., ilustr., graf. prikazi, zvd. ISBN 978-961-6033-89-3. [COBISS.SI-ID 238275840]
- KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka. Kaj nam prinašajo podnebne spremembe?. 1. izd. Ljubljana: Pedagoški inštitut, 2008. 134 str., ilustr. ISBN 978-961-6086-70-7. [COBISS.SI-ID 242052608]
- ZUPAN, Marko, GRČMAN, Helena, LOBNIK, Franc. Raziskave onesnaženosti tal Slovenije. Ljubljana: Agencija RS za okolje, 2008. 63 str., ilustr. ISBN 978-961-6324-42-7. [COBISS.SI-ID 242225920]

### 2.03 Univerzitetni ali visokošolski učbenik z recenzijo

- BARIČEVIČ, Dea. Priročnik za cikel predavanj Pridelovanje zdravilnih rastlin. 1. izd. Ljubljana: samozal., 1996-. Zv. <1->. [COBISS.SI-ID 64189440]

### 2.14 Projektna dokumentacija (idejni projekt, izvedbeni projekt)

- UDOVIČ, Andrej, MILIČIČ, Vesna. Posledice izgradnje golf igrišča v Sečovljah na ekonomičnost kmetijske proizvodnje. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, Katedra za agrarno ekonomiko, ruralno sociologijo in razvoj podeželja, okt. 2008. [8] f., 7 f. pril., ilustr. [COBISS.SI-ID 5713273]
- UDOVIČ, Andrej, RODELA, Romina, KRAMARIČ, Franci, PERPAR, Anton, MILIČIČ, Vesna. Ocena dohodkovnega položaja in gospodarske moči družinskih kmetij v Sloveniji. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, Katedra za agrarno ekonomiko, ruralno sociologijo in razvoj podeželja, jul. 2008. [5], 35 f., ilustr. [COBISS.SI-ID 5642873]

### 2.22 Nova sorta



ROZMAN, Ludvik. V sortno listo Republike Slovenije se vpiše sorta *Zea mays* L. (partim), z odobrenim imenom Zarja, registrska številka sorte ZES006 : Odločba Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in pregrano, Fitosanitarna uprava RS, številka: 3432-16/2006/4 z dne 14.02.2008. Ljubljana, 2008: RS Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. 2 str. [COBISS.SI-ID 5462393]

## Oddelek za biologijo

### 1.01 Izvirni znanstveni članek

- RICH, Rebecca L., ANDERLUH, Gregor, BAVDEK, Andrej. A global benchmark study using affinity-based biosensors. *Anal. biochem.*, 2008, 55 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ab.2008.11.021>. [COBISS.SI-ID 1935951]
- ANDRIČ, Maja, KROFLIČ, Bojana, TOMAN, Mihael Jožef, OGRINC, Nives, DOLENEC, Tadej, DOBNIKAR, Meta, ČERMELJ, Branko. Late Quaternary vegetation and hydrological change at Ljubljansko barje (Slovenia). *Palaeogeogr. palaeoclimatol. palaeoecol.* [Print ed.], 2008, vol. 150-165, no. 1/2, str. 150-165. [COBISS.SI-ID 22032935]
- ANŽLOVAR, Sabina, KLADNIK, Aleš, KOGOVŠEK, Polona, NIKOLIĆ, Petra, GRUDEN, Kristina, BRZIN, Jože, DERMASTIA, Marina. The temporal and spatial expression of PR-5 linusitin-like gene in healthy and ethylene-treated flax plants. *Int. j. plant sci.*, 2008, no. 6, vol. 169, str. 701-707. [COBISS.SI-ID 1881935]
- BAKRAČ, Biserka, GUTIERREZ-AGUIRRE, Ion, PODLESEK, Zdravko, SONNEN, Andreas F.- P., GILBERT, Robert J., MAČEK, Peter, LAKEY, Jeremy H., ANDERLUH, Gregor. Molecular determinants of sphingomyelin specificity of a eukaryotic pore forming toxin. *J Biol Chem*, 2008, issue 27, vol. 283, str. 18665-18677. <http://dx.doi.org/10.1074/jbc.M708747200>. [COBISS.SI-ID 1870415]
- BERNE, Sabina, POHLEVEN, Franc, TURK, Tom, SEPČIČ, Kristina. Induction of fruiting in oyster mushroom (*Pleurotus ostratus*) by polymeric 3-alkylpyridinium salts. *Mycol. Res.*, 2008, issue 9, vol. 112, str. 1085-1087. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mycres.2008.03.009>. [COBISS.SI-ID 1856847]
- BEROVIČ, Marin, POTOČNIK, Mateja, ŠTRUS, Jasna. The influence of galvanic field on *Saccharomyces cerevisiae* in grape must fermentation. *Vitis*, 2008, vol. 47, no. 2, str. 117-122, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 29745157]
- BESEDNJAK, Jasna, MARTINČIČ, Andrej, JOGAN, Nejc. Mahovna flora okolice Branika (kvadrant 0148/2) = The bryophyte flora in the vicinity of Branik (quadrant 0148/2). *Hladnikia* (Ljubl.), 2008, vol. 21, str. 19-28. [COBISS.SI-ID 1831247]
- BUTALA, Matej, PODLESEK, Zdravko, ŽGUR-BERTOK, Darja. The SOS response affects thermoregulation of colicin K synthesis. *FEMS microbiol. lett.* [Print ed.], 2008, vol. 283, str. 104-111. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1574-6968.2008.01161.x>. [COBISS.SI-ID 1859151]
- CHOWDHURY HAQUE, Helena, REBOLJ, Katja, KREFT, Marko, ZOREC, Robert, MAČEK, Peter, SEPČIČ, Kristina. Lysophospholipids prevent binding of a cytolytic protein ostreolysin to cholesterol-enriched membrane domains. *Toxicon* (Oxford). [Print ed.], 2008, vol. 51, str. 1345-1356. <http://dx.doi.org/10.1016/J.toxicon.2008.03.010>. [COBISS.SI-ID 1854031]

- CUDERMAN, Petra, KREFT, Ivan, GERM, Mateja, KOVAČEVIČ, Miroslav, STIBILJ, Vekoslava. Selenium species in selenium-enriched and drought-exposed potatoes. *J. agric. food chem.*, 2008, issue 19, vol. 59, str. 9114-9120, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1021/jf8014969>. [COBISS.SI-ID 5694329]
- ČERU, Slavko, JENKO, Saša, RABZELJ, Sabina, ŠKARABOT, Miha, GUTIERREZ-GUIRRE, Ion, KOPITAR-JERALA, Nataša, ANDERLUH, Gregor, TURK, Dušan, TURK, Vito, ŽEROVNIK, Eva. Size and morphology of toxic oligomers of amyloidogenic proteins : a case study of human stefin B. *Amyloid (Carnforth)*, 2008, vol. 15, no. 3, str. 147-159. [COBISS.SI-ID 21839143]
- ČRNIGOJ, Miha, KOSTANJŠEK, Rok, KALETUNÇ, Gönül, POKLAR ULRIH, Nataša. Effect of different fluorescent dyes on thermal stability of DNA and cell viability of the hyperthermophilic archaeon *Aeropyrum pernix*. *World j. microbiol. biotechnol.*, 2008, issue 10, vol. 24, str. 2115-2123. [COBISS.SI-ID 3415416]
- DOLENC KOCE, Jasna, ŠKONDRIČ, Siniša, BAČIČ, Tinka, DERMASTIA, Marina. Amounts of nuclear DNA in marine halophytes. *Aquat. bot.* [Print ed.], 2008, vol. 89, no. 4, str. 385-389. [COBISS.SI-ID 1877327]
- DROBNE, Damjana, BLAŽIČ, Mateja, GESTEL, Cornelis A. M. van, LEŠER, Vladka, ZIDAR, Primož, JEMEC, Anita, TREBŠE, Polonca. Toxicity of imidacloprid to the terrestrial sopod *Porcellio scaber* (Isopoda, Crustacea). *Chemosphere (Oxford)*. [Print ed.], 2008, vol. 71, no. 7, str. 1326-1334. [COBISS.SI-ID 3845146]
- DROBNE, Damjana, JEMEC, Anita, PIPAN, Živa. In vivo screening to determine hazards of nanoparticles: nanosized TiO<sub>2</sub>. *Environ. pollut.* (1987). [Print ed.], 2008, str. [v tisku]. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envpol.2008.10.018>. [COBISS.SI-ID 5763705]
- DROBNE, Damjana, MILANI, Marziale, LEŠER, Vladka, TATTI, Francesco, ZRIMEC, Alexis, ŽNIDARŠIČ, Nada, KOSTANJŠEK, Rok, ŠTRUS, Jasna. Imaging of intracellular spherical lamellar structures and tissue gross morphology by a focused ion beam/scanning electron microscope (FIB/SEM). *Ultramicroscopy*. [Print ed.], 2008, in press. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ultramic.2007.10.010>. [COBISS.SI-ID 1851727]
- ELERŠEK, Tina, KOSI, Gorazd, TURK, Tom, POHLEVEN, Franc, SEPČIČ, Kristina. Influence of polymeric 3-alkylpyridinium salts from the marine sponge *Reniera sarai* on the growth of algae and wood decay fungi. *Biofouling (Chur Switz.)*, 2008, no. 2, vol. 24, str. 137-143. [COBISS.SI-ID 1827407]
- FIŠER, Cene, BININDA-EMONDS, O. R. P., BLEJEC, Andrej, SKET, Boris. Can heterochrony help explain the high morphological diversity within the genus *Niphargus* (Crustacea: Amphipoda)? *Org. divers. evol.* (Print), 2008, vol. 8, no. 2, str. 146-162. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ode.2007.06.002>. [COBISS.SI-ID 1748559]
- FIŠER, Cene, SKET, Boris, TRONTELJ, Peter. A phylogenetic perspective on 160 years of troubled taxonomy of *Niphargus* (Crustacea: Amphipoda). *Zool. scr.*, 2008, vol. 37, no. 6, str. 665-680. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1463-6409.2008.00347.x>. [COBISS.SI-ID 1885263]
- GERM, Mateja. The response of two potato cultivars on combined effects of selenium and drought = Vpliv selena in suše na dva kultivarja krompirja. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 1, str. 121-137. <http://aas.bf.uni-lj.si/maj%202008/12germ.pdf>. [COBISS.SI-ID 5591673]
- GERM, Mateja, URBANC-BERČIČ, Olga, JANAUER, G.A., FILZMOSER, Peter, EXLER, Norbert, GABERŠČIK, Alenka. Macrophyte distribution pattern in the Krka River - the role of habitat quality. *Arch. Hydrobiol., Suppl.bd. Large rivers*, 2008, vol. 166, no. 1-2, str. 145-155. [COBISS.SI-ID 1836623]

- GICHNER, Tomáš, PATKOVÁ, Zdeňka, SZÁKOVÁ, Jiřina, ŽNIDAR, Irena, MUKHERJEE, Anita. DNA damage in potato plants induced by cadmium, ethyl methanesulphonate and [gamma]-rays. *Environ. exp. bot.* [Print ed.], 2008, vol. 62, str. 113-119. [COBISS.SI-ID 1812559]
- GICHNER, Tomáš, ŽNIDAR, Irena, SZÁKOVÁ, Jiřina. Evaluation of DNA damage and mutagenicity induced by lead in tobacco plants. *Mutat. res., Genet. toxicol. environ. mutagen.*, 2008, vol. 652, str. 186-190. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mrgentox.2008.02.009>. [COBISS.SI-ID 1852495]
- GOSTINČAR, Cene, TURK, Martina, TRBUHA, Tina, VAUPOTIČ, Tomaž, PLEMENITAŠ, Ana, GUNDE-CIMERMAN, Nina. Expression of fatty-acid-modifying enzymes in the halotolerant black yeast *Aureobasidium pullulans* (de Bary) G. Arnaud under salt stress. *Stud. Mycol.*, 2008, letn. 61, str. 51-59. [COBISS.SI-ID 25205465]
- GROSSER, Clemens, TRONTELJ, Peter. On the taxonomic status of *Barbronia wuttkei* (Kutschera, 2004) n. comb.-a leech species (Hirudinea: Salifidae) from a german aquarium. *Lauterbornia*, 2008, vol. 65, str. 69-75. [COBISS.SI-ID 1923407]
- HUBER, Đuro, KUSAK, Josip, MAJIĆ SKRBINŠEK, Aleksandra, MAJNARIĆ, Dario, SINDIČIĆ, Magda. A multidimensional approach to managing the European brown bear in Croatia. *Ursus*, 2008, letn. 19, št. 1, str. 22-32. [COBISS.SI-ID 24446937]
- JAKLIČ, Domen, LAPANJE, Aleš, ZUPANČIČ, Klemen, SMRKE, Dragica, GUNDE-CIMERMAN, Nina. Selective antimicrobial activity of maggots against pathogenic bacteria. *J. Med. Microbiol.*, 2008, vol. 57, iss. 5, str. 617-625. [COBISS.SI-ID 1869391]
- JAKLIČ, Domen, ZUPANČIČ, Klemen, LAPANJE, Aleš, SMRKE, Dragica, CIMERMAN, Matej, PARAČ, Zlatko, ARNEŽ, Zoran M., GUNDE-CIMERMAN, Nina. Uvedba zdravljenja kroničnih ran z ličinkami muh *Lucilia sericata* v Slovenijo = Introduction of chronic wounds healing with *Lucilia sericata* larvae in Slovenia. *Zdrav Vestn (Tisk. izd.)*. [Tiskana izd.], 2008, letn. 77, št. 3, str. 199-206. [COBISS.SI-ID 1869135]
- JEMEC, Anita, DROBNE, Damjana, REMŠKAR, Maja, SEPČIČ, Kristina, TIŠLER, Tatjana. Effects of ingested nano-sized titanium dioxide on terrestrial isopods *Porcellio scaber*. *Environ. toxicol. chem.*, 2008, vol. 27, no. 9, str. 1904-1914. [COBISS.SI-ID 3900698]
- JEMEC, Anita, TIŠLER, Tatjana, DROBNE, Damjana, SEPČIČ, Kristina, JAMNIK, Polona, ROŠ, Milenko. Biochemical biomarkers in chronically metal-stressed daphnids. *Comp. biochem. physiol., Toxicol. pharmacol.*, 2008, vol. 147, no. 1, str. 61-68. [COBISS.SI-ID 1758543]
- KOSTANJŠEK, Rok, CELESTINA, Ana. New records on synanthropic spider species (Arachnida: Araneae) in Slovenia = Nove najdbe sinantropnih pajkov (Arachnida: Araneae) v Sloveniji. *Nat. Slov.*. [Tiskana izd.], 2008, letn. 10, št. 1, str. 51-55. [COBISS.SI-ID 24535769]
- KROFEL, Miha, POTOČNIK, Hubert. First record of a golden jackal (*Canis aureus*) in the Savinja Valley (Northern Slovenia) = Prvi podatek o pojavljanju šakala (*Canis aureus*) v Savinjski dolini (S Slovenia). *Nat. Slov.*. [Tiskana izd.], 2008, letn. 10, št. 1, str. 57-62. [COBISS.SI-ID 24536025]
- KUNTNER, Matjaž, HADDAD, Charles R., ALJANČIČ, Gregor, BLEJEC, Andrej. Ecology and web allometry of *Clitaetra irenae*, an arboricolous African orb-weaving spider (Araneae, Araneoidea, Nephilidae). *J. archnol.*, 2008, 36, 3, str. 583-594, ilustr., graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 28785453]
- LAH, Ljerka, KRAŠEVEC, Nada, TRONTELJ, Peter, KOMEL, Radovan. High diversity and complex evolution of fungal cytochrome P450 reductase : cytochrome P450 systems. *Fungal genet. biol. (Print)*, 2008, issue 4, vol. 45, str. 446-458. [COBISS.SI-ID 3818266]

- LAPANJE, Aleš, DROBNE, Damjana, NOLDE, Nataša, VALANT, Janez, MUSCET, Barbara, LEŠER, Vladka, RUPNIK, Maja. Long-term HG pollution induced Hg tolerance in the terrestrial isopod *Porcellio scaber* (Isopoda, Crustacea). *Environ. pollut.* (1987). [Print ed.], 2008, vol. 153, no. 3, str. 537-547. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envpol.2007.09.016>. [COBISS.SI-ID 1850703]
- LEŠER, Vladka, DROBNE, Damjana, VILHAR, Barbara, KLADNIK, Aleš, ŽNIDARŠIČ, Nada, ŠTRUS, Jasna. Epithelial thickness and lipid droplets in the hepatopancreas of *Porcellio scaber* (Crustacea: Isopoda) in different physiological conditions. *Zoology analysis of complex systems*, 2008, issue 6, vol. 111, str. 419-432. [COBISS.SI-ID 5595769]
- LIKAR, Matevž, BUKOVNIK, Urška, KREFT, Ivan, CHRUNGOO, Nikhil K., REGVAR, Marjana. Mycorrhizal status and diversity of fungal endophytes in roots of common buckwheat (*Fagopyrum esculentum*) and tartary buckwheat (*F. tataricum*). *Mycorrhiza* (Berl.), 2008, vol. 18, no. 6-7, str. 309-315. <http://dx.doi.org/10.1007/s00572-008-0181-6>. [COBISS.SI-ID 1886799]
- LIKAR, Matevž, REGVAR, Marjana. Early defence reactions in Norway spruce seedlings inoculated with the mycorrhizal fungus *Pisolithus tinctorius* (Persoon) Coker & Couch and the pathogen *Heterobasidium annosum* (Fr.) Bref. *Trees* (Berl. West), 2008, 8 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1007/s00468-008-0247-2>. [COBISS.SI-ID 1886543]
- LOGONDER, Uroš, JORGACEVSKI, Jernej, ANDERLUH, Gregor, PETROVIČ, Uroš, POBERAJ, Igor, KRIŽAJ, Igor. A secreted phospholipase A<sub>2</sub> binds to calmodulin at sub-micromolar concentrations of calcium. *Acta chim. slov.* [Tiskana izd.], 2008, vol. 55, str. 541-546. [COBISS.SI-ID 21997607]
- LUNDER, Mojca, BRATKOVIČ, Tomaž, ANDERLUH, Gregor, ŠTRUKELJ, Borut, KREFT, Samo. Affinity ranking of phage-displayed peptides: enzyme-linked immunosorbent assay versus surface plasmon resonance. *Acta chim. slov.* [Tiskana izd.], 2008, vol. 55, no. 1, str. 233-235. [COBISS.SI-ID 2267761]
- MAZEJ, Zdenka, GERM, Mateja. Trace element accumulation and distribution in four aquatic macrophytes. *Chemosphere* (Oxford). [Print ed.], str. 1-6. [COBISS.SI-ID 930262]
- MILES, Andrew J., DRECHSLER, Alison, KRISTAN, Katarina, ANDERLUH, Gregor, NORTON, Raymond S., WALLACE, Bonnie Ann, SEPAROVIC, Frances. The effects of lipids on the structure of the eukaryotic cytolysin equinatoxin II: A synchrotron radiation circular dichroism spectroscopic study. *Biochim. biophys. acta, Biomembr.* [Print ed.], 2008, issue 10, vol. 1778, str. 2091-2096. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbamem.2008.05.001>. [COBISS.SI-ID 1870927]
- NEČEMER, Marijan, KUMP, Peter, ŠČANČAR, Janez, JACIMOVIĆ, Radojko, SIMČIČ, Jurij, PELICON, Primož, BUDNAR, Miloš, JERAN, Zvonka, PONGRAC, Paula, REGVAR, Marjana, VOGEL-MIKUŠ, Katarina. Application of X-ray fluorescence analytical techniques in phytoremediation and plant biology studies. *Spectrochim. acta, Part B: At. spectrosc.* [Print ed.], 2008, issue 11, vol. 63, str. 1240-1247. [COBISS.SI-ID 21919015]
- OŽBOLT, Ljerka, KREFT, Samo, KREFT, Ivan, GERM, Mateja, STIBILJ, Vekoslava. Distribution of selenium and phenolics in buckwheat plants grown from seeds soaked in Se solution and under different levels of UV-B radiation. *Food chem.* [Print ed.], 2008, vol. 110, iss. 3, str. 691-696. [COBISS.SI-ID 2270577]
- PAŠIĆ, Lejla, HERZOG-VELIKONJA, Blagajana, POKLAR ULRIH, Nataša. Optimization of the culture conditions for the production of a bacteriocin from halophilic archaeon *Sech7a*. *Prep. biochem. biotechnol.*, 2008, vol. 38, iss. 3, str. 229-245. [COBISS.SI-ID 3415160]

- PLEMENITAŠ, Ana, VAUPOTIČ, Tomaž, LENASSI, Metka, KOGEJ, Tina, GUNDE-CIMERMAN, Nina. Adaptation of extremely halotolerant black yeast *Hortaea werneckii* to increased osmolarity : a molecular perspective at a glance. *Stud. Mycol.*, 2008, letn. 61, str. 67-75. [COBISS.SI-ID 25205721]
- PODLESNIK BESENIČAR, Mojca, BAVDEK, Andrej, KLADNIK, Aleš, MAČEK, Peter, ANDERLUH, Gregor. Kinetics of cholesterol extraction from lipid membranes by methyl-beta-cyclodextrin : a surface plasmon resonance approach. *Biochim. biophys. acta, Biomembr.* [Print ed.], 2008, vol. 1778, str. 175-184. [COBISS.SI-ID 1826895]
- PODLESNIK BESENIČAR, Mojca, METKAR, Sunil, WANG, Baikun, FROELICH, Christopher J., ANDERLUH, Gregor. Granzyme B translocates across the lipid membrane only in the presence of lytic agents. *Biochem. biophys. res. commun.*, 2008, vol. 371, no. 3, str. 391-394. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbrc.2008.04.071>. [COBISS.SI-ID 1870671]
- POHLEVEN, Jure, OBERMAJER, Nataša, SABOTIČ, Jerica, ANŽLOVAR, Sabina, SEPČIČ, Kristina, KOS, Janko, KRALJ, Bogdan, ŠTRUKELJ, Borut, BRZIN, Jože. Purification, characterization and cloning of a ricin B-like lectin from mushroom *Clitocybe nebularis* with antiproliferative activity against human leukemic T cells. *Biochim. biophys. acta (G)*. [Print ed.], 2008, 9 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbagen.2008.11.006>. [COBISS.SI-ID 1939791]
- PONGRAC, Paula, VOGEL-MIKUŠ, Katarina, REGVAR, Marjana, TOLRÀ, Roser, POSCHENRIEDER, Charlotte, BARCELÓ, Juan. Glucosinolate profiles change during the life cycle and mycorrhizal colonization in a Cd/Zn hyperaccumulator *Thlaspi praecox* (Brassicaceae). *J. chem. ecol.*, 2008, vol. 34, no. 8, str. 1038-1044. <http://dx.doi.org/10.1007/s10886-008-9502-7>. [COBISS.SI-ID 1886031]
- PRELOVŠEK, Petra Maja, BIZJAK-MALI, Lilijana, BULOG, Boris. Hepatic pigment cells of Proteidae (Amphibia, Urodela): a comparative histochemical and ultrastructural study. *Animal biology*, 2008, vol. 58, str. 245-256. [COBISS.SI-ID 1880143]
- RABZELJ, Sabina, VIERO, Gabriella, GUTIERREZ-AGUIRRE, Ion, TURK, Vito, DALLA SERRA, Mauro, ANDERLUH, Gregor, ŽEROVNIK, Eva. Interaction with model membranes and pore formation by human stefin B - studying the native prefibrillar states. *FEBS journal*, 2008, issue 10, vol. 275, str. 2442-2454. [COBISS.SI-ID 21575719]
- RAČNIK, Joško, SKRBINŠEK, Tomaž, POTOČNIK, Hubert, KLJUN, Franc, KOS, Ivan, TOZON, Nataša. Viral infections in wild-living European wildcats in Slovenia. *Eur. J. Wildlife Res.*, 2008, vol. 54, no. 4, str. 767-770. [COBISS.SI-ID 2984058]
- RAZINGER, Jaka, DERMASTIA, Marina, DOLENC KOCE, Jasna, ZRIMEC, Alexis. Oxidative stress in duckweed (*Lemna minor* L.) caused by short-term cadmium exposure. *Environ. pollut. (1987)*. [Print ed.], 2008, vol. 153, str. 687-694. <http://dx.doi.org/10.1016/j.envpol.2007.08.018>. [COBISS.SI-ID 1850447]
- REBOLJ, Katja, SEPČIČ, Kristina. Ostreolysin, a cytolytic protein from culinary-medicinal oyster mushroom *Pleurotus ostreatus* (Jacq.:Fr.) P. Kumm. (Agaricomycetideae), and its potential use in medicine and biotechnology. *Int. j. medic. mushrooms*, 2008, letn. 10, št. 4, str. 293-302. [COBISS.SI-ID 24696537]
- RIJAVEC, Matija, MÜLLER-PREMRU, Manica, ZAKOTNIK, Breda, ŽGUR-BERTOK, Darja. Virulence factors and biofilm production among *Escherichia coli* strains causing bacteraemia of urinary tract origin. *J. Med. Microbiol.*, 2008, vol. 57, no. 11, str. 1329-1334. [COBISS.SI-ID 1901391]
- ROTTER, Ana, HREN, Matjaž, BAEBLER, Špela, BLEJEC, Andrej, GRUDEN, Kristina. Finding differentially expressed genes in two-channel DNA microarray datasets: how to

- increase reliability of data preprocessing. *Omic* (Larchmt. N.Y.), 2008, vol. 12, no. 3, str. 171-182. <http://dx.doi.org/10.1089/omi.2008.0032>. [COBISS.SI-ID 1888847]
- SANCHEZ-PEREZ, Gabino, MIRA, Alex, NYIRÖ, Gábor, PAŠIĆ, Lejla, RODRIGUEZ-VALERA, Francisco. Adapting to environmental changes using specialized paralogs. *Trends genet. (Regul. ed.)*. Regular ed., 2008, no. 4, vol. 24, str. 154-158. [COBISS.SI-ID 1863247]
- SCHÖN, Peter, GARCÍA-SÁEZ, Ana J., MALOVRH, Petra, BACIA, Kirsten, ANDERLUH, Gregor, SCHWILLE, Petra. Equinatoxin II permeabilizing activity depends on the presence of sphingomyelin and lipid phase coexistence. *Biophys. j.*, 2008, issue 2, vol. 95, str. 691-698. <http://dx.doi.org/10.1529/biophysj.108.129981>. [COBISS.SI-ID 1857103]
- SKET, Boris, FIŠER, Cene. A new case of intralacustrine radiation in Amphipoda. A new genus and three new species of Anisogammaridae (Crustaceam, Amphipoda) from the ancient lake Fuxian Hu in Yunan, China. *J. zool. syst. evol. res.*, 2008, str. [1-9]. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1439-0469.2008.00477.x>. [COBISS.SI-ID 24466649]
- SKET, Boris, TRONTELJ, Peter. Global diversity of leeches (Hirudinea) in freshwater. *Hydrobiologia (Den Haag)*, 2008, vol. 595, no. 1, str. 129-137. [COBISS.SI-ID 1748303]
- SOLETTI, Rossana C., DE FARIA, Giselle Pinto, VERNAL, Javier, TERENCEZI, Hernán, ANDERLUH, Gregor, BORGES, Helena L., MOURA NETO, Vivaldo, GABILAN, Nelson H. Potentiation of anticancer-drug cytotoxicity by sea anemone pore-forming proteins in human glioblastoma cells. *Anti-cancer drugs*, 2008, no. 5, vol. 19, str. 517-525. [COBISS.SI-ID 1868879]
- SONJAK, Silva, BEGUIRISTAIN, Thierry, LEYVAL, Corinne, REGVAR, Marjana. Temporal temperature gradient gel electrophoresis (TTGE) analysis of arbuscular mycorrhizal fungi associated with selected plants from saline and metal polluted environments. *Plant soil*. [Print ed.], 2008, 10 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1007/s11104-008-9702-5>. [COBISS.SI-ID 1887055]
- STARČIČ ERJAVEC, Marjanca, KRŽAN-HERGOUTH, Veronika, GUBINA, Borut, ŽGUR-BERTOK, Darja. Prevalence of toxin encoding genes in *Escherichia coli* isolates from urinary tract infections in Slovenia = Prevalenca genskih zapisov za toksine v izolatih bakterije *Escherichia coli*, pridobljenih iz vzorcev urina v Sloveniji. *Zdrav Vestn (Tisk. izd.)*. [Tiskana izd.], 2008, letn. 77, št. 6-7, str. 427-432. [COBISS.SI-ID 24527577]
- STRGULC-KRAJŠEK, Simona, BUH, Primož, ZEGA, Anamarija, KREFT, Samo. Identification of herbarium whole-leaf samples of *Epilobium* species by ATR-IR spectroscopy. *Chem. biodivers. (Print)*, 2008, vol. 5, no. 5, str. 310-317. [COBISS.SI-ID 2251377]
- ŠTRUS, Jasna, KLEPAL, Waltraud, REPINA, Janja, TUŠEK-ŽNIDARIČ, Magda, MILATOVIČ, Maša, PIPAN, Živa. Ultrastructure of the digestive system and the fate of midgut during embryonic development in *Porcellio scaber* (Crustacea: Isopoda). *Arthropod struct. develop.*, 2008, vol. 37, no. 4, str. 287-298. <http://dx.doi.org/10.1016/j.asd.2007.11.004>. [COBISS.SI-ID 1853775]
- TRONTELJ, Peter, FIŠER, Cene. Cryptic species diversity should not be trivialised. *Syst. biodivers. (Print)*. [Tiskana izd.], 2008, 3 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1017/S1477200008002909>. [COBISS.SI-ID 1923151]
- TROŠT SEDEJ, Tadeja, GABERŠČIK, Alenka. The effects of enhanced UV-B radiation on physiological activity and growth of Norway spruce planted outdoors over 5 years. *Trees (Berl. West)*, 2008, vol. 22, no. 4, str. 423-435.

