



FACULTAT DE VETERINÀRIA DE BARCELONA



CURS 2006-2007

LLICENCIATURA DE CIÈNCIA I TECNOLOGIA DELS ALIMENTS

1- DADES DE L' ASSIGNATURA

ASSIGNATURA	PRODUCCIÓ DE MATÈRIES PRIMERES D'ORIGEN ANIMAL
CODI	21342
CURS	Primer
QUATRIMESTRE	Primer
CREDITS	2,5
CREDITS TEORICS	2
CREDITS PRACTICS	0,5

2- DADES DEL PROFESSORAT

DEPARTAMENT RESPONSABLE:
CIÈNCIA ANIMAL I DELS ALIMENTS. Unitat de Producció Animal

PROFESSORS RESPONSABLES	DESPATX	TELEFON	E-MAIL
Dolors Izquierdo i Tugas	V0-322	935811495	Dolors.Izquierdo@uab.es

ALTRES PROFESSORS	DESPATX	TELEFON	E-MAIL

3- OBJECTIUS DE L' ASSIGNATURA

OBJECTIUS DE L' ASSIGNATURA

Com a **objectiu general**, aquesta assignatura pretén impartir els coneixements bàsics, instruir en els procediments més adients i fomentar les actituds necessàries, per tal de que el futur professional en Ciència i Tecnologia dels Aliments, assoleixi competències sobre la selecció de les espècies animals, els sistemes de producció, i llur importància en les característiques de les matèries primeres obtingudes i dels productes alimentaris elaborats.

L'assignatura pretén introduir l'alumne a les característiques productives de les diferents espècies d'interès ramader i en els fonaments dels principals sistemes de producció de matèries primeres d'origen animal, destinades al consum directe o a la indústria agroalimentària. Els **objectius específics** es centraran en l'estudi dels sistemes de producció de carn, llet i ous. Es descriurà la situació dels diferents sectors productius, el funcionament de les granges, la fisiologia de les espècies implicades i la composició dels diferents productes. També s'analitzaran els factors que influeixen en l'obtenció d'aquests productes durant el cicle productiu a les granges (l'alimentació, el maneig, la genètica, etc.). L'alumne haurà de relacionar els fonaments i sistemes de producció de les matèries primeres d'origen animal amb la seva composició, propietats, defectes i alteracions, respecte a l'alimentació humana.

4- PROGRAMA

CLASSES TEORIQVES

I. INTRODUCCIÓ

01. L'ASSIGNATURA, LA BIBLIOGRAFIA I LES PRÀCTIQUES

02. CLASSIFICACIÓ I IMPORTÀNCIA DELS PRODUCTES D'ORIGEN ANIMAL.
Definició de zootècnia i Producció Animal. Importància dels aliments d'origen animal en la dieta humana: criteris en contra i a favor. Classificació dels productes d'origen animal.

II. PRODUCCIÓ DE CARN

01. SITUACIÓ I PERSPECTIVES DEL SECTOR PRODUCTIU.

La producció i consum de carn de les diverses espècies (porc, aviram, boví i oví) al món, a la UE, a Espanya i a Catalunya. La PAC i OCM's de carn.

02. MÚSCUL I CARN.

Definició de carn. Estructura macroscòpica i microscòpica del múscul. Evolució del múscul entre el sacrifici i el consum de carn. Factors que influencien la composició i qualitat de la carn.

03. LA CANAL I EL SEU RENDIMENT.

Transformació de l'animal viu en canal i despulles. Rendiments a la canal. Classificació comercial de les canals per espècies.

04. CREIXEMENT I DESENVOLUPAMENT.

Factors principals que afecten al creixement. Al·lometria i coeficient al·lomètric. Corbes teòriques de creixement. Influència del nivell d'alimentació sobre la canal.

05. CICLE PRODUCTIU DEL MONOGÀSTRICS

Cicle biològic i productiu de l'espècie porcina. Creuaments i tipus d'explotacions. Races porcines. Bases generals de la producció avícola de carn. Cicle productiu de pollastres de carn i gall d'indi.

06. CICLE PRODUCTIU DELS REMUGANTS DE CARN.

Cicle biològic i productiu del boví, oví i cabrum. Sistemes extensius i intensius. Races.

III. PRODUCCIÓ D'OUS

01. SITUACIÓ I PERSPECTIVES DEL SECTOR PRODUCTIU. CICLE PRODUCTIU DE LES AUS DE POSTA.

La producció d'ous i la seva evolució en el món, a la UE, Espanya i Catalunya. Bases de la producció d'ous. Corbes de posta. Factors condicionants de posta.

