

Materii prime animale (ANUL II, SEMESTRUL III)

Nr. credite transferabile 5

Statutul disciplinei

Disciplină de specialitate (obligatorie)

Titular disciplină

Prof. dr. Ioan GÎLCĂ

Obiectivele disciplinei (curs și lucrări practice)

În cadrul cursului și al lucrărilor practice se va urmări ca obiectiv general:

- Cunoașterea tehnologiilor moderne de exploatare a principalelor specii de interes zootehnic în vederea obținerii de produse animaliere de calitate și în condiții de economicitate

Ca obiective specifice, la curs și lucrări practice se vor urmări:

- Familiarizarea studenților cu tehnologiile de creștere și exploatare a animalelor
- Aprofundarea tehnologiilor de creștere și exploatare în vederea obținerii, în condiții de economicitate și calitate, a principalelor producții zootehnice
- Însușirea noțiunilor referitoare la ameliorarea genetică, biotehnologiilor de reproducție și nutriție, pentru ca viitorii specialiști să se implice în obținerea unor produse animaliere de calitate

Conținutul disciplinei (programa analitică)

Curs (Capitole/subcapitole)
Fiziologia producțiilor animaliere (Fiziologia producției de lapte; Fiziologia producției de carne; Fiziologia producției de ouă)
Reproducția animalelor domestice (Aparatul genital mascul și femel; Manifestările vieții sexuale la animalele domestice; Indici de reproducție).
Creșterea tineretului (Urmărirea procesului de creștere; Factorii care influențează procesul de creștere; Principii de bază în orientarea creșterii).
Ameliorarea animalelor domestice (Principiile ameliorării; Selecția animalelor; Sisteme de împerechere (potrivirea perechilor); Metode de creștere; Aprecierea valorii de ameliorare).
Igiena animalelor (Igiena adăpostirii animalelor; Noțiuni de profilaxie veterinară)
Tehnologia creșterii și exploatării bovinelor (Situția și evoluția creșterii bovinelor; Rasele de taurine; Tehnica reproducției taurinelor; Tehnica creșterii tineretului taurin. Tehnica exploatării taurinelor pentru producția de lapte; Tehnica exploatării taurinelor pentru producția de carne; Ameliorarea taurinelor).
Tehnologia creșterii și exploatării ovinelor (Situția și evoluția creșterii ovinelor; Rasele de ovine; Tehnica reproducției ovinelor; Tehnica creșterii și exploatării ovinelor; Tehnici moderne de exploatare a ovinelor lactante. Ameliorarea ovinelor).
Tehnologia creșterii și exploatării suinelor (Situția și evoluția creșterii suinelor; Rasele de suine; Tehnica reproducției suinelor; Tehnica creșterii suinelor pe categorii de vârstă; Tehnici moderne de îngrășare a suinelor pentru carne și bacon. Ameliorarea suinelor).
Tehnologia creșterii și exploatării păsărilor (Situția și evoluția creșterii păsărilor; Rasele de păsări; Tehnica reproducției și ameliorării păsărilor; Tehnica exploatării hibridilor de găină pentru ouă și carne).

Lucrări practice

Protecția muncii în fermele zootehnice și în laboratoarele de analiză a calității produselor animaliere
Tehnica abordării și conținții animalelor. Individualizarea animalelor. Aprecierea exteriorului la animalele domestice. Efectuarea măsurătorilor la animalele domestice. Însămânțările artificiale la animalele domestice. Calculul indicilor corporali
Rasele de taurine din România. Bonitarea și clasarea taurinelor. Aprecierea valorii de ameliorare a taurinelor și a activității de reproducție în fermele de taurine
Controlul cantitativ și calitativ al producției de lapte la taurine. Controlul producției de carne la taurine. Aprecierea stării de îngrășare pe animalul viu
Rasele și varietățile de ovine din România. Bonitarea și clasarea ovinelor de reproducție. Controlul producției de lapte și carne la ovine
Rasele de porcine din România. Tehnica aprecierii porcinelor de reproducție. Controlul producției de carne la suine.
Rase de găini și principalii hibrizi ouători și de carne exploatați în România. Controlul procesului de incubație. Aprecierea producției de ouă și a calității ouălor. Aprecierea producției de carne la hibridii de găină.
Analiza fluxului tehnologic în cadrul fermelor de taurine.
Analiza fluxului tehnologic în cadrul fermelor de ovine.
Analiza fluxului tehnologic în cadrul fermelor de suine
Analiza fluxului tehnologic în cadrul fermelor de păsări

Bibliografie

- Boișteanu P.C. și colab. - Bazele morfofiziologice ale producției de carne. Edit. Ion Ionescu de la Brad, Iași, 2015
- Gilcă I., Dragotoiu D. - Tehnologii de creștere și exploatare a animalelor. Edit. ECA București, 2003
- Gilcă I. - Zootehnie generală. Edit. "Ion Ionescu de la Brad", Iași, 2016
- Gilca I.– Tehnologia creșterii animalelor. Edit. "Ion Ionescu de la Brad", Iasi, 2016
- Gilcă I.–Materii prime animale. Edit. "PIM", Iași, 2016
- Maciuc V. – Managementul creșterii bovinelor. Edit. ALFA, Iași, 2006
- Mărgărint Iolanda și colab. - Fiziologia animalelor, Edit. Ion Ionescu de la Brad, Iași, 2002
- Pascal C. - Creșterea ovinelor și caprinelor. Edit. PIM- Iași, 2007
- Păsărin B. - Creșterea suinelor, Edit. "Ion Ionescu de la Brad", Iasi, 2005
- Tărăboanță Gh. și colab. - Zootehnie. Ed. Did. și Pedag., București, 1981
- Usturoi M.G. – Creșterea păsărilor. Edit. "Ion Ionescu de la Brad", Iasi, 2008
- Usturoi M., G. – Tehnologia laptelui si a produselor derivate. Edit. ALFA, Iași, 2007
- Vacaru-Opriș I. – Tratat de avicultură. Edit. CERES, București, 2007