- <http://www.springerlink.de/content/v46101r704125163/fulltext.pdf>. [COBISS.SI-ID 1832015]
- URBANIČ, Gorazd. Redelineation of European inland water ecoregions in Slovenia. Review of hydrobiology, 2008, vol. 1, no. 1, str. 17-25. [COBISS.SI-ID 1894991]
- URBANIČ, Gorazd. Subekoregije in bioregije celinskih voda Slovenije = Inland water subecoregions and bioregions of Slovenia. Nat. Slov. [Tiskana izd.], 2008, letn. 10, št. 1, str. 5-19. [COBISS.SI-ID 24535513]
- VÄINÖLÄ, R., WITT, J. D. S., GRABOWSKI, M., BRADBURY, J. H., JAZDZEWSKI, K., SKET, Boris. Global diversity of amphipods (Amphipoda; Crustacea) in freshwater. Hydrobiologia (Den Haag), 2008, vol. 595, str. 241-255. [COBISS.SI-ID 1870159]
- VAUPOTIČ, Tomaž, VERANIČ, Peter, PETROVIČ, Uroš, GUNDE-CIMERMAN, Nina, PLEMENITAŠ, Ana. HMG-CoA reductase is regulated by environmental salinity and its activity is essential for halotolerance in halophilic fungi. Stud. Mycol., 2008, letn. 61, str. 61-66. [COBISS.SI-ID 25205977]
- VOGEL-MIKUŠ, Katarina, REGVAR, Marjana, MESJASZ-PRZYBYŁOWICZ, Jolanta, PRZYBYŁOWICZ, Wojciech J., SIMČIČ, Jurij, PELICON, Primož, BUDNAR, Miloš. Spatial distribution of cadmium in leaves of metal hyperaccumulating *Thlaspi praecox* using micro-PIXE. New phytol., 2008, issue 3, vol. 179, str. 712-721. [COBISS.SI-ID 24445913]
- VOGEL-MIKUŠ, Katarina, SIMČIČ, Jurij, PELICON, Primož, BUDNAR, Miloš, KUMP, Peter, NEČEMER, Marijan, MESJASZ-PRZYBYŁOWICZ, Jolanta, PRZYBYŁOWICZ, Wojciech J., REGVAR, Marjana. Comparison of essential and non-essential element distribution in leaves of the Cd/Zn hyperaccumulator *Thlaspi praecox* as revealed by micro-PIXE. Plant cell environ.. [Print ed.], 2008, vol. 31, no. 10, str. 1484-1496. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-3040.2008.01858.x>. [COBISS.SI-ID 21875495]
- WITHRINGTON, D. K. J., VEROVNIK, Rudi. Butterflies (Rhopalocera) of the Croatian islands. Entomol. gaz., 2008, vol. 59, str. 3-25. [COBISS.SI-ID 1858639]
- ZAGMAJSTER, Maja, CULVER, David C., SKET, Boris. Species richness patterns of obligate subterranean beetles (Insecta: Coleoptera) in a global biodiversity hotspot-effect of scale and sampling intensity. Divers. distrib., 2008, vol. 14, no. 1, str. 95-105. [COBISS.SI-ID 1813071]
- ZALAR, Polona, FRISVAD, Jens Christian, GUNDE-CIMERMAN, Nina, VARGA, János, SAMSON, Robert A. Four new species of *Emericella* from the Mediterranean region of Europe. Mycologia, 2008, letn. 100, št. 5, str. 779-795. [COBISS.SI-ID 25019609]

## 1.02 Pregledni znanstveni članek

- ANDERLUH, Gregor, LAKEY, Jeremy H. Disparate proteins use similar architectures to damage membranes. Trends biochem. sci. (Regul. ed.). [Regular ed.], 2008, issue 10, vol. 33, str. 482-490. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tibs.2008.07.004>. [COBISS.SI-ID 1893967]
- BUTALA, Matej, ŽGUR-BERTOK, Darja, BUSBY, Steve J. W. The bacterial LexA transcriptional repressor. Cell Mol Life Sci (Print. ed.), 2008, 12 str., [in press]. <http://dx.doi.org/10.1007/s00018-008-8378-6>. [COBISS.SI-ID 1889359]
- KREFT, Ivan, GERM, Mateja. Organically grown buckwheat as a healthy food and a source of natural antioxidants = Ekološki uzgojena heljda - zdrava hrana i izvor prirodnih antioksidanata. Agron. glas., 2008, 4, god. 70, str. 397-406. [COBISS.SI-ID 5801337]
- SKET, Boris. Can we agree on an ecological classification of subterranean animals?. J. Nat. Hist., 2008, vol. 42, no. 21, str. 1549-1563. [COBISS.SI-ID 24465881]

### 1.03 Kratki znanstveni prispevek

FRAJMAN, Božo, SCHÖNSWETTER, P. Notes on some rare Orobanche and Phelipanche species (Orobanchaceae) in Croatia. *Acta bot. Croat.*, 2008, vol. 67, no. 1, str. 103-107. [COBISS.SI-ID 1858895]

### 1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji

GIBERT, Janine, CULVER, David C., DANIELOPOL, Dan, GRIEBLER, Christian, GUNATILAKA, Amara, NOTENBOOM, Jos, SKET, Boris. Groundwater ecosystems : human impacts and future management. V: POLUNIN, Nicholas V. C. (ur.). *Aquatic Ecosystems : Trends and Global Prospects*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008, str. 30-44. [COBISS.SI-ID 24697049]

PONGRAC, Paula, REGVAR, Marjana. Metalofiti - opredelitev in pomen za fitoremediacijo = Metallophytes - definition and significance for phytoremediation. V: RAZINGER, Jaka (ur.). *Ekoremediacije : sredstvo za doseganje okoljskih ciljev in trajnostnega razvoja Slovenije : zbornik*. Ljubljana: KATR, 2008, str. 132-150. [COBISS.SI-ID 24722393]

REGVAR, Marjana. Fitoremediacijske tehnologije : možnosti in perspektive = Phytoremediation technologies - possibilities and perspectives. V: RAZINGER, Jaka (ur.). *Ekoremediacije : sredstvo za doseganje okoljskih ciljev in trajnostnega razvoja Slovenije : zbornik*. Ljubljana: KATR, 2008, str. 113-131. [COBISS.SI-ID 24722137]

REGVAR, Marjana, VOGEL-MIKUŠ, Katarina. Arbuscular mycorrhiza in metal hyperaccumulating plants. V: VARMA, Ajit (ur.). *Mycorrhiza : state of the art, genetics and molecular biology, eco-function, biotechnology, eco-physiology, structure and systematics*. 3rd ed. Berlin: Springer, 2008, 2008, str. 261-280. [COBISS.SI-ID 1891407]

REGVAR, Marjana, VOGEL-MIKUŠ, Katarina. Recent advances in understanding of plant responses to excess metals: exposure, accumulation, and tolerance. V: KHAN, Nafees A. (ur.). *Sulfur assimilation and abiotic stress in plants*. Berlin; Heidelberg: Springer, 2008, str. 227-251. [COBISS.SI-ID 1826639]

STRGAR, Jelka. Jaký by měl být učitel biologie = Who wants to be a biology teacher?. V: SANDANUSOVÁ, Anna (ur.), MATEJOVIČOVÁ, Barbora (ur.), DYTRTOVÁ, Radmila (ur.). *Příprava učitelů v kontextu evropského vzdělávání*, (Educo, č. 5). Praha: Česká zemědělská univerzita, Institut vzdělávání a poradenství; Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta; Nitra: Univerzita Konštantína filozofa, Fakulta prírodných vied, 2008, str. 141-149. [COBISS.SI-ID 29014829]

TURK, Tom, SEPČIĆ, Kristina, MANCINI, Ines, GUELLA, Graziano. 3-alkylpyridinium and 3-alkylpyridine compounds from marine sponges, their synthesis, biological activities and potential use. V: RAHMAN, Atta-ur- (ur.). *Bioactive natural products (Part O)*, (Studies in natural products chemistry, vol. 35). Amsterdam [etc.]: Elsevier, 2008, str. 355-397. [COBISS.SI-ID 1892431]

ZAGMAJSTER, Maja, SKET, Boris, CULVER, David C. Prikaz razporeditve vrstne pestrosti podzemeljskih hroščev z uporabo interpolacijskih metod. V: PERKO, Drago (ur.), ZORN, Matija (ur.), RAZPOTNIK, Nika (ur.), ČEH, Marjan (ur.), HLADNIK, David (ur.), KREVS, Marko (ur.), PODOBNIKAR, Tomaž (ur.), REPE, Blaž (ur.), ŠUMRADA, Radoš (ur.). *Geografski informacijski sistemi v Sloveniji 2007-2008*, (GIS v Sloveniji, 9). Ljubljana: Založba ZRC, 2008, str. 237-245, ilustr. [COBISS.SI-ID 28627501]



### **2.01 Znanstvena monografija**

BAVCON, Jože. Navadni mali zvonček (*Galanthus nivalis* L.) in njegova raznolikost v Sloveniji = Common snowdrop (*Galanthus nivalis* L.) and its diversity in Slovenia. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za biologijo, 2008. 94 str., ilustr. ISBN 978-961-90262-5-0. [COBISS.SI-ID 237859584]

### **2.03 Univerzitetni ali visokošolski učbenik z recenzijo**

ŠTEFANČIČ, Marija. Biologija človeka : pregled snovi za biologe. Ljubljana: Oddelek za biologijo Biotehniške fakultete, 2008. loč pag., ilustr. [COBISS.SI-ID 1902159]

ŠTEFANČIČ, Marija. Biologija človeka : pregled snovi za študente biologije z vezavami. Ljubljana: Oddelek za biologijo Biotehniške fakultete, 2008. loč pag., ilustr. [COBISS.SI-ID 1928015]

ŠTRUS, Jasna, KOSTANJŠEK, Rok. Biologija živalske celice, (Knjižna zbirka Scripta). Ljubljana: Študentska založba, 2008. ISBN 978-961-242-179-2. [COBISS.SI-ID 239637760]

### **2.24 Patent**

BLINC, Robert, TRONTELJ, Zvonko, LUŽNIK, Janko, APIH, Tomaž, SELIGER, Janez, LAHAJNAR, Gojmir. Polarizacijsko ojačana dvo-kanalna NQR/NMR (PO NQR/NMR) detekcija trdnih in tekočih eksplozivov ob uporabi multi-pulznih sekvenc : patent št. 22459. Ljubljana: Urad RS za intelektualno lastnino, 2008. [COBISS.SI-ID 21504295]

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

### **1.01 Izvirni znanstveni članek**

BONČINA, Andrej. Načrtovanje donosov pri mnogonamenskem gospodarjenju z gozdovi = Determination of the allowable cut in the multi-objective forest management. Gozd. vestn., 2008, letn. 66, št. 1, str. 15-27, ilustr. [COBISS.SI-ID 2141350]

BONČINA, Andrej. Adaptivno upravljanje z gozdovi : aktualni vidiki in perspektive = Adaptive forest management : aspects and perspectives. Gozd. vestn., 2008, letn. 66, št. 7/8, str. 339-347, ilustr. [COBISS.SI-ID 2277030]

ČARMAN, Rok, SMREKAR, Andrej, KADUNC, Aleš, KOTAR, Marijan. Določanje velikosti in oblike krošnje s pomočjo krošnjemera = Determination of crown size and shape using crown window. Gozd. vestn., 2008, letn. 66, št. 2, str. 83-94, ilustr. [COBISS.SI-ID 2162086]

DIACI, Jurij. Gozdnogojitveni vidiki načrtovanja donosov = Silvicultural views on yield regulation. Gozd. vestn., 2008, letn. 66, št. 1, str. 28-34. [COBISS.SI-ID 2141606]

- DIACI, Jurij, GYÖREK, Natalija, GLIHA, Janez, NAGEL, Thomas Andrew. Response of *Quercus robur* L. seedlings to north-south asymmetry of light within gaps in floodplain forests of Slovenia. *Ann. for. sci. (Print)*, 2008, vol. 65, no. 1, str. 105p1-105p8, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1051/forest:2007077>. [COBISS.SI-ID 2130598]
- FIRM, Dejan, NAGEL, Thomas Andrew, DIACI, Jurij. Disturbance history and dynamics of an old-growth mixed species mountain forest in the Slovenian Alps. *For. Ecol. Manage.. [Print ed.]*, 2008, vol. [v tisku], no. [v tisku], str. [v tisku], ilustr. <http://dx.doi.org/10.1016/j.foreco.2008.09.034>. [COBISS.SI-ID 2284966]
- JERINA, Klemen, ADAMIČ, Miha. Fifty years of brown bear population expansion : effects of six-biased dispersal on rate of expansion and population structure. *J. mammal.*, 2008, vol. 89, no. 6, str. 1491-2501, ilustr. [COBISS.SI-ID 2312870]
- JERINA, Klemen, DAJČMAN, Mihec, ADAMIČ, Miha. Red deer (*Cervus elaphus*) bark stripping on spruce with regard to spatial distribution of supplemental feeding places = Poškodovanost smreke zaradi grizenja in lupljenja skorje po jelenjadi (*Cervus elaphus*) glede na prostorsko razporeditev krmišč. *Zb. gozd. lesar.*, 2008, št. 86, str. 33-43, ilustr. [COBISS.SI-ID 2310566]
- JURC, Maja, OGRIS, Nikica, PAVLIN, Roman, BORKOVIČ, Danijel. Forest as a habitat of saproxylic beetles on Natura 2000 sites in Slovenia. *Rev. écol.*, 2008, vol. 66, str. 53-66, ilustr. [COBISS.SI-ID 2251430]
- KADUNC, Aleš. Prirastoslovni vidiki načrtovanja donosov = Yield planning from forest growth and yield science aspects. *Gozd. vestn.*, 2008, letn. 66, št. 1, str. 3-14, ilustr. [COBISS.SI-ID 2141094]
- KADUNC, Aleš. Odmrl les v bukovih sestojih : podaljševanje proizvodnih dob ali opustitev pridobivanja lesa? = Dead wood in beech stands : production periods prolongation or wood harvest abandoning?. *Gozd. vestn.*, 2008, letn. 66, št. 9, str. 395-405. [COBISS.SI-ID 2298534]
- KOŠIR, Boštjan. Damage to young forest due to harvesting in shelterwood systems. *Croat. j. for. eng.*, 2008, vol. 29, no. 2, str. 141-153, ilustr. [COBISS.SI-ID 2324134]
- KOŠIR, Boštjan. Tehnološki vidik izvedbe možnega poseka in povezave z gozdnogospodarskim načrtovanjem = Technological viewpoint of the allowable cut execution and connection with the forest management planning. *Gozd. vestn.*, 2008, letn. 66, št. 3, str. 147-159, ilustr. [COBISS.SI-ID 2197926]
- KOŠIR, Boštjan, JEŽ, Peter. Sanacija sestojev po požaru na območju Komna = Rehabilitation of Stands after the Fire in the Komen Area. *Gozd. vestn.*, 2008, letn. 66, št.4, str. 212-225, ilustr. [COBISS.SI-ID 2213030]
- KOŠIR, Boštjan, MARENČE, Jurij. Assessing maximum loads when skidding wood uphill with tractors = Ugotavljanje maksimalnih bremen pri spravilu lesa s traktorji navzgor. *Zb. gozd. lesar.*, 2008, št. 86, str. 21-31, ilustr. [COBISS.SI-ID 2310310]
- KRČ, Janez, KOŠIR, Boštjan. Predicting wood skidding direction on steep terrain by DEM and forest road network extension. *Croat. j. for. eng.*, 2008, vol. 29, no. 2, str. 177-188, ilustr. [COBISS.SI-ID 2324390]
- MARENČE, Jurij, KOŠIR, Boštjan. Technical parameters dynamics of WOODY 110 cable skidder within the range of stopping due to overload in uphill wood skidding = Dinamika tehničnih parametrov traktorja WOODY 110 v območju zaustavljanja zaradi preobremenitve pri vlačanju lesa navzgor. *Zb. gozd. lesar.*, 2008, št. 85, str. [39]-48, ilustr. [COBISS.SI-ID 2283942]
- NAGEL, Thomas Andrew, SVOBODA, Miroslav. Gap disturbance regime in an old-growth *Fagus-Abies* forest in the Dinaric Mountains, Bosnia-Herzegovina. *Can. j. for. res.*, 2008, vol. 38, no. 11, str. 2728-2737, ilustr. [COBISS.SI-ID 2262182]

- OSVALD, Ana, ZADNIK STIRN, Lidija. A vehicle routing algorithm for the distributon of fresh vegetables and similar perishable food, 2008, vol. 85, iss. 2, str. 285-295, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2007.07.008>. [COBISS.SI-ID 2081190]
- PAULINIČ, Goran, KRČ, Janez. Windstorm restoration efficiency using the Kidričevo windstorm (29 June, 2006) as a case study = Učinkovitost obnove gozdov po ujmah na primeru vetroloma v Kidričevem (29.6.2006). Zb. gozd. lesar., 2008, št. 86, str. 3-12, ilustr. [COBISS.SI-ID 2309798]
- PENTEK, Tibor, NEVEČEREL, Hrvoje, PORŠINSKY, Tomislav, PIČMAN, Dragutin, LEPOGLAVEC, Kruno, POTOČNIK, Igor. Methodology for development of secondary forest traffic infrastrucure cadastre. Croat. j. for. eng., 2008, vol. 29, iss. 1, str. 75-83, ilustr. [COBISS.SI-ID 2265510]
- PUSCHNER, Marko, BRUS, Robert. Okrasne sorte bukve (*Fagus sylvatica* L.) v Sloveniji = Ornamental cultivars of European beech (*Fagus sylvatica* L.) in Slovenia. Gozd. vestn., 2008, letn. 66, št. 2, str. 121-129, ilustr. [COBISS.SI-ID 2162598]
- ROZMAN, Elizabeta, DIACI, Jurij. Pomladitvena ekologija drugotnih visokogorskih smrekovih gozdov v Jelendolu = Natural regeneration ecology of a secondary altimontane spruce forests at Jelendol. Zb. gozd. lesar., 2008, št. 85, str. [27]-38, ilustr. [COBISS.SI-ID 2283686]

## 1.02 Pregledni znanstveni članek

- ACCETTO, Marko. Floristične in vegetacijske zanimivosti ob vznožju previsne stene s spodmolom nad Ribjekom on Kolpi = Floristic and vegetation curiosities at the foot of the overhanging rock face with the rock shelter above Ribjek upon the Kolpa River area (S Slovenia). Hladnikia (Ljubl.), 2008, št. 21, str. 3-15. [COBISS.SI-ID 2129062]
- JURC, Maja. Navadna jelka - *Abies alba* Mill. : žuželke na deblih, vejah in lesu = Silver fir - *Abies alba* Mill. : insects on trunks, branches and wood : [Pityokteines spinidens, Cryphalus piceae, Pityokteines curvidens, Pityophthorus oityographus, Pityokteines vorontzowi, Pissodes piceae]. Gozd. vestn., 2008, letn. 66, št. 2, str. [103-120], 257-272, ilustr. [COBISS.SI-ID 2163110]
- POJE, Anton, POTOČNIK, Igor. Legal basis, standards and criteria for evaluating thermal conditions in forest work = Pravne podlage, standardi in kriteriji za ocenjevanje toplotnih razmer pri delu v gozdu. Zb. gozd. lesar., 2008, št. 86, str. 13-20, ilustr. [COBISS.SI-ID 2310054]

## 1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji

- ADAMIČ, Miha, JERINA, Klemen. Wildlife management problems in northeastern Slovenia in wider area of the state border with Hungary : historical overview and current situation. V: STUBBE, Michael (ur.). Grenzen der Jagd - Jagd an der Grenze, (Beiträge zur Jagd- und Wildforschung, band 33). Melsungen: Gesellschaft für Wildtier- und Jagdforschung, 2008, str. 87-92, ilustr. [COBISS.SI-ID 2323110]

## 2.03 Univerzitetni ali visokošolski učbenik z recenzijo

- JURC, Maja. Gozdna zoologija : [univerzitetni učbenik]. 2. natis. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, 2008. XI, 348 str., ilustr. ISBN 978-961-6020-30-5. [COBISS.SI-ID 239664640]

## **Oddelek za krajinsko arhitekturo**

### **1.01 Izvirni znanstveni članek**

- CIGOJ, Nika, GAZVODA, Davorin. Spreminjanje podobe naselij enodružinskih hiš: primerjalna analiza naselij v Ljubljani, Mariboru in Novem mestu = the changing appearance of single-family house settlements in Slovenia: comparative analysis of settlements in Ljubljana, Maribor, and Novo mesto. *Urbani izziv*, 2008, letn. 19, št. 1, str. 25-34, 146-154, ilustr. [COBISS.SI-ID 5640057]
- PENKO SEIDL, Nadja. Significance of toponyms, with emphasis on field names, for studying cultural landscape = Pomen toponimov s poudarkom na ledinskih imenih za proučevanje kulturne krajine. *Acta geogr. Slov.*, 2008, letn. 48, št. 1, str. 33-56, ilustr. [COBISS.SI-ID 5808505]
- SULIČ, Klara, KUČAN, Ana. Analiza potreb po javnih zelenih površinah v Grosupljem. *Urbani izziv*, 2008, letn. 19, št. 2, str. 42-52, ilustr. [COBISS.SI-ID 5815929]

### **1.03 Kratki znanstveni prispevek**

- GOLIČNIK, Barbara, KUČAN, Ana. Ljubljana - Stadt mit Grünkonzept. *Gart. Landsch.*, 2008, jrg. 118, št. 4, str. 10-13. [COBISS.SI-ID 2277059]

### **1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji**

- GOLOBIČ, Mojca, BALANTIČ, Irena. Varstvo in razvoj krajinskih potencialov v urbanih regijah. V: SITAR, Metka (ur.). *Urbane prihodnosti*. 1. izd. Maribor: Fakulteta za gradbeništvo, 2008, str. 219-233. [COBISS.SI-ID 2282179]

### **2.03 Univerzitetni ali visokošolski učbenik z recenzijo**

- DRAŠLER, Alojzij. O krajini z risbo = Landscape by sketching. Ljubljana: Biotehniška fakulteta: Arhitekturni muzej, 2008. 75, 55 str., ilustr. ISBN 978-961-6379-11-3. [COBISS.SI-ID 236964864]

### **2.14 Projektna dokumentacija (idejni projekt, izvedbeni projekt)**

- DOBRILOVIČ, Marko. Sanacija odlagališča Barje : načrt ozelenitve. Ljubljana: Biotehniška fakulteta Oddelek za krajinsko arhitekturo, 2008. 1 zv., ilustr. [COBISS.SI-ID 5799033]
- DOBRILOVIČ, Marko. Ureditev pokopališča Preddvor. [Ljubljana: Biotehniška fakulteta Oddelek za krajinsko arhitekturo, 2008]. 1 zv., ilustr. [COBISS.SI-ID 5799289]
- GAZVODA, Davorin, JUDEŽ, Irena, STUPAR, Tomaž. Načrt krajinske arhitekture : stanovanjsko naselje Atrium, območje urejanja MS 1/2-1 Zelena jama. Ljubljana: AS inženiring, okt. 2008. 1 mapa (loč. pag), ilustr. [COBISS.SI-ID 5783929]
- GRK, Ana, HÖFLER, Matej, KANDUS, Blaž, ČELIGOJ, Tomaž, MALALAN, Ana, DOBRILOVIČ, Marko, VIDMAR, Erik. Ureditev Ljubljanskih tržnic : projektna naloga. Ljubljana: [s. n.], 2008. 32 f., ilustr. [COBISS.SI-ID 5807737]

- KUČAN, Ana, JAVORNIK, Luka. Večnamenski nogometni stadion, športna dvorana ter poslovni trgovski objekt : zunanje površine. 2, Načrt krajinske arhitekture : PGD. Ljubljana, 2008: Studio AKKA. 1 mapa, ilustr. [COBISS.SI-ID 5816441]
- SADAR, Jurij, VUGA, Boštjan, ČEBULJ, Miha, GUŠTIN, Klemen, YAZICI, Caglar, KUČAN, Ana, JAVORNIK, Luka. Športno rekreativni park Stožice, projektna naloga. Ljubljana, 2008: Sudar Vuga arhitekti d.o.o. 1 zv., ilustr. [COBISS.SI-ID 5816185]
- ŠAŠEK-DIVJAK, Mojca, BIZJAK, Igor, DIMITROVSKA ANDREWS, Kaliopa, GOLIČNIK, Barbara, GULIČ, Andrej, JAKOŠ, Aleksander, KERBLER, Boštjan Kefo, MIHELIC, Breda, MLADENOVIC, Luka, MUJKIC, Sabina, MUŠIČ, Barbara, NIKŠIČ, Matej, PLEVNIK, Aljaž, PRAPER, Sergeja, SENDI, Richard, ŠUKLJE ERJAVEC, Ina, COTIČ, Boštjan, HOČEVAR, Marjan, JUVANC, Alojzij, KAVAŠ, Damjan, KOMAN, Klemen, KOS, Drago, PANJAN, Jože, PRELOVŠEK, Andrej, SLAČEK, Mojmir, TRČEK, Franc, URŠIČ, Matjaž, ŽURA, Marijan, GOLOBIČ, Mojca, KOZAMERNIK, Jana, STANIČ, Ivan, GUBINA, Ferdinand, GUBINA, Andrej, MARC, Dušan, STOJIC, Zoran. Strateški prostorski načrt MOL : dopolnjeni osnutek. Mapa 1, Odlok o Strateškem načrtu Mestne občine Ljubljana. Mapa 2, Obrazložitev, (Novi prostorski akti Mestne občine Ljubljana). Ljubljana: Urbanistični inštitut Republike Slovenije, 2008. 2 zv.(93, 211 str.), ilustr. [COBISS.SI-ID 2275523]
- ŠAŠEK-DIVJAK, Mojca, MIHELIC, Breda, MLADENOVIC, Luka, SENDI, Richard, ŠUKLJE ERJAVEC, Ina, GULIČ, Andrej, PRAPER, Sergeja, JAKOŠ, Aleksander, GOLOBIČ, Mojca, SLAČEK, Mojmir, KOS, Drago, TRČEK, Franc, HOČEVAR, Marjan, URŠIČ, Matjaž, KAVAŠ, Damjan, KOMAN, Klemen, PRELOVŠEK, Andrej. Strateški prostorski načrt MOL : dopolnjeni osnutek. Mapa 3, Priloge k obrazložitvi (1-9), (Novi prostorski akti Mestne občine Ljubljana). Ljubljana: Urbanistični inštitut Republike Slovenije, 2008. 1 zv. (loč. pag.), ilustr. [COBISS.SI-ID 2276547]

## Oddelek za lesarstvo

### 1.01 Izvirni znanstveni članek

- BERNE, Sabina, POHLEVEN, Franc, TURK, Tom, SEPČIČ, Kristina. Induction of fruiting in oyster mushroom (*Pleurotus ostratus*) by polymeric 3-alkylpyridinium salts. *Mycol. Res.*, 2008, issue 9, vol. 112, str. 1085-1087. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mycres.2008.03.009>. [COBISS.SI-ID 1856847]
- BUČAR, Bojan, STRAŽE, Aleš. Determination of the thermal conductivity of wood by the hot plate method : the influence of morphological properties of fir wood (*Abies alba* Mill.) to the contact thermal resistance. *Holzforschung*, 2008, vol. 62, no.3, str. 362-367. [COBISS.SI-ID 1636233]
- BUČAR, Bojan, MERHAR, Miran. Modelling of response of aerodynamic excited idiling circular saw blade with geometrical imperfection. *Wood research*, 2008, vol. 53, no. 3, str. 111-119. [COBISS.SI-ID 1670537]
- BUDIJA, Franc, KRIČEJ, Borut, PETRIČ, Marko. Possibilities of use of propolis for wood finishing. *Wood research*, 2008, vol. 53, no. 2, str. 91-101. [COBISS.SI-ID 1645705]
- ČUFAR, Katarina, GRIČAR, Jožica, ZUPANČIČ, Martin, KOCH, Gerald, SCHMITT, Uwe. Anatomy, cell wall structure and topochemistry of waterlogged archaeological wood aged 5,200 and 4,500 years. *IAWA j.*, 2008, vol. 29, no. 1, str. 55-68. [COBISS.SI-ID 1621129]

- ČUFAR, Katarina, DE LUIS, Martin, ECKSTEIN, Dieter, KAJFEŽ-BOGATAJ, Lučka. Reconstructing dry and wet summers in SE Slovenia from oak tree-ring series. *Int. j. biometeorol.*, 2008, vol. 52, no. 7, str. 607-615. [COBISS.SI-ID 1634697]
- ČUFAR, Katarina, ŠIMEK, Marina. Dendrochronological investigation of wood from Varaždin old castle = Dendrokronološka istraživanja drva iz staroga grada u Varaždinu. *Podravina (Samobor)*, 2008, vol. 7, br. 13, str. 22-29. [COBISS.SI-ID 1658505]
- ČUFAR, Katarina, SEKELJ IVANČIČ, Tajana, GRABNER, Michael. The dendrochronological dating of wood from the site of Torčec - Gradić in northern Croatia = Dendrokronološko datiranje drva s lokaliteta Torčec - Gradić u sjevernoj Hrvatskoj. *Podravina (Samobor)*, 2008, vol. 7, br. 13, str. 30-40. [COBISS.SI-ID 1658761]
- ČUFAR, Katarina, DE LUIS, Martin, ZUPANČIČ, Martin, ECKSTEIN, Dieter. A 548-year long tree-ring chronology of oak (*Quercus* spp.) for SE Slovenia and its significance as dating tool and climate archive. *Tree-ring research*, 2008, vol. 64, no. 1, str. 3-15. [COBISS.SI-ID 1643145]
- ČUFAR, Katarina, PRISLAN, Peter, DE LUIS, Martin, GRIČAR, Jožica. Tree-ring variation, wood formation and phenology of beech (*Fagus sylvatica*) from a representative site in Slovenia, SE Central Europe. *Trees (Berl. West)*, 2008, vol. 22, no. 6, str. 749-758. <http://dx.doi.org/10.1007/s00468-008-0235-6>. [COBISS.SI-ID 1640073]
- DEKA, Manabendra, HUMAR, Miha, REP, Gregor, KRIČEJ, Borut, ŠENTJURC, Marjeta, PETRIČ, Marko. Effects of UV light irradiation on colour stability of thermally modified, copper ethanolamine treated and non-modified wood : EPR and DRIFT spectroscopic studies. *Wood Sci. Technol.*, 2008, vol. 42, no. 1, str. 5-20. <http://www.springerlink.com/content/b1n00p9715330686/fulltext.pdf>. [COBISS.SI-ID 1513353]
- DEKA, Manabendra, PETRIČ, Marko. Photo-degradation of water borne acrylic coated modified and non-modified wood, during artificial light exposure. *Bioresources*, 2008, vol. 2, no. 3, str. 346-362. [http://ncsu.edu/bioresources/BioRes\\_03/BioRes\\_03\\_2\\_0346\\_Deka\\_P\\_Photodegr\\_Coated\\_Wood\\_Light.pdf](http://ncsu.edu/bioresources/BioRes_03/BioRes_03_2_0346_Deka_P_Photodegr_Coated_Wood_Light.pdf). [COBISS.SI-ID 1618825]
- ELERŠEK, Tina, KOSI, Gorazd, TURK, Tom, POHLEVEN, Franc, SEPČIČ, Kristina. Influence of polymeric 3-alkylpyridinium salts from the marine sponge *Reniera sarai* on the growth of algae and wood decay fungi. *Biofouling (Chur Switz.)*, 2008, no. 2, vol. 24, str. 137-143. [COBISS.SI-ID 1827407]
- GREGORI, Andrej, PAHOR, Bojan, GLASER, Roman, POHLEVEN, Franc. Influence of carbon dioxide, inoculum rate, amount and mixing of casing soil on *Agaricus blazei* fruiting bodies yield = Vpliv ogljikovega dioksida, količine glivnega vcepka in količine ter mešanja krovne prsti na pridelek gob vrste *Agaricus blazei*. *Acta agric. Slov.* [Tiskana izd.], 2008, let. 91, št. 2, str. 371-378. <http://aas.bf.uni-lj.si/september%202008/05gregori.pdf>. [COBISS.SI-ID 5715833]
- GORIŠEK, Željko, STRAŽE, Aleš, LAPAJNE, Igor. Primerjava hitrosti in kakovosti različnih tehnik sušenja bukovine (*Fagus sylvatica* L.) = Comparison of drying kinetics and quality of beechwood (*Fagus sylvatica* L.) dried by various techniques. *Les (Ljublj.)*, 2008, let. 60, št. 7/8, str. 268-274. [COBISS.SI-ID 1657225]
- GREGORI, Andrej, ŠVAGELJ, Mirjan, PAHOR, Bojan, BEROVIČ, Marin, POHLEVEN, Franc. The use of spent brewery grains for *Pleurotus ostreatus* cultivation and enzyme production. *New biotechnology*, 2008, vol. 25, no. 2/3, str. 157-161. [COBISS.SI-ID 30014981]
- GREGORI, Andrej, PAHOR, Bojan, POHLEVEN, Franc. Use of Rosemary (*Rosmarinus officinalis*) processing waste for *Pleurotus ostreatus* cultivation. *Shiyongjun xuebao*, 2008, vol. 15, no. 2, str. 15-19. [COBISS.SI-ID 1657481]

- GRIČAR, Jožica, ČUFAR, Katarina. Seasonal dynamics of phloem formation in Silver fir and Norway spruce as affected by drought. *Russ. j. plant physiol.*, 2008, vol. 55, no. 4, str. 538-543. [COBISS.SI-ID 1643401]
- HUMAR, Miha. Anorganska onesnažila v odsluženemu lesu in ploščah iz dezintegriranegamlesa = Inorganic pollutants in recovered wood and boards made of disintegrated wood. *Les (Ljublj.)*, 2008, let. 60, št. 3, str. 98-102. [COBISS.SI-ID 1625481]
- HUMAR, Miha. Adsorpcija baker-etanolaminskih zaščitnih pripravkov v les = Adsorption of copper-ethanolamine preservatives in wood. *Zb. gozd. lesar.*, 2008, št. 85, str. [47]-54, ilustr. [COBISS.SI-ID 2284198]
- HUMAR, Miha, VEK, Viljem, BUČAR, Bojan. Properties of blue-stained wood = Svojstva drva zaraženoga gljivama plavila. *Drv. ind.*, 2008, let. 59, št. 2, str. 75-79. [COBISS.SI-ID 1644681]
- HUMAR, Miha, LESAR, Boštjan. Fungicidal properties of individual components of copper-ethanolamine-based wood preservatives. *Int. biodeterior. biodegrad.*. [Print ed.], 2008, vol. 62, no. 1, str. 46-50. [COBISS.SI-ID 1627273]
- HUMAR, Miha, FABČIČ, Blaž, ZUPANČIČ, Martin, POHLEVEN, Franc, OVEN, Primož. Influence of xylem growth ring width and wood density on durability of oak heartwood. *Int. biodeterior. biodegrad.*. [Print ed.], 2008, vol. 62, no. 4, str. 368-371. [COBISS.SI-ID 1639561]
- JOŠT, Matej, ŠERNEK, Milan. Shear strength development of the phenol-formaldehyde adhesive bond during cure. *Wood Sci. Technol.*, 2008. [COBISS.SI-ID 1662089]
- KARIŽ, Mirko, ŠERNEK, Milan. Lepljenje termično modificiranega lesa = Adhesive bonding of heat-treated wood. *Les (Ljublj.)*, 2008, let. 60, št. 7/8, str. 275-282. [COBISS.SI-ID 1655945]
- KITEK KUZMAN, Manja, HROVATIN, Jasna. Model za vrednotenje kriterijev gradnje : metoda analitičnega hierarhičnega procesa = Valuation model for construction criteria : a method for analytical hierarchical process. *AR, Arhit. razisk. (Tisk. izd.)*. [Tiskana izd.], 2008, št. 1, str. 8-13. [COBISS.SI-ID 1653129]
- KROPIVŠEK, Jože, MIHAJLOVIČ, Danijel. Odprtokodna programska oprema v slovenskih lesnih podjetjih = Open-source software in Slovenian wood-industry companies. *Les (Ljublj.)*, 2008, let. 60, št. 9, str. 327-332. [COBISS.SI-ID 1675145]
- KUTNAR, Andreja, KAMKE, Frederick A., ŠERNEK, Milan. The mechanical properties of densified VTC wood relevant for structural composites. *Holz Roh- Werkst.*. [Print ed.], 2008, vol. 66, no. 6, str. 439-446. [COBISS.SI-ID 1654921]
- KUTNAR, Andreja, KAMKE, Frederick A., NAIRN, John A., ŠERNEK, Milan. Mode II fracture behavior of bonded viscoelastic thermal compressed wood. *Wood fiber sci.*, 2008, vol. 40, no. 3, str. 362-373. [COBISS.SI-ID 1654665]
- KUTNAR, Andreja, KAMKE, Frederick A., ŠERNEK, Milan. Density profile and morphology of viscoelastic thermal compressed wood. *Wood Sci. Technol.*. [COBISS.SI-ID 1655177]
- KUTNAR, Andreja, KAMKE, Frederick A., PETRIČ, Marko, ŠERNEK, Milan. The influence of viscoelastic thermal compression on the chemistry and surface energetics of wood. *Colloids surf., A Physicochem. eng. asp.*. [Print ed.], 2008, vol. 329, str. 82-86. [COBISS.SI-ID 1655433]
- LESAR, Boštjan, KRALJ, Polonca, HUMAR, Miha. Montan wax improves performance of boron-based wood preservatives. *Int. biodeterior. biodegrad.*. [Print ed.], 2008. [COBISS.SI-ID 1687945]
- LESAR, Boštjan, ZUPANČIČ, Martin, HUMAR, Miha. Mikroskopska analiza lesa impregniranega z vodno emulzijo montana voska = Microscopic analysis of wood