02. ESTRUCTURA I FORMACIÓ DE L'OU.

Composició i formació de l'ou. Factors productius que influeixen en la composició i qualitat de l'ou. Diferències entre espècies. Factors de variació de la qualitat de l'ou.

IV. PRODUCCIÓ DE LLET

01. SITUACIÓ I PERSPECTIVES DEL SECTOR PRODUCTIU.

La producció de llet de les diverses espècies (vaca, ovella, cabra i búfala) al món, a la UE, a Espanya i a Catalunya. Destí de la llet de cada espècie. La Política Agrària Comunitària (PAC) i la Organització Comú de Mercat (OCM).

02. LLET DE VACA I D'ALTRES ESPÈCIES. RELACIÓ ENTRE COMPONENTS.

La llet: definició físico-química. Composició de la llet. Naturalesa bioquímica i físico-química. Variació de la composició de la llet per espècies.

03. LA GLÀNDULA MAMÀRIA

Estructura funcional del braguer. Fisiologia de la producció de llet. Les fraccions de llet en el braguer, l'aptitud a la munyida i rutines de munyida. La màquina de munyir.

04. CORBA DE LACTACIÓ. QUANTITAT I COMPOSICIÓ.

Corba de lactació. Estandarització i modelització de la corba de lactació. Factors de variació de la corba de lactació.

05. CICLE PRODUCTIU DE LA VACA, OVELLA, CABRA LLETERES.

Descripció del cicle productiu: part, lactació, cubrició i secatge. Cicle productiu del vaquí, oví i cabrum lleteres. Espècies productores i races lleteres.

06. DERIVATS LÀCTICS. DENOMINACIONS D'ORIGEN.

Descripció general dels principals derivats làctics. Classificació dels formatges. Denominació d'origen. Formatges espanyols. Altres formatges del món.

PRACTIQUES	Tipus	Durada
Visita a les Granges experimentals de la UAB	Visita	2 h
Seminaris	Videos	3 h

BIBLIOGRAFIA

Buxadé C. 1995. Zootecnia. Bases de Producción Animal (10 Tomos). Ediciones Mundi-Prensa.

CARN

Buxadé C. 1997. Vacuno de carne: aspectos claves. Editorial Mundi-Prensa.

Fraysse I.L., Darré A. 1990. Produire de viandes. Volume 1: Sur quelles bases économiques et biologiques?. Lavoisier Tec&Doc, Paris.

Richardson R.I., Mead G.C. 2001. Ciencia de la carne de ave. Editorial Acribia S.A.

Swatland H.J. 1991. Estructura y desarrollo de los animales de abasto. Editorial Acribia S.A.

Varnam A.H., Sutherland J.P. 1998. Carne y productos cárnicos. Tecnología, química y microbiología. Editorial Acribia S.A. (Serie Alimentos Básicos nº 3).

OUS

Castelló J.A., Pontes M., Franco F. 1989. Producción de huevos. Real Escuela Oficial de Avicultura, Arenys de Mar.

Sauveur B. 1993. El huevo para consumo. Editorial Mundi-Prensa

Stadelman W.J., Cotterill O.J. 1995. Egg science and technology. Food Products Press.

LLET

Charron G. 1986. Les productions fromagères. Volume 1: Les bases de la production. Lavoisier Tec&Doc, J.B. Baillière, Paris.

Charron G. 1986. Les productions fromagères. Volume 2: Conduite technique et économique du troupeau. Lavoisier Tec&Doc, J.B. Baillière, Paris.

Luquet F.M. 1985. Laites et produits laitiers: vache, brebis, chèvre. Volume 1: les laites de la mamelle à laitière. Lavoisier Tec&Doc, J.B. Baillière, Paris.

Thiel C.C., Dodd F.H. 1983. Ordeño mecánico. Hemisferio Sur, Montevideo.

Buxadé C. 2002. El ordeño en el ganado vacuno: aspectos claves. Editorial Mundi-Prensa.

www.fao.org

www.mapya.es

www.gencat.es

www.europa.eu.int

NORMES D'AVUACIÓ

Es realitzarà un examen, tipus test, que inclourà els coneixements adquirits tant a les classes teòriques com a les pràctiques. La no realització de la visita a la granja serà penalitzada restant 1 punt a la nota de l'examen.

ALTRES INFORMACIONS