

Univerza v Ljubljani  
Biotehniška fakulteta  
Oddelek za zootehniko  
61230 Domžale, Groblje 3  
Slovenija

## **KRATKA PREDSTAVITEV ODDELKA ZA ZOOTEHNIKO BIOTEHNIŠKE FAKULTETE**

### *Organiziranost oddelka*

Oddelek za zootehniko Biotehniške fakultete, Univerze v Ljubljani je eden od šestih samostojnih oddelkov Biotehniške fakultete, ki je v letu 1991 postala državni zavod. Osnovna dejavnost oddelka je izvajanje visokošolskega študija kmetijstva zootehniške smeri ter raziskovalno in strokovno pospeševalno delo na področju animalne proizvodnje. Oddelek je organizacijsko razdeljen na tri inštitute: Inštitut za živinorejo, Inštitut za prehrano in Inštitut za mlekarstvo, s skupno 21 katedrami in Zootehnični razvojno raziskovalni center s pripadajočimi laboratoriji ter izobraževalno raziskovalnimi enotami (obrati). Pedagoško, raziskovalno in strokovno - razvojno delo je organizirano v okviru kateder (glej organizacijsko shemo). Upravno tehnične zadeve ureja enota Uprava, v kateri so splošni, kadrovski in tehnični sektor ter INDOK center z najobsežnejšo knjižnico za področje živinoreje v Sloveniji.

Naš kolektiv šteje danes, po precejšnjem zmanjšanju kadra v letu 1991, skupno 138 delavcev, od tega 34 pedagoških (profesorjev, docentov in asistentov), 13 znanstvenih in strokovnih delavcev ter 91 tehničnih in drugih sodelavcev. Vodilna skupina sodelavcev s fakultetno izobrazbo je sestavljena multidisciplinarno iz diplomiranih inženirjev, ki jih je največ (40), diplomiranih veterinarjev (5), diplomiranih živilskih tehnologov (6), diplomiranih biologov (6), diplomiranih kemikov (2), diplomiranih inženirjev računalništva (2), diplomiranih ekonomistov (2) in drugih. Na osnovi akcije "2000 mladih raziskovalcev" smo imeli v letu 1991/92 vključenih v svoje vrste skupno 24 mladih stažistov. Poseben povdarek smo dali šolanju naših najboljših študentov v tujini. Tako jih je 7 odšlo na nadaljni študij ali izpopolnjevanje v tujino: Nemčijo, ZDA, Italijo, Francijo, Avstrijo in Anglijo.

### *Pedagoška dejavnost*

Na Oddelku za zootehniko je organiziran dodiplomski in podiplomski študij kmetijstva, smer zootehnika. Dodiplomski študij delimo v višješolski študij, ki daje profil inženirja kmetijstva, smer zootehnika in visokošolski študij, ki daje naziv dipl. ing. kmetijstva, smer zootehnika. V redni dodiplomski študij je vpisanih 263 slušateljev, od tega na visokošolskem študiju 189, na višješolskem študiju 33 in 41 absolventov.

Splošnejši dodiplomski programi izobraževanja zahtevajo večji obseg in boljše organizirano podiplomsko izobraževanje, predvsem trajno dopolnilno, specialistično izobraževanje, predvsem trajno dopolnilno, specialistično izobraževanje, pa tudi magistrski študij in doktorat znanosti. Pripravištvo po diplomi in podiplomsko izobraževanje naj bi diplomanta usposobila za strokovno delo v proizvodnji in razvoju.

Magistrski študij živinoreje obsega danes štiri smeri: genetiko in selekcijo, prehrano živali, etologijo in tehnologijo ter biotehnologijo. Na podiplomski študij živinoreje je trenutno vpisanih 16 študentov.

Pri pedagoškem procesu pomagajo 21 visokošolskim učiteljem in 13 asistentom Odelka za zootehniko tudi pedagogi drugih oddelkov Biotehniške fakultete. Praktični del študija - okoli 25 - 30% vaj - poteka na učno - raziskovalnih enotah. Na teh obratih in enotah se vključujejo študentje višjih letnikov i študentje podiplomskega študija tudi v znanstveno - raziskovalno delo. V letu 1993 se je uspelo v višji letnik vpisati 47% študentov, diplomiralo pa je 5 študentov višješolskega študija in 13 visokošolskega študija. Magistrski študij so dokončali 3 študentje, doktorat je napravil 1 študent, v tujini pa je doktoriral en naš stažist - raziskovalec in sicer na kmetijski univerzi na Dunaju. V delu je 9 magistrskih nalog in 6 doktorskih disertacij.

Pedagogi našega oddelka so v letu 1993 redno sodelovali tudi pri izvajanju vzgojno- izobraževalnih programov na drugih oddelkih Biotehniške fakultete: na Oddelku za agronomijo, Oddelku za živilstvo, Oddelku za gozdarstvo in na Veterinarski fakulteti ter Medicinski fakulteti.