- impregnated with aqueous montan wax emulsion. *Les (Ljublj.)*, 2008, let. 60, št. 9, str. 320-326. [COBISS.SI-ID 1675401]
- LESAR, Boštjan, HUMAR, Miha, OVEN, Primož. Dejavniki naravne odpornosti lesa in njegova trajnost = Factors of natural durability and service life of wood. *Les (Ljublj.)*, 2008, let. 60, št. 11/12, str. 408-414. [COBISS.SI-ID 1685129]
- LESAR, Boštjan, PODLESNIK, Boštjan, POHLEVEN, Franc, HUMAR, Miha, KRALJ, Polonca, VEBER, Marjan. Performance of boron-ethanolamine quaternary ammonium based wood preservatives against leaching, wood decay and blue stain fungi. *Wood research*, 2008, vol. 53, no. 3, str. 17-26. [COBISS.SI-ID 1661577]
- LESAR, Boštjan, KRALJ, Polonca, ŽLINDRA, Daniel, KANCILIJ, Vesna, HUMAR, Miha. Primerjava standardnih postopkov izpiranja biocidnih učinkovin iz impregniranega lesa = Comparison of standard procedures for estimation of biocides leaching from impregnated wood. *Zb. gozd. lesar.*, 2008, št. 86, str. 59-64. [COBISS.SI-ID 2311334]
- LEVANIČ, Tom, GRIČAR, Jožica, GAGEN, Mary, JALKANEN, Risto, LOADER, Neil J., MCCARROLL, Danny, OVEN, Primož, ROBERTSON, Iain. The climate sensitivity of Norway spruce (*Picea abies* (L.) karst) in the southeastern European Alps. *Trees (Berl. West)*, [v tisku], ilustr. <http://dx.doi.org/10.1007/s00468-008-0265-0>. [COBISS.SI-ID 2249894]
- OBLAK, Leon, JELAČIĆ, Denis, MOTIK, Darko, GRLADINOVIĆ, Tomislav. A model for stock management in a wood-industry company. *Wood research*, 2008, vol. 53, no. 1, str. 105-116. [COBISS.SI-ID 1626761]
- OVEN, Primož, MERELA, Maks, MIKAC, Urška, SERŠA, Igor. 3D magnetic resonance microscopy of a wounded beech branch. *Holzforschung*, 2008, vol. 62, no.3, str. 322-328. [COBISS.SI-ID 1629833]
- OVEN, Primož, MERELA, Maks, SERŠA, Igor, MIKAC, Urška. Raziskava zgradbe lesa s tri-dimenzionalnim magnetno resonančnim slikanjem = Research of wood structure by three dimensional magnetic resonance imaging. *Les (Ljublj.)*, 2008, let. 60, št. 1, str. 7-11. [COBISS.SI-ID 1616777]
- ROSSI, Sergio, GRIČAR, Jožica, LEVANIČ, Tom, OVEN, Primož. Critical temperatures for xylogenesis in conifers of cold climates. *Glob. ecol. biogeogr. (Print)*, 2008, vol. 17, no. 6, str. 696-707, ilustr. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1466-8238.2008.00417.x>. [COBISS.SI-ID 2248870]
- STRAŽE, Aleš, GORIŠEK, Željko, PERVAN, Stjepan, PREKRAT, Silvana, ANTONOVIĆ, Alan. Research on colour variation of steamed Cherrywood (*Prunus avium* L.). *Wood research*, 2008, vol. 53, no. 2, str. 77-90. [COBISS.SI-ID 1645449]
- ŠERNEK, Milan, BOONSTRA, Michiel, PIZZI, Antonio, DESPRES, Aurelien, GÉRARDIN, Philippe. Bonding performance of heat treated wood with structural adhesives. *Holz Roh- Werkst.* [Print ed.], 2008, vol. 66, no. 3, str. 173-180. [COBISS.SI-ID 1628041]
- TOLAR, Tjaša, ČUFAR, Katarina, VELUŠČEK, Anton. Leseno toporišče kladivaste sekire s kolišča Stare gmajne na Ljubljanskem barju. *Arheol. vestn.*, 2008, [Letn.] 59, str. 49-56, ilustr. [COBISS.SI-ID 28885293]
- VELUŠČEK, Anton, ČUFAR, Katarina. Novoopredeljeni najdišči keramike z brazdastim vrezom na Ljubljanskem barju. *Arheol. vestn.*, 2008, [Letn.] 59, str. 31-48, ilustr. [COBISS.SI-ID 28885037]
- WEIGENAND, Oliver, HUMAR, Miha, GEOFFREY, Daniel, HOLGER, Miltz, CARSTEN, Mai. Decay resistance of wood treated with amino-silicone compounds. *Holzforschung*, 2008, vol. 62, no. 1, str. 112-118. [COBISS.SI-ID 1605257]

## 1.02 Pregledni znanstveni članek



- BUDIJA, Franc, ČUFAR, Katarina. Les tika (*Tectona grandis* L.) = The wood of teak (*Tectona grandis* L.). *Les (Ljublj.)*, 2008, let. 60, št. 4, str. 136-141. [COBISS.SI-ID 1632137]
- BUDIJA, Franc. Tungovo olje = Tung oil. *Les (Ljublj.)*, 2008, let. 60, št. 4, str. 142-147. [COBISS.SI-ID 1632393]
- KUTNAR, Andreja, ŠERNEK, Milan. Varjenje lesa = Wood welding. *Les (Ljublj.)*, 2008, let. 60, št. 5, str. 187-193. [COBISS.SI-ID 1641097]
- PIŠKUR, Barbara, POHLEVEN, Franc. Les kot hrana = Wood as food. *Les (Ljublj.)*, 2008, let. 60, št. 3, str. 92-97. [COBISS.SI-ID 1625225]
- ŠERNEK, Milan, KUTNAR, Andreja. Polivinilacetatna lepila za les = Polyvinyl acetate adhesives for wood. *Les (Ljublj.)*, 2008, let. 60, št. 10, str. 364-370. [COBISS.SI-ID 1677193]

### 1.03 Kratki znanstveni prispevek

- GLAVONJIĆ, Branko, PETROVIĆ, Slavica, OBLAK, Leon. Raziskava stanja na področju upravljanja znanja v srbskih in slovenskih lesnih podjetjih = Assessing the situation of knowledge management in serbian and slovenian companies. *Les (Ljublj.)*, 2008, let. 60, št. 5, str. 180-186. [COBISS.SI-ID 1640841]
- LESAR, Boštjan, HUMAR, Miha. Performance of wood impregnated with N-methylol and copper based aqueous solutions. *Holz Roh- Werkst.* [Print ed.], 2008, vol. 66, no. 4, str. 311-312. [COBISS.SI-ID 1627529]
- KRIŽNAR, Matija, ČUFAR, Katarina. Fosilni les Carapoxylon iz spodnjemiocenskih plasti pri Komendi. *Kamniški zb.*, 2008, 19, str. 331-334, ilustr. [COBISS.SI-ID 1642889]
- MERHAR, Miran, BUČAR, Bojan. Determination of correction coefficient for dynamic modulus of elasticity obtained by analysing the frequency response of a clamped cantilever specimen. *Holz Roh- Werkst.* [Print ed.], 2008, vol. 66, no. 3, str. 233-235. [COBISS.SI-ID 1627785]
- TOLAR, Tjaša, ČUFAR, Katarina. Les iz Mlinarjevega stanu Za Koglom in njegov raziskovalni potencial. *Kamniški zb.*, 2008, 19, str. 273-275, ilustr. [COBISS.SI-ID 28185901]

### 1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji

- ČUFAR, Katarina. Lastnosti izbranih lesnih vrst za gradnjo = Properties of some wood species used for building. V: KITEK KUZMAN, Manja (ur.). *Gradnja z lesom - izziv in priložnost za Slovenijo*. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za lesarstvo, 2008, str. 74-77, ilustr. [COBISS.SI-ID 1668233]
- GORIŠEK, Željko. Fizikalno-tehnološke karakteristike lesa = Physical and technological characteristic of wood. V: KITEK KUZMAN, Manja (ur.). *Gradnja z lesom - izziv in priložnost za Slovenijo*. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za lesarstvo, 2008, str. 78-82, ilustr. [COBISS.SI-ID 1668489]
- GORNIK BUČAR, Dominika. Razvrščanje konstrukcijskega lesa = Grading of structural timber. V: KITEK KUZMAN, Manja (ur.). *Gradnja z lesom - izziv in priložnost za Slovenijo*. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za lesarstvo, 2008, str. 114-118, ilustr. [COBISS.SI-ID 1670281]
- HROVATIN, Jasna. Izvedbe sten pri leseni montažni gradnji = Wall construction in wood prefabricated buildings. V: KITEK KUZMAN, Manja (ur.). *Gradnja z lesom - izziv in*

- priložnost za Slovenijo*. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za lesarstvo, 2008, str. 242-245, ilustr. [COBISS.SI-ID 1671561]
- HUMAR, Miha. Zaščita lesa - kam gremo? = Wood protection - where are we going?. V: KITEK KUZMAN, Manja (ur.). *Gradnja z lesom - izziv in priložnost za Slovenijo*. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za lesarstvo, 2008, str. 102-107, ilustr. [COBISS.SI-ID 1669769]
- KITEK KUZMAN, Manja, VRATUŠA, Srečko. Lesene lepljene konstrukcije v arhitekturi = Wood laminated timber structures in architecture. V: KITEK KUZMAN, Manja (ur.). *Gradnja z lesom - izziv in priložnost za Slovenijo*. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za lesarstvo, 2008, str. 144-151, ilustr. [COBISS.SI-ID 1671049]
- KITEK KUZMAN, Manja. Potencial lesene gradnje v Sloveniji : slovensko javno mnenje o leseni gradnji = Potential of wooden building in Slovenia. V: KITEK KUZMAN, Manja (ur.). *Gradnja z lesom - izziv in priložnost za Slovenijo*. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za lesarstvo, 2008, str. 212-218, ilustr. [COBISS.SI-ID 1671305]
- LEVANIČ, Tom, ČUFAR, Katarina. Dendrokronološka analiza vodnjaka. V: ŠAVEL, Irena, KERMAN, Branko. *Gornje njive pri Dolgi vasi : [obvoznica Lendava]*, (Zbirka Arheologija na avtocestah Slovenije, 6). Ljubljana: Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, 2008, str. 133-134. [COBISS.SI-ID 1659785]
- MEDVED, Sergej. Leseni ploščni kompoziti v gradbeništvu = Wood-based panels in construction. V: KITEK KUZMAN, Manja (ur.). *Gradnja z lesom - izziv in priložnost za Slovenijo*. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za lesarstvo, 2008, str. 90-94, ilustr. [COBISS.SI-ID 1669257]
- PETRIČ, Marko. Površinska obdelava gradbenega lesa = Surface finishing of construction wood. V: KITEK KUZMAN, Manja (ur.). *Gradnja z lesom - izziv in priložnost za Slovenijo*. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za lesarstvo, 2008, str. 108-112, ilustr. [COBISS.SI-ID 1670025]
- POHLEVEN, Franc. Konstrukcijska zaščita lesa pred škodljivci = Protection of wood against pests by design. V: KITEK KUZMAN, Manja (ur.). *Gradnja z lesom - izziv in priložnost za Slovenijo*. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za lesarstvo, 2008, str. 96-100, ilustr. [COBISS.SI-ID 1669513]
- ŠERNEK, Milan. Konstrukcijski kompozitni les = Structural composite timber. V: KITEK KUZMAN, Manja (ur.). *Gradnja z lesom - izziv in priložnost za Slovenijo*. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za lesarstvo, 2008, str. 84-88, ilustr. [COBISS.SI-ID 1669001]

### 2.03 Univerzitetni ali visokošolski učbenik z recenzijo

- PETRIČ, Marko. *Nelesni materiali v izdelkih lesnopredelovalne in pohištvene industrije : univerzitetni učbenik*. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za lesarstvo, 2008. 148 str., ilustr. ISBN 978-961-6144-20-9. [COBISS.SI-ID 238513920]

### 2.24 Patent

- TIŠLER, Vesna, KUNAVER, Matjaž. *Priprava in uporaba utekočinjenega lesa za pridobivanje toplotne energije : slovenski patent št. SI 22448 A, datum objave 30. avg. 2008*. Ljubljana: Urad Republike Slovenije za intelektualno lastnino, 2008. 5 str. [COBISS.SI-ID 4001818]

## Oddelek za zootehniko

### 1.01 Izvirni znanstveni članek

- ACCETTO, Tomaž, AVGUŠTIN, Gorazd. Expression of nuclease gene *nucA*, a member of an operon putatively involved in uracil removal from DNA and its subsequent reuse in *Prevotella bryantii*. *Arch. microbiol.*, 2008, vol. 190, no. 2, str. 111-117. [COBISS.SI-ID 2278280]
- BERČIČ, Rebeka Lucijana, SLAVEC, Brigita, LAVRIČ, Miha, NARAT, Mojca, BIDOVEC, Andrej, DOVČ, Peter, BENČINA, Dušan. Identification of major immunogenic proteins of *Mycoplasma synoviae* isolates. *Vet. microbiol.* [Print ed.], 2008, vol. 127, no. 1/2, str. 147-154. [COBISS.SI-ID 2794362]
- BERČIČ, Rebeka Lucijana, SLAVEC, Brigita, LAVRIČ, Miha, NARAT, Mojca, ZORMAN-ROJS, Olga, DOVČ, Peter, BENČINA, Dušan. A survey of avian *Mycoplasma* species for neuraminidase enzymatic activity. *Vet. microbiol.* [Print ed.], 2008, vol. 130, no. 3/4, str. 391-397. [COBISS.SI-ID 2278536]
- BERLEC, Aleš, TOMPA, Gorazd, SLAPAR, Nina, PEČAR FONOVIČ, Urša, ROGELJ, Irena, ŠTRUKELJ, Borut. Optimization of fermentation conditions for the expression of sweet-tasting protein brazzein in *Lactococcus lactis*. *Let. appl. microbiol.*, 2008, vol. 46, no. 2, str. 227-231. [COBISS.SI-ID 21419303]
- ČEPON, Marko, SIMČIČ, Mojca, MALOVRH, Špela. Genetic parameters for growth in Charolais calves = Genetski parametri za rast pri teletih šarole pasme. *Acta agric. slov.*, 2008, letn. 92, št. 2, str. 111-117. [COBISS.SI-ID 2410632]
- ERJAVEC, Karmen, ERJAVEC, Emil. Changing EU agricultural policy discourses? The discourse analysis of Commissioner's speeches 2000-2007. *Food policy*, 2008, in press. [COBISS.SI-ID 2397320]
- FERME, Darja, MALNERŠIČ, Matej, LIPOGLAVŠEK, Luka, KAMEL, Chris, AVGUŠTIN, Gorazd. Effect of sodium monensin and cinnamaldehyde on the growth and phenotypic characteristics of *Prevotella bryantii* and *Prevotella ruminicola*. *Folia microbiol.*, 2008, vol. 53, no. 3, str. 204-208. [COBISS.SI-ID 2365832]
- FRANKIČ, Tamara, SALOBIR, Janez, REZAR, Vida. The effect of vitamin E supplementations on reduction of lymphocyte DNA damage induced by T-2 toxin and deoxynivalenol in weaned pigs. *Anim. feed sci. technol.*, 2008, letn. 141, št. 3/4, str. 274-286. [COBISS.SI-ID 2057096]
- FRANKIČ, Tamara, SALOBIR, Karl, SALOBIR, Janez. The comparison of in vivo antigenotoxic and antioxidative capacity of two propylene glycol extracts of *Calendula officinalis* (marigold) and vitamin E in young growing pigs. *J. anim. physiol. anim. nutr.* (1986), 2008, in press. [COBISS.SI-ID 2356616]
- GANTNER, Vesna, JOVANOVAČ, Sonja, RAGUŽ, Nikola, KLOPČIČ, Marija. Prediction of lactation milk yield using various milk recording methods. *Biotechnol. anim. husb.*, 2008, vol. 24, št. 3-4, str. 9-18. [COBISS.SI-ID 2400904]
- GANTNER, Vesna, POTOČNIK, Klemen, JOVANOVAČ, Sonja, RAGUŽ, Nikola. Utjecaj subkliničke ketoze na dnevnu količinu i sastav mlijeka slovenskih holstein krava = Effect of subclinical ketosis on daily milk yield and milk components of Slovenian Holstein. *Krmiva*, 2008, vol. 50, no. 5, str. 253-259. [COBISS.SI-ID 2403720]
- GODIČ TORKAR, Karmen, GOLC-TEGER, Slavica. The microbiological quality of raw milk after introducing the two day's milk collecting system = Mikrobiološka kakovost surovega mleka po uvedbi sistema dvodnevnega zbiranja. *Acta agric. slov.*, 2008, letn. 92, št. 1, str. 61-74. [COBISS.SI-ID 2409096]

- GORJANC, Gregor, PLOHL, Marko, KOMPAN, Drago. Calculation of PrP genotype and NSP type probabilities in Slovenian sheep = Izračun verjetnosti genotipov PrP in skupin NSP pri ovcah v Sloveniji. *Acta agric. slov.*, 2008, letn. 92, št. 2, str. 119-130. [COBISS.SI-ID 2411400]
- HALACHMI, I., POLAK, P., ROBERTS, Deborah, KLOPČIČ, Marija. Cow body shape and automation of condition scoring. *J. dairy sci.*, 2008, vol. 91, no. 11, str. 4444-4451. [COBISS.SI-ID 2356872]
- HOBOR, Sebastijan, KUNEJ, Tanja, DOVČ, Peter. Polymorphisms in kappa casein (CSN 3) gene in horse and comparative analysis of its promoter and coding region. *Anim. genet.*, 2008, vol. 39, no. 5, str. 520-530. [COBISS.SI-ID 2344328]
- HOLCMAN, Antonija, GORJANC, Gregor, ŠTUHEC, Ivan. Porous concrete block as an environmental enrichment device increases activity of laying hens in cages. *Poultry sci.*, 2008, vol. 87, no. 9, str. 1714-1719. [COBISS.SI-ID 2344840]
- JONES, Christopher M., STRES, Blaž, ROSENQUIST, Magnus, HALLIN, Sara. Phylogenetic analysis of nitrite, nitric oxide, and nitrous oxide respiratory enzymes reveal a complex evolutionary history for denitrification. *Molecular biology and evolution*, 2008, vol. 25, no. 9, str. 1955-1966. [COBISS.SI-ID 2343560]
- JORDAN, Dušanka, GORJANC, Gregor, ŠTUHEC, Ivan. Effect of gnawing wood as environmental enrichment on behaviour of individually housed growing rabbits = Einfluss des Nageholzes als Umweltsanierung auf das Verhalten individuell gehalten Mastkaninchen. *Arch. Geflügelkd.*, 2008, vol. 72, no. 4, str. 181-187. [COBISS.SI-ID 2345096]
- JORDAN, Dušanka, ŽGUR, Silvester, GORJANC, Gregor, ŠTUHEC, Ivan. Straw of hay as environmental improvement and its effect on behaviour and production traits of fattening pigs = Stroh oder Heu als Umweltverbesserung und ihr Einfluss auf das Verhalten und Produktionsmerkmale von Mastschweinen. *Arch. Tierz.*, 2008, vol. 51, no. 6, str. 549-559. [COBISS.SI-ID 2401672]
- JORDAN, Dušanka, GORJANC, Gregor, KERMAUNER, Ajda, ŠTUHEC, Ivan. Wooden sticks as environmental enrichment: effect on fattening and trait of individually housed growing rabbits. *World rabbit science*, 2008, vol. 16, no. 4, str. 237-243. [COBISS.SI-ID 2420872]
- JOVANOVAČ, Sonja, GANTNER, Vesna, KUTEROVAČ, Krešimir, KLOPČIČ, Marija, CASSANDRO, Martino. Estimation of daily and lactation milk yield from alternative milk recording scheme. *Stočarstvo (Zagreb)*, 2008, letn. 62, št. 2, str. 91-102. [COBISS.SI-ID 2279304]
- JUG, Tamara, DOVČ, Peter, MARIĆ, Saša, KOKALJ-VOKAČ, Nadja, ERJAVEC ŠKERGET, Alenka, RAB, P., SNOJ, Aleš. Evidence for two transferrin loci in the *Salmo trutta* genome. *Anim. genet.*, 2008, vol. 39, no. 6, str. 577-585. [COBISS.SI-ID 2376584]
- KLOPČIČ, Marija, OSTERC, Jože, KLINKON, Martina. Oscillation of somatic cell count milk of recorded cows in Slovenia in years 1997-2007 = Oscilacija u broju somatskih stanica kod kontroliranih krava u Sloveniji razdoblju 1997-2007. *Stočarstvo (Zagreb)*, 2008, vol. 62, no. 4, str. 283-292. [COBISS.SI-ID 2363784]
- KÖHN, F., SHARIFI, A.R., TÄUBERT, H., MALOVRH, Špela, SIMIANER, H. Breeding for low body weight in Goettingen minipigs. *J. anim. breed. genet.* (1986), 2008, letn. 125, št. 1, str. 20-28. [COBISS.SI-ID 2245000]
- KRUSCHWITZ, Anja, ZUPAN, Manja, BUCHWALDER, T., HUBER-EICHER, Beat. Nest preference of laying hens (*Gallus gallus domesticus*) and their motivation to exert themselves to gain nest access. *Appl. anim. behav. sci.*, 2008, vol. 112, no. 3/4, str. 321-330. [COBISS.SI-ID 2343304]

- KRUSCHWITZ, Anja, ZUPAN, Manja, BUCHWALDER, T., HUBER-EICHER, Beat. Prelaying behaviour of laying hens (*Gallus gallus domesticus*) in different free range settings = Das Legeverhalten von Legehennen (*Gallus gallus domesticus*) unter verschiedenen Freilandbedingungen. Arch. Geflügelkd., 2008, vol. 72, no. 2, str. 84-89. [COBISS.SI-ID 2342536]
- LAH, Barbara, VIDIC, Tatjana, GLASENČNIK, Erika, ČEPELJNIK, Tadej, GORJANC, Gregor, MARINŠEK-LOGAR, Romana. Genotoxicity evaluation of water soil leachates by Ames test, Comet assay, and preliminary transdescantia micronucleus assay. Environ. monit. assess., 2008, vol. 139, str. 107-118.  
<http://www.springerlink.com/content/375j3671v2011211/fulltext.pdf> [COBISS.SI-ID 2035592]
- LAVRIČ, Miha, MAUGHAN, Michele N., BLISS, Travis W., DOHMS, John E., BENČINA, Dušan, KEELER, Calvin L., NARAT, Mojca. Gene expression modulation in chicken macrophages exposed to *Mycoplasma synoviae* or *Escherichia coli*. Vet. microbiol.. [Print ed.], 2008, Vol. 126, no. 1/3, str. 111-121. [COBISS.SI-ID 2193032]
- MARTINOVSKA-STOJČESKA, Aleksandra, GEORGIEV, Nenad, ERJAVEC, Emil. Farm income analysis of agricultural holdings in Macedonia using FADN methodology = Analiza dohodka kmetijskih gospodarstev v Makedoiniji z uporabo FADN metodologije. Acta agric. slov., 2008, letn. 92, št. 1, str. 41-51. [COBISS.SI-ID 2408584]
- MUROVEC, Boštjan, STRES, Blaž. Učinkovito kodiranje zaporedij DNA = Efficient coding of DNA. Acta agric. slov., 2008, letn. 92, št. 2, str. 151-162. [COBISS.SI-ID 2412168]
- NOVAK, Rok, BOGOVIČ MATIJAŠIĆ, Bojana, ROGELJ, Irena. Ugotavljanje števila probiotičnih mikroorganizmov v krmnih mešanica = Enumeration of probiotic microorganisms in feed mixtures. Acta agric. slov., 2008, letn. 92, št. 2, str. 173-183. [COBISS.SI-ID 2412424]
- PIRMAN, Tatjana, MOSONI, Laurent, RÉMOND, Didier, RIBEYRE, Marie Claude, BUFFIÉRE, Caroline, SALOBIR, Janez, PATUREAU MIRAND, Philippe. Differential response of protein metabolism in splanchnic organs and muscle to pectin feeding. Br. J. Nutr., 2008, vol. 100, str. 306-311. [COBISS.SI-ID 2328200]
- REGORŠEK, Darja, ERJAVEC, Emil. Market outlooks for CEECs agriculture after EU accession - an analysis with partial equilibrium models. Econ. bus. rev, Feb. 2008, vol. 10, no. 1, str. 37-51. [COBISS.SI-ID 17789926]
- REZAR, Vida, FRANKIČ, Tamara, SALOBIR, Janez. Nekatero prehranske možnosti za preprečitev škodljivega vpliva fuzarijskih toksinov (T-2 in DON) na proizvodne lastnosti in lipidno peroksidacijo pri piščancih = Some nutritional strategies in prevention of detrimental influence of *Fusarium* toxins (T-2 and DON) on production parameters and lipid peroxidation in chickens. Acta agric. slov., 2008, letn. 92, št. 1, str. 19-27. [COBISS.SI-ID 2408072]
- SALAMON, Petra, CHANTREUIL, Frédéric, DONNELLAN, Trevor, ERJAVEC, Emil, ESPOSTI, Roberto, HANRAHAN, Kevin, LEEUWEN, Myrna van, BOUMA, Foppe, DOL, Wietse, SALPUTRA, Guna. How to deal with the challenges of linking or large number of individual models = Welches sind die Herausforderungen bei der Verknüpfung einer großen Anzahl von nationalen Modellen : the case of the AGMEMOD partnership : das Beispiel der AGMEMOD Partnerschaft. Agrarwirtschaft, 2008, vol. 57, no. 8, str. 373-378. [COBISS.SI-ID 2403464]
- SIMČIČ, Mojca, ČEPON, Marko, ŽGUR, Silvester. Carcass quality of autochthonous Cika cattle = Klavna kakovost avtohtonega cikastega goveda. Acta agric. slov., 2008, letn. 92, št. 2, str. 103-109. [COBISS.SI-ID 2410376]

- SIMČIČ, Mojca, STIBILJ, Vekoslava, HOLCMAN, Antonija. The cholesterol content of eggs produced by the Slovenian autochthonous Styrian hen. *Food chem.*, 2008, in press. [COBISS.SI-ID 22193447]
- SIMONČIČ, Matjaž, HORVAT, Simon, STEVENSON, Paula L., BÜNGER, Lutz, HOLMES, Megan C., KENYON, Christopher J., SPEAKMAN, John R., MORTON, Nicholas M. Divergent physical activity and novel alternative responses to high fat feeding in polygenic fat and lean mice. *Behavior genetics*. [Online ed.], 2008, vol. 38, no. 3, str. 292-300. [COBISS.SI-ID 2272392]
- SIMONČIČ, Matjaž, REŽEN, Tadeja, JUVAN, Peter, FIEVET, Catherine, STAELS, Bart, ROZMAN, Damjana, HORVAT, Simon. Transcriptome analysis revealed association of some P450 genes with obesity in a polygenic obese mouse model. *Acta chim. slov.*, 2008, letn. 55, št. 1, str. 101-110. [COBISS.SI-ID 2272136]
- SNOJ, Aleš, BOGUT, I., SUŠNIK, Simona. Evidence of a genetically distinct population of Vrljika softmouth trout *Salmo obtusirostris* Heckel evolved by vicariance. *J. Fish Biol.*, 2008, vol. 72, str. 1945-1959. [COBISS.SI-ID 2272648]
- STRES, Blaž, DANEVČIČ, Tjaša, PAL, Levin, MRKONJIĆ FUKA, Mirna, RESMAN, Lara, LESKOVEC, Simona, HACIN, Janez, STOPAR, David, MAHNE, Ivan, MANDIČ-MULEC, Ines. Influence of temperature and soil water content on bacterial, archaeal and denitrifying microbial communities in drained fen grassland soil microsoms. *FEMS microbiol. ecol.*, 2008, vol. 66, no. 1, str. 110-122. [COBISS.SI-ID 2343816]
- STRES, Blaž, MUROVEC, Boštjan. Differences in melting temperatures of degenerated oligonucleotides targetting nitrous oxide reductase (*nosZ*) genes = Razlike v temperaturi taljenja začetnih oligonucleotidov za odkrivanje gena *nosZ*. *Acta agric. slov.*, 2008, letn. 92, št. 1, str. 75-82. [COBISS.SI-ID 2410120]
- SU, Mauree A., GIANG, Karen, ŽUMER, Kristina, JIANG, Huimin, OVEN, Irena, RINN, John L., DEVOSS, Jason J., JOHANNES, Kellsey P.A., LU, Wen, GARDNER, James, CHANG, Angela, BUBULYA, Paula, CHANG, Howard Y., PETERLIN, Matija B., ANDERSON, Mark S. Mechanisms of an autoimmunity syndrome in mice caused by a dominant mutation in *Aire*. *J. clin. invest.*, 2008, vol. 118, no. 5, str. 1712-1726. [COBISS.SI-ID 2285448]
- SUŠNIK, Simona, SIVKA, Urška, SNOJ, Aleš. A set of nuclear DNA markers diagnostic for marble trout, *Salmo marmoratus*. *Aquaculture*, 2008, vol. 285, no. 1/4, str. 260-263. [COBISS.SI-ID 2345864]
- TERČIČ, Dušan, HOLCMAN, Antonija. Long-term divergent selection for 8-week body weight in chicken - a review of experiment = Rezultati poskusov iz dvosmerne selekcije na telesno maso piščancev pri 8. tednih starosti. *Acta agric. slov.*, 2008, letn. 92, št. 2, str. 131-138. [COBISS.SI-ID 2411912]
- VIDIČ, Tatjana, LAH, Barbara, BERDEN ZRIMEC, Maja, MARINŠEK-LOGAR, Romana. Bioassays for evaluating the water-extractable genotoxic and toxic potential of soils polluted by metal smelters. *Environ. toxicol. (Online)*, 2008, in press. [COBISS.SI-ID 2414984]
- ZUPAN, Manja, KRUSCHWITZ, Anja, BUCHWALDER, T., HUBER-EICHER, Beat, ŠTUHEC, Ivan. Comparación del comportamiento de ponedoras antes de la puesta. *Albáitar*, 2008, no. 118, str. 40-42. [COBISS.SI-ID 2346632]
- ZUPAN, Manja, KRUSCHWITZ, Anja, BUCHWALDER, T., HUBER-EICHER, Beat, ŠTUHEC, Ivan. Comparison of the prelaying behavior of nest layers and litter layers. *Poultry sci.*, 2008, letn. 87, št. 3, str. 399-404. [COBISS.SI-ID 2277512]
- ŽGAJNAR, Jaka, ERJAVEC, Emil, KAVČIČ, Stane. Change in farm production structure within different CAP schemes - an LP modelling approach. *An. Univ. "Dunaarea de*

- Jos" Galați, Fasc. I Econ. inform. apl., 2008, fasc. 1, str. 31-36. [COBISS.SI-ID 2391432]
- ŽGAJNAR, Jaka, KAVČIČ, Stane. Spremembe sestave krmnih obrokov za goveje pitance = Changes of beef ration composition : primer uporabe normativnih in pozitivnih matematičnih metod : an example of utilizing normative and positive mathematical methods. Acta agric. slov., 2008, letn. 92, št. 1, str. 29-40. [COBISS.SI-ID 2408328]
- ŽGAJNAR, Jaka, KAVČIČ, Stane. Optimization of bulls fattening ration applying mathematical deterministic programming approach. Bulg. j. agric. sci., 2008, vol. 14, no. 1, str. 76-86. [COBISS.SI-ID 2288008]

### **1.02 Pregledni znanstveni članek**

- KAVAR, Tatjana, DOVČ, Peter. Domestication of the horse : genetic relationships between domestic and wild horses. Livest. sci.. [Print ed.], 2008, vol. 116, no. 1, str. 1-14. [COBISS.SI-ID 2277768]
- ROGELJ, Irena. Mleko in mlečni izdelki v luči novih prehranskih smernic. Dietetikus, 2008, letn. 10, št. 1, str. 4-9. [COBISS.SI-ID 2286728]
- VODOVNIK, Maša, MARINŠEK-LOGAR, Romana. Način delovanja in učinki probiotikov v prehrani živali = Probiotics in animal nutrition. Acta agric. slov., 2008, letn. 92, št. 1, str. 5-17. [COBISS.SI-ID 2407816]

### **1.03 Kratki znanstveni prispevek**

- GORJANC, Gregor. Using Sweave with LyX : how to lower the LaTeX Sweave learning curve. R news, 2008, letn. 8, št. 1, str. 2-9. [COBISS.SI-ID 2311560]
- TRMČIĆ, Aljoša, OBERMAJER, Tanja, ROGELJ, Irena, BOGOVIČ MATIJAŠIĆ, Bojana. Culture-independent detection of lactic acid bacteria bacteriocin genes in two traditional Slovenian raw milk cheeses and their microbial consortia. J. dairy sci., 2008, vol. 91, str. 4535-4541. [COBISS.SI-ID 2390920]

