

Tematica și bibliografia de concurs

Pentru postul nr. 6 din Statul de Funcții al Departamentului Zootehnie și Agroturism
pentru anul 2022 - 2023

Genetică I - curs

1. Transmiterea caracterelor de la o generație la alta: interacțiunile genelor alele.
2. Transmiterea caracterelor de la o generație la alta: interacțiunile genelor nealele.
3. Structura și funcțiile acizilor nucleici.
4. Structura moleculară a cromozomilor la procariote și eucariote. Organizarea secvențelor nucleotidice în ADN-ul cromozomal al eucariotelor.
5. Mutațiile și mutageneza.

Bibliografie

1. Cîrlan M., 2006, Genetică animală, Ed. Alfa , Iași
2. Coșier V., 2015, Genetică animală (Genetică fundamentală), Manual didactic Semestrul I, Ed. AcademicPres Cluj-Napoca
3. Coșier V., A. Vlaic, 2009, Abordarea practică a problemelor de genetică animală, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca
4. Crăciun T., 1970, Genetica, Ed. Didactică și Pedagogică, București
5. Omoto C. K. and p. F. Lurquin, 2004, Genes and DNA: A Beginner's Guide to Genetics and Its Applications, Columbia University Press, New York
6. Petre, A., E. Negruțiu, 1975, Genetica animală. Ed. Didactică și Pedagogică București;
7. Raicu, P., 1991, Genetică. Ed. Didactică și Pedagogică București.
8. Vlaic A., 2011, Genetică animală, Ed. Promedia Plus Cluj-Napoca.

Genetică I – lucrări practice

1. Transmiterea caracterelor de la o generație la alta în cazul interacțiunii între gene alele.
2. Transmiterea caracterelor de la o generație la alta în cazul interacțiunii între gene nealele.
3. Transmiterea caracterelor determinate de gene situate pe același cromozom.
4. Analize de genetică moleculară de interes în zootehnie.
5. Profile genetice și proteice asociate cu producțiile animaliere.

Bibliografie

1. Baxevanis A. D. and B. F. F. Ouellette, 2001, Bioinformatics A Practical Guide to the Analysis of Genes and Proteins, Second Edition, John Wiley & Sons, New York.
2. Cîrlan M., 2006, Genetică animală, Ed. Alfa , Iași
3. Coșier V., 2015, Genetică animală (Genetică fundamentală), Manual didactic Semestrul I, Ed. AcademicPres Cluj-Napoca

4. Coșier V., A. Vlaic, 2009, Abordarea practică a problemelor de genetică animală, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca
5. Crăciun T., 1970, Genetica, Ed. Didactică și Pedagogică, București
6. Petre, A., E. Negruțiu, 1975, Genetica animală. Ed. Didactică și Pedagogică București
7. Raicu, P., 1991, Genetică. Ed. Didactică și Pedagogică București.
8. Vlaic A., 2011, Genetică animală, Ed. Promedia Plus Cluj-Napoca.

Genetică II - curs

1. Elemente de genetica populațiilor. Structura genetică a populațiilor.
2. Procesele sistematice care modifică structura genetică a populațiilor.
3. Procesele dispersive care modifică structura genetică a populațiilor.
4. Elemente de genetică cantitativă. Caractere cantitative și caractere calitative.
5. Valoarea fenotipică a caracterelor cantitative și componentele ei cauzale. Componentii observaționali și cauzali ai varianței și covarianței fenotipice a caracterelor cantitative.

Bibliografie

1. Coșier V., A. Vlaic, 2007, Abordarea practică a problemelor de genetică animală. Ed. Toderco Cluj-Napoca.
2. Petre A, A. Vlaic, 1991, Genetică animală. Tipo Agronomia Cluj-Napoca
3. Petre A., A. Vlaic, M. Pop, 1989, Lucrări practice de genetică animală. Tipo Agronomia Cluj-Napoca
4. Petre A., E. Negruțiu, 1975, Genetica animală. Ed. Didactică și Pedagogică București
5. Raicu P., 1991, Genetică. Ed. Didactică și Pedagogică București

Genetică II – lucrări practice

1. Calculul frecvenței genelor în dominanța completă și semidominanța.
2. Calculul frecvenței genelor în polialelism și genelor sex-linkate.
3. Rezolvarea de probleme care demonstrează acțiunea proceselor sistematice în modificarea structurii genetice a populațiilor.
4. Rezolvarea de probleme care demonstrează acțiunea proceselor dispersive în modificarea structurii genetice a populațiilor.
5. Analiza varianței și covarianței pentru estimarea componentelor observaționali.