V letu 1991 je bilo na predlog Ministrstva za kmetijstvo in gozdarstvo in po dogovoru na Biotehniški fakulteti uvedeno obvezno permanentno podiplomsko izobraževanje vseh naših diplomantov, ki delajo v javnih službah. To zagotavlja obvezno obnavljanje znanja in intezivira delo oddelkov pri izobraževanju strokovnjakov iz prakse in svetovalcev. Razen za svetovalce Republiške urpave za pospeševanje kmetijstva pa z rednimi letnimi tečajji in seminarji skrbimo za doizobraževanje učiteljev kmetijskih šol in strokovnjakov na zavodih, farmah, pa tudi specializiranih kmetijah.

#### *Znanstveno-raziskovalno delo*

Raziskovalna dejavnost je osnova za napredek pedagoškega dela in razvoj stroke v Sloveniji, kakor tudi za širšo afirmacijo inštitucije doma in po svetu. To dejstvo nam narekuje, da iz leta v leto vlagamo razpoložljiva sredstva v raziskovalno infrastrukturo, v poskusne obrate in kadre. V raziskovalno delo redno vključujemo vse podiplomske in tudi najboljše dodiplomske študente ter zainteresirane tehnologije in strokovnjake iz prakse. V mešanih teamih sodelujemo v projektih tudi z drugimi oddelki Biotehniške fakultete, Veterinarsko fakulteto, Medicinsko fakulteto, Kmetijskim inštitutom Slovenije, Inštitutom Jožef Štefan in Inštitutom Boris Kidrič, kakor tudi z neposredno proizvodnjo. Že desetletja pa imamo tesen stik in sodelovanje predvsem na raziskovalnem področju s tujimi inštitucijami v celi vrsti držav zapadne in vzhodne Evrope ter ZDA (glej prilogo).

Trenutno poteka na oddelku 24 raziskovalnih projektov, od znanstvenih, razvojnih in aplikativnih do industrijskih raziskav. Na Oddelku za zootehniko je registriranih 51 raziskovalcev, za raziskovalno dejavnost pa prejemamo okoli 30% celotnega dohodka letno.

Raziskave na področju zootehniko se odvijajo v okviru Zootehniškega razvojno raziskovalnega centra in poskusnih enot (obratov) oddelka. V sklopu centra so laboratoriji Inštituta za živinorejo (citogenetski, imunološki, histološki), laboratoriji Inštituta za prehrano (kemijski, mikrobiološki, biotehnološki) in laboratoriji Inštituta za mlekarstvo (za kemijo in mikrobiologijo mleka). Sestavni del raziskovalne infrastrukture so tudi poskusne enote - obrati za govedorejo in ovčerejo (Logatec), perutinarstvo

(Krumperk, Prevoje), Konjerejo (Krumperk), ribištvo (Pšata, Zalog) ter Center za vzrejo eksperimentalnih živali in kuncev s poskusno mešalnico krmil. Raziskave oddelka pokrivajo širok spekter področij od genetike, prehrane ter etologije in tehnologije vzreje različnih vrst domačih živali, do molekularne biologije, biotehnologije in mikrobiologije okolja, imunologije z mikoplazmatologijo in tehnologijo hibridomov, do raziskav proizvodnje in predelave mleka ter agrarne ekonomike animalne proizvodnje.

*Zootehnični razvojno raziskovalni center, izobraževalno raziskovalne enote in pospeševalna dejavnost*

Z dograditvijo Zootehniškega razvojno raziskovalnega centra v letu 1991 so vsi trije inštituti dobili osnovno laboratorijsko infrastrukturo in večjo možnost poglobljenega raziskovalnega in pedagoškega dela ter kvalitetnega raziskovalnega sodelovanja s prakso in tujino.