## Oddelek za živilsko tehnologijo

### 1.01 Izvirni znanstveni članek

- ABRAMOVIČ, Helena, JAMNIK, Mojca, BURKAN, Lina, KAČ, Milica. Water activity and water content in Slovenian honeys. *Food control*. [Print ed.], 2008, vol. 19, str. 1086-1090. [COBISS.SI-ID 3414392]
- BEROVIČ, Marin, KOŠMERL, Tatjana. Monitoring of potassium hydrogen tartrate stabilization by conductivity measurement. *Acta chim. slov.* [Tiskana izd.], 2008, letn. 55, št. 3, str. 535-540, graf. prikazi. [COBISS.SI-ID 29801733]
- BEŠTER, Erika, BUTINAR, Bojan, BUČAR-MIKLAVČIČ, Milena, GOLOB, Terezija. Chemical changes in extra virgin olive oils from Slovenian Istra after thermal treatment. *Food chem.*, 2008, vol. 108, iss. 2, str. 446-454. [COBISS.SI-ID 1411027]
- BRATAŠEVEC, Kristina, DANEVČIČ, Tjaša, TREBŠE, Polonca, STOPAR, David. Microorganisms trigger chemical degradation of diazinon. *Int. biodeterior. biodegrad.* [Print ed.], 2008, vol. 62, str. 293-296. [COBISS.SI-ID 3457912]
- BUTINAR, Bojan, BUČAR-MIKLAVČIČ, Milena, KRUMPAK, Aleksandra, RASPOR, Peter. Experiences in olive oil purity and quality assessment as a tool for pumpkin seed oil evaluation : what can consumers benefit?. *Acta aliment. (Bp.)*, 2008, doi 10.1556/AAlim.2008.0033 9 str. [COBISS.SI-ID 1405325]
- ČRNIGOJ, Miha, KOSTANJŠEK, Rok, KALETUNÇ, Gönül, POKLAR ULRIH, Nataša. Effect of different fluorescent dyes on thermal stability of DNA and cell viability of the hyperthermophilic archaeon *Aeropyrum pernix*. *World j. microbiol. biotechnol.*, 2008, issue 10, vol. 24, str. 2115-2123. [COBISS.SI-ID 3415416]
- ČUŠ, Franc, RASPOR, Peter. The effect of pyrimethanil on the growth of wine yeasts. *Lett. appl. microbiol.*, 2008, vol. 47, no. 1, str. 54-59. [COBISS.SI-ID 2709096]
- DOGŠA, Iztok, ŠTRANCAR, Janez, LAGGNER, Peter, STOPAR, David. Efficient modeling of polysaccharide conformations based on Small-Angle X-ray Scattering experimental data. *Polymer (Guildf.)*. [Print ed.], 2008, vol. 49, str. 1398-1406. [COBISS.SI-ID 3417464]
- DOLJAK, Bojan, OBERMAJER, Nataša, JAMNIK, Polona, KOS, Janko. Monoclonal antibody to cytokeratin VKIALEVEIATY sequence motif reduces plasminogen activation in breast tumour cells. *Cancer lett.* [Print ed.], 2008, issue 1, vol. 267, str. 75-84. [COBISS.SI-ID 2283377]
- HORVAT, Jaka, BEŠTER-ROGAČ, Marija, KLOFUTAR, Cveto, RUDAN TASIČ, Darja. Viscosity of aqueous solutions of lithium, sodium, potassium, rubidium and caesium cyclohexylsulfamates from 293.15 to 323.15 K. *J. solution chem.*, 2008, vol. 37, no. 9, str. 1329-1342. [COBISS.SI-ID 29743365]
- JEMEC, Anita, TIŠLER, Tatjana, DROBNE, Damjana, SEPČIČ, Kristina, JAMNIK, Polona, ROŠ, Milenko. Biochemical biomarkers in chronically metal-stressed daphnids. *Comp. biochem. physiol., Toxicol. pharmacol.*, 2008, vol. 147, no. 1, str. 61-68. [COBISS.SI-ID 1758543]
- JEVŠNIK, Mojca, HLEBEC, Valentina, RASPOR, Peter. Consumer interpretation of the term food safety. *Acta aliment. (Bp.)*, 2008, vol. 37, no. 4, str. 437-448. [COBISS.SI-ID 3549304]
- JEVŠNIK, Mojca, HLEBEC, Valentina, RASPOR, Peter. Consumers' awareness of food safety from shopping to eating. *Food control*. [Print ed.], Aug. 2008, vol. 19, no. 8, str. 737-745. [COBISS.SI-ID 27125341]



- JEVŠNIK, Mojca, HLEBEC, Valentina, RASPOR, Peter. Food safety knowledge and practices among food handlers in Slovenia. *Food control*. [Print ed.], 2008, vol. 19, no. 12, str. 1107-1118, tabele. [COBISS.SI-ID 27379549]
- JEVŠNIK, Mojca, HOYER, Silvestra, RASPOR, Peter. Food safety knowledge and practices among pregnant and non-pregnant women in Slovenia. *Food control*. [Print ed.], 2008, vol. 19, no. 5, str. 526-534. [COBISS.SI-ID 3320952]
- KLANČNIK, Anja, ZORMAN, Tina, SMOLE MOŽINA, Sonja. The effect of low temperature, starvation and oxidative stress on physiology of *Campylobacter jejuni* cells. *Croat. chem. acta*, 2008, vol. 81, no. 1, str. 41-46. [COBISS.SI-ID 3312760]
- KLINGBERG, Trine Dano, LEŠNIK, Urška, ARNEBORG, Nils, RASPOR, Peter, JESPERSEN, Lene. Comparison of *Saccharomyces cerevisiae* strains of clinical and nonclinical origin by molecular typing and determination of putative virulence traits. *FEMS yeast research*. [Print ed.], 2008, vol. 8, str. 631-640. [COBISS.SI-ID 3511416]
- KOPJAR, Mirela, PILIŽOTA, Vlasta, HRIBAR, Janez, NEDIĆ TIBAN, Nela, SUBARIĆ, Drago, BABIĆ, Jurislav, POŽRL, Tomaž. Influence of trehalose addition on instrumental textural properties of strawberry pastes. *Int. j. food prop.*, 2008, vol. 11, no. 3, str. 646-655. [COBISS.SI-ID 3373944]
- KOPJAR, Mirela, PILIŽOTA, Vlasta, HRIBAR, Janez, SIMČIČ, Marjan, ZLATIĆ, Emil, NEDIĆ TIBAN, Nela. Influence of trehalose addition and storage conditions on the quality of strawberry cream filling. *J. food eng.*. [Print ed.], 2008, vol. 87, str. 341-350. [COBISS.SI-ID 3401336]
- KOŠMERL, Tatjana, CIGIČ, Blaž. Antioxidant potential and phenolic composition of white and red wines. *Bull. OIV*, 2008, vol. 81, no. 926/928, str. 251-259. [COBISS.SI-ID 3502200]
- KRAIGHER, Barbara, KOSJEK, Tina, HEATH, Ester, KOMPARE, Boris, MANDIČ-MULEC, Ines. Influence of pharmaceutical residues on the structure of activated sludge bacterial communities in wastewater treatment bioreactors. *Water res. (Oxford)*. [Print ed.], 2008, vol. 42, no. 17, str. 4578-4588. [COBISS.SI-ID 3484024]
- KRALJ CIGIČ, Irena, VRŠČAJ VODOŠEK, Tatjana, KOŠMERL, Tatjana, STRLIČ, Matija. Amino acids quantification in the presence of sugar using HPLC and pre-column derivatization with 3-MPA/OPA and FMOC-Cl. *Acta chim. slov.* [Tiskana izd.], 2008, letn. 55, št. 3, str. 660-664, graf. prikazi.. [COBISS.SI-ID 29802245]
- KROPF, Urška, JAMNIK, Mojca, BERTONCELJ, Jasna, GOLOB, Terezija. Linear regression model of the ash mass fraction and electrical conductivity for Slovenian honey. *Food technol. biotechnol.*, 2008, vol. 46, no. 3, str. 335-340. [COBISS.SI-ID 3483512]
- MARIN, Krešimir, POŽRL, Tomaž, ZLATIĆ, Emil, PLESTENJAK, Andrej. A new aroma index to determine the aroma quality of roasted and ground coffee during storage. *Food technol. biotechnol.*, 2008, vol. 46, no. 4, str. 442-447. [COBISS.SI-ID 3269496]
- OSTERC, Andrej, FUJS, Štefan, RASPOR, Peter, STIBILJ, Vekoslava. Effects of different forms and concentrations of iodine its uptake in and the growth of the yeast *Saccharomyces cerevisiae*. *FEMS yeast research*. [Print ed.], [in press] 2008, doi 10.1111/j.1567-1364.2008.00449.x 8 str. [COBISS.SI-ID 22024743]
- PAŠ, Maja, MILAČIČ, Radmila, RASPOR, Peter. Ekstrakcija kroma iz kvasne biomase = Extraction of chromium from yeast biomass. *Acta agric. slov.*, 2008, vol. 91, no. 1, str. 239-250. [COBISS.SI-ID 3469688]
- PAŠIČ, Lejla, HERZOG-VELIKONJA, Blagajana, POKLAR ULRIH, Nataša. Optimization of the culture conditions for the production of a bacteriocin from halophilic archaeon Sech7a. *Prep. biochem. biotechnol.*, 2008, vol. 38, str. 229-245. [COBISS.SI-ID 3415160]

- PETKOVIĆ, Hrvoje, SANDMANN, Axel, CHALLIS, Iain R., HECHT, Hans-Jürgen, SILAKOWSKI, Barbara, LOW, Lindsey, BEESTON, Nicola, KUŠČER, Enej, GARCIA- -BERNARDO, Jose, LEADLAY, Peter Francis, KENDREW, Steven Gary, WILKINSON, Barrie, MÜLLER, Rolf. Substrate specificity of the acyl transferase domains of EpoC from the epothilone polyketide synthase. *Organic and Biomolecular Chemistry*. [Print ed.], 2008, vol. 6, str. 500-506. [COBISS.SI-ID 3401080]
- PIVK, Urška, GODINOT, Nicolas, KELLER, Coralie, ANTILLE, Nicolas, JUILLERAT, Marcel-Alexandre, RASPOR, Peter. Lipid deposition on the tongue after oral processing of medium-chain triglycerides and impact on the perception of mouthfeel. *J. agric. food chem.*, vol. 56, 2008, str.1058-1064. [COBISS.SI-ID 3413880]
- PIVK, Urška, POKLAR ULRIH, Nataša, JUILLERAT, Marcel-Alexandre, RASPOR, Peter. Assessing lipid coating of the human oral cavity after ingestion of fatty foods. *J. agric. food chem.*, 2008, vol. 56, str. 507-511. [COBISS.SI-ID 3414136]
- PLAHUTA, Primož, RASPOR, Peter. Comparative analysis of genetically modified yeasts in winemaking. *J. wine res*, 2008, vol. 19, no. 2, str. 95-107. [COBISS.SI-ID 3563128]
- PLESTENJAK, Andrej, POŽRL, Tomaž, HRIBAR, Janez, UNUK, Tatjana, VIDRIH, Rajko. Regulation of metabolic changes in shredded cabbage by modified atmosphere packaging. *Food technol. biotechnol.*, 2008, vol. 46, nr. 4, str. 427-433. [COBISS.SI-ID 3230328]
- POKLAR ULRIH, Nataša, BARRY, Christopher H., FINK, Anthony L. Impact of Tyr to Ala mutations on [alpha]-synuclein fibrillation and structural properties. *Biochim. biophys. acta, Mol. basis dis.* [Print ed.], 2008, vol. 1782, str. 581-585. [COBISS.SI-ID 3474296]
- POLAK, Tomaž, DOŠLER, Dejan, ŽLENDER, Božidar, GAŠPERLIN, Lea. Heterocyclic amines in aged and thermally treated pork longissimus dorsi muscle of normal and PSE quality. *Lebensm.-Wiss. + Technol.*, 2008, vol. 42, str. 504-513. [COBISS.SI-ID 3513208]
- POLAK, Tomaž, RAJAR, Alenka, GAŠPERLIN, Lea, ŽLENDER, Božidar. Cholesterol concentration and fatty acid profile of red deer (*Cervus elaphus*) meat. *Meat sci.* [Print ed.], 2008, vol. 80, str. 864-869. [COBISS.SI-ID 3423096]
- POLJŠAK, Borut, RASPOR, Peter. The antioxidant and pro-oxidant activity of vitamin C and Trolox in vitro : a comparative study. *J. appl. toxicol.*, 2008, vol. 28, no. 2, str. 183-188. [COBISS.SI-ID 2675819]
- STRES, Blaž, DANEVČIČ, Tjaša, PAL, Levin, MRKONJIĆ FUKA, Mirna, RESMAN, Lara, ESKOVEC, Simona, HACIN, Janez, STOPAR, David, MAHNE, Ivan, MANDIĆ-MULEC, Ines. Influence of temperature and soil water content on bacterial, archaeal and denitrifying microbial communities in drained fen grassland soil microcosms. *FEMS microbiol. ecol.*, 2008, issue 1, vol. 66, str. 110-122. [COBISS.SI-ID 2343816],
- ŠIKIĆ POGAČAR, Maja, RUBEŠA-MIHALJEVIĆ, Roberta, KLANČNIK, Anja, BRUMINI, Gordana, ABRAM, Maja, SMOLE MOŽINA, Sonja. Survival of stress exposed *Campylobacter jejuni* in murine macrophage J774 cell line. *Int. j. food microbiol.* [Print ed.], 2008, 10.1016/j.ijfoodmicro.2008.11.010 [27] str. [COBISS.SI-ID 3532920]
- ŠTEFANIČ, Polonca, MANDIĆ-MULEC, Ines. Social interactions and distribution of *Bacillus subtilis* pherotypes at the microscale. *J Bacteriol*, 2008, doi 10.1128/JB.01290-08 str. [1-10]. [COBISS.SI-ID 3565432]
- TERPINC, Petra, BEZJAK, Miran, ABRAMOVIČ, Helena. A kinetic model for evaluation of the antioxidant activity of several rosemary extracts. *Food chem.*, 2008, doi 10.1016/j.foodchem.2008.12.033 str. [1-10]. [COBISS.SI-ID 3553144]

- TIJSKENS, Leopold M. M., KONOPACKI, Pavel, SCHOUTEN, Rob E., HRIBAR, Janez, SIMČIČ, Marjan. Biological variance in the colour of Granny Smith apples : modelling the effect of senescence and chilling injury. *Postharvest biol. technol.*, 2008, vol. 50, str. 153-163. [COBISS.SI-ID 3483768]
- TRDAN, Stanislav, VALIČ, Nevenka, ANĐUS, Ljiljana, VOVK, Irena, MARTELANC, Mitja, SIMONOVSKA, Breda, JERMAN, Janez, VIDRIH, Rajko, VIDRIH, Matej, ŽNIDARČIČ, Dragan. Which plant compounds influence the natural resistance of cabbage against onion thrips (*Thrips tabaci* Lindeman)? *Acta phytopathol. entomol. Hung.*, 2008, vol. 43, št. 2, str. 385-395. [COBISS.SI- -ID 5760633]
- TRDAN, Stanislav, ŽNIDARČIČ, Dragan, KAČ, Milica, VIDRIH, Matej. Onion thrips (*Thrips tabaci* Lindeman) damage on early white cabbage grown under mulch and non-mulch conditions. *Acta phytopathol. entomol. Hung.*, 2008, vol. 43, no. 2, str. 397-404. [COBISS.SI-ID 5761401]
- TRDAN, Stanislav, ŽNIDARČIČ, Dragan, KAČ, Milica, VIDRIH, Matej. Yield of early white cabbage grown under mulch and nonmulch conditions with low populations of onion thrips (*Thrips tabaci* Lindeman). *Int. j. pest manag.*, 2008, vol. 54, no. 4, str. 309-318. [COBISS.SI-ID 5729913]
- TRDAN, Stanislav, ŽNIDARČIČ, Dragan, VIDRIH, Matej, KAČ, Milica. Three natural substances for use against *Alternaria cichorii* on selected varieties of endive : antifungal agents, plant strengtheners, or foliar fertilizers? = Drei gegenüber *Alternaria cichorii* an ausgewählten Endiviensorten wirkende natürliche Substanzen : antimykotische Agenzien, Pflanzenstärkungsmittel oder Blattdünger?. *Journal of plant diseases and protection*. [Print ed.], 2008, vol. 115, no. 2, str. 63-68. [COBISS.SI-ID 5458809]
- UNUK, Tatjana, HRIBAR, Janez, TOJNKO, Stanislav, SIMČIČ, Marjan, POŽRL, Tomaž, PLESTENJAK, Andrej, VIDRIH, Rajko. Effects of nitrogen application and crop load on external and internal fruit quality. *Dtsch. Lebensm.-Rundsch.*, 2008, jrg. 104, h. 3, str. 127-134. [COBISS.SI-ID 3411064]
- ZORMAN, Tina, JERŠEK, Barbara. Assessment of bioaerosol concentrations in different indoor environments. *Indoor built environ.*, 2008, vol. 17, no. 2, str. 155-163. [COBISS.SI-ID 3332216]
- ZUPAN, Jure, RASPOR, Peter. Quantitative agar-invasion assay. *J. microbiol. methods*. [Print ed.], 2008, issue 2, vol. 73, str. 100-104. [COBISS.SI-ID 3419768]
- ŽLENDER, Božidar, POLAK, Tomaž, ŠPACAPAN, Dajana, ANDRONIKOV, Darko, GAŠPERLIN, Lea. Influence of raw matter origin and production period on fatty acid composition of dry-cured hams = Vpliv porekla stegen in stopnje zrelosti na maščobnokislinsko sestavo lipidov (vipavskega) pršuta. *Acta agric. Slov.*, 2008, letn. 92, št. 1, str. 53-60. [COBISS.SI-ID 2408840]

## 1.02 Pregledni znanstveni članek

- RASPOR, Peter. Total food chain safety : how good practices can contribute?. *Trends food sci. technol.* [Print ed.], 2008, vol. 19, str. 405- -412. [COBISS.SI-ID 3409016]
- RASPOR, Peter, GORANOVIČ, Dušan. Biotechnological applications of acetic acid bacteria. *Crit. rev. biotechnol.*, 2008, vol. 28, str. 101-124. [COBISS.SI-ID 3469432]
- RASPOR, Peter, JEVŠNIK, Mojca. Good nutritional practice from producer to consumer. *Crit. rev. food sci. nutr.*, 2008, vol. 48, no. 3, str. 276-292, grafikoni. [COBISS.SI-ID 3409272]

## 1.03 Kratki znanstveni prispevek

---

MEDVED, Petra, RASPOR, Peter. A window on - food science and technology in Slovenia. Food sci. technol. (Lond., 2001), 2008, vol. 22, no. 3, str. 13- -15. [COBISS.SI-ID 3564152]

### **1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji**

POLJŠAK, Borut, PESTI, Miklós, GAZDAG, Zoltán, BELAGYI, József, RASPOR, Peter. The role of ascorbic acid and Trolox cell pretreatment on transition metal Cr(VI)-induced ROS generation and Cr accumulation : a comparative study. V: VARGA, Bence (ur.), KIS, Levente (ur.). Transition metal chemistry : new research. New York: Nova Science Publishers, cop. 2008, str. [172]-191. [COBISS.SI-ID 3595115]

STOPAR, David, ABEDON, Stephen T. Modeling bacteriophage population growth. V: ABEDON, Stephen T. (ur.). Bacteriophage ecology : population growth, evolution, and impact of bacterial viruses, (Advances in molecular and cellular microbiology, 15). Cambridge: Cambridge University Press, 2008, str. 389-414. [COBISS.SI-ID 3457144]

## 6 STROKOVNO DELO

### Oddelek za agronomijo

Strokovno delo na Oddelku za agronomijo smiselno dopolnjuje naše raziskovalno delo in je razmeroma obsežno, saj je agronomija aplikativno področje, kjer so stiki in izmenjava s prakso izjemnega pomena – pa naj si bodo to sodobne tehnologije pridelave zdrave hrane, upravljanje z okoljem, ohranjanje narave ali pa razvoj podeželja.

Katedra za pedologijo in varstvo okolja

Rezultate raziskav iz prejšnjih obdobjih smo predstavili v monografiji »Raziskave onesnaženosti tal Slovenije«. V teku so raziskave onesnaženosti vrtov in vpliv na rastline v Celju in Mežiški dolini. Izdelali smo strokovne podlage za pripravo substratov iz blat komunalnih čistilnih naprav za vzgojo okrasnih rastlin, ter proučevali gnojilni učinek ostankov usnja in volne pridobljenimi z naravnimi postopki na šparglje in koruzo na ekološki kmetiji.

Katedra za agrometeorologijo, urejanje kmetijskega prostora ter ekonomiko in razvoj podeželja

Na področju urejanja kmetijskega prostora in agrohidrologije smo izdelali študiji o upravljanju s sušo ter ekonomski upravičenosti izgradnje namakalnega sistema Artiče-Arnovo selo. Opravili smo hidropedološke analize na različne uporabnike.

Na področju agrometeorologije smo analizirali tudi ekstremne vremenske dogodke (neurje s točo, močan veter, suša, poplava, pozebe, snegolom) in povzročene škode v kmetijstvu v zadnjih desetletjih.

Na področju ekonomike in razvoja podeželja smo izdelali oceno ekonomskega položaja in gospodarske moči družinskih kmetij, ekonomsko oceno gospodarjenja s kraškimi pašniki, analizo stališč različnih deležnikov v Sloveniji do uvedbe modulacije in izoblikovali adresar zainteresiranih za zelene programe socialnega varstva kot prvi korak pri oblikovanju nacionalne mreže.

Domače in mednarodne izkušnje smo posredovali na dveh strokovnih srečanjih: na mednarodni konferenci projekta »Izobraževanje za zagon in delo socialnega podjetništva – ekonomije na kmetiji in podeželju – Happy Farm in na strokovnem posvetu Življenje z Downovim sindromom.

Katedra za sadjarstvo, vinogradništvo in vrtnarstvo

Opravili smo različne pomološke raziskave pri novih sortah češenj, marelic, sliv, breskev, oreha, leske, kostanja in grozdja ter preizkusili različne sorte vrtnin. Izvedli smo strokovna predavanja s področja tehnologije pridelave jablane, lupinarjev in različna strokovna predavanja s področja pridelave vrtnin in vinske trte.

Za MKGP smo izvedli program del na področju introdukcije in genske banke sadnih rastlin ter vrtnarskih centrov.

Katedra za fitomedicino, kmetijsko tehniko, poljedelstvo, pašništvo in travništvo

V okviru strokovne naloge Zdravstveno varstvo rastlin smo sodelovali z raziskavami na področju entomologije in biotičnega varstva. Izvajali smo strokovni nadzor ukrepov biotičnega zatiranja ogrcev poljskega majskega hrošča z entomopatogeno glivo *Beauveria*

brongniartii na črnovrški planoti, ter spremljali let poljskega majskega hrošča, da bi ugotovili njegovo povezavo s vremenskimi dejavniki, in sezonsko dinamiko glive *Beauveria brongniartii* v tleh. Sodelovali smo tudi v strokovni komisiji za permanentno izobraževanje in v komisiji za zdravstveno varstvo rastlin na MKGP ter pri pripravi gradiva za usposabljanje s področja zdravstvenega varstva rastlin. Za slušatelje tega usposabljanja smo izvedli predavanja s področja škodljivcev. Na področju biotičnega varstva se je naš predstavnik marca 2008 v Wageningenu udeležil skupnega panela organizacij EPPO in IOBC, in sicer na temo biotičnih agensov v Evropski skupnosti. V okviru iste naloge smo vzorčili naravne sovražnike na različnih območjih Slovenije in na podlagi najdb za Slovenijo novih vrst sodelovali pri spremembi njihovih statusov. Prvo domorodno vrsto entomopatogenih ogorčic, *Steinernema feltiae*, smo masovno namnožili na Madžarskem in jo uporabili za zatiranje koloradskega hrošča na krompirju v prvem poljskem poskusu v Sloveniji. Za domačega ponudnika fitofarmaceutskih sredstev smo izdelali mnenje o ustreznosti novega biotičnega pripravka za zatiranje škodljivih žuželk, sodelovali pa smo še na področjih fitofarmacijskih sistemov, rastlinskih škodljivih organizmov v kmetijstvu in koordinirali mreže agrometeoroloških postaj za on-line prognostiko. Vzdrževali smo tudi informacijski sistem Fito-info in opravljali zdravstvene analize rastlin za javna podjetja in občane in jim svetovali varstvene ukrepe. Na Katedri poteka glavna vodstvenih in organizacijskih aktivnosti Društva za varstvo rastlin Slovenije.

Na področju travništva in pašništva smo izvedli strokovno predavanje v okviru izobraževanja v programu SKOP/KOP, predavanje za člane Društva rejcev drobnice, izdelali smo strokovne podlage za opredelitev ukrepa 1800 (Značilnosti pašnikov primorskega krasa in njihova raba), objavili smo 12 strokovnih sestavkov s področja pašništva. V okviru genske banke trav in detelj smo kolekcionirali in razmnoževanje populacij trav in črne detelje.

Na področju kmetijske mehanizacije smo opravljali redne preglede naprav za nanašanje fitofarmaceutskih sredstev; pregledali smo 1058 škropilnic in 22 pršilnikov. Izvajali smo tudi certificiranje naprav za nanašanje fitofarmaceutskih sredstev; izdanih je bilo 12 certifikatov skladnosti. Sodelovali smo na predavanjih za odgovorne osebe za delo in promet s fitofarmaceutskimi sredstvi in izvedli strokovna predavanja o nanosu FFS pri zastopnikih in prodajalcih sredstev za varstvo rastlin.

Na področju poljedelstva smo na sejmu Narava - zdravje na Gospodarskem razstavišču v Ljubljani izvedli predavanje Žita pri nas in v svetu. Na povabilo Inštituta za trajnostni razvoj smo izvedli strokovna predavanja za ekološke kmete z naslovom Ekološka pridelava poljščin in vrtnin. Za radio Ognjišče je bil posnet prispevek o pridelavi in uporabi ajde.

Katedra za aplikativno botaniko, ekologijo, fiziologijo rastlin in informatiko

V okviru programa genske banke zdravilnih rastlin je potekalo delo za ohranitev semenskega materiala samoniklih vrst, karakterizacija populacij in razmnožitev kakovostnih genskih virov ter njihova introdukcija v pridelovanje.

Na področju informatike smo nadaljevali s članstvom v uredniških odborih in recenzijami izbranih mednarodnih revij s področja biotehniše informatike, sodelovali smo pri gradnji spletnih bibliografskih, referenčnih virov in geslovnikov in aktivno delovali pri univerzitetnih telesih za razvoj knjižničnega sistema UL.

## **Oddelek za biologijo**

Sodelavec raziskovalne skupine za botaniko dr. J. Jogan je v času predsedovanja Slovenije EU sodeloval v delovni skupini za pripravo stališč in pogajanja EU na vrhu pogodbenic Konvencije o biotski raznovrstnosti maja 2008 v Bonnu.

Raziskave skupine za ekologijo rastlin so potekale v treh smereh (1) aplikacija bazičnih raziskav zastopanosti in pogostosti makrofitov v slovenskih rekah za vodno direktivo (WFD), (2) monitoring makrofitov ter (3) kartiranje habitatov na območju Cerkniskega jezera v okviru projekta LIFE.

V skupini za ekologijo živali smo nadaljevali z analizo odvzetih medvedov iz narave z namenom ugotavljanja prehrane ter raziskavami varstvene genetike medveda. Uspešno smo zaključili oceno številčnosti in spolne strukture te vrste pri nas s pomočjo neinvazivnega genetskega vzorčenja. Nadaljevali smo tudi s populacijsko-genetskimi raziskavami medvedov ter analizirali sorodnost in genetske značilnosti medvedov v ujetništvu. Rezultati so bili deležni precejšnje medijske pozornosti, dosegajo precejšnjo odmevnost v strokovni in širši javnosti in se že uporabljajo za upravljanje s to vrsto v Sloveniji.

V raziskovalni skupini za molekularno genetiko in mikrobiologijo so bile izvedene raziskave za potrebe Lek farmacevtsko družbo d.d.

V raziskovalni skupini za nevroetologijo smo v okviru »Programa ukrepov na področju čebelarstva v Republiki Sloveniji v letih 2008-2010 za leto 2008« izvedli skupaj s sodelavci drugih oddelkov BF nalogo „Razvoj izdelkov iz čebeljih pridelkov iz ukrepa »Aplikativne raziskave v čebelarstvu«. Poročilo smo posredovali Agenciji RS za kmetijske trge in razvoj podeželja, rezultati naloge pa so objavljeni na fakultetnem strežniku ter na internetni strani Čebelarske Zveze Slovenije. Razvili smo 13 novih čebeljih izdelkov. V receptih je vključena večina čebeljih pridelkov z izjemo čebeljega strupa. Podrobnosti so na: <http://web.bf.uni-lj.si/jbozic/CIS/RICP/index.html>.

Dr. J. Božič je še aktivno deloval pri vrednotenju dela in pripravi programov Javne svetovalne službe v čebelarstvu in Čebelarske Zveze Slovenije ter sodeloval pri oblikovanju strokovnih mnenj pri varovanju kranjske čebele za Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

V raziskovalni skupini za zoofiziologijo je bil dr. G. Zupančič vključen v : predavanja in praktični pouk na mednarodni šoli: »Microelectrode Techniques for Cell Physiology« v Plymouthu; Velika Britanija ; delo komisije za učbenike strokovnega sveta vlade za splošno izobraževanje ; sodelovanje pri projektu posodabljanja učnih načrtov v osnovnih šolah in gimnazijah ( biologija za splošne gimnazije, biologija za klasično in strokovne gimnazije , biologija za osnovno šolo , naravoslovje za osnovno šolo );v delo razvojne skupine za biologijo Zavoda za šolstvo RS; vodenje delavnice in panelne razprave na drugem mednarodnem posvetu: Biološka znanost in družba – »Ekosistemi – povezanost živih sistemov«; izvedbo predavanja za gimnazijske učitelje biologije v okviru projekta uvajanja posodobljenih učnih načrtov za biologijo. Dr. G. Belušič pa je sodeloval pri postavitvi elektrofiziološkega laboratorija na Univerzi v Hohenheimu in postavitvi elektrofiziološkega laboratorija v Raziskovalnem laboratoriju ameriškega vojnega letalstva (AFRL), Direktoratu za municijo. Eglin.

V raziskovalni skupini za zoologijo in speleobiologijo je bil opravljen prvi del terenskih raziskav na podlagi katerih bo temeljila vzpostavitev monitoringa ciljnih vrst metuljev v Sloveniji. To so vrste iz habitatne direktive za katere je Slovenija dolžna izvajati dolgoročni monitoring. Sodelavci so izvedli tudi prevode poljudno-znanstvene literature s področja zoologije (Charles Darwin, Pomurska založba, Slovenija) in strokovne recenzije osnovnošolskih učbenikov za naravoslovje.

Skupina za funkcionalno morfološke raziskave vretenčarjev je gostila svetovno poznanega naravoslovca, Nicka Bakerja . Skupaj z njim in drugimi sodelavci je bil posnet odmeven film o človeški ribici, ki je redno predvajan na TV kanalih Animal Planet in Discovery. (BAKER, Nick, POLAK, Slavko, MIHEVC, Andrej, BULOG, Boris. Nick; Baker's weird creatures : the human fish.) [COBISS.SI-ID [28192557](#)]  
<http://www.animalplanet.ca/shows/showdetails.aspx?sid=3619>

V raziskovalni skupini za biokemijo je bilo izvedeno strokovno delo v okviru infrastrukturnega centra za površinsko plazmonske resonanco za zunanje uporabnike, zlasti za farmacevtsko industrijo.

Botanični vrt je s svojimi delavnicami, predavanji, ki so odprta za širšo javnost z vodenimi obiski naredil ogromno strokovnega dela. Vrt je v okviru prireditev in vodenih ogledov obiskalo okrog 9000 obiskovalcev. Skupno število obiskovalcev, ki v vrt prihajajo individualno pa je okrog 50 000. Urejena znanstvena zbirka služi za strokovno izpopolnjevanje in študij tako študentov, profesionalcev kot ljubiteljev. Poleg tega vrt pomaga pri različnih nasvetih, zelo je prisoten v različnih medijih tako z izjavami kot z različnimi strokovnimi in poljudnimi članki. V letošnjem delu je izšla strokovna monografija Sredozemske in tropske rastline pri založbi Kmečki glas in knjižica o botaničnem vrtu v Slovenščini in angleščini pri zavodu za turizem Ljubljana.

## Oddelek za gozdarstvo

Delavci Oddelka za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire so v letu 2008 opravljali naslednja strokovna dela:

Član komisije (MKGP) za posodobitev Pravilnika o izdelavi gozdnogospodarskih in gozdnogojitvenih načrtov.

Član skupine (MKGP) za pripravo Nacionalnega gozdnega programa.

