

**Šifra predmeta:** 14-1-02

## **PROIZVODNI SISTEMI V REJI ŽIVALI**

**Število KT:** 10

**Nosilec predmeta:** prof. dr. Antonija Holcman

**Izvajalci:** prof. dr. Antonija Holcman, prof. dr. Romana Marinšek Logar in vabljeni predavatelji

**Št. ur skupaj:** 250

**Predavanj:** 20  
**Lab. vaj:** /

**Seminarskih vaj:** 20  
**Drugo:** 210

### **2. Pogoji za vključitev:**

Splošni pogoji za vpis na doktorski študij.

### **3. Izobraževalni cilji in predvideni študijski rezultati: (Predmetnospecifične komponente)**

Izobraževalni cilji: Izobraževalni cilj je pridobitev vpogleda v vso širino živinorejskih proizvodnih sistemov. Študent z analitskim pristopom in po drugi strani s postopkom sinteze kompleksno prouči v posameznem proizvodnem sistemu dejavnike prireje kakovostnih živalskih proizvodov, z upoštevanjem tehnoloških, etoloških in okoljskih zahtev.

Študijski rezultati: Predvideni študijski rezultat je pridobitev poglobljenih znanj o proizvodnih sistemih v živinoreji in usposobitev kandidata za načrtovanje, izvajanje in analiziranje rezultatov raziskav s področja reje živali.

### **4. Vsebina predmeta:**

Obravnavano bo načrtovanje, vodenje in analiza raziskav s področja tehnologije reje, počutja živali in ekoloških rešitev v različnih proizvodnih sistemih. Poudarjena bo analiza, sinteza, in interakcija dejavnikov, ki vplivajo na počutje živali in rejcev - oskrbovalcev živali, na proizvodnost, kakovost proizvodov in na okolje. Poseben poudarek bo na dobri praksi v primarni pridelavi živil živalskega izvora. Pri tem bodo obravnavane različne vrste in kategorije živali, različni genotipi (lokalni ali izboljšani) z inovativnimi pristopi pri uravnavanju reje in prireje živali. Poudarjeni bodo etološki in ekološki vidiki ter metode uspešnosti prireje. Predstavljene bodo metode modeliranja. Pri etoloških vidikih bodo poudarjene metode opazovanj in merjenja fizioloških parametrov počutja. Predstavljene bodo statistične metode, med njimi neparametrični testi in analize odvisnih vzorcev, ki se pogosto uporabijo pri analizi podatkov obnašanja in počutja. Pri ekoloških vidikih bomo izpostavili primerno uporabo živalskih iztrebkov in ukrepe za zaščito okolja v različnih tehnologijah, tudi tistih, ki z visokimi vložki lahko presežejo dovoljeno obremenitev površin. Obravnavana bodo novejša spoznanja in dileme o vplivih na kakovost okolja pri reji živali oziroma pri prireji živalskih proizvodov ter sodobni pristopi pri ugotavljanju kakovosti okolja.

## 5. Temeljni študijski viri (v primeru knjig in monografij so študijski vir le izbrana poglavja iz njih):

Gregory, N.G. 1998. *Animal Welfare and Meat Science*. Wallingford, CAB International, 298 str.

Lawrence, T.L.J., Fowler, V.R. 2002. *Growth of Farm Animals*. Wallingford, CAB International, 347 str.

Deublein D., Steinhauser, A. 2008. *Biogas from Waste and Renewable Resources: An Introduction*. Weinheim, DE, Wiley-VCH, Verlag GmbH & Co, KGaA, ISBN 978-3-527-31841-4, 429 str.

Gliessman, S. R. 2000. *Agroecology – Ecological Processes in Sustainable Agriculture*, Lewis Publishers, London, ISBN 1-57504-043-3, 357 str.

Tekoča znanstvena periodika

## 6. Metode poučevanja in učenja:

- predavanja,
- konzultacije,
- računalniške vaje (statistične metode, modeliranje),
- samostojno seminarsko delo.

## 7. Preverjanje znanja – obveznosti študenta:

- seminar,
- pisni izpit.

## 8. Reference izvajalcev predmeta:

### Holcman Antonija

1. HOLCMAN, Antonija, MALOVRH, Špela, ŠTUHEC, Ivan. Choice of nest types by hens of three lines of broiler breeders. *Br. Poult. Sci.*, 2007, letn. 48, št. 3, str. 284-290. [COBISS.SI-ID 2060680]
2. STIBILJ, Vekoslava, VADNJAL, Robert, KOVAČ, Milena, HOLCMAN, Antonija. The effect of dietary arsenic addition on the distribution of selenium and iodine in eggs and tissue of laying hens. *Arch. environ. contam. toxicol.*, 2004, letn. 46, št. 2, str. 275-280. [COBISS.SI-ID 1545352] JCR IF: 1.612, SE (34/134), environmental sciences, x: 1.248, SE (39/75), toxicology, x: 1.949
3. HOLCMAN, Antonija, VADNJAL, Robert, ŽLENDER, Božidar, STIBILJ, Vekoslava. Chemical composition of chicken meat from free range and extensive indoor rearing = Chemische Zusammensetzung von Broilerfleisch aus Freiland- und extensiver Bodenhaltung. *Arch. Geflügelkd.*, 2003, vol. 67, no. 3, str. 120-124. [COBISS.SI-ID 1361288] JCR IF: 0.348, SE (28/41), agriculture, dairy & animal science, x: 0.734

### Marinšek- Logar Romana

1. KOPEČNÝ, Jan, ZOREC, Maša, MRÁZEK, Jakub, KOBAYASHI, Yasuo, MARINŠEK LOGAR, Romana. *Butyrivibrio hungatei* sp. nov. and *Pseudobutyrvibrio xylanivorans* sp. nov., butyrate-producing bacteria from the rumen. *Int J Syst Evol Microbiol*, 2003, vol. 53, str. 201-209. [COBISS.SI-ID 1298312] JCR IF: 3.187, SE (18/84), microbiology, x: 2.565
2. ČEPELJNIK, Tadej, KRIŽAJ, Igor, MARINŠEK LOGAR, Romana. Isolation and characterization of the *Pseudobutyrvibrio xylanivorans* Mz5 xylanase XynT - the first family 11 endoxylanase from rumen *Butyrivibrio*-related bacteria. *Enzyme microb. technol.* [Print ed.], 2004, letn. 34, št. 3/4, str. 219-227. [COBISS.SI-ID 1492616] JCR IF: 1.759, SE (52/133), biotechnology & applied microbiology, x:

2.141

3. LAH, Barbara, ŽINKO, Brigita, TIŠLER, Tatjana, MARINŠEK LOGAR, Romana. Genotoxicity detection in drinking water by Ames test, Zimmermann test and Comet assay. *Acta chim. slov.* [Tiskana izd.], 2005, letn. 52, št. 3, str. 341-348. [COBISS.SI-ID 1730184] JCR IF: 0.5, SE (93/125), chemistry, multidisciplinary, x: 1.772