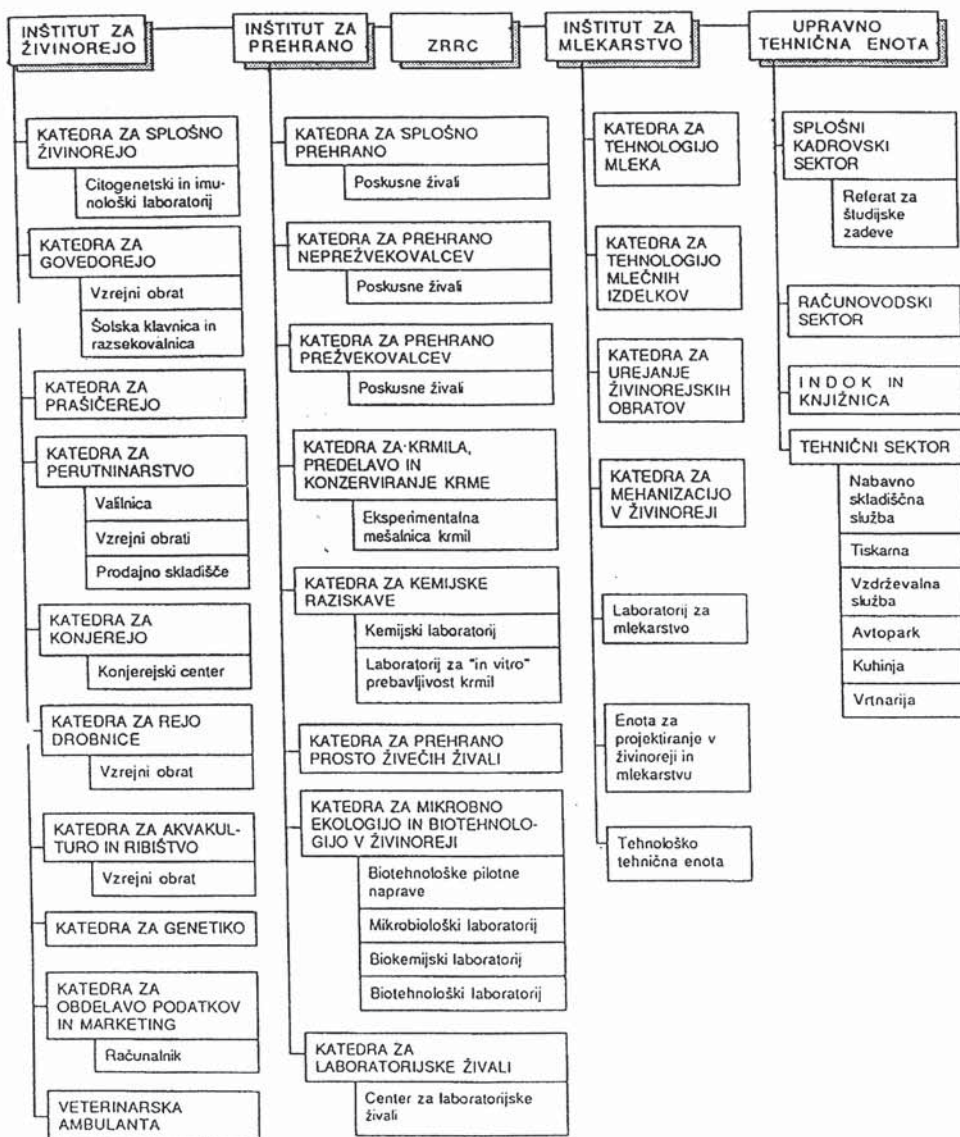
Za praktično delo izobraževalnega programa je Oddelek za zootehniko od ustanovitve do danes vložil veliko naporov v pridobivanje lastnih - izobraževalno raziskovalnih enot - obratov. Teh vzrejnih obratov je na oddelku 9 (glej shemo) in zajemajo tudi selekcijo in vzrejo vseh speciesov živali, od goveda, perutnine, konj, rib, kuncev, eksperimentalnih živali, do drobnice in ovac.

Izobraževalno-raziskovalne enote omogočajo tudi številne raziskave, pri katerih sodelujejo študentje višjih letnikov in podiplomskega študija. Z vključitvijo v raziskovalno delo se študentje seznanijo z raziskovalno metodiko in teamskim delom. Po končanem študiju in zaposlitvi ostanejo takšni študentje boljše povezani z raziskovalnimi timi in oddelki. Ta povezanost in podiplomska izobraževanje sta jamstvo za stalno osebno izobraževanje naših absolventov.

Pedagoški, raziskovalni in strokovni sodelavci oddelka se neposredno vključujejo v pospeševanje živonoreje v Sloveniji. Strokovno poppeševalno delo opravljajo sodelavci oddelka na več načinov: s predavanji in sodelovanjem v izobraževalnih akcijah in seminarjih Republiškega centra za pospeševanje kmetijstva pri Ministrstvu za kmetijstvo in gozdarstvo, s pisanjem znanstvenih in strokovnih člankov ter radijskih nasvetov, z opravljanjem strokovnih nalog v praksi (na družbenih farmah in kmetijah), s pripravo razvojnih programov in strokovnih mnenj, s sodelovanjem pri pripravi strokovnih filmov, s pisanjem knjig za področje živonoreje, s sodelovanjem v državnih strokovnih komisijah in odborih, z izdelavo tehničnih in tehnoloških projektov, s sodelovanjem na sejmih in razstavah živali, s sodelovanjem pri prodajah plemenskih živali, s strokovno pomočjo pri montiranju in vzdrževanju hlevske (zlasti molzne) opreme ter z usposabljanjem vzdrževalcev in strokovnjakov za posamezna področja animalne proizvodnje.