Izdelava izvedenskega mnenja: BONČINA, Andrej, HLADNIK, David, KADUNC, Aleš. Presoja ocenjevanja količine poseka na podlagi periodičnih meritev drevja na stalnih vzorčnih ploskvah : ekspertiza. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, 2008. 21 str., ilustr. [COBISS.SI-ID [2305702](#)]

Presoja ocenjevanja količine poseka na podlagi periodičnih meritev drevja na stalnih vzorčnih ploskvah. Ekspertiza za Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano RS (skupaj z . Kadunc, A. Bončina, A.,)

V okviru akreditirane laboratorija LVG za opravljanje determinacij karantenskih škodljivih organizmov za Slovenijo (GIS, BF-GOZD-entomologija) smo pregledali prispele uradne vzorce in izdelali analizne izvode:

JURC, Maja, JURC, Dušan, 2008. Abies koreana Wils., iztekanje smole ter kupčki strnjene smole na poganjkih, 3.6.2008 : analizni izvid. Ljubljana: Gozdarski inštitut Slovenije, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire BF, 2008. 3 f., ilustr.

JURC, Maja, JURC, Dušan, 2008. Pinus nigra Arnold, izvotljeni poganjki tekoče vegetacije, 3.6.2008 : analizni izvid. Ljubljana: Gozdarski inštitut Slovenije, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire BF, 2008. 4 f., ilustr.

JURC, Dušan, JURC, Maj. 2008. Pinus sp., 12.7.2008, Bled : analizni izvid. Ljubljana: Gozdarski inštitut Slovenije, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire BF, 2008. 4 f., ilustr.

Sodelovanje na žičničarskem tečaju v Postojni (skupaj z SGLŠ Postojna in SGG Tolmin)

Član tehničnega odbora SIST/TC LES.



Član Uredniškega odbora revije »Urban Forestry & Urban Greening«  
podpredsednica Slovenskega društva INFORMATIKA (SDI)  
predsednica slovenske Sekcije za operacijske raziskave (SOR)  
predstavnica Slovenskega društva INFORMATIKA v tehničnem odboru TC7 (System Modelling and Optimization) mednarodne zveze IFIP (International Federation for Information Processing)  
članica uredniškega odbora Central European Journal for Operations Research - CEJOR, Springer, 1992- ISSN 1435-246X  
predstavnica Slovenije v IFORS (International Federation of Operational Research Societies)  
predstavnica Slovenije v EURO (the Association of European Operational Societies)

### **Oddelek za krajinsko arhitekturo**

Poleg strokovnega udejstvovanja in sodelovanja s strokovnimi službami pristojnega ministrstva (MOP), občinskih služb ter različnih razvojnih agencij velja na tem mestu izpostaviti tudi sodelovanje z različnimi zavodi in podjetji pri izvedbi načrtovalskih (urbanističnih in krajinsko arhitekturnih) natečajev za različne prostorske ureditve. Pomembno pri tem je, da se veliko tovrstnih sodelovanj izvaja skupaj s študenti ali z omenjenimi natečaji ali pa z izvedbo strokovnih in študentskih delavnic v različnih slovenskih regijah. Na ta način študenti spoznajo aktualne prostorske probleme in se naučijo poleg šolskega načina dela tudi bolj specifičnega dela na prostorskih načrtih v praksi, zlasti s sodelovanjem javnosti (pogovori z uporabniki prostora). Po ustaljeni praksi so tovrstne delavnice organizirane v sodelovanju z razvojnimi agencijami, lokalnimi skupnostmi in občinami. Delavnice se zaključijo z razstavo in izdanim katalogom ali poročilom o delavnici.

Kot pomembne strokovne prispevke (katerih avtorji so raziskovalci in učitelji oddelka ter študenti pri omenjenih delavnicah ali natečajih) navedimo sodelovanje z:

- Agencijo za radioaktivne odpadke RS kot naročnikom in Lokalnim partnerstvom Brežice za izdelavo študije Opredelitev vpliva odlagališča NSRAO na razvojni potencial lokalne skupnosti,
- Urbanističnim inštitutom Republike Slovenije, Inštitutom »Jožef Stefan« Ljubljana, PNZ svetovanje projektiranje d.o.o., pri izdelavi Strokovnih podlag za pripravo regionalnega prostorskega načrta Ljubljanske urbane regije LUR,
- Goriškimi Brdi za izdelavo Presoje pobud za spremembo namembnosti gozdnih zemljišč v kmetijska na območju Goriških Brd,
- Občino Radovljica za izdelavo študijo Namenska raba prostora za območje Radovljica – Lesce s poudarkom na prostoru ob Savi,
- Hotelom Kanin iz Bovca za izdelavo Zasaditvenega načrta za okolico hotela Kanin,
- Odlagališčem Barje za izdelavo programa Sanacija odlagališča Barje : načrt ozelenitve,
- Občino Preddvor za izdelavo projektne naloge za Ureditev pokopališča Preddvor,
- Mestno občino Ljubljana za izdelavo projektne naloge Ureditve Ljubljanskih tržnic,
- birojem Sadar & Vuga arhitekti za izdelavo projektne naloge za Športno rekreativni park Stožice (PGD),
- z občino Rogaška Slatina in birojem API za izdelavo idejne zasnove »Kristalnega parka« ob novem hotelu Alfa.

**Študentske delavnice in razstave:**

- z Občino Dravograd in Fakulteto za arhitekturo se je izvedla delavnica z naslovom Prenova dvorca in parka Bukovje (Kučan),
- z Občino Radovljica se je izvedla razstava študentskih del na temo delavnice Namenska raba prostora za območje Radovljica – Lesce s poudarkom na prostoru ob Savi (Marušič, Cof),
- z Občino Šmarje v Goriških Brdih, kjer smo razstavili študentska dela in dela profesorja Drašlerja,
- z Občino Topolovo, kjer je bila študentska zamejska delavnica v Beneški Sloveniji (Italija) ter otvoritev študentskih del ter del profesorja Drašlerja in asistentke Mateje Kregar na festivalu Topolo Statione,
- z Občino Medvode, kjer je bila otvoritev študentske razstave v Aljaževi hiši pod Šmarno goro in v mestni knjižnici Medvode, prav tako z deli profesorja Drašlerja in asistentke Mateje Kregar,
- z Občino Koper, kjer je bila delavnica v Kaverljagu in Hrastovljah ter otvoritev razstave študentskih del ter del profesorja Drašlerja in asistentke Mateje Kregar v Pretorski palači v Kopru.

**Razstave prof. Alojzija A. Drašlerja:**

- mednarodna razstava v IJS Ljubljana – 13. mednarodna umetniška kolonija z Dunaja (tema razstave Kitajska-Evropa),
- razstava v Galeriji Krka Nm – samo slovenski avtorji iz 13. kolonije z Dunaja,
- delavnica v Pragi – tema Plečnikove parkovne ureditve na Hradčanih,
- udeležba na 14. mednarodni umetniški koloniji na Dunaju – Trubarjevo leto ter razstava del,
- razstava del v Pragi na slovenski ambasadi – tema Plečnikova Praga,
- razstava v Trubarjevi hiši v občini Retje pri Velikih Laščah – tema Trubarjevi kraji.

V okviru mednarodne konference Odprt javni prostor (Public Open Space) so bili na razstavi v Jakopičevi galeriji v Ljubljani razstavljeni projekti Ane Kučan, Andreje Zapušek, Davorina Gazvode, Dušana Stuparja, Aleša Mlakarja ter dva plakata s študentskimi deli. Razstavljeni projekti so bili predstavljeni v okviru Tedna arhitekture tudi v Novem mestu.

**Oddelek za lesarstvo****A) VRSTE DEL**

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

**a) Preskušanja-testiranja**

Izvajali smo laboratorijska in terenska preskušanja v skladu z evropskimi in mednarodnimi standardnimi in nestandardnimi metodami ter ugotavljanje skladnosti.

**b) Certificiranje**

Pridobljeni certifikati dokazujejo skladnost izdelka z zahtevami neobveznih standardov. Namenjeni so predvsem promociji izdelkov posamičnih proizvajalcev slovenske lesne industrije oziroma vnaprejšnjemu dokazovanju kakovosti. Pomemben del preskušanj in izdaje certifikatov se je izvajal tudi na osnovi direktnih zahtev kupcev iz ostalih evropskih držav. Na koncu leta 2008 je bilo veljavnih 241 certifikatov

**c) Strokovna mnenja**

Strokovna mnenja so bila izdelana za področja, ki niso v celoti opredeljena s standardi ali z zakonsko regulativo, se pa v pretežni meri, direktno ali posredno, navezujejo na ugotavljanje kakovosti izdelkov ali storitev. Pretežno so naročniki želeli mnenje strokovne institucije v procesu razvoja novega izdelka ali pa v fazi preverjanja realne kakovosti končnega izdelka. Na primer, 5 strokovnih mnenj se je nanašalo na možnosti izboljšanja sušilnega postopka z vidika pridobitve kakovostnejšega osušenega lesa, na enak način smo izvajali strokovna mnenja na drugih strokovnih področjih.

#### d) Ekspertize

Ekspertize so bile izdelane za specifičnima strokovna področja, ki jih obvladujejo posamezne katedre. Za ilustracijo naj navedemo, da je 11 ekspertiz vključevalo identifikacijo lesnih vrst in dendrokronološko datiranje lesa iz različnih zgodovinskih objektov in arheoloških najdb, drug primer pa so 4 ekspertize, ki so se nanašale na ugotavljanje vzrokov pojavljanja napak na lesnih talnih oblogah.

#### e) Potrditveni pregledi za FURS

Pregledi 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.

#### f) Kontrolni pregledi za FURS

Na osnovi pooblastila, ki ga je Fitosanitarna uprava RS dala Oddelku za lesarstvo, mora potrditveni organ vsaj enkrat letno opraviti kontrolni pregled, po standardu ISPM 15, registriranih obratov.

#### g) Pregledi zunanjih igrišč za MŠŠ

Na osnovi okrožnice Ministrstva za šolstvo in šport (marec 2008) je potrebno opraviti pregled stanja varnosti na zunanjih otroških igriščih vrtcev v RS. To nalogo opravljajo strokovnjaki laboratorija za pohištvo, ki tudi sicer izvaja preskušanje zunanjih igral

### B) OBSEG DEL

V letu 2008 je Laboratorij za preskušanje pohištva izvedel 444 del strokovno pospeševalnega značaja in sicer:

|  |     |
|--|-----|
| Izdaja novih certifikatov o skladnosti |     |
| 83                                     |     |
| Podaljšanje veljavnosti certifikatov   | 143 |
| Poročila o preskušanju                 | 110 |
| Potrditveni pregledi                   | 18  |
| Kontrolni pregledi                     | 34  |
| Pregledi varnosti igrišč               | 24  |
| Izdelava strokovnega mnenja            | 14  |
| Ekspertize                             | 18  |

Vrednost opravljenih del v letu 2008 je bila približno 107.000 EUR (+ DDV)

### C) OSTALE AKTIVNOSTI

#### 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 2008 je bilo opravljenih 18 prvih potrditvenih pregledov in 34 kontrolnih pregledov, ki se izvajajo enkrat letno

Sodelovanje z Ministrstvom za šolstvo in šport, Ministrstvom za gospodarstvo, Tržno inšpekcijo RS, Zdravstveno inšpekcijo RS, na področju prilagajanja zakonodaje, ki obravnava zunanja otroška igrišča in izvajanja nadzora nad varnostjo igrišč. Strokovnjaki laboratorija so sodelovali pri pripravi pravilnikov in metodologij, izvajali izobraževanje inšpekcijskih služb, inštruirali delavce teh služb na terenu, itd.

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

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

## **Oddelek za zootehniko**

### **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 strokovnih nalog v živinoreji v sodelovanju z drugimi institucijami:

Kmetijskim inštitutom Slovenije

Veterinarsko fakulteto

Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede

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 rejske programe v prašičereji, pri drobnici, perutninarstvu in kunčereji. Sodelujejo pri selekciji in kontroli v govedoreji in konjereji ter opravljajo nacionalni obračun genetskih vrednosti pri govedu, prašičih, drobnici, perutnini, kuncih in konjih. Poleg tega sodelujemo pri strokovnem delu in svetovanju v proizvodnji, drugih vzrejnih središčih in vzorčnih kmetijah.

Delo v letu 2008 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 za potrebe genetskega vrednotenja in uravnavanja prireje. Vodenje selekcije na republiškem nivoju je povezano z izdajo različnih zootehniških potrdil in certifikatov ter poročil za posamezne naloge, kar za posamezne vrste domačih živali sporočamo tudi v mednarodne baze, kot so ICAR in INTERBULL. Pripravljamo in ocenjujemo podatke in izračune, ki so potrebni za izdajo potrdil o poreklu in testiranjih ter napovedi genetskih 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 2008 delala tudi na področjih:

posodobitev napovedovanja plemenskih vrednosti pri govedu na Hrvaškem

uvajanje napovedovanja plemenskih vrednosti pri kozah na Hrvaškem

posodobitev napovedovanja plemenskih vrednosti za delovne sposobnosti konj

razvoju informacijskega sistema za kunce, konje, prašiče, govedo in drobnico

Velik del strokovnih opravil je izvajanje rejskih programov v skladu z zootehniško zakonodajo na področju živinoreje.

### **TESTIRANJA**

Na Pedagoško-raziskovalnih centrih za: govedo, ovce, perutninarstvo, kunce in ribe poteka vzreja in testiranje, odbira in prodaja plemenskih živali. Tako smo v letu 2008 opravili progeni test pri 117 bikih in direktni test pri 29 bikih.

Izvedli smo direktni test pri 450 ovnih. Po programu genotipizacije pri ovcah smo poskrbeli za vnos za okoli 5000 živali ter skrbeli za certificiranje živali in tropov glede na odpornost na bolezen TSE.

Pomemben del testa predstavlja 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 letu 2008 smo spremljali mesnatost na liniji klanja ter izvednotili vpliv spremenjenih plačilnih shem na plačilo klavnih polovic pri prašičih. Nadalje smo proučevali rast, sestavo telesa pri krškopoljskih prašičih in opravili primerjavo kakovosti mesa in slanine s komercialnimi pitanci. Pri mesu in slanini mladih merjascev smo proučevali prisotnost spolnega vonja merjascev. Skupaj s prehranskim laboratorijem smo vpeljali kemijsko metodo določanja skatola in izvedli subjektivni preizkus spolnega vonja v vzorcih slanine.

Izvedli smo preizkus o vplivih okolja na spolno zrelost pri mladiceh. Mladice v poskusni skupini so imele na razpolago otavo kot dopolnilno voluminozno krmo, slamo za nastil in večjo prisotnost človeka. Kot kontrolna skupina so služile sovrstnice iz komercialne vzreje mladice.

V okviru strokovne naloge, ki jo financira MKGP skrbimo za usklajevanje vizualnega ocenjevanja mesnatosti med inšpektorji in kontrolno organizacijo ter pripravimo letno poročila o mesnatosti zaklanih goved v Sloveniji

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 je akreditiran po standardu SIST EN ISO/IEC 17025 od leta 2004. Obseg akreditacije (20 metod) je naveden v prilogi k akreditacijski listini št.(No)L-062, ki jo je podelila Slovenska akreditacija.

Po pogodbah je Laboratorij za mlekarstvo v letu 2008 opravil okoli 218.000 analiz vzorcev surovega mleka z indirektnimi, hitrimi metodami za določitev maščobe, beljakovin, laktoze (61.581 vzorcev), zmrziščne točke (47.480 vzorcev), sečnine (13.209 vzorcev), števila somatskih celic (63.185 vzorcev), skupnega števila mikroorganizmov (63.581 vzorcev), zaviralnih snovi (13.014 vzorcev).

Laboratorij je poleg tega izvajal analize vzorcev mleka in mlečnih izdelkov z referenčnimi metodami za določitev naslednjih parametrov: 319 vzorcev maščobe, 180 vzorcev beljakovin, 103 vzorcev suhe snovi, 500 vzorcev laktoze, 590 vzorcev sečnine, 3342 vzorcev zmrziščne točke, 85 mikrobioloških preiskav vzorcev mleka in mlečnih izdelkov ter 313 vzorcev senzorične analize ter okoli 200 vzorcev za druge mikrobiološke preiskave (vode, brisi idr.)

Naročniki analiz so bile mlekarne, kmetijske zadrage, Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije, Govedorejsko poslovno združenje, posamezni rejci, trgovsko podjetje Spar Slovenija, Poslovni sistem Mercator, Papirnica Vevče Ljubljana, Zavod za zdravstveno varstvo Maribor, Veterinarska fakulteta Ljubljana, Bureau Veritas Certification Slovenija, in Zveza potrošnikov Slovenije.

Laboratorij je pripravil referenčne materiale in oskrboval: 17 laboratorijev v Sloveniji, Hrvaški, Srbiji, Črni Gori in Makedoniji z vzorci za kalibracijo infrardečih spektrometrov za določanje sestavin mleka, 12 laboratorijev z vzorci za instrumentalno štetje somatskih celic, 3 laboratorije z vzorci za določanje sečnine, 6 laboratorijev z vzorci za ugotavljanje zmrziščne točke, 2 laboratorija z vzorci za instrumentalno štetje bakterijskih celic in 2 laboratorija z vzorci za klasično metodo štetja kolonij na ploščah.

V okviru strokovnih nalog vezano na odločbo Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, ki se nanaša na preskušanje v laboratoriju za analize mleka na področju kontrole in zagotavljanja točnosti rezultatov analiz kravjega, ovčjega in kozjega mleka po pogojih, ki jih predpisuje Mednarodni komite za kontrolo proizvodnje (ICAR), je laboratorij za mlekarstvo tudi v letu 2008 sodeloval v ICAR mreži referenčnih laboratorijev za uskladitev in preverjanje kakovosti izvajanja referenčnih analitskih metod in organiziral na področju Slovenije dve medlaboratorijski primerjalni preskušnji za določanje sestavin mleka z infrardečo spektrometrijo. V kontroli so poleg slovenskih laboratorijev (9 lab) sodelovali tudi laboratoriji Hrvaške (3 lab), Črne Gore (1lab) in Makedonije (1 lab). Kontrolo kakovosti rezultatov analiz in oceno točnosti pri določanju maščobe, beljakovin, laktoze in sečnine v mleku za laboratorije, ki izvajajo analize za potrebe kontrole prireje mleka smo v letu 2008 opravili mesečno – 9 krat. Laboratoriji so se na delovnem sestanku za oceno kakovosti opravljenega dela sestali v letu 2008 enkrat.

Tudi v letu 2008 je bil laboratorij mednarodno dejaven v mreži referenčnih laboratorijev za analitiko v mlekarstvu v združenjih IDF, ICAR in AFEMA.

V okviru Pogodbe o sodelovanju smo za Tanin Sevnica d.d. v letu 2007 na Katedri za prehrano izvedli naslednje prehranske poskuse, opravili kemijske in biokemijske analize, statistično obdelavo podatkov in rezultatov meritev ter izdelali zaključna poročila:

Vpliv kostenjevega tanina in origana na oksidacijski stres pri prašičih

Vpliv s tanini bogatega ekstrakta lesa sladkega kostanja in kebrača na izkoriščanje hranil pri pitovnih piščancih

Učinek taninov, delno vezanih na beljakovine, na pitovne lastnosti in pogin kuncev v praktičnih pogojih reje

Učinki pripravkov kostenjevih taninov na prebavo in presnovo pri laboratorijskih podganah

V okviru Pogodbe o sodelovanju s Tanin Sevnica smo svetovali in nudili strokovno pomoč tudi pri izvedbi drugih prehranskih poskusov.

## **GENSKA BANKA**

Oddelek izvaja tudi javno službo v okviru Programa ohranjanja slovenskih avtohtonih pasem domačih živali (vodja: doc. dr. Drago KOMPAN), 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 spremlja ter analizira stanje in predlaga ukrepe ter možnosti za njihovo ohranitev. Sodelavci so člani v DAGENE ("Danubian Alliance for Gene Conservation 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 stanje o slovenskih avtohtonih pasmah na vsakoletnem satelitskem simpoziju.

Sodelovanje v okviru FAO poteka v komisiji za genetske resurse (CGRFA) in v okviru medvladne tehnične delovne skupine za živalske genske vire (ITWG AnGR).

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, prav tako pa skrbimo za podatkovno zbirko na nacionalni ravni, ki smo jo vzpostavili v letu 2007 in jo dopolnjevali tudi v letu 2008. V zvezi s temi dejavnostmi so naši strokovnjaki člani posameznih strokovnih delovnih skupin in teles, nekatere pa tudi vodijo (ICAR, SAVE, DAGENE, INTERBULL, ERFIP in druge).

#### SODELOVANJE V STROKOVNIH SKUPINAH IN KOMISIJAH

Sodelavci Oddelka sodelujemo smo vključeni v številna strokovna telesa in svete ter delovne skupine. V Svet za živinorejo pri MKGP so z oddelka imenovani 4 člani in predsednik Sveta). Sodelujemo v Strokovnem kolegiju Centra za sonaravno rekultiviranje (CSR) Vremščica pri Veterinarski fakulteti, v Strokovnem svetu za zaščito živali pri MKGP.

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

#### **Oddelek za živilstvo**

Katedra za biokemijo in kemijo živil

Sodelovali smo pri ocenjevanje aplikacijskih tehnik pri tretiranju s fitofarmaceutskimi sredstvi v hmeljiščih (sodelava s hmeljarskim inštitutom v Huellu, Nemčija, g. Johann Portner in z Inštitutom za hmeljrstvo in pivovarstvo Slovenije, Žalec, g. Grega Leskošek). Izdelali smo izvedeniško mnenje (Kpr 84/2003) o vsebnosti sestavin, ki dajejo hmeljskim proizvodom (briketom) boljšo oz. slabšo kvaliteto v zvezi s požarom v skladišču zgradbe v Kaplji.

Na 25. Bitenčevih živilskih dnevih (Ljubljana, 17. in 18. april 2008) z naslovom Stranski proizvodi in odpadki v živilstvu – uporabnost in ekologija sta doc. dr. Andreja Zupančič Valant, FKKT in doc dr. Nataša Šegatin, BF imela predavanje z naslovom: Ekstrakcijske, filtracijske, separacijske tehnologije obdelave stranskih proizvodov in odpadkov živilske industrije.

Na katedri za biokemijo in kemijo živil smo opravili meritve aktivnosti vode v živilih in svetovanje z omenjenega področja za uporabnike v industriji.

Strokovno sodelovanje je potekalo v okviru pospeševalnih projektov za industrijo (Perutnina Ptuj, MIP Nova Gorica, MI Pomurka, Proconi, Pivka Perutninarstvo, Pršutarna Lokve, Fructal, Radenska, Etol) in trgovine (Spar in Mercator). Pospeševalno delo je potekalo tudi v obliki tekočih senzoričnih in kemijskih analiz mesa in gotovih jedi za različne uporabnike (Dobrote slovenskih kmetij, Pomurski sejem Gornja Radgona, ČZS), pisanja strokovnih mnenj, vodenja certifikacijskih komisij za zaščito kmetijskih izdelkov na MKGP, redne kontrole kakovosti zaščitene izdelkov (Šebreljski želodec, Kraški pršut, Štajarsko bučno olje, Idrijski žlinkrofi, Kočevski med, Kraški med), šolanja in testiranja senzoričnih preskuševalcev mesnin, medu, destilatov in vina (Usposabljanje pokuševalcev vina, mošta in drugih izdelkov iz grozdja in vina). Organizirali smo senzorične seminarje za KGZ in CPI, predavanja v okviru Usposabljanj za čebelarje ČZS, z Zvezo potrošnikov Slovenije pa smo sodelovali na projektu Kakovost jaje na slovenskem tržišču.

## Katedra za tehnologijo mesa in vrednotenje živil

Strokovno sodelovanje je potekalo v okviru pospeševalnih projektov za industrijo (Perutnina Ptuj, MIP Nova Gorica, MI Pomurka, Proconi, Pivka Perutninarstvo, Pršutarna Lokve, Fructal, Radenska, Etol) in trgovine (Spar in Mercator). Pospeševalno delo je potekalo tudi v obliki tekočih senzoričnih in kemijskih analiz mesa in gotovih jedi za različne uporabnike (Dobrote slovenskih kmetij, Pomurski sejem Gornja Radgona, ČZS), pisanja strokovnih mnenj, vodenja certifikacijskih komisij za zaščito kmetijskih izdelkov na MKGP, redne kontrole kakovosti zaščitene izdelkov (Šebreljski želodec, Kraški pršut, Štajarsko bučno olje, Idrijski žlinkrofi, Kočevski med, Kraški med), šolanja in testiranja senzoričnih preskuševalcev mesnin, medu, destilatov in vina (Usposabljanje pokaševalcev vina, mošta in drugih izdelkov iz grozdja in vina). Organizirali smo senzorične seminarje za KGZ in CPI, predavanja v okviru Usposabljanj za čebelarje ČZS, z Zvezo potrošnikov Slovenije pa smo sodelovali na projektu Kakovost jaje na slovenskem tržišču.

## Katedra za tehnologijo, prehrano in vino

Senzorične analize živilskih izdelkov rastlinskega izvora za trgovski podjetji Mercator in Spar.

Ocenjevanje živil rastlinskega izvora za sejem Dobrote slovenskih kmetij.

Ocenjevanje pekovskih izdelkov pod pokroviteljstvom Gospodarske zbornice Slovenije.

Ocenjevanje alkoholnih in brezalkoholnih pijač za KŽS Gornja Radgona.

VIDRIH, Rajko. Mednarodno leto krompirja : sodelovanje na TV Slovenija 1, oddaja Ljudje in zemlja, Ljubljana, 07.09.2008 ob 12.00 uri. Ljubljana: RTV Slovenija, Televizija Slovenija, 2008. [COBISS.SI-ID [3525496](#)]

VIDRIH, Rajko. Skladiščenje polpripravljenega krompirja : predavanje, Pomurski sejem, Gornja Radgona, 27.08.2008. Gornja Radgona: Pomurski sejem, 2008. [COBISS.SI-ID [3525752](#)]

HRIBAR, Janez, VIDRIH, Rajko. Značilnosti sezone 2008/09 in priprava jabolka za skladiščenje. Sad (Krško), 2008, letn. 19, št. 9, str. 3-4. [COBISS.SI-ID [3511160](#)]

VIDRIH, Rajko. Prvi svetovni kongres o žizuli. Sad (Krško), 2008, letn. 19, št. 12, str. 3-4.

## Katedra za biokemijo, mikrobiologijo in varnost živil

RASPOR, Peter, JEVŠNIK, Mojca. Evropski potrošniki in gensko spremenjena živila. V: VOMBERGAR, Blanka (ur.), NIDORFER, Mirko (ur.). Hrana in potrošniki : zbornik : strokovni seminar, 2. april 2008. Maribor: Živilska šola, Višja strokovna šola: Društvo živilskih in prehranskih strokovnih delavcev severovzhodne Slovenije, 2008, str. 105-114. [COBISS.SI-ID [3468664](#)]

RASPOR, Peter. Za etiko pri predelavi hrane : Evropska deklaracija o hrani, tehnologijah in prehrani. Delo (Ljubl.), 15. nov. 2008, leto 50, št. 265, str. 10, ilustr. [COBISS.SI-ID [3567992](#)]

RASPOR, Peter. Jejmo lokalno in sveže, a kaj je to? : [intervju s prof. dr. Petrom Rasporjem]. Delo (Ljubl.), 25.XI.2008, let. 50, št. 273, str. 25-25. [COBISS.SI-ID [3563640](#)]

RASPOR, Peter. Dodatek se bojimo, odkar smo jih zamenjali s tujko aditiv : z dr. Petrom Rasporjem o varnosti hrane. Delo (Ljubl.), 29. nov. 2008, leto 50, št. 277, ilustr. [COBISS.SI-ID [243183616](#)]

RASPOR, Peter. Prvi evropski kongres o hrani, tehnologiji in prehrani : [intervju s prof. dr. Petrom Rasporjem]. Pet zvezd., 2008, let. 15, št. 12, str. 20-21. [COBISS.SI-ID [3563384](#)]

RASPOR, Peter. Hrana, zdrava prehrana, biogoriva : oddaja na RadioAktual, Ljubljana, 5.11.2008. Ljubljana; RadioAktual, 2008. [COBISS.SI-ID [3568248](#)]



RASPOR, Peter. V Sloveniji se hranimo varno : afera z melanimom je kriminalno dejanje : Ljubljana, MMC RTV SLO, 4.november 2008. Ljubljana; MMC RTV SLO, 2008.

[COBISS.SI-ID [3567224](#)]

RASPOR, Peter. Varna hrana : oddaja PIKAsto, TV Pika, Ljubljana, 4.6.2008. Ljubljana; TV Pika, 2008. [COBISS.SI-ID [3527800](#)]

Evropska deklaracija o hrani, tehnologijah in prehrani : [Peter Raspor - sopodpisnik deklaracije]. Pet zvezd., 2009, let. 16, št. 1, str. 12-12. [COBISS.SI-ID [3567480](#)]

Katedra za mikrobiologijo

Industrijski projekt:

Naročnik: Centralna čistilna naprava Domžale-Kamnik,

Naslov projekta: Vpliv kvalitete odpadne vode na aktivnost, sestavo in strukturo bakterijskih mikrobnih združb na biofilmih Kaldnes nosilcev v pilotnih nitrifikacijskih čistilnih napravah.

Vodja projekta prof. Ines Mandič-Mulec

## 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 aktivnih uporabnikov                                | Število v letu 2008 |
|--|---------------------|
| Študenti – dodiplomski, redni                                  | 4053                |
| Študenti – dodiplomski, izredni                                | 132                 |
| Študenti – podiplomski   | 317                 |
| Srednješolci   | 1                   |
| Zaposleni  | 649                 |
| Upokojenci   | 9                   |
| Tuji državljani  | 21                  |
| Drugi uporabniki   | 134                 |
| Število vseh uporabnikov                                       | 5.316               |
| Kazalniki  |                     |
| Število na dom izposojenega gradiva                            | 78.937              |
| Število izposojenega gradiva v čitalnico                       | 29.012              |
| Število organiziranih izobraževanj za uporabnike               | 18                  |
| Število uporabnikov, ki so se udeležili izobraževanj           | 395                 |
| Število posredovanih enot v medknjižnični izposoji             | 2.131               |
| Prirast (inv. enot) serijskih publikacij                       | 1.405               |
| Prirast (inv. enot) vsega knjižničnega gradiva                 | 5.140               |
| Fond knjižničnega gradiva (31.12.2008)                         | 294.942             |
| Število računalnikov (za uporabnike knjižnic)                  | 50                  |
| Delovni čas knjižnic: število ur/tedensko (ponedeljek – petek) | 40-42               |

*Preglednica 7.2. Čitalniška mesta in površina prostorov*

| Knjižnice oddelkov BF           | Čitalniška mesta | Površina (m <sup>2</sup> ) |
|---------------------------------|------------------|----------------------------|
| Centralna biotehniška knjižnica | 10               | 26                         |
| Agronomija                      | 14               | 162                        |
| Biologija                       | 67               | 595                        |
| Gozdarstvo                      | 30               | 165                        |
| Lesarstvo                       | 15               | 86                         |
| Zootehnika                      | 20               | 210                        |
| Živilstvo                       | 45               | 105                        |
| Skupaj                          | 201              | 1.349                      |

## KNJIŽNIČNA IN DOKUMENTACIJSKA DEJAVNOST KNJIŽNIC IN INFORMACIJSKIH CENTROV BIOTEHNIŠKE FAKULTETE V LETU 2008

V okviru vzajemnega knjižnično-informacijskega sistema COBISS je tudi v letu 2008 potekalo usklajeno sodelovanje pri gradnji lokalnih in skupne vzajemne bibliografske baze, vodenju bibliografij raziskovalcev v bibliografski bazi COBIB in vrednotenju raziskovalne uspešnosti v Sloveniji. Slednje izvaja za celotno področje biotehnike Centralna biotehniška knjižnica oziroma Osrednji specializirani informacijski center (OSIC) za biotehniko.

Knjižnice BF so v letu 2008 prispevale v vzajemno kataložno bazo COBIB.SI 4.916 zapisov. V letu 2008 je OSIC za biotehniko ovrednotil 985 znanstvenih prispevkov (preglednica 7.3).

### *Preglednica 7.3.: Statistika verificiranih tipologij od 1.1.2008 do 31.12.2008 za OSICB*

| Tipologija |   | OSICB      |
|------------|---|------------|
| 1.01       | Izvirni znanstveni članek   | 400        |
| 1.02       | Pregledni znanstveni članek   | 46         |
| 1.03       | Kratki znanstveni prispevek   | 17         |
| 1.04       | Strokovni članek  | 3          |
| 1.06       | Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci (vabljeni predavanja)           | 31         |
| 1.08       | Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci                                 | 337        |
| 1.09       | Objavljeni strokovni prispevek na konferenci                                  | 12         |
| 1.12       | Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci                      | 4          |
| 1.16       | Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji         | 37         |
| 1.17       | Samostojni strokovni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji          | 1          |
| 2.01       | Znanstvena monografija  | 13         |
| 2.02       | Strokovna monografija   | 4          |
| 2.20       | Zaključena znanstvena zbirka podatkov ali korpus                              | 2          |
| 2.22       | Nova sorta  | 9          |
| 2.24       | Patent  | 3          |
| 2.25       | Druge monografije in druga zaključena dela                                    | 2          |
| 2.30       | Zbornik strokovnih ali nerecenziranih znanstvenih prispevkov na konferenci    | 5          |
| 2.31       | Zbornik recenziranih znanstvenih prispevkov na mednarodni ali tuji konferenci | 51         |
| 2.32       | Zbornik recenziranih znanstvenih prispevkov na domači konferenci              | 8          |
|            | <b>Skupaj</b>   | <b>985</b> |

Nabava tuje znanstvene in strokovne literature je koordinirana in usklajena; nabava in dostop do mednarodnih podatkovnih baz (CAB Abstracts 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).

