Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Uzgoj svinja i sustavi proizvodnje svinjskog mesa (26771)

Nositelj predmeta

prof. dr. sc. Zoran Luković

Opis predmeta

U ovom modulu studenti će steći spoznaje o svinjogojskoj proizvodnji na višoj razini u odnosu na preddiplomski studij. U poglavlju selekcije obrađivat će se genotipovi svinja za različite namjene, dosezi selekcije metodama kvantitativne genetike sa strategijom budućeg popravljanja svojstava svinja. Obradit će se promjene u uzgojnim vrijednostima svinja selekcijskim indeksima, BLUP metodom i metodom slučajne regresije, te primjena metoda molekularne genetike, mapiranje gena, prijenos gena, genski markeri, genska dijagnostika u očuvanju različitosti u vrsti svinje. U poglavlju reprodukcije obradit će se nove biotehnologije u razmnožavanju svinja, zamrzavanje gameta i embrija, embrio transfer, određivanje spola i drugo, s naglaskom na njihovu ulogu u realizaciji većeg genetskog napretka. U okviru poglavlja tehnologija proizvodnje dat će se pregled sustava svinjogojske proizvodnje, od intenzivnih sustava u zatvorenim objektima do sustava držanja svinja na otvorenom. Također će se predstaviti i neki alternativni sustavi svinjogojske proizvodnje kao što je integrirana proizvodnja svinja i drugih vrsta te sustav proizvodnje svinja bez stresova.

ECTS: **6.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R2**

Sati nastave: 60
Predavanja: 32
Laboratorijske vježbe: 4
Vježbe u praktikumu: 10
Seminar: 4
Terenske vježbe: 10

Izvođač predavanja

- prof. dr. sc. Zoran Luković

Izvođač vježbi

- prof. dr. sc. Zoran Luković
- izv. prof. dr. sc. Dubravko Škorput

Ocjenjivanje

Dovoljan (2): 60-70%
Dobar (3): 71-80%
Vrlo dobar (4): 81-90%
Izvrstan (5): 91-100%

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Vrsta predmeta

- Diplomski studij / Proizvodnja i prerada mesa (Obvezni predmet, 2. semestar, 1. godina)

Opće kompetencije

Predmet osposobljava studente za razumijevanje specifičnih postupaka koji se provode u uzgoju svinja te donošenje odluka u cilju postizanja ekonomski učinkovite proizvodnje. Studenti dobivaju neophodna teorijska i praktična znanja potrebna za provođenje selekcije svinja, te organizaciju proizvodnje u različitim proizvodnim sustavima.

Oblici nastave

- Predavanja
- Laboratorijske vježbe
- Vježbe u praktikumu
- Terenske vježbe
- Seminari

Ishodi učenja i način provjere

Ishod učenja	Način provjere
Objasniti ekonomsku i biološku važnost selekcije u svinjogojskoj proizvodnji	Rasprave tijekom nastave, kolokviji i usmeni ispit, seminarski rad
Prepoznati i opisati najvažnije pasmine pasmina koje se koriste u provedbi uzgojnih programa	Rasprave tijekom nastave, kolokviji i usmeni ispit, seminarski rad
Navesti svojstva u selekciji svinja i načine poboljšanja istih primjenom metoda kvantitativne i molekularne genetike	Rasprave tijekom nastave, kolokviji i usmeni ispit, seminarski rad
Definirati proizvodne pokazatelje u reprodukciji svinja i predlagati načine poboljšanja istih	Rasprave tijekom nastave, kolokviji i usmeni ispit, seminarski rad
Razlikovati sustave svinjogojske proizvodnje s ciljem dobivanja specifičnog proizvoda	Rasprave tijekom nastave, kolokviji i usmeni ispit, seminarski rad
Identificirati tehnološke, zdravstvene i ekonomske zahtjeve u organizaciji pojedinih sustava svinjogojske proizvodnje	Rasprave tijekom nastave, kolokviji i usmeni ispit
Analizirati proizvodne pokazatelje i predlagati poboljšanja u proizvodnji	Rasprave tijekom nastave, kolokviji i usmeni ispit

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Način rada

Obveze nastavnika

Izložiti predviđeni program predavanja na jednostavan i studentima razumljiv način
Provesti predviđeni program vježbi.
Pomoći studentima pri pripremi seminara
Procijeniti u kojoj su mjeri studenti usvojili obrazovne ciljeve te ostvarili ishode učenja modula te prema tome ocijeniti studente koristeći tehnike ispitivanja u obliku postavljenih pitanja kombinacijom pismenog i usmenog ocjenjivanja (ocjene od nedovoljan (1) do izvrstan (5))

Obveze studenta

Pohađati predviđeni nastavni program i usvojiti programom predviđena znanja
Aktivno sudjelovati u raspravi na predavanjima i tijekom izvođena vježbi
Izraditi i predati seminarski rad

