

Ameliorarea animalelor (ANUL III, SEMESTRUL V+VI)

Nr. credite transferabile 5+4

Statutul disciplinei

Disciplină de domeniu (obligatorie)

Titular disciplină

Şef lucr. dr. IVANCIA Mihaela

Obiectivele disciplinei (curs şi aplicaţii)

- Cunoaşterea metodelor de obţinere a unei populaţii cu structura genetică modificată de la o generaţie la alta
- Cunoaşterea acţiunii factorilor ameliorării;
- Dobândirea de competenţe în efectuarea lucrărilor de selecţie;
- Dobândirea de competenţe în efectuarea lucrărilor de dirijare a împerecherilor la animale, ameliorare în rasă curată şi prin încrucişare la principalele specii de interes economic

Conţinutul disciplinei (programa analitică)

Curs (Capitole/subcapitole)
Sem. I
1. Ameliorarea genetică a populaţiilor de animale domestice – istoric, ştiinţă şi factor al producţiei animale.
2. Noţiuni de sistematică zootehnică.
3. Populaţia de animale.
4. Factorii ameliorării – prezentare generală, acţiune; 4.1. Migraţia; 4.2. Mutaţia, 4.3. Driftul genetic;
4.4. Selecţia – factor major al ameliorării;
4.5. Selecţia pentru caractere calitative şi pentru caractere cu prag;
4.6. Efectul selecţiei şi factorii care îl condiţionează;
Sem. II
1. Tehnica selecţiei: Individualizarea; Examenul sanitar; Examenul zootehnic (bonitarea); Controlul producţiei.
2. Predicţia valorii de ameliorare.
3. Criterii combinate de apreciere a reproducătorilor; 3.1. Metode modern: BLUP; Animal model
4. Dirijarea împerecherilor; Consangvinizarea; Liniile şi familiile
5. Încrucişarea. Efectele genetice ale încrucişărilor. Heterozisul
6. Principii în elaborarea programelor de ameliorare. Programe şi planuri de ameliorare.
Lucrări practice
Sem. I
1. Noţiuni de protecţia muncii. Identificarea animalelor
2. Tehnica măsurătorilor corporale
3. Elemente de statistică

4. Caracteristicile unei populații
5. Transferul de variabile în diferite tipuri de abateri
6. Structura de caractere
7. Factorii ameliorării. Alcătuirea nucleului de selecție
8. Efectul selecției
Sem. II
1. Predictia valorii de ameliorare după fenotipul propriu și fenotipul ascendenților
2. Predictia valorii de ameliorare după fenotipul propriu și fenotipul rudelor colaterale
3. Predictia valorii de ameliorare după fenotipul descendenților
4. Coeficientul de înrudire și coeficientul de consangvinizare
5. Încrucișări de ameliorare; efectele încrucișărilor
6. Performanțele hibridilor dubli
7. Heterozisul

Bibliografie

1. COLECTIV INRA, 1986 – Amelioration genetique des animaux d'élevage, Ed. Foucher, Paris
2. DRĂGĂNESCU, C., 1979 – Ameliorarea animalelor, Ed. Ceres, București
3. FURTUNESCU, AL., 1975 – Determinarea valorii de ameliorare a animalelor, Ed. Ceres, București
4. GROSU, H., DRĂGĂNESCU, C., 2003 – Ameliorarea animalelor, Ed. Coral Sanivet, București
5. GROSU, H., LUNGU, S., KREMER, V., 1997 – Modele liniare utilizate în ameliorarea genetică a animalelor, Ed. Coral Sanivet, București
6. IVANCIA, M., 2005 – Ameliorarea animalelor, Ed. Alfa, Iași
7. IVANCIA, M., 2007 – Ameliorarea animalelor, Ed. Alfa, Iași
8. MINVILLE, F. 1990 – Principes d'amélioration génétique des animaux domestiques, Paris
9. PIPERNEA, N., 1979 – Îmbunătățirea structurii genetice a populațiilor de animale, Ed. Ceres, București
10. VINTILĂ, I., 1988 – Bazele ameliorării genetice a populațiilor de animale domestice, Ed. Facla, Timișoara
11. IVANCIA, M., 2020 – Ameliorarea animalelor, Ed. Alfa, Iași

Evaluare finală

Forme de evaluare	Modalități de evaluare	Procent din nota finală
Curs	Evaluare continuă	10%
Seminar /lp	Evaluare continuă Verificare pe parcurs	20%
Examinare	Evaluare finală	70%

Persoana de contact

Șef lucr. dr. IVANCIA Mihaela

F.I.R.A.A. - USV Iași

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

telefon: 0040 232 407589

E-mail: mivancia@uaiasi.ro