Uporabniki knjižnic in izposoja gradiva: v letu 2008 so imele knjižnice BF skupno 5.316 aktivnih uporabnikov, na dom ali v čitalnico je bilo izposojeno 107.949 enot knjižničnega gradiva.

Izobraževanje uporabnikov – študentov: v letu 2008 so knjižnice in INDOK-i organizirali 18 različnih izobraževanj, ki se jih je udeležilo skupno 395 uporabnikov. Poleg tega so se študenti določenih študijev knjižnično-informacijsko izobraževali v okviru rednega študijskega programa (npr. Biotehniška informatika, Temeljni znanstveno-raziskovalnega dela, idr.).

Digitalna knjižnica BF (<http://www.digitalna-knjiznica.bf.uni-lj.si>): v letu 2008 je bilo dodanih 381 del v polnem tekstu (diplomska in magistrska dela ter doktorske disertacije).

Tudi v letu 2008 je bilo za uporabnike knjižnic BF na voljo storitev Bibliofon, ki omogoča telefonsko podaljševanje izposojenega gradiva preko telefonskega odzivnika. Telefonsko podaljševanje gradiva je možno 24 ur na dan, vse dni v tednu. V to storitev je vključena tudi storitev SMS obveščanja o datumu roka vrnitve izposojenega gradiva.

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

Knjižnice BF sproti ažurirajo spletne strani knjižnic in na njih redno objavljajo vse novosti s področja informacijskih virov: dostop do podatkovnih zbirk oz. različnih informacijskih virov.

Veliko časa so posamezne oddelčne knjižnice (Odd. za agronomijo in živilsko tehnologijo) namenile izdelavi posodobljenega UDK šifranta za iskanje v COBISS-u (675b), saj je izdaja novih UDK tablic prinesla kar nekaj sprememb (npr. novo postavljeno področje biotehnologije). Veliko se je delalo tudi na selekcioniranju gradiva za odpis za potrebe eventualne selitve v novozgrajene knjižnične prostore v letu 2009.

Informacijski strokovnjaki so vsebinsko obdelovali znanstvene članke iz revije *Acta agriculturae Slovenica* po metodiki mednarodno določenih predmetnih oznak.

CBK oz. OSIC za biotehniko aktivno sodelujeta pri gradnji Splošnega geslovnika COBISS.Si (<http://www.cobiss.si>). V letu 2008 je bilo v geslovník dodanih 255 novih gesel s področja biotehnike, številna že obsoječa gesla pa so bila ustrezno dopolnjena.

Knjižnice BF so sodelovale z NUK pri nastajanju zbirke dLib.si (<http://www.dlib.si>): v zbirko prispevajo magisterije in doktorate Biotehniške fakultete v polnem tekstu.

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

V letu 2008 sta v knjižnicah: CBK, Odd. za biologijo in Odd. za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire opravljali obvezno študijsko prakso dve študentki Odd. za bibliotekarstvo, informacijsko znanost in knjigarstvo. V knjižnici Odd. za živilsko tehnologijo pa je bila za mesec in pol preko Zavoda RS za zaposlovanje Ljubljana na praksi diplomantka živilske tehnologije.

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

Bibliotekarji knjižnic Biotehniške fakultete so bili aktivni tudi v strokovnih združenjih oziroma v delovnih skupinah znotraj le-teh in v okviru Univerze v Ljubljani. Vodja knjižnice Odd. za gozdarstvo je za dveletno obdobje prevzela vodenje Sekcije za visokošolske knjižnice pri Zvezi bibliotekarskih društev Slovenije. V delovnih skupinah v okviru sekcije in ZBDS pa so aktivni tudi drugi informacijski strokovnjaki iz Biotehniške fakultete. Članica Odd. knjižnice za agronomijo je bila za dveletno obdobje izvoljena za predsednico uredniškega sveta revije *Knjižnica, slovenske revije za področje knjižničarstva*. Poleg tega je tudi sklicateljica delovne skupine za informacijsko pismenost pri Komisiji za razvoj knjižničarstva na Univerzi v Ljubljani.

Mednarodno sodelovanje in povezovanje poteka ob sodelovanju Centralne biotehniške knjižnice in Katedre za informatiko na naslednjih področjih:

AGLINET (Agricultural Libraries Network) – medknjižnično povezovanje, izposoja gradiva in zamenjava publikacij, ki jih izdaja Biotehniška fakulteta (npr. Acta agriculturae Slovenica). V zamenjavo smo prejeli 124 naslovov serijskih publikacij, od katerih je večina 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 preteklem obdobju je bil nameščen nov spletni strežniški program za upravljanje zbirk podatkov (DBM), ki po mednarodni metodologiji z uporabo formata XML omogoča indeksiranje dokumentov tudi prek iskalnika Google Scholar. V mednarodno zbirko in v kasnejše nadaljnje indeksiranje so bili uvrščeni predvsem znanstveni članki iz domačih revij: Acta agriculturae Slovenica, Zbornik gozdarstva in lesarstva in Veterinarski zbornik.

AgroWeb Slovenija – slovenski spletni portal za kmetijstvo, urejen po mednarodni metodologiji FAO-SEUR s povezavami do domačih in mednarodnih spletnih aplikacij in informacijskih sistemov.

V okviru FAO-SEUR potekajo sodelovanja tudi pri drugih mednarodnih pobudah, kot je npr. večtedensko informacijsko opismenjevanje v okviru programa AGORA, ki so ga v l. 2008 informacijski strokovnjaki z Biotehniške fakultete vodili na univerzah v Ukrajini in Moldovi.

---

## 8 NAGRADE IN PRIZNANJA DELAVCEM IN ŠTUDENTOM

### Oddelek za agronomijo

- **prof. dr. Lučka Kajfež Bogataj** – je prejela naslednje nagrade in priznanja:

- nagrada Roža mogota (dosežek leta za enake možnosti žensk in moških) - podeljuje jo predsedstvo ZSSS
- nagrada mesta Ljubljane
- častna občanka občine Kranj
- medalja za znanstvene zasluge Univerze v Verakruzu (Mehika)
- red za zasluge Republike Slovenije
- priznanje Slovenskega meteorološkega društva za posebne dosežke na področju meteorologije
- srebrni znak Civilne zaščite RS

### Oddelek za biologijo

- **prof. dr. Boris Sket** – je prejel priznanje Jamarske zveze Slovenije za življenjsko delo, Plaketa z zlatim znakom JZS

### Oddelek za krajinsko arhitekturo

- **oddelek za krajinsko arhitekturo** je bil za projekt Regionalna razdelitev krajinskih tipov v Sloveniji izbran izmed predlaganih slovenskih projektov in s tem nominiran za krajinsko nagrado Sveta Evrope 2009.

- **prof. dr. Ana Kučan** je prejela Zlati svinčnik 2008. Priznanje ZAPS (Zbornice za arhitekturo in prostor).

- **dr. Aleš Mlakar** je kot zunanji sodelavec pri projektu Ciljne raziskave kot osnove za pripravo novega prostorskega načrta Mesta Ljubljana prejel Posebno priznanje VII. evropske nagrade za dosežke v urbanističnem in regionalnem planiranju 2008, ki jo podeljuje Evropski Svet Urbanistov (ECTP).

- **mag. Mateja Kregar, Dušan Stupar** so prejeli 1. nagrado za natečajno rešitev Mariborski otok za krajinsko arhitekturo. Arhitektura: Gašper Medvešek, Petra Hudobivnik, Uroš Razpet, Lana Topolovec.

- **Dušan Stupar** sta prejela priznanje za natečajno rešitev Osnovne šole Tržišče, Občina Sevnica, 2008 za krajinsko arhitekturo. Arhitektura: Rok Jereb, Blaž Budja, Tadeja Božičnik, Ana Križaj.

- **Dušan Stupar** sta prejela Zlati svinčnik 2008. Priznanje ZAPS v kategoriji krajinska ureditev – landscape design, Koščeva učna pot in opazovalnica ptic.

- **Dušan Stupar** s sodelavci (Nina Komac, Miha Košir, Urška Kranjc, Ana Škrabar, Luka Vidic, Živka Škraba) je prejel nagrado na II. Salonu krajinske arhitekture v Beogradu v kategoriji Izvedeni projekti: park Petra Kočića v Banja Luki.

#### **Oddelek za lesarstvo**

- **prof. dr. Franc Pohleven** je prejel nagrado Slovenske znanstvene fundacije »Prometej znanosti za odličnost v komuniciranju znanosti«.

#### **Oddelek za zootehniko**

- **prof. dr. Emilu Erjavcu** je bil na Univerzi Sv. Cirila in Metoda podeljen naziv častnega doktorja kmetijskih znanosti.

- **prof. dr. Simon Horvat** je sodeloval kot eden od mentorjev ekipe študentov UL, ki je na mednarodnem tekmovanju raziskovalnih projektov na »University of Cambridge« zasedla prvo mesto.

- **Dr. Manja Zupan** je na Dunaju prejela IGN nagrado za mlade raziskovalce (Internationale Gesellschaft für Nutztierhaltung = Mednarodnega združenje za zaščito živali).

- **Irena Oven** je prejela Krkino nagrado za diplomsko delo: »Vloga proteina AIRE pri podaljševanju prepisovanja genov v epitelijskih celicah timusne sredice«, pod mentorstvom prof. dr. Mojca Narat in somentorstvom dr. Matije Peterlina.

#### **Oddelek za živilstvo**

- **dr. Anja Klančnik** s sodelavci (BOTTELDOORN, Nadine, HERMAN, Lieve, SMOLE MOŽINA, Sonja) je prejela Best poster award in category of Food safety: Thermal stress response in Campylobacter jejuni food isolate.

- **prof. dr. Peter Raspor** je sodeloval kot mentor študentom živilske tehnologije pri predmetu Biotehnologija živil, ki so na tekmovanju TROPHELIA SLOVENIJA 2008 prejeli zlato priznanje.

- **prof. dr. Peter Raspor** je bil inaviguriran v času '14th World congress of food science and technology' v Shanghaju, 19.-24.10. 2008 v mednarodno akademijo živilskih znanosti in tehnologij (International Academy of Food Science and Technology IAFoST).

**JESENKOVE NAGRADE V LETU 2008**

- **prof. dr. Jože Osterc** za življenjsko delo na pedagoškem, raziskovalnem in strokovnem področju
- **dr. Mateja Colarič** (najboljša diplomantka doktorskega študija v letu 2007)
- **Valentina Schmitzer** (najboljši diplomant dodiplomskega študija v letu 2007)

**PRIZNANJA BIOTEHNIŠKE FAKULTETE V LETU 2008**

- **mag. Vesna Ješe Janežič** - za zgledno delo na področju podiplomskega študija
- **Darja Pitako** - za zgledno delo na Oddelku za živilstvo
- **Marija Potočnik Štupar** - za zgledno delo na Oddelku za biologijo
- **Tatjana Stritar** - za zgledno delo na Oddelku za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire
- **Jože Čeh** - za zgledno delo na strokovnem področju na Oddelku za zootehniko
- **mag. Helena Rojht** - najboljši diplomant oz. diplomantka magistrskega študija v letu 2007
- **Monika Ciglič** (za izvrsten študijski uspeh na dodiplomskem študiju)
- **Maja Šikić** (za izvrsten študijski uspeh na dodiplomskem študiju)
- **Rok Keber** (za izvrsten študijski uspeh na dodiplomskem študiju)
- **Monika Podgorelec** (za izvrsten študijski uspeh na dodiplomskem študiju)



**UNIVERZITETNA PREŠERNOVA NAGRADA ZA LETO 2008**

| Nagrajenec                                 | Naslov dela   | Mentor   |
|--|---|--|
| <b>Študij biotehnologije</b>               |   |  |
| <i>Univerzitetni študij biotehnologije</i> |   |  |
| Mojca Jež                                  | Identifikacija celic z embrionalnimi lastnostmi v kostnem mozgu odraslega človeka | Mentor:<br>Doc. dr. Miomir Knežević<br>Somentor:<br>Doc. dr. Primož Rožman |

**FAKULTETNE PREŠERNOVE NAGRADE BF ZA LETO 2008**

| Nagrajenec   | Naslov dela   | Mentor  |
|--|---|---|
| <b>Oddelek za agronomijo</b>   |   |   |
| <i>Univerzitetni študij kmetijstvo – agronomija</i>                              |   |   |
| Maja Vogrinčič   | Porazdelitev selena v navadni ajdi ( <i>Fagopyrum esculentum</i> Moench)                      | Prof. dr. Vekoslava Stibilj<br>Somentor: Prof. dr. Ivan Kreft |
| <i>Visokošolski strokovni študij kmetijstvo – agronomija in hortikultura</i>     |   |   |
| Barbara Hlebec   | Aklimatizacija terestične orhideje <i>Bletilla striata</i> Thunb. razmnožene v tkivni kulturi | Prof. dr. Zlata Luthar  |
| <b>Oddelek za biologijo</b>  |   |   |
| <i>Univerzitetni študij biologija</i>  |   |   |
| Monika Koprivnikar   | Priprava vcepka za biološko čiščenje voda s povišano slanostjo                                | Prof. dr. Nina Gunde Cimerman<br>Somentor: Dr. Aleš Lapajne   |
| Luka Ausec   | Priprava in analiza knjižnice genov za 16S rRNA iz šotnih tal Ljubljanskega barja             | Prof. dr. Ines Mandić Mulec                                   |
| <b>Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire</b>                           |   |   |
| <i>Univerzitetni študij gozdarstvo</i>   |   |   |
| Uroš Vranešič  | Primerjava stroškov in učinkov dveh tehnologij pridobivanja lesa v listnastih sestojih        | Doc. dr. Janez Krč  |
| <i>Visokošolski strokovni študij gozdarstvo in gospodarjenje z gozdnimi viri</i> |   |   |
| Ines Robič, Uroš Robič   | Struktura in sestava gozdnih sestojev pod slemenom v dolini Male Pišnice                      | Prof. dr. Andrej Bončina<br>Somentor: Dr. Aleš Poljanec       |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Oddelek za krajinsko arhitekturo</b>                      |   |   |
| <i>Univerzitetni študij krajinska arhitektura</i>            |   |   |
| Nika Cigoj   | Gradnja enodružinskih hiš v Sloveniji po l. 1990 in oblikovanje zelenih površin                     | Prof. dr. Davorin Gazvoda   |
| <b>Oddelek za lesarstvo</b>                                  |   |   |
| <i>Univerzitetni študij lesarstvo</i>                        |   |   |
| Viljem Vek   | Sprememba mehanskih lastnosti lesa zaradi delovanja gliv modrivk                                    | Doc. dr. Miha Humar   |
| <i>Visokošolski strokovni študij lesarstvo</i>               |   |   |
| Alen Pangos  | Razvoj razstavljive lesne vezi  | Doc. dr. Jasna Hrovatih   |
| <b>Oddelek za zootehniko</b>                                 |   |   |
| <i>Univerzitetni študij kmetijstvo – zootehnika</i>          |   |   |
| Martina Planinc  | Ocena parametrov disperzije za lastnosti zunanosti pri konjih haflinške pasme                       | Znan. sod. dr. Špela Malovrh<br>Somentorica: Prof. dr. Milena Kovač |
| <i>Visokošolski strokovni študij kmetijstvo – zootehnika</i> |   |   |
| Franci Černelč   | Stanje na področju priraje in prodaje ekoloških perutninskih proizvodov                             | Prof. dr. Antonija Holcman<br>Somentor:<br>Prof. dr. Jurij Pohar    |
| <b>Oddelek za živilstvo</b>                                  |   |   |
| <i>Univerzitetni študij mikrobiologija</i>                   |   |   |
| Ota Fekonja  | Vpliv dimerizacije domen Toll/interleukin-1 receptorjev na signalizacijo Tollu podobnih receptorjev | Prof. dr. Gregor Anderluh<br>Somentor: Prof. dr. Roman Jerala, KI   |
| Alja Oblak   | Vpliv zamenjave aminokislin 82, 85 in 87 na aktivnost proteina MD-2                                 | Prof. dr. Gregor Anderluh<br>Somentor: Prof. dr. Roman Jerala, KI   |
| <i>Univerzitetni študij živilska tehnologija</i>             |   |   |
| Mitja Jakončič   | Zorenje vina na drožeh  | Doc. dr. Tatjana Košmerl  |

---

**POHVALE BIOTEHNIŠKE FAKULTETE 2006 PEDAGOŠKIM DELAVCEM ZA ŠTUDIJSKO LETO 2006/07**

- **prof. dr. Katja Vadnal**, pohvala za najboljšega pedagoškega delavca oddelka za agronomijo v štud. letu 2006/07
- **prof. dr. Mihael J. Toman**, pohvala za najboljšega pedagoškega delavca oddelka za biologijo v štud. letu 2006/07
- **prof. dr. Borut Štrukelj (FF)**, pohvala za najboljšega pedagoškega delavca študija biotehnologije v štud. letu 2006/07
- **doc. dr. Robert Brus**, pohvala za najboljšega pedagoškega delavca Oddelka za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire v štud. letu 2006/07
- **asist. mag. Martin Jesenko (FMF)** – pohvala za najboljšega pedagoškega delavca Oddelka za lesarstvo v štud. letu 2006/07
- **asist. dr. Lejla Pašič (B)** – pohvala za najboljšega pedagoškega delavca študija mikrobiologije v štud. letu 2006/07
- **asist. dr. Dušan Terčič**, pohvala za najboljšega pedagoškega delavca oddelka za zootehniko v štud. letu 2006/07
- **asist. mag. Tomaž Požrl**, pohvala za najboljšega pedagoškega delavca oddelka za živilstvo v štud. letu 2006/07

**POHVALE NAJBOLJŠIM ŠTUDENTOM LETNIKOV 2007 ZA ŠTUDIJSKO LETO 2006/07**

- **Nina Hrovat**, 1. letnik VSS kmetijstvo-agronomija in hortikultura
- **Vlasta Cunja**, 2. etnik VSS kmetijstvo-agronomija in hortikultura
  
- **Tanja Skumavc**, 1. letnik UNI študija kmetijstvo-agronomija
- **Maša Jelušič**, 2. letnik UNI študija kmetijstvo-agronomija
- **Marko Cvetko**, 2 letnik UNI študija kmetijstvo-agronomija
- **Neža Dornik**, 3 letnik UNI študija kmetijstvo-agronomija
  
- **Tea Romih**, 1. letnik UNI študija biologije
- **Diana Novak**, 2.letnik UNI študija biologije
- **Katja Hribar**, 3.letnik UNI študija biologije
  
- **Dragomir Grce**, 1. letnik VSS študija gozdarstva in gospodarjenja z gozdnimi viri
  
- **Urška Bradeško**, 1. letnik UNI študija gozdarstva
- **Simona Oto**, 2. letnik UNI študija gozdarstva
- **Laura Žižek**, 3. letnik UNI študija gozdarstva
  
- **Diana Golob Mrak**, 1. letnik UNI študija krajinske arhitekture
- **Žiga Malek**, 2. letnik UNI študija krajinske arhitekture
- **Tjaša Mladovan**, 2. letnik UNI študija krajinske arhitekture
- **Maruša Matko**, 3. letnik UNI študija krajinske arhitekture
  
- **Aleš Bohte**, 1. letnik VSS študija lesarstva
- **Matej Janežič**, 2. letnik VSS študija lesarstva

- 
- **Marko Vidergar**, 1. letnik UNI študija lesarstva
  - **Peter Kurnik**, 2. letnik UNI študija lesarstva
  - **Aleš Ugovšek**, 3. letnik UNI študija lesarstva
  
  - **Anika Meden**, 1. letnik UNI študija kmetijstva - zootehnike
  - **Irena Župec**, 3. letnik UNI študija kmetijstva - zootehnike
  
  - **Jernej Turnšek**, 1. letnik UNI študija biotehnologije
  - **Anže Smole**, 2. letnik UNI študija biotehnologije
  - **Jernej Rojko**, 3. letnik UNI študija biotehnologije
  
  - **Špela Miklavčič**, 1. letnik UNI študija mikrobiologije
  - **Mojca Gornik**, 2. letnik UNI študija mikrobiologije
  - **Tadeja Lukežič**, 3. letnik UNI študija mikrobiologije
  
  - **Eva Grohar**, 1. letnik UNI študija živilske tehnologije
  - **Evgen Benedik**, 2. letnik UNI študija živilske tehnologije
  - **Vesna Kuhar**, 3. letnik UNI študija živilske tehnologije

## 9 FINANČNO POSLOVANJE V LETU 2008

### 9.1. ANALIZA PRIHODKOV

*Preglednica 9.1: Prihodki po vrstah v / EUR/*

| POSTAVKA                                    | znesek            | 2007<br>%     | znesek            | 2008<br>%     | INDEKS      |
|---|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-------------|
| <b>1. Prihodki od poslovanja</b>            | 27.811.491        | 97,79         | 29.112.785        | 99,17         | 105         |
| <b>1.1 prihodki pedag. In raz. storitev</b> | 24.688.203        | 86,81         | 26.665.007        | 90,82         | 108         |
| <b>2. Prihodki prodaje blaga in mat.</b>    | 3.123.288         | 10,98         | 2.447.778         | 8,33          | 0,78        |
| <b>3. Finančni prihodki</b>                 | 344.208           | 1,21          | 21.046            | 0,07          | 0,61        |
| <b>4. Izredni prihodki</b>                  | 284.070           | 1,00          | 225.357           | 0,75          | 0,93        |
| <b>SKUPAJ PRIHODKI</b>                      | <b>28.439.769</b> | <b>100,00</b> | <b>29.359.188</b> | <b>100,00</b> | <b>1,03</b> |

V letu 2008 je fakulteta delno spremenila strukturo prihodkov v primerjavi z letom 2007. Prihodki so povečani za 3 indeksne točke. Zmanjšani so prihodki tržne dejavnosti, finančni in drugi prihodki.

*Preglednica 9.2: Prihodki po dejavnostih v / EUR /*

| POSTAVKA                                   | 2007              |               | 2008              |               | INDEKS<br>07/08 |
|--|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-----------------|
|  | ZNESEK            | v %           | ZNESEK            | v %           |                 |
| <b>1. Prihodki od opravljenih storitev</b> |                   |               |                   |               |                 |
| <b>1.1. pedagoška dejavnost</b>            | 13.833.818        | 48,86         | 15.043.810        | 51,24         | 108             |
| <b>1.2 raziskovalna dejavnost</b>          | 6.931.675         | 24,37         | 7.821.246         | 26,64         | 112             |
| <b>1.1.3 strokovno delo</b>                | 3.127.879         | 10,99         | 2750.796          | 9,37          | 0,92            |
| <b>1.4 mednarodna dejavnost</b>            | 796.867           | 2,8           | 695.980           | 2,37          | 0,88            |
| <b>1.5 tržna dejavnost</b>                 | 3.123.288         | 10,98         | 2.447.778         | 8,34          | 0,78            |
| <b>1.6 drugi prihodki</b>                  | 626.242           | 2,0           | 599.578           | 2,04          | 0,98            |
| <b>SKUPAJ</b>                              | <b>28.439.769</b> | <b>100,00</b> | <b>29.359.188</b> | <b>100,00</b> | <b>103</b>      |

Preglednica 2 prikazuje strukturo prihodkov po dejavnostih, porast prihodkov napram letu 2007 in premikanje prihodkov po strukturi znotraj celotnih prihodkov fakultete. Skupni prihodki so višji napram letu 2007 za 3 odstotne točke. Večji porast je na pedagoški dejavnosti to so prihodki za kritje razlike v izplačilu prevedenih plač po zakonu in položajnih dodatkov. Tudi povečanje na področju raziskovalnih prihodkov je delno vzrok porasta v primerjavi z letom 2007 – delež sredstev za kritje razlike v izplačilu MR.

## 9.2 ANALIZA ODHODKOV

Odhodki so tisti stroški, ki po odbitku od prihodkov soustvarjajo poslovni izid v določenem obračunskem razdobju. Večino odhodkov sicer lahko pojasnimo s stroški. Odhodki poslovanja so poslovni stroški, ki vključujejo stroške materiala, blaga in storitev kamor sodi nabavna vrednost blaga, stroški dela, amortizacija, odpisi obratnih sredstev in drugi odhodki poslovanja.

*Preglednica 9.3: Odhodki po vrstah v / EUR /*

| POSTAVKA                              | 2007              |               | 2008              |               | INDEKS<br>07/8 |
|---------------------------------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|----------------|
|                                       | ZNESEK            | v %           | ZNESEK            | v %           |                |
| <b>1. Odhodki poslovanja</b>          | 27.261.403        | 99,42         | 29.282.100        | 99,97         | 107            |
| <b>1.1.stroški blaga in materiala</b> | 8.223.356         | 30,00         | 8.694.768         | 29,65         | 117            |
| <b>1.2.stroški dela</b>               | 17.458.432        | 64,00         | 18.708.559        | 63,80         | 105            |
| <b>1.3 amortizacija</b>               | 1.579.885         | 5,7           | 1.799.725         | 6,13          | 113            |
| <b>1.4.prevrednotovalni odhodki</b>   | 4.692             |               | 115.085           | 0,39          |                |
| <b>1.5 drugi odhodki poslovanja</b>   | 151.901           | 0,55          | 2.508             |               |                |
| <b>SKUPAJ</b>                         | <b>27.418.266</b> | <b>100,00</b> | <b>29.320.643</b> | <b>100,00</b> | <b>107</b>     |

V strukturi poslovnih odhodkov sta najmočnejši postavki plače, strošek blaga in materiala ter amortizacija. Delež stroška dela je okvirno enak letu 2007( pokazatelj uskladitev plač po zakonu o prevedbi ni povišal izplačila temveč smo plače uskladili z veljavno zakonodajo). Preglednica prikazuje pri strošku dela za 0,20 % nižji strošek kjub vsem izplačilom in uskladitvi plač ,položajnih dodatkov v skladu s zakonom, ta pokazatelj izraža manjši strošek dela zaradi mlajše strukture zaposlencev.( odhodi v pokoj).

|          |   | Finančni načrt 2008 |                        |                   | Uresničevanje finančnega načrta za leto 2008 |                        |                   |
|----------|---|---------------------|------------------------|-------------------|--|------------------------|-------------------|
| Zap. št. | Namen   | MVZT in ARRS        | Drugi proračunski viri | Skupaj proračun   | MVZT in ARRS                                 | Drugi proračunski viri | Skupaj proračun   |
| 1        | 2   | 0                   | 7                      | 0+7               | 0  | 7                      | 0+7               |
| A        | PRIHODKI  | 22.890.289          | 4.032.480              | 26.722.769        | 23.985.567                                   | 4.088.579              | 28.064.146        |
| B        | ODHODKI   | 22.890.289          | 4.032.480              | 26.722.769        | 23.985.567                                   | 5.366.846              | 29.382.413        |
|          | <b>ŠTUDIJSKA DEJAVNOST PO FORMULI IN UNIVERZITETNI ŠPORT</b>  | <b>14.228.787</b>   | <b>0</b>               | <b>14.228.787</b> | <b>15.312.262</b>                            | <b>0</b>               | <b>15.312.262</b> |
| I        | <b>ŠTUDIJSKA DEJAVNOST - dodiplomski študij</b>   | <b>14.228.787</b>   | <b>0</b>               | <b>14.228.787</b> | <b>15.312.262</b>                            | <b>0</b>               | <b>15.312.262</b> |
| 1        | Plača in dodatno pokojninsko zavarovanje  | 9.033.255           | 0                      | 9.033.255         | 9.164.644                                    | 0                      | 9.164.644         |
| 1a       | Plača   | 8.924.255           | 0                      | 8.924.255         | 9.054.902                                    | 0                      | 9.054.902         |
| 1a1      | Sredstva za plače (osnova) - izplačane plače v decembru 07  | 8.578.151           | 0                      | 8.578.151         | 8.642.362                                    | 0                      | 8.642.362         |
| 1a2      | Sredstva za redno napredovanje v letu 2008:   | 77.311              | 0                      | 77.311            | 77.311                                       | 0                      | 77.311            |
| 1a3      | Sredstva za nove zaposlitve v letu 2008   | 88.920              | 0                      | 88.920            | 88.920                                       | 0                      | 88.920            |
| 1a4      | Sredstva za delovno uspešnost v letu 2008   | 171.783             | 0                      | 171.783           | 241.783                                      | 0                      | 241.783           |
| 1a5      | Sredstva za sindikalne zaupnike   | 8.090               | 0                      | 8.090             | 4.526  | 0                      | 4.526             |
| 1b       | Premije za dodatno pokojninsko zavarovanje  | 109.000             | 0                      | 109.000           | 109.742                                      | 0                      | 109.742           |
| 2        | Prispevki delodajalca   | 1.475.128           | 0                      | 1.475.128         | 1.476.945                                    | 0                      | 1.476.945         |
| 2a       | Prispevki delodajalca   | 1.475.128           | 0                      | 1.475.128         | 1.476.945                                    | 0                      | 1.476.945         |
| 3        | Drugi osebni prejemki   | 1.056.870           | 0                      | 1.056.870         | 1.129.084                                    | 0                      | 1.129.084         |
| 3a       | Regresirana prehrana  | 317.832             | 0                      | 317.832           | 317.834                                      | 0                      | 317.834           |
| 3b       | Prevoz na delo in z dela  | 379.133             | 0                      | 379.133           | 410.133                                      | 0                      | 410.133           |
| 3c       | Regres za letni dopust  | 288.405             | 0                      | 288.405           | 268.456                                      | 0                      | 268.456           |
| 3d       | Odpornine ob upokojitvi   | 54.000              | 0                      | 54.000            | 115.161                                      | 0                      | 115.161           |
| 3d       | Jubilajne nagrade   | 17.500              | 0                      | 17.500            | 17.500                                       | 0                      | 17.500            |
| 3e       | Drugo   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 4        | Izdatki za blago in storitve ter opremo   | 2.663.534           | 0                      | 2.663.534         | 3.541.589                                    | 0                      | 3.541.589         |
| 4a       | Izdatki za blago in storitve za izvajanje študijske dejavnosti  | 1.801.770           | 0                      | 1.801.770         | 2.401.770                                    | 0                      | 2.401.770         |
| 4b       | Podjemne pogodbe za izvajanje študijske dejavnosti  | 374.335             | 0                      | 374.335           | 612.342                                      | 0                      | 612.342           |
| 4c       | Davek na izplačane plače  | 288.014             | 0                      | 288.014           | 298.014                                      | 0                      | 298.014           |
| 4d       | Izdatki za delovanje računalniškega centra univerze   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 4d1      | Izdatki za blago in storitve za delovanje računalniškega centra univerze                              | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 4d2      | Oprema za računalniški center univerze  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 4d       | Individualno znanstvenoraziskovalno in umetniško delo učiteljev in asistentov (IRD)                   | 172.250             | 0                      | 172.250           | 171.713                                      | 0                      | 171.713           |
| 4d1      | IRD - izdatki za blago in storitve  | 150.250             | 0                      | 150.250           | 131.824                                      | 0                      | 131.824           |
| 4d2      | IRD - oprema  | 22.000              | 0                      | 22.000            | 39.889                                       | 0                      | 39.889            |
| 4e       | Drugo skupaj  | 42.185              | 0                      | 42.185            | 57.750                                       | 0                      | 57.750            |
| 4e1      | Prispevek za vzpodbujanje zaposlovanja invalidov po ZZRZI   | 11.000              | 0                      | 11.000            | 41.585                                       | 0                      | 41.585            |
| 4e2      | Drugo   | 16.165              | 0                      | 16.165            | 16.165                                       | 0                      | 16.165            |
| 5        | <b>PODIPLOMSKI ŠTUDIJ</b>   | <b>392.791</b>      | <b>0</b>               | <b>392.791</b>    | <b>392.521</b>                               | <b>0</b>               | <b>392.521</b>    |
| 5a       | 2. stopnja  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 5b       | Študijska dejavnost po študijskih programih za pridobitev magistrskega znanosti in doktorata znanosti | 392.791             | 0                      | 392.791           | 392.521                                      | 0                      | 392.521           |
| 5c       | 3. stopnja  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| II       | <b>OBŠTUDIJSKA DEJAVNOST</b>  | <b>3.290</b>        | <b>0</b>               | <b>3.290</b>      | <b>4.672</b>                                 | <b>0</b>               | <b>4.672</b>      |
| 1        | Univerzitetni šport   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 2        | Interesne dejavnosti študentov  | 3.290               | 0                      | 3.290             | 4.672  | 0                      | 4.672             |
| 2a       | Tekmovanja študentov in sodelovanje na natečajih  | 1.500               | 0                      | 1.500             | 1.500  | 0                      | 1.500             |
| 2b       | Ekskurzije in strokovni ogledi  | 0                   | 0                      | 0                 | 1.790  | 0                      | 1.790             |
| 2c       | Okroglo mize in predavanja  | 1.790               | 0                      | 1.790             | 1.382  | 0                      | 1.382             |
| 2d       | Raziskovalne naloge in publikacije  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 2d       | Drugo   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| III      | <b>INVESTICIJE IN INVESTICIJSKO VZDRŽEVANJE</b>   | <b>81.877</b>       | <b>0</b>               | <b>81.877</b>     | <b>135.877</b>                               | <b>0</b>               | <b>135.877</b>    |
| 1        | Investicije   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 2        | Nakup opreme, povezane z izvajanjem pedagoške dejavnosti  | 81.877              | 0                      | 81.877            | 81.877                                       | 0                      | 81.877            |
| 3        | Investicijsko vzdrževanje   | 0                   | 0                      | 0                 | 54.000                                       | 0                      | 54.000            |
| 4        | Priprava investicijske dokumentacije  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 5        | Intervencijska sredstva   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| IV       | <b>RAZVOJNE NALOGE</b>  | <b>250.000</b>      | <b>0</b>               | <b>250.000</b>    | <b>0</b>                                     | <b>0</b>               | <b>0</b>          |
| 1        | Mednarodno sodelovanje  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 2        | Izboljšanje sestave visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in sodelavcev                       | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 3        | Kakovost študija in študijskih programov  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 4        | Druge razvojne naloge   | 250.000             | 0                      | 250.000           | 0  | 0                      | 0                 |
| 4a       | Projekti, sofinancirani iz sredstev strukturnih skladov   | 250.000             | 0                      | 250.000           | 0  | 0                      | 0                 |
| 4b       | Drugo   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| V        | <b>RAZISKOVALNA IN RAZVOJNA DEJAVNOST</b>   | <b>7.660.544</b>    | <b>2.503.301</b>       | <b>10.163.845</b> | <b>8.077.235</b>                             | <b>2.620.080</b>       | <b>10.697.315</b> |
| 1        | Raziskovalni programi   | 2.218.557           | 0                      | 2.218.557         | 2.878.787                                    | 0                      | 2.878.787         |
| 2        | Raziskovalni projekti temeljnega in aplikativnega raziskovanja  | 933.344             | 1.082.001              | 2.015.345         | 933.446                                      | 1.129.716              | 2.063.164         |
| 3        | Ciljni raziskovalni programi (CRP)  | 329.850             | 729.850                | 1.059.700         | 329.850                                      | 729.850                | 1.059.700         |
| 4        | Mladi raziskovalci  | 2.639.412           | 0                      | 2.639.412         | 2.862.455                                    | 0                      | 2.862.455         |
| 5        | Znanstveno informiranje in komuniciranje  | 38.000              | 0                      | 38.000            | 38.000                                       | 0                      | 38.000            |
| 6        | Tuja literatura   | 184.281             | 75.200                 | 259.481           | 184.281                                      | 75.200                 | 259.481           |
| 7        | Raziskovalna oprema   | 496.600             | 570.000                | 1.066.600         | 296.946                                      | 372.502                | 669.448           |
| 8        | Programi mednarodnega znanstvenega sodelovanja  | 231.750             | 0                      | 231.750           | 231.750                                      | 0                      | 231.750           |
| 9        | Mednarodne raziskave  | 321.750             | 0                      | 321.750           | 321.718                                      | 147.812                | 469.530           |
| 11       | Infrastrukturalna dejavnost   | 102.000             | 0                      | 102.000           | 0  | 165.000                | 165.000           |
| 12       | Projekti, sofinancirani iz sredstev strukturnih skladov   | 165.000             | 46.250                 | 211.250           | 0  | 0                      | 0                 |
| 13       | Drugo   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| VII      | <b>NACIONALNO POMEMBNE NALOGE</b>   | <b>73.000</b>       | <b>0</b>               | <b>73.000</b>     | <b>73.000</b>                                | <b>0</b>               | <b>73.000</b>     |
| 1        | Visokošolska prijavno-informacijska služba  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 2        | Skrb za slovenščino   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 2a       | Lektorati slovenskega jezika na univerzah v tujini  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 2b       | Izpopolnjevanje iz znanja slovenskega jezika za tujce   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 2c       | Seminarji, simpoziji in druga strokovna srečanja  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 2d       | Drugo   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 3        | Nacionalna komisija za kakovost visokega šolstva  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 4        | Drugo - nastanitve tujih lektorjev  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 5        | Drugo: Botanični vrt  | 73.000              | 0                      | 73.000            | 73.000                                       | 0                      | 73.000            |
| IX       | Drugo   | 0                   | 1.529.179              | 1.529.179         | 0  | 2.766.766              | 2.766.766         |
| C        | <b>RAZLIKA MED PRIHODKI IN ODHODKI</b>  | <b>0</b>            | <b>0</b>               | <b>0</b>          | <b>0</b>                                     | <b>-1.316.267</b>      | <b>-1.316.267</b> |