Rodica, 20.6.1994

Univerza v Ljubljani  
Biotehniška fakulteta  
Oddelek za zootehniko



## ŠTUDIJ KMETIJSTVA - SMER ZOOTEHNIKA

Oddelek za zootehniko na Biotehniški fakulteti v Ljubljani izvaja dve stopnji dodiplomskega izobraževanja kmetijstva smer zootehnika in podiplomsko izobraževanje:

1. Višješolski študij kmetijstva - smer zootehnika traja pet semestrov.  
Kandidati si pridobijo naziv ing. kmet. - smer zootehnika
2. Visokošolski študij kmetijstva - smer zootehnika traja dvet semestrov.  
Kandidati si pridobijo naziv dipl. ing. kmet - smer zootehnika.
3. Podiplomski študij kmetijstva - smer zootehnika  
- Specialistični študij traja dve leti. Z uspešnim zagovorom specialistične naloge si kandidati pridobijo naziv **specialist z navedbo področja**.

- Magistrski študij kmetijstva smer zootehnika z izbirnimi skupinami:

genetika in selekcija  
prehrana živali  
etologija in tehnologija  
biotehnologija v živinoreji  
traja štiri semestre. Z uspešnim zagovorom magistrske naloge si kandidati pridobijo naziv **magister kmetijskih znanosti**.

- Doktorski študij; z uspešnim zagovorom disertacije si kandidati pridobijo naziv **doktor znanosti**.

PREGLED ŠTEVILA SLUAŠTELJEV, KI SO USPEŠNO ZAKLJUČILI ŠTUDIJ NA ODDELKU ZA ZOOTEHNIKO V OBDOBJU 1961 - 1993 IN SI PRIDOBILI

naziv:	štev.:
Inženir kmetijstva	276
Diplomirani inženir kmetijstva	346
Specialist /za določeno področje	4
Magister kmetijskih znanosti	33
Doktor kmetijskih znanosti	19
Skupaj	678

KADROVSKA STRUKTURA - ODDELEK ZA ZOOTEHNIKO

Stanje junij 1994	junij 1994
Skupno število zaposlenih:	138
<b>Izobrazbena struktura</b>	
Doktor	27
Magister	13
Visoka izobrazba	25
Višja izobrazba	8
Srednja izobrazba	32
Poklicne šole	12
Pomožni delavci	21
<b>Po strokovnih nazivih</b>	
Redni profesor	7
Izredni profesor	6
Docent	9
Višji predavatelj	2
Asistent	12
Višji znanstveni sodelavec	1
Strokovni svetnik	4
Višji strokovni sodelavec	3
Strokovni sodelavec	2
Tehnični sodelavec	47
Administrativni delavci	19
Ostali delavci	26



**The Royal Veterinary College,  
University of London**



**New developments in distance learning using modern technology.**

Information Services (Unit for Veterinary Continuing Education) at the Royal Veterinary College is developing (or helping to develop) interactive programmes and systems.

1. **A CD-Rom entitled "The Normal Canine Retina"** by Professor Peter Bedford, RVC. This interactive programme covers (a) Anatomy, (b) Histology and (c) Ophthalmoscopic appearance of the retina. This CD-Rom is available from March 1995

"Diseases of the Canine Retina" will follow later in 1995.

2. **A CD-I entitled "Pitfalls in Canine Cardiology"** by Dr. Serena Brownlie, with the advice of a panel of European Consultants. This interactive programme is supported by a grant from the EC's FORCE programme and by the collaborating bodies.

This CD-I will be available from around May 1995.

3. **A multimedia system called International Veterinary Information Centre (IVIC).** This is designed to help practising veterinarians integrate their daily work (invoicing, stock control, vaccination reminders, case records, etc) with access to information and education to benefit themselves, their nursing and ancillary staff and their clients.

IVIC will actively source existing materials and databases and make them readily available to the veterinary profession. Examples of potential applications include providing access to

- (a) a link between wholesalers and pharmaceutical companies and practices;
- (b) practical clinical records for epidemiological analysis or for commercial applications;
- (c) Bulletin Boards in which one can participate;
- (d) existing databases, eg literature searches, lists of future events, etc;

IVIC will also provide the facility for E-mail or fax from the computer terminal and will deliver Continuing Education programmes for veterinary surgeons, veterinary nurses and animal owners. In addition it will facilitate participation in distance diagnosis services.

**To obtain further information.**

Please contact:

The Unit for Veterinary Continuing Education,  
The Royal Veterinary College,  
Royal College Street,  
London NW1 0TU.  
Tel: +44-171-387-2898 ext 351. Fax +44-171-383-0615.  
E-mail: uvce@rvc.ac.uk