Bibliografie

1. Coșier V., A. Vlaic, 2007, Abordarea practică a problemelor de genetică animală. Ed. Toderco Cluj-Napoca
2. Petre A, A. Vlaic, 1991, Genetică animală. Tipo Agronomia Cluj-Napoca
3. Petre A., A. Vlaic, M. Pop, 1989, Lucrări practice de genetică animală. Tipo Agronomia Cluj-Napoca
4. Petre A., E. Negruțiu, 1975, Genetica animală. Ed. Didactică și Pedagogică București
5. Raicu P., 1991, Genetică. Ed. Didactică și Pedagogică București
6. Savatti M., Andra Ienciu, Savatti M. jr., 2004 „Genetica” Editura AcademicPres, Cluj-Napoca

Ameliorarea animalelor I - curs

1. Noțiuni de sistematică zootehnică de interes în ameliorarea animalelor.
2. Populația animală.
3. Ereditatea și mediul. Adaptarea la mediu. Fenotipul și interacțiunea genotip-mediu. Domeniul de reacție al genotipului. Implicația interacțiunii genotip-mediu în performanțele fenotipice la animale.
4. Selecția artificială.
5. Valoarea genetică de ameliorare.

Bibliografie

1. Cighi V., Oroian T.E., 2015, Ameliorarea animalelor. Partea a-I-a. Valori genetice la animale. Ed. Risoprint, Cluj-Napoca
2. Draganescu C., 1979, Ameliorarea animalelor. Ed. Ceres, București.
3. Draganescu C., Horia G., 2003, Ameliorarea animalelor, Curs. AgroTehnica, București.
4. Dronca D.L., 2007, Ameliorarea genetică a populațiilor de animale, Ed. Mirton, Timișoara.
5. Grosu H., Lungu S., Oltenacu P.A., Drăgănescu C., Mateescu R., 2019, Predicția valorii de ameliorare a taurinelor, Ed. Ceres, București.
6. Grosu H., Oltenacu P.A., 2005, Programe de ameliorare genetică în zootehnie, Ed. Ceres, București.
7. Ivacia Mihaela, 2005, Ameliorarea animalelor. Ed. ALFA, Iași.
8. Negruțiu E., Petre A., 1975, Ameliorarea animalelor domestice. Ed. Didactică și Pedagogică, București.
9. Oroian T., Cighi E., Oroian R., 2009, Ameliorarea genetică a animalelor. Ed. Risoprint, Cluj-Napoca.
10. Oroian T., Vlaic A., 2000, Ameliorarea animalelor. Ed. AcademicPres, Cluj-Napoca.
11. Petre A., Vlaic A., 1991, Genetica animală. Tipo Agronomia Cluj - Napoca
12. Popescu-Vifor, St., 1990, Genetica populațiilor de animale domestice. Ed. Ceres, București.

Ameliorarea animalelor I – lucrări practice

1. Controlul performanțelor productive la animalele de fermă.
2. Estimarea performanțelor productive.
3. Estimarea efectului selecției.
4. Indici de selecție.
5. Estimarea valorii de ameliorare.

Bibliografie

1. Cighi V., Oroian T.E., 2015, Ameliorarea animalelor. Partea a-I-a. Valori genetice la animale. Ed. Risoprint, Cluj-Napoca
2. Draganescu C., Horia G., 2003, Ameliorarea animalelor, Curs. AgroTehnica, București.
3. Dronca D.L., 2007, Ameliorarea genetică a populațiilor de animale, Ed. Mirton, Timișoara.
4. Grosu H., Lungu S., Oltenacu P.A., Drăgănescu C., Mateescu R., 2019, Predicția valorii de ameliorare a taurinelor, Ed. Ceres, București.
5. Grosu H., Oltenacu P.A., 2005, Programe de ameliorare genetică în zootehnie, Ed. Ceres, București.

6. Ivacia Mihaela, 2005, Ameliorarea animalelor. Ed. ALFA, Iași.
7. Negruțiu E., Petre A., 1975, Ameliorarea animalelor domestice. Ed. Didactică și Pedagogică, București.
8. Oroian T., Cighi E., Oroian R., 2009, Ameliorarea genetică a animalelor. Ed. Risoprint, Cluj-Napoca.
9. Petre A., Vlaic A., 1991, Genetica animală. Tipo Agronomia Cluj - Napoca
10. Petre A., Vlaic A., Marioara Pop, 1989, Lucrări practice de Genetică animală. Tipo Agronomia, Cluj-Napoca.
11. Popescu-Vifor, St., 1990, Genetica populațiilor de animale domestice. Ed. Ceres, București.

Director de departament
Șef lucrări dr. ing. Dodu Monica Angelica