| ČLENITEV<br>KONTOV | NAZIV KONTA   | Oznaka<br>za AOP | FINANČNI NAČRT 2008 | URESNIČEVANJE FN 2008 | %<br>URESNIČ. |
|--------------------|---|------------------|---------------------|-----------------------|---------------|
| 1                  | 2   | 3                | 4                   | 5                     | 6=5/4         |
|                    | <b>II. SKUPAJ ODHODKI</b><br>(438 + 481)  | 437              | 34.327.590          | 33.967.729            | 98,95%        |
|                    | <b>I. ODHODKI ZA IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE</b><br>(439+447+453+464+465+466+467+468+469+470)          | 438              | 32.985.046          | 31.392.541            | 95,17%        |
|                    | <b>A. Plače in drugi izdatki zaposlenim</b><br>(440 - 446)  | 439              | 16.743.620          | 17.130.093            | 102,31%       |
| del 4000           | Plače in dodatki  | 440              | 14.325.096          | 13.296.780            | 92,82%        |
| del 4001           | Regres za letni dopust  | 441              | 405.756             | 415.296               | 102,35%       |
| del 4002           | Povračila in nadomestila  | 442              | 150.600             | 159.998               | 106,24%       |
| del 4003           | Sredstva za delovno uspešnost   | 443              | 291.168             | 284.836               | 97,83%        |
| del 4004           | Sredstva za nadurno delo  | 444              | 6.000               | 4.138                 | 68,97%        |
| del 4005           | Plače za delo nerezidenzov po pogodbi   | 445              | 5.000               | 3.845                 | 76,90%        |
| del 4009           | Drugi izdatki zaposlenim  | 446              | 1.560.000           | 2.965.200             | 190,08%       |
|                    | <b>B. Prispevki delodajalcev za socialno varnost</b><br>(448 - 452)                               | 447              | 2.424.740           | 2.320.989             | 95,72%        |
| del 4010           | Prispevki za pokojninsko in invalidsko zavarovanje  | 448              | 1.309.958           | 1.171.901             | 89,46%        |
| del 4011           | Prispevki za zdravstveno zavarovanje  | 449              | 963.742             | 918.960               | 95,35%        |
| del 4012           | Prispevki za zaposlovanje   | 450              | 10.423              | 8.619                 | 82,69%        |
| del 4013           | Prispevki za poročniško varstvo   | 451              | 16.856              | 14.370                | 85,25%        |
| del 4015           | Premije kolektivnega dodatnega pokojninskega zavarovanja na podlagi ZKDPZJU                       | 452              | 123.761             | 207.139               | 167,37%       |
|                    | <b>C. Izdatki za blago in storitve za izvajanje javne službe</b><br>(454 - 463)                   | 453              | 9.148.518           | 7.938.435             | 86,77%        |
| del 4020           | Pisarniški in splošni material in storitve  | 454              | 1.427.887           | 1.511.230             | 105,84%       |
| del 4021           | Posebni material in storitve  | 455              | 2.294.814           | 2.025.595             | 88,27%        |
| del 4022           | Energija, voda, komunalne storitve in komunikacije  | 456              | 1.215.274           | 1.038.975             | 85,49%        |
| del 4023           | Prevozni stroški in storitve  | 457              | 114.973             | 106.992               | 93,06%        |
| del 4024           | Izdatki za službena potovanja   | 458              | 897.249             | 915.993               | 102,09%       |
| del 4025           | Tekoče vzdrževanje  | 459              | 359.215             | 353.460               | 98,40%        |
| del 4026           | Poslovne najemnine in zakupnine   | 460              | 105.243             |                       | 0,00%         |
| del 4027           | Kazni in odškodnine   | 461              |                     |                       | -             |
| del 4028           | Davek na izplačane plače  | 462              | 560.383             | 331.596               | 59,17%        |
| del 4029           | Drugi operativni odhodki  | 463              | 2.173.480           | 1.654.594             | 76,13%        |
| 403                | <b>D. Plačila domačih obresti</b>   | 464              | 5.398               |                       | 0,00%         |
| 404                | <b>E. Plačila tujih obresti</b>   | 465              |                     |                       | -             |
| 410                | <b>F. Subvencije</b>  | 466              |                     |                       | -             |
| 411                | <b>G. Transferi posameznikom in gospodinjstvom</b>  | 467              | 12.570              | 17.963                | 142,90%       |
| 412                | <b>H. Transferi neprofitnim organizacijam in ustanovam</b>  | 468              |                     |                       | -             |
| 413                | <b>I. Drugi tekoči domači transferi</b>   | 469              |                     |                       | -             |
|                    | <b>J. Investicijski odhodki</b><br>(371-480)  | 470              | 4.650.200           | 3.985.061             | 85,70%        |
| 4200               | Nakup zgradb in prostorov   | 471              |                     |                       | -             |
| 4201               | Nakup prevoznih sredstev  | 472              | 65.457              | 76.700                | 117,18%       |
| 4202               | Nakup opreme  | 473              | 1.200.000           | 1.487.821             | 123,99%       |
| 4203               | Nakup drugih osnovnih sredstev  | 474              | 661.577             | 260.030               | 39,30%        |
| 4204               | Novogradnja, rekonstrukcija in adaptacije   | 475              | 628.166             |                       | 0,00%         |
| 4205               | Investicijsko vzdrževanje in obnove   | 476              | 340.000             | 391.387               | 115,11%       |
| 4206               | Nakup zemljišč in naravnih bogastev   | 477              | 1.600.000           | 1.762.043             | 110,13%       |
| 4207               | Nakup nematerialnega premoženja   | 478              |                     | 7.080                 | -             |
| 4208               | Študije o izvedljivosti projektov, projektna dokumentacija, nadzor, investicijski inženiring      | 479              | 155.000             |                       | 0,00%         |
| 4209               | Nakup blagovnih rezerv in intervencijskih zalog   | 480              |                     |                       | -             |
|                    | <b>2. ODHODKI IZ NASLOVA PRODAJE BLAGA IN STORITEV NA TRGU</b><br>(482 + 483+ 484)                | 481              | 1.342.544           | 2.575.188             | 191,81%       |
| del 400            | <b>A. Plače in drugi izdatki zaposlenim iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu</b>          | 482              | 426.277             | 872.048               | 204,57%       |
| del 401            | <b>B. Prispevki delodajalcev za socialno varnost iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu</b> | 483              | 118.050             | 186.200               | 157,73%       |
| del 402            | <b>C. Izdatki za blago in storitve iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu</b>               | 484              | 798.217             | 1.516.940             | 190,04%       |
|                    | <b>III/1 PRESEŽEK PRIHODKOV NAD ODHODKI</b><br>(401-437)  | 485              | 206.834             |                       | #VALUE!       |
|                    | <b>III/2 PRESEŽEK ODHODKOV NAD PRIHODKI</b><br>(437-401)  | 486              |                     | 1.279.722             | -             |



| ČLENITEV<br>KONTOV | NAZIV KONTA   | Oznaka<br>za AOP | FINANČNI NAČRT 2008 | RESNIČEVANJE FN 2008 | %<br>URESNIČ |
|--------------------|---|------------------|---------------------|----------------------|--------------|
| 1                  | 2   | 3                | 4                   | 5                    | 6=5/4        |
| 750                | IV. PREJETA VRAČILA DANIH POSOJIL<br>(501 - 511)  | 500              | 0                   | 0                    | -            |
| 7500               | Prejeta vračila danih posojil - od posameznikov in zasebnikov                               | 501              |                     |                      | -            |
| 7501               | Prejeta vračila danih posojil - od javnih skladov   | 502              |                     |                      | -            |
| 7502               | Prejeta vračila danih posojil - od javnih podjetij in družb, ki so v lasti države ali občin | 503              |                     |                      | -            |
| 7503               | Prejeta vračila danih posojil - od finančnih institucij                                     | 504              |                     |                      | -            |
| 7504               | Prejeta vračila danih posojil - od privatnih podjetij                                       | 505              |                     |                      | -            |
| 7505               | Prejeta vračila danih posojil od občin  | 506              |                     |                      | -            |
| 7506               | Prejeta vračila danih posojil - iz tujine   | 507              |                     |                      | -            |
| 7507               | Prejeta vračila danih posojil - državnemu proračunu   | 508              |                     |                      | -            |
| 7508               | Prejeta vračila danih posojil od javnih agencij   | 509              |                     |                      | -            |
| 7509               | Prejeta vračila plačanih poroštev   | 510              |                     |                      | -            |
| 751                | Prodaja kapitalskih deležev   | 511              |                     |                      | -            |
| 440                | V. DANA POSOJILA<br>(513 - 523)   | 512              | 1.600.000           | 0                    | 0,00%        |
| 4400               | Dana posojila posameznikom in zasebnikom  | 513              |                     |                      | -            |
| 4401               | Dana posojila javnim skladom  | 514              |                     |                      | -            |
| 4402               | Dana posojila javnim podjetjem in družbam, ki so v lasti države ali občin                   | 515              |                     |                      | -            |
| 4403               | Dana posojila finančnim institucijam  | 516              |                     |                      | -            |
| 4404               | Dana posojila privatnim podjetjem   | 517              |                     |                      | -            |
| 4405               | Dana posojila občinam   | 518              |                     |                      | -            |
| 4406               | Dana posojila v tujino  | 519              |                     |                      | -            |
| 4407               | Dana posojila državnemu proračunu   | 520              | 1.600.000           |                      | 0,00%        |
| 4408               | Dana posojila javnim agencijam  | 521              |                     |                      | -            |
| 4409               | Plačila zapadlih poroštev   | 522              |                     |                      | -            |
| 441                | Povečanje kapitalskih deležev in naložb   | 523              |                     |                      | -            |
|                    | VI/1 PREJETA MINUS DANA POSOJILA<br>(500-512)   | 524              |                     |                      | #VALUE!      |
|                    | VI/2 DANA MINUS PREJETA POSOJILA<br>(512-500)   | 525              | 1.600.000           |                      | #VALUE!      |

| ČLENITEV KONTOV | NAZIV KONTA  | Oznaka za AOP | FINANČNI NAČRT 2008 | URESNIČEVANJE FN 2008 | % URESNIČ. |
|-----------------|--|---------------|---------------------|-----------------------|------------|
| 1               | 2  | 3             | 4                   | 5                     | 6=5/4      |
| 50              | VII. ZADOLŽEVANJE (551+559)                                    | 550           | 0                   | 0                     | -          |
| 500             | Domače zadolževanje (552 - 558)                                | 551           | 0                   | 0                     | -          |
| 5001            | Najeti krediti pri poslovnih bankah                            | 552           |                     |                       |            |
| 5002            | Najeti krediti pri drugih finančnih institucijah               | 553           |                     |                       |            |
| del 5003        | Najeti krediti pri državnem proračunu                          | 554           |                     |                       |            |
| del 5003        | Najeti krediti pri proračunih lokalnih skupnosti               | 555           |                     |                       |            |
| del 5003        | Najeti krediti pri skladih socialnega zavarovanja              | 556           |                     |                       |            |
| del 5003        | Najeti krediti pri drugih javnih skladih                       | 557           |                     |                       |            |
| del 5003        | Najeti krediti pri drugih domačih kreditodajalcih              | 558           |                     |                       |            |
| 501             | Zadolževanje v tujini  | 559           |                     |                       |            |
| 55              | VIII. ODPLAČILA DOLGA (561+569)                                | 560           | 0                   | 0                     | -          |
| 550             | Odplačila domačega dolga (562 - 568)                           | 561           | 0                   | 0                     | -          |
| 5501            | Odplačila dolga poslovnim bankam                               | 562           |                     |                       |            |
| 5502            | Odplačila dolga drugim finančnim institucijam                  | 563           |                     |                       |            |
| del 5503        | Odplačila dolga državnemu proračunu                            | 564           |                     |                       |            |
| del 5503        | Odplačila dolga proračunom lokalnih skupnosti                  | 565           |                     |                       |            |
| del 5503        | Odplačila dolga skladom socialnega zavarovanja                 | 566           |                     |                       |            |
| del 5503        | Odplačila dolga drugim javnim skladom                          | 567           |                     |                       |            |
| del 5503        | Odplačila dolga drugim domačim kreditodajalcem                 | 568           |                     |                       |            |
| 551             | Odplačila dolga v tujino                                       | 569           |                     |                       |            |
|                 | IX/1 NETO ZADOLŽEVANJE (550-560)                               | 570           |                     |                       | #VALUE!    |
|                 | IX/2 NETO ODPLAČILO DOLGA (560-550)                            | 571           |                     |                       | #VALUE!    |
|                 | X/1 POVEČANJE SREDSTEV NA RAČUNIH (485+524+570)-(486+525+571)  | 572           |                     |                       |            |
|                 | X/2 ZMANJŠANJE SREDSTEV NA RAČUNIH (486+525+571)-(485+524+570) | 573           | 1.393.166           | 1.279.722             | 91,86%     |

| Zap. št.     | PROGRAMI / NAMENI   | FINANČNI NAČRT 2008           |            |           |                        |                   |            | UREŠNJEVANJE FINANČNEGA NAČRTA ZA LETO 2008 |            |           |            |         |           | % URESNIC. NAČRTA |
|--------------|---|-------------------------------|------------|-----------|------------------------|-------------------|------------|---|------------|-----------|------------|---------|-----------|-------------------|
|              |   | NAČRTOVANI PRIHODKI / ODHODKI | MVZT       | ARRS      | Drugi proračunski viri | Cenik storitev UL | Drugi viri | 3   | 4          | 5         | 6          | 7       | 8         |                   |
|              |   | 34.534.424                    | 15.099.745 | 7.590.544 | 4.032.480              | 1.497.795         | 6.313.860  | 32.686.007                                  | 15.715.841 | 8.279.726 | 4.065.579  | 950.413 | 3.673.448 | 94,65%            |
|              | SKUPAJ PRIHODKI   | 34.534.424                    | 15.099.745 | 7.590.544 | 4.032.480              | 1.497.795         | 6.313.860  | 32.686.007                                  | 15.715.841 | 8.279.726 | 4.065.579  | 950.413 | 3.673.448 | 94,65%            |
|              | SKUPAJ ODHODKI  | 34.337.577                    | 15.099.745 | 7.590.544 | 4.032.480              | 1.497.795         | 6.107.013  | 33.967.729                                  | 15.715.841 | 8.279.726 | 5.386.846  | 950.413 | 3.634.903 | 90,95%            |
|              | SKUPAJ RAZLIKA MED PRIHODKI IN ODHODKI  | 206.847                       | 0          | 0         | 0                      | 206.847           | 206.847    | -1.281.722                                  | 0          | 0         | -1.318.267 | 0       | -38.545   | -618,68%          |
| <b>A</b>     | <b>ŠTUDIJSKA DEJAVNOST PRIHODKI</b>   | 15.153.556                    | 14.424.878 | 197.000   | 0                      | 531.978           | 0          | 16.068.061                                  | 15.502.292 | 202.491   | 0          | 363.278 | 0         | 106,17%           |
|              | ŠTUDIJSKA DEJAVNOST ODHODKI   | 15.153.556                    | 14.424.878 | 197.000   | 0                      | 531.978           | 0          | 16.068.061                                  | 15.502.292 | 202.491   | 0          | 363.278 | 0         | 106,17%           |
| <b>A I</b>   | <b>ŠTUDIJSKA DEJAVNOST RAZLIKA MED PRIHODKI IN ODHODKI</b>                                  | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
|              | DODIPLOMSKI REDNI PROGRAMI PRIHODKI   | 14.377.487                    | 14.228.787 | 0         | 0                      | 143.700           | 0          | 15.312.262                                  | 15.312.262 | 0         | 0          | 0       | 0         | 100,50%           |
|              | DODIPLOMSKI REDNI PROGRAMI ODHODKI  | 14.377.487                    | 14.228.787 | 0         | 0                      | 143.700           | 0          | 15.312.262                                  | 15.312.262 | 0         | 0          | 0       | 0         | 100,50%           |
|              | DODIPLOMSKI REDNI PROGRAMI RAZLIKA MED PRIHODKI IN ODHODKI                                  | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
| 1            | Plače in dodatno pokojninsko zavarovanje  | 9.033.255                     | 9.033.255  | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 9.104.044                                   | 9.104.044  | 0         | 0          | 0       | 0         | 101,45%           |
| 1a           | Plače   | 8.924.255                     | 8.924.255  | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 9.054.902                                   | 9.054.902  | 0         | 0          | 0       | 0         | 101,40%           |
| 1a1          | Sredstva za plače (osnovni) - izplačane plače v decembru 07                                 | 8.578.151                     | 8.578.151  | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 8.642.362                                   | 8.642.362  | 0         | 0          | 0       | 0         | 100,75%           |
| 1a2          | Sredstva za redno napredovanje v letu 2008  | 77.311                        | 77.311     | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 77.311                                      | 77.311     | 0         | 0          | 0       | 0         | 100,00%           |
| 1a3          | Sredstva za nove zaposlitve v letu 2008   | 68.920                        | 68.920     | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 68.920                                      | 68.920     | 0         | 0          | 0       | 0         | 100,00%           |
| 1a4          | Sredstva za delovno uspešnost v letu 2008   | 171.783                       | 171.783    | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 241.783                                     | 241.783    | 0         | 0          | 0       | 0         | 140,75%           |
| 1a5          | Sredstva za sindikalne zbirke   | 8.090                         | 8.090      | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 4.526                                       | 4.526      | 0         | 0          | 0       | 0         | 55,95%            |
| 1b           | Premije za dodatno pokojninsko zavarovanje  | 109.000                       | 109.000    | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 109.742                                     | 109.742    | 0         | 0          | 0       | 0         | 100,89%           |
| 2            | Pripravi selodajalca  | 1.475.128                     | 1.475.128  | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 1.476.945                                   | 1.476.945  | 0         | 0          | 0       | 0         | 100,12%           |
| 2a           | Pripravi selodajalca  | 1.475.128                     | 1.475.128  | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 1.476.945                                   | 1.476.945  | 0         | 0          | 0       | 0         | 100,12%           |
| 3            | Drugi osebni projekti   | 1.056.870                     | 1.056.870  | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 1.129.084                                   | 1.129.084  | 0         | 0          | 0       | 0         | 106,83%           |
| 3a           | Registrarna prehrana  | 378.133                       | 378.133    | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 317.834                                     | 317.834    | 0         | 0          | 0       | 0         | 100,00%           |
| 3b           | Prevoz na delo in z dela  | 288.405                       | 288.405    | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 410.133                                     | 410.133    | 0         | 0          | 0       | 0         | 106,18%           |
| 3c           | Regres za letni dopust  | 54.000                        | 54.000     | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 268.456                                     | 268.456    | 0         | 0          | 0       | 0         | 93,09%            |
| 3d           | Odravnine ob upokojitvi   | 17.500                        | 17.500     | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 115.161                                     | 115.161    | 0         | 0          | 0       | 0         | 213,20%           |
| 3e           | Jubilejne nagrade   | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 17.500                                      | 17.500     | 0         | 0          | 0       | 0         | 100,00%           |
| 3f           | Drugo   | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
| 4            | Izdatki za blago in storitve ter opremo   | 2.812.234                     | 2.863.534  | 0         | 0                      | 148.700           | 0          | 3.541.589                                   | 3.541.589  | 0         | 0          | 0       | 0         | 125,94%           |
| 4a           | Izdatki za blago in storitve za bavljanje šolske dejavnosti                                 | 1.850.470                     | 1.801.770  | 0         | 0                      | 148.700           | 0          | 2.401.770                                   | 2.401.770  | 0         | 0          | 0       | 0         | 123,14%           |
| 4b           | Podjemne pogodbe za bavljanje šolske dejavnosti   | 374.335                       | 374.335    | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 612.342                                     | 612.342    | 0         | 0          | 0       | 0         | 183,58%           |
| 4c           | Davek na izplačane plače  | 288.014                       | 288.014    | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 288.014                                     | 288.014    | 0         | 0          | 0       | 0         | 103,47%           |
| 4d           | Izdatki za določanje računalniškega centra univerze   | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
| 4e           | Izdatki za blago in storitve za ohranjanje računalniškega centra univerze                   | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
| 4f           | Oprema za računalniški center univerze  | 172.250                       | 172.250    | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 171.713                                     | 171.713    | 0         | 0          | 0       | 0         | 99,69%            |
| 4d           | Individualno znanstvenoznanstvenoznanstveno in umetniško delo učiteljev in asistentov (IRD) | 150.250                       | 150.250    | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 131.824                                     | 131.824    | 0         | 0          | 0       | 0         | 87,74%            |
| 4e1          | IRD - izdatki za blago in storitve  | 22.000                        | 22.000     | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 39.889                                      | 39.889     | 0         | 0          | 0       | 0         | 181,31%           |
| 4e2          | IRD - oprema  | 27.165                        | 27.165     | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 57.750                                      | 57.750     | 0         | 0          | 0       | 0         | 212,59%           |
| 4e3          | Drugo skupaj  | 11.000                        | 11.000     | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 41.585                                      | 41.585     | 0         | 0          | 0       | 0         | 378,05%           |
| 4e1          | prispavek za vzpodbujanje zaposlovanja invalidov po ZRRZ                                    | 16.165                        | 16.165     | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 16.165                                      | 16.165     | 0         | 0          | 0       | 0         | 100,00%           |
| 4e2          | Drugo:  | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 250.375                                     | 250.375    | 0         | 0          | 250.375 | 0         | 100,00%           |
| <b>A II</b>  | <b>DODIPLOMSKI IZREDNI PROGRAMI PRIHODKI</b>  | 250.375                       | 0          | 0         | 0                      | 250.375           | 0          | 250.375                                     | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 100,00%           |
|              | DODIPLOMSKI IZREDNI PROGRAMI ODHODKI  | 250.375                       | 0          | 0         | 0                      | 250.375           | 0          | 250.375                                     | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 100,00%           |
|              | DODIPLOMSKI IZREDNI PROGRAMI RAZLIKA MED PRIHODKI IN ODHODKI                                | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
| a            | Plače in dodatno pokojninsko zavarovanje  | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
| b            | Prispevki dobodajalca   | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
| c            | Drugi osebni projekti   | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
| d            | Izdatki za blago in storitve  | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
| e            | Davek na izplačane plače  | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
| f            | Drugo:  | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
| <b>A III</b> | <b>PROGRAMI 2. STOPNJE PRIHODKI</b>   | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
|              | PROGRAMI 2. STOPNJE ODHODKI   | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
|              | PROGRAMI 2. STOPNJE RAZLIKA MED PRIHODKI IN ODHODKI   | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
| a            | Plače in dodatno pokojninsko zavarovanje  | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
| b            | Prispevki dobodajalca   | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
| c            | Drugi osebni projekti   | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
| d            | Izdatki za blago in storitve  | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
| e            | Davek na izplačane plače  | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |
| f            | Drugo:  | 0                             | 0          | 0         | 0                      | 0                 | 0          | 0   | 0          | 0         | 0          | 0       | 0         | 0                 |

| Zap. št. | PROGRAMI / NAMENI   | NACRTOVANI PRIHODKI / ODHODKI |         |         |         |         |        | VIRI ZA POKRIVANJE NACRTOVANIH ODHODKOV |         |         |   |         |        | VIRI URESNICENIH PRIHODKOV / ODHODKOV |         |         |   |         |        | % URESNICENI NACRTA |  |
|----------|---|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|--------|---|---------|---------|---|---------|--------|---------------------------------------|---------|---------|---|---------|--------|---------------------|--|
|          |   | 3                             | 4       | 5       | 6       | 7       | 8      | 3                                       | 4       | 5       | 6 | 7       | 8      | 3                                     | 4       | 5       | 6 | 7       | 8      |                     |  |
| A IV     | PROGRAMI ZA PRIDOBIV MAŠ. IN DR. ZNANOSTI PRIHODKI                              | 525.694                       | 195.791 | 197.000 | 197.000 | 132.903 | 0      | 525.424                                 | 190.030 | 202.491 | 0 | 132.903 | 0      | 525.424                               | 190.030 | 202.491 | 0 | 132.903 | 0      | 99,95%              |  |
|          | PROGRAMI ZA PRIDOBIV MAŠ. IN DR. ZNANOSTI ODHODKI                               | 525.694                       | 195.791 | 197.000 | 197.000 | 132.903 | 0      | 525.424                                 | 190.030 | 202.491 | 0 | 132.903 | 0      | 525.424                               | 190.030 | 202.491 | 0 | 132.903 | 0      | 99,95%              |  |
| a        | Plače in dodatno pokojninsko zavarovanje  | 110.056                       | 41.865  | 47.768  | 47.768  | 20.423  | 0      | 110.056                                 | 41.865  | 47.768  | 0 | 20.423  | 0      | 110.056                               | 41.865  | 47.768  | 0 | 20.423  | 0      | 100,00%             |  |
| b        | Prispevki delodajalca   | 16.721                        | 6.852   | 6.581   | 6.581   | 3.288   | 0      | 16.450                                  | 6.581   | 6.581   | 0 | 3.288   | 0      | 16.450                                | 6.581   | 6.581   | 0 | 3.288   | 0      | 98,38%              |  |
| c        | Drugi osebni prejemki   | 265.289                       | 113.467 | 82.322  | 82.322  | 69.500  | 0      | 265.289                                 | 113.467 | 82.322  | 0 | 69.500  | 0      | 265.289                               | 113.467 | 82.322  | 0 | 69.500  | 0      | 100,00%             |  |
| d        | Izdajki za blago in storitve  | 75.342                        | 27.997  | 33.324  | 33.324  | 14.021  | 0      | 80.832                                  | 27.997  | 38.814  | 0 | 14.021  | 0      | 80.832                                | 27.997  | 38.814  | 0 | 14.021  | 0      | 107,29%             |  |
| e        | Davek na izplačane plače  | 6.042                         | 5.610   | 1.561   | 1.561   | 871     | 0      | 2.553                                   | 1.200   | 1.562   | 0 | 871     | 0      | 2.553                                 | 1.200   | 1.562   | 0 | 871     | 0      | 31,75%              |  |
| f        | Drugo:  | 50.244                        | 25.444  | 25.444  | 25.444  | 24.800  | 0      | 50.244                                  | 25.444  | 25.444  | 0 | 24.800  | 0      | 50.244                                | 25.444  | 25.444  | 0 | 24.800  | 0      | 100,00%             |  |
| A V      | PROGRAMI 3. STOPNJE PRIHODKI  | 0                             | 0       | 0       | 0       | 0       | 0      | 0                                       | 0       | 0       | 0 | 0       | 0      | 0                                     | 0       | 0       | 0 | 0       | 0      |                     |  |
|          | PROGRAMI 3. STOPNJE ODHODKI   | 0                             | 0       | 0       | 0       | 0       | 0      | 0                                       | 0       | 0       | 0 | 0       | 0      | 0                                     | 0       | 0       | 0 | 0       | 0      |                     |  |
| a        | Plače in dodatno pokojninsko zavarovanje  |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| b        | Prispevki delodajalca   |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| c        | Drugi osebni prejemki   |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| d        | Izdajki za blago in storitve  |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| e        | Davek na izplačane plače  |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| f        | Drugo:  |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| B        | OBŠTUVSKA DEJAVNOST PRIHODKI  | 20.305                        | 3.290   | 3.290   | 3.290   | 8.035   | 8.980  | 20.305                                  | 4.672   | 4.672   | 0 | 8.653   | 8.980  | 20.305                                | 4.672   | 4.672   | 0 | 8.653   | 8.980  | 100,00%             |  |
|          | OBŠTUVSKA DEJAVNOST ODHODKI   | 20.305                        | 3.290   | 3.290   | 3.290   | 8.035   | 8.980  | 20.305                                  | 4.672   | 4.672   | 0 | 8.653   | 8.980  | 20.305                                | 4.672   | 4.672   | 0 | 8.653   | 8.980  | 100,00%             |  |
|          | OBŠTUVSKA DEJAVNOST RAZLIKA MED PRIHODKI IN ODHODKI                             | 0                             | 0       | 0       | 0       | 0       | 0      | 0                                       | 0       | 0       | 0 | 0       | 0      | 0                                     | 0       | 0       | 0 | 0       | 0      |                     |  |
| B I      | UNIVERZITETNI ŠPORT   |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| a        | Plače in dodatno pokojninsko zavarovanje  |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| b        | Prispevki delodajalca   |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| c        | Drugi osebni prejemki   |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| d        | Izdajki za blago in storitve  |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| e        | Davek na izplačane plače  |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| f        | Drugo:  |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| B II     | INTERESNE DEJAVNOSTI ŠTUDENTOV  |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| a        | Tekmovanja študentov in sodelovanje na natečajih                                | 7.290                         | 1.500   | 0       | 0       | 2.790   | 3.000  | 7.290                                   | 1.500   | 1.500   | 0 | 2.790   | 3.000  | 7.290                                 | 1.500   | 1.500   | 0 | 2.790   | 3.000  | 100,00%             |  |
| b        | Ekurzije in strokovni opredeli  | 2.345                         | 1.790   | 0       | 0       | 1.245   | 1.100  | 4.135                                   | 1.790   | 1.790   | 0 | 1.245   | 1.100  | 4.135                                 | 1.790   | 1.790   | 0 | 1.245   | 1.100  | 176,53%             |  |
| c        | Okrogle mize in predavanja  | 3.425                         | 0       | 0       | 0       | 1.000   | 635    | 3.017                                   | 0       | 0       | 0 | 1.000   | 635    | 3.017                                 | 0       | 0       | 0 | 1.000   | 635    | 88,09%              |  |
| d        | Raziskovalne naloge in publikacije  | 6.000                         | 0       | 0       | 0       | 3.000   | 3.000  | 4.618                                   | 0       | 0       | 0 | 3.000   | 3.000  | 4.618                                 | 0       | 0       | 0 | 3.000   | 3.000  | 78,97%              |  |
| f        | Drugo:  | 1.245                         | 0       | 0       | 0       | 1.245   | 0      | 1.245                                   | 0       | 0       | 0 | 1.245   | 0      | 1.245                                 | 0       | 0       | 0 | 1.245   | 0      | #REF!               |  |
| C        | RAZVOJNE NALOGE PRIHODKI  | 300.000                       | 250.000 | 250.000 | 250.000 | 50.000  | 50.000 | 311.958                                 | 73.000  | 73.000  | 0 | 58.958  | 58.958 | 311.958                               | 73.000  | 73.000  | 0 | 58.958  | 58.958 | 43,99%              |  |
|          | RAZVOJNE NALOGE ODHODKI   | 300.000                       | 250.000 | 250.000 | 250.000 | 50.000  | 50.000 | 311.958                                 | 73.000  | 73.000  | 0 | 58.958  | 58.958 | 311.958                               | 73.000  | 73.000  | 0 | 58.958  | 58.958 | 19,65%              |  |
|          | RAZVOJNE NALOGE RAZLIKA MED PRIHODKI IN ODHODKI                                 | 0                             | 0       | 0       | 0       | 0       | 0      | 0                                       | 0       | 0       | 0 | 0       | 0      | 0                                     | 0       | 0       | 0 | 0       | 0      |                     |  |
| 1        | Mednarodno sodelovanje  |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| 2        | Izboljšanje sestave visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in sodilavcev |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| 3        | Kakovost študija in študijskih programov  |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| 4        | Druga razvojne naloge   |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| 4a       | Projekti, sofinancirani iz sredstev strukturnih skladov                         |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| 4b       | Drugo:  | 300.000                       | 250.000 | 250.000 | 250.000 | 50.000  | 50.000 | 58.958                                  | 0       | 0       | 0 | 58.958  | 58.958 | 58.958                                | 0       | 0       | 0 | 58.958  | 58.958 | 19,65%              |  |
| C        | NACIONALNO POMEMBNE NALOGE PRIHODKI   | 73.000                        | 73.000  | 73.000  | 73.000  | 0       | 0      | 73.000                                  | 73.000  | 73.000  | 0 | 0       | 0      | 73.000                                | 73.000  | 73.000  | 0 | 0       | 0      | 0,00%               |  |
|          | NACIONALNO POMEMBNE NALOGE ODHODKI  | 73.000                        | 73.000  | 73.000  | 73.000  | 0       | 0      | -73.000                                 | -73.000 | -73.000 | 0 | 0       | 0      | -73.000                               | -73.000 | -73.000 | 0 | 0       | 0      | 0,00%               |  |
|          | NACIONALNO POMEMBNE NALOGE RAZLIKA MED PRIHODKI IN ODHODKI                      | 0                             | 0       | 0       | 0       | 0       | 0      | 0                                       | 0       | 0       | 0 | 0       | 0      | 0                                     | 0       | 0       | 0 | 0       | 0      | 0,00%               |  |
| 1        | Visokošolska prijamo-informacijska služba                                       |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| 2        | Študentski svet   |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| 2a       | Lektorat slovenskega jezika na univerzah v tujini                               |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| 2b       | Izpopolnjevanje iz znanja slovenskega jezika za tuje                            |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| 2c       | Seminarij, simpozij in druga strokovna srečanja                                 |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| 2c       | Drugo:  |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| 3        | Nacionalna komisija za kvaliteto visokega šolstva                               |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| 4        | Drugo - razpisne tuji sektorjev   |                               |         |         |         |         |        |   |         |         |   |         |        |                                       |         |         |   |         |        |                     |  |
| 5        | Drugo - Boštanj vt  | 73.000                        | 73.000  | 73.000  | 73.000  |         |        | 73.000                                  | 73.000  | 73.000  |   |         |        | 73.000                                | 73.000  | 73.000  |   |         |        | 100,00%             |  |