Polaganje ispita

Elementi praćenja	Maksimalno bodova ili udio u ocjeni	Bodovna skala ocjena	Ocjena	Broj sati izravne nastave	Ukupni broj sati rada prosječnog studenta	ECTS bodovi
Pohađanje predavanja				32	32	1,0
Aktivno sudjelovanje na predviđenim vježbama				24	24	0,5
Test znanja 1. (Kolokvij I)	40%	<60% 60-70 71-80 81-90 91-100	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	0	40	1,5
Seminarski rad (priprema + prezentacija)	30%	<60% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	4	30	1,0
Završni ispit usmeni (Zi) - uvjet položeni parcijalni testovi znanja	30%	<60% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100%	Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5)	0	54	2,0
UKUPNO	100%			60	180	6

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Elementi praćenja	Opis	Rok	Nadoknada
Seminarski rad	Seminarski rad vezan je uz programski sadržaj modula koji se predaje u drugom dijelu semestra, a teme su ponuđene studentima da ih mogu sami birati. Pisani rad studenti trebaju predati tjedan dana prije izlaganja. Ocjenjuje se izgled i struktura samog rada i prezentacije te vještina prezentacije, razumijevanje sadržaja i sposobnost zaključivanja	15. tjedan	Izlaganje omogućeno u naknadnom terminu
Završni ispit	Sastoji se od 10 do 15 pitanja iz svakog poglavlja, testira se znanje usvojenosti pojedinih programskih sadržaja modula. Na završnom ispitu uvažava se i aktivnost studenata tijekom nastave i vježbi.	Ispitni rokovi	

Tjedni plan nastave

1. Uvod u modul - Osnovne informacije o modulu (sadržaj, literatura, način polaganja ispita), upoznavanje sa sustavom za e-učenje.
2. Selekcija svinja – Temeljne teoretske postavke selekcije, nasljeđivanje kvantitativnih i kvalitativnih svojstava svinja, izračunavanje genetskih parametara, primjena metoda molekularne genetike u selekciji svinja
3. Selekcija svinja – Metode izračunavanja heritabiliteta, ponovljivost
4. Selekcija svinja – Veza između svojstava, genetske korelacije
5. Selekcija svinja - Metode selekcije na više svojstava, selekcijski indeks
6. Selekcija svinja – Osnove matrične algebre, selekcija po BLUP-u, metodologija mješovitog modela, matrica srodnosti
7. Selekcija svinja - Testiranja u svinjogojstvu (performance test, progeni test), uzgojni programi u svinjogojstvu, izvori informacija u selekciji svinja
8. Selekcija svinja – Procjena uzgojnih vrijednosti korištenjem različitih izvora informacija, točnost predviđanja, varijabilnost svojstava
9. Sustavi proizvodnje svinja – Podjela sustava svinjogojske proizvodnje i njihove specifičnosti
10. Sustavi proizvodnje svinja – Intenzivni sustavi svinjogojske proizvodnje, poluintenzivni i ekstenzivni sustavi svinjogojske proizvodnje
11. Sustavi proizvodnje svinja – Proizvodnja rasplodnog materijala, proizvodnja prasadi za tov, proizvodnja tovnih svinja, proizvodnja svinja za preradu
12. Sustavi proizvodnje svinja – Alternativni sustavi svinjogojske proizvodnje (držanje na otvorenom, integrirana proizvodnja svinje-ribe, ekološka proizvodnja svinja)
13. Sustavi proizvodnje svinja - Obilazak obiteljskog gospodarstava s različitim sustavima držanja svinja
14. Sustavi proizvodnje svinja – Izrada prijedloga projekata iz sustava svinjogojske proizvodnje
15. Sustavi proizvodnje svinja - Prezentacija seminara studenata po odabranim temama

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Obvezna literatura

1. Uremović, Marija, Uremović, Z. (1997). Svinjogojstvo.Zagreb: Agronomski fakultet, Zagreb.
2. Whitemore, C. (2006). Science and practice of pig production. Oxford: Blackwell Science Ltd.Oxford OX20EL
3. Vincek i sur. (2000): Testiranje i procjena uzgojnih vrijednosti u svinjogojstvu, Hrvatski stočarski centar, Zagreb.
4. Predavanja, PowerPoint prezentacije, dodatni materijali (Merlin)

Preporučena literatura

1. Rothschild i Ruvinsky (2010): The Genetics of the Pig. 3rd ed.
2. Kralik i sur. (2007): Svinjogojstvo – biološki i zootehnički principi
3. HSSC (2000): Upute i pravilnici za provedbu programa uzgoja svinja

Sličan predmet na srodnim sveučilištima

- Prašičereja, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko
- Suinicultura, University of Padova
- Pig breeding, University of Kaposvar

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr