

Reproducerea animalelor (anul II, semestrele III si IV)

Nr. credite transferabile 4+4

Statutul disciplinei

Disciplină de domeniu (obligatorie)

Titular disciplină

Şef lucrări dr. Gherasim NACU

Obiectivele disciplinei (curs şi aplicaţii)

În cadrul cursului se urmăreşte însuşirea cunoştinţelor despre biologia şi fiziologia procesului de reproducere (gametogeneză, ciclul sexual, fecundaţie, gestaţie, parturiţie, perioada puerperală). De asemenea sunt prezentate aspecte tehnologice ale reproducerii la taurine, cabaline, suine, animale de blană, carnişiere.

La lucrările practice se urmăreşte însuşirea cunoştinţelor despre anatomia şi fiziologia aparatului genital precum şi dobândirea de competenţe referitoare la aprecierea stărilor fiziologice ale animalelor de reproducţie, stabilirea diagnosticului de gestaţie, asistenţa la fătare, îngrijirea femelelor în perioada puerperală.

Conţinutul disciplinei (programa analitică)

Curs (capitole/subcapitole)
Obiectul de studiu, istoricul şi importanţa reproducerii
Bazele biologice ale reproducerii animalelor. Perioada pregenitală, perioada genitală, perioada postgenitală. Maturitatea sexuală. Dezvoltarea aparatului genital. Spermatogeneza; structura şi rolul spermatozoidului; tulburări ale spermatogenezei. Sperma: rolul glandelor anexe în formarea spermei; factorii care condiţionează formarea spermei; proprietăţile spermei. Ovogeneza şi foliculogeneza; ovulaţia. Corpul galben. Tulburări ale ovogenezei şi ovulaţiei
Endocrinologia reproducerii animalelor. Definiţia şi clasificarea hormonilor. Hormonii hipotalamici. Hormonii hipofizari. Hormonii extrahipofizari. Hormonii estrogeni. Hormonii gestageni. Hormonii androgeni. Prostaglandinele şi feromonii.
Ciclul sexual. Modificările aparatului genital în timpul ciclului sexual; comportamentul sexual. Reglarea neuro hormonală a ciclului sexual. Particularităţile ciclului sexual. Tulburări ale ciclului sexual.
Monta. Comportamentul sexual pe specii. Reflexele sexuale la masculi. Particularităţile montei pe specii.
Fecundaţia: semnificaţie biologică şi factori. Etapele şi mecanismul fecundaţiei. Tulburări ale fecundaţiei
Reproducţia păsărilor. Spermatogeneza şi producţia spermatică. Ovogeneza şi foliculogeneza. Particularităţile fecundaţiei. Dezvoltarea embrionului.
Gestaţia. Dezvoltarea stadială a produsului de concepţie. Anexele fetale. Modificările organismului matern în perioada de gestaţie. Diagnosticul gestaţiei. Tulburări ale stării de gestaţie
Parturiţia. Factorii care declanşează parturiţia. Semnele prodromale ale parturiţiei. Activitatea cinetică în parturiţie şi stadiile parturiţiei. Particularităţile parturiţiei pe specii. Tulburări ale parturiţiei
Îngrijirile nou-născuţilor. Primele îngrijiri care se acordă nou-născuţilor. Afecţiunile nou-născuţilor
Perioada puerperală. Procese fiziologice în puerperium. Particularităţile perioadei puerperale pe specii. Tulburări în perioada puerperală.

Relația dintre glanda mamară și funcția de reproducție. Modificări ale glandei mamare în timpul vieții sexuale. Tulburări ale glandei mamare
Capacitatea reproductivă a animalelor. Aprecierea capacității reproductive a animalelor

Lucrări practice
Protecția muncii în timpul examinării animalelor și a efectuării lucrărilor practice. Sterilizarea aparatului și a materialelor de laborator
Morfofizilogia genitală la masculi
Examenul masculilor de reproducție
Tehnici de recoltare a spermei la berbec
Examenul general al spermei
Examenul microscopic al spermei
Spermograma la berbec
Morfofizilogia genitală la masculi
Examenul clinic în timpul ciclului sexual la rumegătoare, scroafă, iapă carnasiere, rozătoare și animale de blană
Diagnosticul clinic al gestației la rumegătoare, scroafă, iapă carnasiere, rozătoare și animale de blană
Metode de laborator pentru diagnosticul gestației
Particularitățile anexelor fetale la rumegătoare, scroafă, iapă carnasiere, rozătoare și animale de blană
Examenul ginecologic clinic al femelelor de reproducție
Aprecierea capacității de reproducție pe baza evaluării unor indici de reproducție la taurine, cabaline, ovine și suine
Examenul infertilității, infertilității și sterilității animalelor. Măsuri de prevenire și combatere

Bibliografie

- Bogdan, Al. și colab., 1981– Reproducția animalelor de fermă. Edit. Scrisul românesc, Craiova
- Boitor, I., 1979 – Endocrinologia reproducției la animalele de fermă. Edit. Ceres, București.
- Hafez, B. și Hafez, E.S.E, 2000 – Reproduction in farm animals. Ediția a 7-a, Blackwell Publishing
- Nacu Gh., 2020 – Reproducerea animalelor. Edit. Alfa Iași.
- Runceanu, L. și Cotea, C., 2001 – Reproducție, obstetrică și ginecologie veterinară. Edit. Ion Ionescu de la Brad, Iași.
- Roșca P., 2004 – Reproducția animalelor domestice – fiziologie și patologie. Edit. Tehnopress, Iași
- Tănase, D., 1993 – Biologia reproducerii animalelor și transferul de embrioni – Îndrumar practic. Lito. Univ. Agr. Iași.
- Tănase, D., Nacu Gh. 2005 - Biologia reproducerii animalelor, vol I. Edit. PIM Iași
- Tănase, D., Nacu Gh. 2005 - Biologia reproducerii animalelor, vol II. Edit. Alfa Iași

Evaluare finală

Forme de evaluare	Modalități de evaluare	Procent din nota finală
Examen	Evaluare orală	70%
Aprecierea activității în timpul semestrului	Evaluare orală în timpul semestrului, teste de verificare.	30%

Persoana de contact

Șef lucrări dr. Gherasim NACU

Facultatea de Ingineria Resurselor Animale și Alimentare - USV Iași

Aleea Mihail Sadoveanu nr. 8, Iași, 700489, România

telefon: 0040 232 407463

E-mail: nacu_gherasim@yahoo.com; gnacu@uaiasi.ro