| Zap. št. | PROGRAMI / NAMENI   | MAČRTOVANI PRIHODKI / ODHODKI |                    |                        |                        |                        | VIRI ZA POKRIVANJE MAČRTOVANIH ODHODKOV |                        |                        |                    |         | UREŠNICE / ODHODKI |    |    |    |    | % UREŠNICE / MAČRTA |
|----------|---|-------------------------------|--------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---|------------------------|------------------------|--------------------|---------|--------------------|----|----|----|----|---------------------|
|          |   | 1                             | 2                  | 3                      | 4                      | 5                      | 6                                       | 7                      | 8                      | 9                  | 10      | 11                 | 12 | 13 | 14 | 15 |                     |
| D        | RAZISKOVALNA IN RAZVOJNA DEJAVNOST PRIHODKI<br>RAZISKOVALNA IN RAZVOJNA DEJAVNOST ODHODKI<br>RAZISKOVALNA IN RAZVOJNA DEJAVNOST RAZLIKA MED PRIHODKI IN ODHODKI             | 11.846.439<br>11.846.439      | 267.000<br>267.000 | 7.933.544<br>7.933.544 | 2.503.301<br>2.503.301 | 1.482.894<br>1.482.894 | 10.884.009<br>10.884.009                | 6.077.235<br>6.077.235 | 2.820.080<br>2.820.080 | 196.684<br>196.684 | 93,54%  | 93,54%             |    |    |    |    |                     |
| D 1      | Raziskovalni programi   | 2.118.557                     | 0                  | 2.118.557              | 0                      | 0                      | 2.878.787                               | 0                      | 0                      | 0                  | 123,76% |                    |    |    |    |    |                     |
| 1a       | Plače in dodatno pokojninsko zavarovanje  | 1.085.450                     |                    | 1.085.450              |                        |                        | 1.085.450                               |                        |                        |                    | 99,91%  |                    |    |    |    |    |                     |
| 1b       | Prispevki dobroteljca   | 145.454                       |                    | 145.454                |                        |                        | 216.578                                 |                        |                        |                    | 117,15% |                    |    |    |    |    |                     |
| 1c       | Drugi osebni prejemki   | 155.556                       |                    | 155.556                |                        |                        | 488.858                                 |                        |                        |                    | 187,81% |                    |    |    |    |    |                     |
| 1d       | Izdaki za blago in storitve   | 202.467                       |                    | 202.467                |                        |                        | 92.657                                  |                        |                        |                    | 100,21% |                    |    |    |    |    |                     |
| 1e       | Davek na izplačane plače  | 468.511                       |                    | 468.511                |                        |                        | 846.844                                 |                        |                        |                    | 180,75% |                    |    |    |    |    |                     |
| 1f       | Drugo   | 661.577                       |                    | 661.577                |                        |                        | 933.448                                 |                        |                        |                    | 102,16% |                    |    |    |    |    |                     |
| D 2      | Raziskovalni projekti temeljnega in aplikativnega raziskovanja  | 2.123.039                     | 0                  | 933.344                | 1.082.001              | 196.684                | 2.259.858                               | 407.467                | 1.128.716              | 196.684            | 100,00% |                    |    |    |    |    |                     |
| 2a       | Plače in dodatno pokojninsko zavarovanje  | 1.181.850                     | 97.771             | 497.465                | 586.614                | 97.771                 | 1.181.852                               | 128.891                | 586.614                | 97.771             | 100,00% |                    |    |    |    |    |                     |
| 2b       | Prispevki dobroteljca   | 176.605                       | 81.146             | 60.091                 | 81.146                 | 15.458                 | 224.410                                 | 80.091                 | 128.891                | 15.458             | 127,00% |                    |    |    |    |    |                     |
| 2c       | Drugi osebni prejemki   | 208.063                       | 91.289             | 102.822                | 11.952                 | 11.952                 | 208.063                                 | 91.289                 | 102.822                | 11.952             | 100,00% |                    |    |    |    |    |                     |
| 2d       | Izdaki za blago in storitve   | 359.458                       | 115.295            | 213.407                | 30.756                 | 30.756                 | 359.461                                 | 115.298                | 213.407                | 30.756             | 100,00% |                    |    |    |    |    |                     |
| 2e       | Davek na izplačane plače  | 88.457                        | 41.314             | 40.056                 | 7.087                  | 7.087                  | 88.556                                  | 41.413                 | 40.056                 | 7.087              | 100,11% |                    |    |    |    |    |                     |
| 2f       | Drugo   | 199.516                       | 107.890            | 107.890                | 57.956                 | 33.670                 | 199.516                                 | 107.890                | 57.956                 | 33.670             | 100,00% |                    |    |    |    |    |                     |
| D 3      | Milini raziskovalci   | 2.839.412                     | 0                  | 2.839.412              | 0                      | 0                      | 2.882.455                               | 0                      | 0                      | 0                  | 108,45% |                    |    |    |    |    |                     |
| 3a       | Plače in dodatno pokojninsko zavarovanje  | 1.698.859                     |                    | 1.698.859              |                        |                        | 1.877.575                               |                        |                        |                    | 110,52% |                    |    |    |    |    |                     |
| 3b       | Prispevki dobroteljca   | 257.416                       |                    | 257.416                |                        |                        | 302.289                                 |                        |                        |                    | 117,43% |                    |    |    |    |    |                     |
| 3c       | Drugi osebni prejemki   | 159.460                       |                    | 159.460                |                        |                        | 159.460                                 |                        |                        |                    | 100,00% |                    |    |    |    |    |                     |
| 3d       | Izdaki za blago in storitve   | 490.717                       |                    | 490.717                |                        |                        | 490.177                                 |                        |                        |                    | 98,09%  |                    |    |    |    |    |                     |
| 3e       | Davek na izplačane plače  | 32.960                        |                    | 32.960                 |                        |                        | 32.960                                  |                        |                        |                    | 100,00% |                    |    |    |    |    |                     |
| 3f       | Drugo   | 38.000                        |                    | 38.000                 |                        |                        | 38.000                                  |                        |                        |                    | 100,00% |                    |    |    |    |    |                     |
| 4        | Člani raziskovalni skupin (CRP)   | 1.059.700                     | 729.850            | 329.850                | 729.850                |                        | 1.059.700                               | 329.850                | 729.850                |                    | 100,00% |                    |    |    |    |    |                     |
| 5        | Znanstveno informiranje in komuniciranje  | 259.481                       | 184.281            | 184.281                | 75.200                 |                        | 259.481                                 | 184.281                | 75.200                 |                    | 100,00% |                    |    |    |    |    |                     |
| 6        | Tuja literatura   | 1.200.000                     | 496.690            | 496.690                | 570.000                |                        | 699.448                                 | 296.948                | 372.562                |                    | 73,04%  |                    |    |    |    |    |                     |
| 7        | Raziskovalna oprema   | 309.000                       | 231.750            | 231.750                | 965.250                |                        | 460.530                                 | 321.718                | 147.812                |                    | 38,48%  |                    |    |    |    |    |                     |
| 8        | Programi mednarodnega znanstvenega sodelovanja  | 1.287.000                     | 102.000            | 102.000                | 46.250                 |                        | 165.000                                 |                        |                        |                    | 12,82%  |                    |    |    |    |    |                     |
| 9        | Mednarodne raziskave  | 266.250                       | 165.000            | 165.000                | 55.000                 |                        |   |                        |                        |                    | 20,65%  |                    |    |    |    |    |                     |
| 10       | Infrastrukturalna dejavnost   | 102.000                       |                    | 102.000                |                        |                        |   |                        |                        |                    | 0,00%   |                    |    |    |    |    |                     |
| 11       | Projekti, sofinancirani iz sredstev stranskih skladov   | 55.000                        |                    | 55.000                 |                        |                        |   |                        |                        |                    | 0,00%   |                    |    |    |    |    |                     |
| 12       | Drugo:  | 81.890                        | 81.877             | 81.877                 | 0                      | 13                     | 135.877                                 | 135.877                | 0                      | 0                  | 165,93% |                    |    |    |    |    |                     |
| E        | INVESTITIJE IN INVESTIJSKO VZDRŽEVANJE PRIHODKI<br>INVESTITIJE IN INVESTIJSKO VZDRŽEVANJE ODHODKI<br>INVESTITIJE IN INVESTIJSKO VZDRŽEVANJE RAZLIKA MED PRIHODKI IN ODHODKI | 81.890<br>81.890              | 81.877<br>81.877   | 81.877<br>81.877       | 0<br>0                 | 13<br>13               | 135.877<br>135.877                      | 135.877<br>135.877     | 0<br>0                 | 0<br>0             | 165,93% |                    |    |    |    |    |                     |
| f        | Investicije   | 81.890                        | 81.877             | 81.877                 | 0                      | 13                     | 81.877                                  | 81.877                 | 0                      | 0                  | 99,88%  |                    |    |    |    |    |                     |
| g        | Nakup opreme, povezane z izvajanjem pedagoške dejavnosti  |                               |                    |                        |                        |                        |   |                        |                        |                    |         |                    |    |    |    |    |                     |
| h        | Investicijsko vzdrževanje   |                               |                    |                        |                        |                        |   |                        |                        |                    |         |                    |    |    |    |    |                     |
| i        | Priprava investicijske dokumentacije  |                               |                    |                        |                        |                        |   |                        |                        |                    |         |                    |    |    |    |    |                     |
| k        | Intervencijska sredstva   |                               |                    |                        |                        |                        |   |                        |                        |                    |         |                    |    |    |    |    |                     |
| F        | DRUGO - DEJAVNOST JS PRIHODKI<br>DRUGO - DEJAVNOST JS ODHODKI<br>DRUGO - DEJAVNOST JS RAZLIKA MED PRIHODKI IN ODHODKI   | 3.481.690<br>3.481.690        | 957.762<br>957.762 | 1.559.179<br>1.559.179 | 1.559.179<br>1.559.179 | 994.729<br>994.729     | 2.804.094<br>4.122.331                  | 0<br>-3.718.267        | 1.449.098<br>2.769.266 | 500.482<br>785.083 | 80,54%  | 118,60%            |    |    |    |    |                     |
| a        | Plače in dodatno pokojninsko zavarovanje  | 1.364.538                     | 423.560            | 591.080                | 591.080                | 349.688                | 74.586                                  |                        |                        |                    | 5,17%   |                    |    |    |    |    |                     |
| b        | Prispevki dobroteljca   | 219.906                       | 67.093             | 85.212                 | 85.212                 | 57.601                 | 12.008                                  |                        |                        |                    | 5,46%   |                    |    |    |    |    |                     |
| c        | Drugi osebni prejemki   | 350.640                       | 45.690             | 275.205                | 275.205                | 29.655                 | 85.333                                  |                        |                        |                    | 24,94%  |                    |    |    |    |    |                     |
| d        | Izdaki za blago in storitve   | 834.586                       | 449.447            | 295.918                | 449.447                | 89.221                 | 827.568                                 |                        |                        |                    | 99,10%  |                    |    |    |    |    |                     |
| e        | Davek na izplačane plače  | 50.443                        | 24.187             | 20.521                 | 20.521                 | 5.735                  | 39.443                                  |                        |                        |                    | 78,16%  |                    |    |    |    |    |                     |
| f        | Drugo   | 661.577                       | 105.000            | 83.958                 | 83.958                 | 462.610                | 3.083.373                               | 2.254.044              | 238.453                | 500.878            | 466,08% |                    |    |    |    |    |                     |
| G        | TRŽNA DEJAVNOST PRILVI<br>TRŽNA DEJAVNOST ODLVI<br>TRŽNA DEJAVNOST RAZLIKA MED PRIHODKI IN ODHODKI  | 3.777.544<br>3.777.544        | 0<br>0             | 0<br>0                 | 0<br>0                 | 3.777.544<br>3.777.544 | 2.813.733<br>2.813.733                  | 0<br>0                 | 0<br>0                 | 0<br>0             | 74,21%  |                    |    |    |    |    |                     |
| a        | Plače in dodatno pokojninsko zavarovanje  | 375.750                       | 375.750            | 375.750                | 375.750                | 375.750                | 375.750                                 |                        |                        |                    | 100,00% |                    |    |    |    |    |                     |
| b        | Prispevki dobroteljca   | 60.375                        | 60.375             | 60.375                 | 60.375                 | 60.375                 | 60.375                                  |                        |                        |                    | 100,00% |                    |    |    |    |    |                     |
| c        | Drugi osebni prejemki   | 50.527                        | 50.527             | 50.527                 | 50.527                 | 50.527                 | 50.527                                  |                        |                        |                    | 100,00% |                    |    |    |    |    |                     |
| d        | Izdaki za blago in storitve   | 798.217                       | 798.217            | 798.217                | 798.217                | 798.217                | 798.217                                 |                        |                        |                    | 100,00% |                    |    |    |    |    |                     |
| e        | Davek na izplačane plače  | 57.675                        | 57.675             | 57.675                 | 57.675                 | 57.675                 | 57.675                                  |                        |                        |                    | 100,00% |                    |    |    |    |    |                     |
| i        | Investicijski odhodki   | 2.228.168                     | 2.228.168          | 2.228.168              | 2.228.168              | 2.228.168              | 2.228.168                               |                        |                        |                    | 100,00% |                    |    |    |    |    |                     |
| f        | Drugo   |                               |                    |                        |                        |                        |   |                        |                        |                    |         |                    |    |    |    |    |                     |

|          |   | Finančni načrt 2008 |                        |                   | Uresničevanje finančnega načrta za leto 2008 |                        |                   |
|----------|---|---------------------|------------------------|-------------------|--|------------------------|-------------------|
| Zap. št. | Namen   | MVZT in ARRS        | Drugi proračunski viri | Skupaj proračun   | MVZT in ARRS                                 | Drugi proračunski viri | Skupaj proračun   |
| 1        | 2   | 6                   | 7                      | 8=6+7             | 6  | 7                      | 8=6+7             |
| A        | PRIHODKI  | 22.690.289          | 4.032.480              | 26.722.769        | 23.995.567                                   | 4.068.579              | 28.064.146        |
| B        | ODHODKI   | 22.690.289          | 4.032.480              | 26.722.769        | 23.995.567                                   | 5.386.846              | 29.382.413        |
|          | <b>ŠTUDIJSKA DEJAVNOST PO FORMULI IN UNIVERZITETNI ŠPORT</b>  | <b>14.228.787</b>   | <b>0</b>               | <b>14.228.787</b> | <b>15.312.262</b>                            | <b>0</b>               | <b>15.312.262</b> |
| I        | <b>ŠTUDIJSKA DEJAVNOST - dodiplomski študij</b>   | <b>14.228.787</b>   | <b>0</b>               | <b>14.228.787</b> | <b>15.312.262</b>                            | <b>0</b>               | <b>15.312.262</b> |
| 1        | Plače in dodatno pokojninsko zavarovanje  | 9.033.255           | 0                      | 9.033.255         | 9.164.644                                    | 0                      | 9.164.644         |
| 1a       | Plača   | 8.924.255           | 0                      | 8.924.255         | 9.054.902                                    | 0                      | 9.054.902         |
| 1a1      | Sredstva za plače (osnova) - izplačane plače v decembru 07  | 8.578.151           | 0                      | 8.578.151         | 8.642.362                                    | 0                      | 8.642.362         |
| 1a2      | Sredstva za redno napredovanje v letu 2008  | 77.311              | 0                      | 77.311            | 77.311                                       | 0                      | 77.311            |
| 1a3      | Sredstva za nove zaposlitve v letu 2008   | 88.920              | 0                      | 88.920            | 88.920                                       | 0                      | 88.920            |
| 1a4      | Sredstva za delovno uspešnost v letu 2008   | 171.783             | 0                      | 171.783           | 241.783                                      | 0                      | 241.783           |
| 1a5      | Sredstva za sindikalne zaupnike   | 8.090               | 0                      | 8.090             | 4.526  | 0                      | 4.526             |
| 1b       | Premija za dodatno pokojninsko zavarovanje  | 109.000             | 0                      | 109.000           | 109.742                                      | 0                      | 109.742           |
| 2        | Prispevki delodajalca   | 1.475.128           | 0                      | 1.475.128         | 1.476.945                                    | 0                      | 1.476.945         |
| 2a       | Prispevki delodajalca   | 1.475.128           | 0                      | 1.475.128         | 1.476.945                                    | 0                      | 1.476.945         |
| 3        | Drugi osebni prejemki   | 1.056.870           | 0                      | 1.056.870         | 1.129.084                                    | 0                      | 1.129.084         |
| 3a       | Regrisirana prehrana  | 317.832             | 0                      | 317.832           | 317.834                                      | 0                      | 317.834           |
| 3b       | Prevoz na delo in z dela  | 379.133             | 0                      | 379.133           | 410.133                                      | 0                      | 410.133           |
| 3c       | Regres za letni dopust  | 288.405             | 0                      | 288.405           | 268.456                                      | 0                      | 268.456           |
| 3c       | Prevoz na delo in z dela  | 379.133             | 0                      | 379.133           | 410.133                                      | 0                      | 410.133           |
| 3c       | Regres za letni dopust  | 288.405             | 0                      | 288.405           | 268.456                                      | 0                      | 268.456           |
| 3c       | Prevoz na delo in z dela  | 379.133             | 0                      | 379.133           | 410.133                                      | 0                      | 410.133           |
| 3d       | Održevalne ob upokojitvi  | 54.000              | 0                      | 54.000            | 115.161                                      | 0                      | 115.161           |
| 3d       | Jubilajne nagrade   | 17.500              | 0                      | 17.500            | 17.500                                       | 0                      | 17.500            |
| 3e       | Drugo   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 4        | Izdalki za blago in storitve ter opremo   | 2.663.534           | 0                      | 2.663.534         | 3.541.589                                    | 0                      | 3.541.589         |
| 4a       | Izdalki za blago in storitve za izvajanje študijske dejavnosti  | 1.801.770           | 0                      | 1.801.770         | 2.401.770                                    | 0                      | 2.401.770         |
| 4b       | Podjemne pogodbe za izvajanje študijske dejavnosti  | 374.335             | 0                      | 374.335           | 612.342                                      | 0                      | 612.342           |
| 4c       | Davek na izplačane plače  | 288.014             | 0                      | 288.014           | 298.014                                      | 0                      | 298.014           |
| 4c       | Izdalki za delovanje računalniškega centra univerze   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 4c1      | Izdalki za blago in storitve za delovanje računalniškega centra univerze                              | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 4c2      | Oprema za računalniški center univerze  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 4d       | Individualno znanstvenoraziskovalno in umetniško delo učiteljev in asistentov (IRO)                   | 172.250             | 0                      | 172.250           | 171.713                                      | 0                      | 171.713           |
| 4d1      | IRO - izdatki za blago in storitve  | 150.250             | 0                      | 150.250           | 131.824                                      | 0                      | 131.824           |
| 4d2      | IRO - oprema  | 22.000              | 0                      | 22.000            | 39.889                                       | 0                      | 39.889            |
| 4e       | Drugo skupaj  | 27.165              | 0                      | 27.165            | 57.750                                       | 0                      | 57.750            |
| 4e1      | prispevek za vzpodbujanje zaposlovanja invalidov po ZZRZI   | 11.000              | 0                      | 11.000            | 41.585                                       | 0                      | 41.585            |
| 4e2      | drugo   | 16.165              | 0                      | 16.165            | 16.165                                       | 0                      | 16.165            |
| 5        | <b>PODIPLOMSKI ŠTUDIJ</b>   | <b>392.791</b>      | <b>0</b>               | <b>392.791</b>    | <b>392.521</b>                               | <b>0</b>               | <b>392.521</b>    |
| 5a       | 2. stopnja  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 5b       | Študijska dejavnost po študijskih programih za pridobitev magistrskega znanosti in doktorate znanosti | 392.791             | 0                      | 392.791           | 392.521                                      | 0                      | 392.521           |
| 5c       | 3. stopnja  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| II       | <b>OBŠTUDIJSKA DEJAVNOST</b>  | <b>3.290</b>        | <b>0</b>               | <b>3.290</b>      | <b>4.672</b>                                 | <b>0</b>               | <b>4.672</b>      |
| 1        | Univerzitetni šport   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 2        | Inlerasne dejavnosti študentov  | 3.290               | 0                      | 3.290             | 4.672  | 0                      | 4.672             |
| 2a       | Tekmovanja študentov in sodelovanje na natečajih  | 1.500               | 0                      | 1.500             | 1.500  | 0                      | 1.500             |
| 2a       | Ekскурzije in strokovni ogledi  | 0                   | 0                      | 0                 | 1.790  | 0                      | 1.790             |
| 2a       | Okrugla mize in predavanja  | 1.790               | 0                      | 1.790             | 1.382  | 0                      | 1.382             |
| 2c       | Raziskovalne naloge in publikacije  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 2d       | Drugo   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| III      | <b>INVESTICIJE IN INVESTICIJSKO VZDRŽEVANJE</b>   | <b>61.877</b>       | <b>0</b>               | <b>61.877</b>     | <b>135.877</b>                               | <b>0</b>               | <b>135.877</b>    |
| 1        | Investicije   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 2        | Nakup opreme, povezane z izvajanjem pedagoške dejavnosti  | 61.877              | 0                      | 61.877            | 81.877                                       | 0                      | 81.877            |
| 3        | Investicijsko vzdrževanje   | 0                   | 0                      | 0                 | 54.000                                       | 0                      | 54.000            |
| 4        | Priprava investicijske dokumentacije  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 5        | Intervencijska sredstva   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| IV       | <b>RAZVOJNE NALOGE</b>  | <b>250.000</b>      | <b>0</b>               | <b>250.000</b>    | <b>0</b>                                     | <b>0</b>               | <b>0</b>          |
| 1        | Mednarodno sodelovanje  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 2        | Izboljšanje sestave visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in sodelavcev                       | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 3        | Kakovost študija in študijskih programov  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 4        | Druge razvojne naloge   | 250.000             | 0                      | 250.000           | 0  | 0                      | 0                 |
| 4a       | Projekti, sofinancirani iz sredstev strukturnih skladov   | 250.000             | 0                      | 250.000           | 0  | 0                      | 0                 |
| 4b       | Drugo   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| V        | <b>RAZISKOVALNA IN RAZVOJNA DEJAVNOST</b>   | <b>7.660.544</b>    | <b>2.503.301</b>       | <b>10.163.845</b> | <b>8.077.235</b>                             | <b>2.620.080</b>       | <b>10.697.315</b> |
| 1        | Raziskovalni programi   | 2.218.557           | 0                      | 2.218.557         | 2.878.787                                    | 0                      | 2.878.787         |
| 2        | Raziskovalni projekti temeljnega in aplikativnega raziskovanja  | 933.344             | 1.082.001              | 2.015.345         | 933.448                                      | 1.129.716              | 2.063.164         |
| 3        | Ciljni raziskovalni programi (CRP)  | 329.850             | 729.850                | 1.059.700         | 329.850                                      | 729.850                | 1.059.700         |
| 4        | Mladi raziskovalci  | 2.639.412           | 0                      | 2.639.412         | 2.862.455                                    | 0                      | 2.862.455         |
| 5        | Znanstveno informiranje in komuniciranje  | 38.000              | 0                      | 38.000            | 38.000                                       | 0                      | 38.000            |
| 6        | Tuja literatura   | 184.281             | 75.200                 | 259.481           | 184.281                                      | 75.200                 | 259.481           |
| 7        | Raziskovalna oprema   | 496.600             | 570.000                | 1.066.600         | 296.946                                      | 372.502                | 669.448           |
| 8        | Programi mednarodnega znanstvenega sodelovanja  | 231.750             | 0                      | 231.750           | 231.750                                      | 0                      | 231.750           |
| 9        | Mednarodne raziskave  | 321.750             | 0                      | 321.750           | 321.718                                      | 147.812                | 469.530           |
| 11       | Infrastrukturalna dejavnost   | 102.000             | 0                      | 102.000           | 0  | 165.000                | 165.000           |
| 12       | Projekti, sofinancirani iz sredstev strukturnih skladov   | 165.000             | 46.250                 | 211.250           | 0  | 0                      | 0                 |
| 13       | Drugo   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| VII      | <b>NACIONALNO POMEMBNE NALOGE</b>   | <b>73.000</b>       | <b>0</b>               | <b>73.000</b>     | <b>73.000</b>                                | <b>0</b>               | <b>73.000</b>     |
| 1        | Visokošolska prijavno-informacijska služba  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 2        | Skrb za slovenščino   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 2a       | Lektorati slovenskega jezika na univerzah v tujini  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 2b       | Izpopolnjevanje iz znanja slovenskega jezika za tujce   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 2c       | Seminarij, simpozij in druga strokovna srečanja   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 2c       | Drugo   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 3        | Nacionalna komisija za kvaliteto visokega šolstva   | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 4        | Drugo - nastanitve tujih lektorjev  | 0                   | 0                      | 0                 | 0  | 0                      | 0                 |
| 5        | Drugo: Botanični vrt  | 73.000              | 0                      | 73.000            | 73.000                                       | 0                      | 73.000            |
| IX       | Drugo   | 0                   | 1.529.179              | 1.529.179         | 0  | 2.766.766              | 2.766.766         |
| C        | <b>RAZLIKA MED PRIHODKI IN ODHODKI</b>  | <b>0</b>            | <b>0</b>               | <b>0</b>          | <b>0</b>                                     | <b>-1.318.267</b>      | <b>-1.318.267</b> |

| URESNIČEVANJE FINANČNEGA NAČRTA ZA LETO 2008 |  |         |         |                        |                 |        |         |
|--|--|---------|---------|------------------------|-----------------|--------|---------|
| Zep. št.                                     | Namen  | MVZT    | ARRS    | Drugi proračunski viri | Skupaj proračun | Skupaj |         |
| 1  | 2  | 3       | 4       | 5                      | 6-3+4+5         | 7      |         |
| B  | SKUPAJ sredstva za odpravo plačnih nesorazmerij:   | 666.365 | 141.535 | 22.580                 | 830.480         | 23.645 | 854.125 |
|  | STUDIJSKA DEJAVNOST PO FORMULI IN UNIVERZITETNI SPORT:                                     | 666.365 | 0       | 0                      | 666.365         | 0      | 666.365 |
| A  | STUDIJSKA DEJAVNOST:   | 666.365 | 0       | 0                      | 666.365         | 4.834  | 671.199 |
| A I  | DODIPLOMSKI STUDIJ:  | 666.365 | 0       | 0                      | 666.365         | 0      | 666.365 |
| 1a6  | Sredstva za odpravo plačnih nesorazmerij   | 666.365 |         |                        | 666.365         |        | 666.365 |
| A III  | STUDIJSKA DEJAVNOST PO STUDIJSKIH PROGRAMIH 2. STOPNJE:                                    | 0       | 0       | 0                      | 0               | 0      | 0       |
| 1a6  | Sredstva za odpravo plačnih nesorazmerij   |         |         |                        | 0               |        | 0       |
| A IV   | STUDIJSKA DEJAVNOST PO PROGRAMIH za pridobitev magisterija znanosti in doktorata znanosti: | 0       | 0       | 0                      | 0               | 0      | 0       |
| 1a6  | Sredstva za odpravo plačnih nesorazmerij   |         |         |                        | 0               |        | 0       |
| A V  | STUDIJSKA DEJAVNOST PO STUDIJSKIH PROGRAMIH 3. STOPNJE:                                    | 0       | 0       | 0                      | 0               | 4.834  | 4.834   |
| 1a6  | Sredstva za odpravo plačnih nesorazmerij   |         |         |                        | 0               | 4.834  | 4.834   |
| B  | OBSTUDIJSKA DEJAVNOST:   | 0       | 0       | 0                      | 0               | 0      | 0       |
| B I  | UNIVERZITETNI SPORT:   | 0       | 0       | 0                      | 0               | 0      | 0       |
|  | Sredstva za odpravo plačnih nesorazmerij   |         |         |                        | 0               |        | 0       |
| C  | RAZVOJNE NALOGE:   | 0       | 0       | 0                      | 0               | 0      | 0       |
|  | Sredstva za odpravo plačnih nesorazmerij   |         |         |                        | 0               |        | 0       |
| C  | NACIONALNO POMEMBNE NALOGE:  | 0       | 0       | 0                      | 0               | 0      | 0       |
|  | Sredstva za odpravo plačnih nesorazmerij   |         |         |                        | 0               |        | 0       |
| D  | RAZISKOVALNA IN RAZVOJNA DEJAVNOST:  | 0       | 141.535 | 0                      | 141.535         | 0      | 141.535 |
|  | Sredstva za odpravo plačnih nesorazmerij   |         | 141.535 |                        | 141.535         |        | 141.535 |
| F  | DRUGO:   | 0       | 0       | 22.580                 | 22.580          | 0      | 22.580  |
|  | Sredstva za odpravo plačnih nesorazmerij   |         |         | 22.580                 | 22.580          |        | 22.580  |
| G  | TRG:   | 0       | 0       | 0                      | 0               | 18.811 | 18.811  |
|  | Sredstva za odpravo plačnih nesorazmerij   |         |         |                        | 0               | 18.811 | 18.811  |

| Zap.št. | Vrsta opreme                          | vrednost v EUR      |                       | URESNIČ        |
|---------|---------------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------|
|         |                                       | Finančni načrt 2008 | Uresničevanje FN 2008 |                |
| 1       | Oprema - šolska učila, oprema učilnic | 12.750              | 12.765                | 100,12%        |
| 2       | Laboratorijska oprema                 | 25.500              | 24.862                | 97,50%         |
| 3       | Oprema - drugo pohištvo               | 31.080              | 29.718                | 95,62%         |
| 4       | Računalniška oprema                   | 12.547              | 14.532                | 115,82%        |
| 5       | Drugo:                                | 0                   | 0                     | -              |
| 5a      |                                       |                     |                       | -              |
| 5b      |                                       |                     |                       | -              |
|         | <b>SKUPAJ</b>                         | <b>81.877</b>       | <b>81.877</b>         | <b>100,00%</b> |