Evaluare finală

Forme de evaluare	Modalități de evaluare	Procent din nota finală
Examen	Evaluare orală	60%
Aprecierea activității în timpul semestrului	Evaluare orală în timpul semestrului, teste de verificare, colocviu de laborator.	40%

Persoana de contact

Prof. dr. Ioan GÎLCĂ

Facultatea de Zootehnie - USAMV Iași

Aleea Mihail Sadoveanu nr. 8, Iași, 700490, România

telefon: 0040 232 407586, fax: 0040 232 267504

E-mail: igilca@uaiasi.ro

Materii prime animale – partea a II-a (ANUL II, SEMESTRUL IV)

Nr. credite transferabile 3

Statutul disciplinei

Disciplină de domeniu (obligatorie)

Titular disciplină

Asist. univ. dr. ing. Cătălin Emilian NISTOR

Obiectivele disciplinei (curs și aplicații)

Înșușirea cunoștințelor necesare aprecierii calitative a materiilor prime animale:

- cunoașterea elementelor care definesc calitatea materiilor prime animale
- cunoașterea condițiilor de calitate specifice cărnii și preparatelor din carne
- cunoașterea condițiilor de calitate specifice peștelui și preparatelor din pește
- cunoașterea condițiilor de calitate specifice laptelui și a produselor din lapte
- cunoașterea tehnologiilor generale de obținere și condiționare a ouălor, ovoproduselor și a ficatului gras
- cunoașterea compoziției și a însușirilor ouălor de consum, ovoproduselor și a ficatului gras

Conținutul disciplinei (programa analitică)

Curs (Capitole/subcapitole)
Calitatea materiilor prime animale
Norme sanitare generale și specifice în unitățile de comerț alimentar (Controlul cărnii. Controlul preparatelor din carne. Controlul semipreparatelor din carne. Controlul conservelor din carne. Controlul vânatului. Controlul peștelui și a produselor din pește. Controlul laptelui și a produselor lactate. Controlul ouălor)
Carnea și preparatele din carne (Importanța trofico-biologică a cărnii. Clasificarea cărnii și a preparatelor din carne. Transformări normale și anormale ale cărnii. Compoziția, caracteristicile și proprietățile cărnii. Tranșarea carcaselor. Defectele cărnii, preparatelor și a conservelor din carne)
Peștele și produsele din pește (Valoarea trofico-biologică a peștelui și a produselor din pește. Clasificarea peștelui și a produselor din pește. Modificările cărnii de pește după pescuire. Compoziția chimică a cărnii de pește. Condiții de calitate pentru: peștele proaspăt-peștele congelat-peștele afumat-peștele sărat-icre. Defectele peștelui sărat. Defectele peștelui afumat)
Laptele și produsele lactate (Valoarea trofico-biologică a laptelui și produselor lactate. Clasificarea produselor lactate. Condițiile de calitate ale produselor lactate. Defectele produselor lactate)
Importanța ouălor, ovoproduselor și a ficatului gras în alimentația umană
Lucrări practice
Protecția muncii în industria alimentară și alimentația publică

Controlul calității cărnii și a preparatelor din carne (Recoltarea și pregătirea probelor pentru analize. Examenul organoleptic. Examenul fizico-chimic: apă; proteine; grăsimi; substanțe minerale; valoare pH; clorură de sodiu; amoniac; hidrogen sulfurat; peroxidaza; nitriți)

Controlul calității peștelui și a produselor din pește (Recoltarea și pregătirea probelor pentru analize. Examenul organoleptic. Examenul fizico-chimic: apă; proteine; grăsimi; valoare pH; sare; amoniac; reductaza; peroxidaza; coeficientul)

Controlul calității laptelui și a produselor lactate (Recoltarea și pregătirea probelor pentru analize. Aprecierea stării de proapețime: aciditatea; valoarea pH. Examenul fizico-chimic: substanța uscată; apa; cazeina; grăsimea; sare. Examenul microbiologic. Identificarea falsificărilor. Identificarea conservanților/neutralizanților)

Bibliografie

1. Apostu S., 2010 – Analiza senzorială a alimentelor. Editura Risoprint, Cluj-Napoca..
2. Banu C. și colab., 2007-*Calitatea și analiza senzorială a produselor alimentare*. Editura Agir, București.
3. Banu C. și colab., 2013 – Industria alimentară între adevăr și fraudă. Editura Asab, București.
4. Gabriela Râpeanu, 2010 – Controlul falsificării produselor alimentare. Tehnici și analize de laborator, Editura didactică și Pedagogică, București
5. Nistor C.E., Păsărin B., 2017 - Calitatea nutrițională și tehnologică a păstrăvului de cultură, Editura Performantica, București.
6. Stănescu V. și Apostu S., 2010 - *Igiena, inspecția și siguranța alimentelor de origine animală* (vol. I, II și III). Editura Risoprint, ClujNapoca.
7. Păsărin, B., 2013 – *Elemente de control și expertiză în prelucrarea peștelui*. Editura "Ion Ionescu de la Brad", Iași.
8. Usturoi M.G., 2012-*Controlul laptelui și a produselor derivate*. Editura PIM, Iași.
9. Usturoi M.G., 2013-*Controlul calității alimentelor*. Editura PIM, Iași.

Evaluare finală

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

Persoana de contact

Asist. univ. dr. ing. Cătălin Emilian NISTOR

Facultatea de Zootehnie - USAMV Iași

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

telefon: 0040 232 407498

E-mail: catalin.nistor@uaiasi.ro