



GUIA DOCENT
PRODUCCIÓ RAMADERA ECOLÒGICA

Coordinació: VILLALBA MATA, DANIEL

Any acadèmic 2023-24

PRODUCCIÓ RAMADERA ECOLÒGICA 2023-24

Informació general de l'assignatura

Denominació	PRODUCCIÓ RAMADERA ECOLÒGICA			
Codi	102504			
Semestre d'impartició	2N Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA			
Caràcter	Grau/Màster	Curs	Caràcter	Modalitat
	Grau en Enginyeria Agrària i Alimentària	4	OPTATIVA	Presencial
Nombre de crèdits assignatura (ECTS)	6			
Tipus d'activitat, crèdits i grups	Tipus d'activitat	PRACAMP	PRAULA	TEORIA
	Nombre de crèdits	1.2	1.2	3.6
	Nombre de grups	1	1	1
Coordinació	VILLALBA MATA, DANIEL			
Departament/s	CIÈNCIA ANIMAL			
Informació important sobre tractament de dades	Consulteu aquest enllaç per a més informació.			
Idioma/es d'impartició	Català: 50% Castellà: 50%			

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
ARGEMI ARMENGOL, IMMACULADA	immaculada.argemi@udl.cat	2,8	
BLANCO PENEDO, MARIA ISABEL	isabel.blancopenedo@udl.cat	1,2	
CHOCARRO GOMEZ, CRISTINA	cristina.chocarro@udl.cat	,8	
VILLALBA MATA, DANIEL	daniel.villalba@udl.cat	1,2	

Informació complementària de l'assignatura

Assignatura/matèria en el conjunt del pla d'estudis

Producció Ramadera Ecològica. Especialitat Producció Agrària

Objectius acadèmics de l'assignatura

L'alumne que aprovi aquesta assignatura ha de:

1. Conèixer els conceptes de sostenibilitat i els diferents tipus de ramaderia alternatives a la convencional, especialment la classificada com a ecològica per la legislació espanyola.
2. Conèixer la legislació europea de ramaderia ecològica i les implicacions de la seva implantació a les produccions porcina, avícola i de remugants.
3. Conèixer i aprendre a utilitzar les eines per al diagnòstic de la sostenibilitat de les explotacions ramaderes.

Competències

competències bàsiques

CB1. Conèixer els condicionants de la producció ecològica i ser capaç de gestionar aquest tipus de sistemes ramaders

CB2. Que els estudiants sàpiguen aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i posseeixin les competències que solen demostrar-se per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins la seva àrea d'estudi.

CB3. Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'indole social, científica o ètica.

CB4. Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.

CB5. Que els estudiants hagin desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.

competències generals

CG8. Capacitat de resolució de problemes amb creativitat, iniciativa, metodologia i raonament crític.

CG9. Capacitat de lideratge, comunicació i transmissió de coneixements, habilitats i destreses en els àmbits socials d'actuació.

CG10. Capacitat per a la recerca i utilització de la normativa i reglamentació relativa al seu àmbit d'actuació.

CG11. Capacitat per desenvolupar les seves activitats, assumint un compromís social, ètic i ambiental en sintonia amb la realitat de l'entorn humà i natural.

competències específiques

CEEA 1. Tecnologies de la producció animal.

Anatomia animal. Fisiologia animal. Sistemes de producció, protecció i explotació animal. Tècniques de producció animal. Genètica i millora animal.

CEEA3. Enginyeria de les explotacions agropecuàries.

Electrificació d'explotacions agropecuàries. Maquinària Agrícola. Sistemes i tecnologia de l'reg. Construccions agropecuàries. Instal·lacions per a la salut i el benestar animal.

Continguts fonamentals de l'assignatura

Temari

BLOC I. Introducció (10 h)

PRODUCCIÓ RAMADERA ECOLÒGICA 2023-24

Tema 1. El concepte de ramaderia sostenible i ramaderia ecològica. Definició de sostenibilitat. Concepcions de producció ecològica. (2h)

Tema 2. Importància social i econòmica de la ramaderia ecològica. Passat, present i futur. Definició de producció ecològica normativa. Censos i estadístiques. (2h)

Tema 3. La millora genètica en l'àmbit de la ramaderia ecològica. Particularitats del material genètic i la seva interacció amb l'ambient. La interacció genotip ambient. Ús de races autòctones. (1h)

Tema 4. La nutrició en l'àmbit de la ramaderia ecològica. Restriccions i alternatives per cobrir les necessitats nutritives en producció ecològica. (1h)

Tema 5. La sanitat en l'àmbit de la ramaderia ecològica. Alternatives a les teràpies alopàtiques. Fitoteràpia. Maneig diferencial. Homeopatia. (4h)

PRODUCCIÓ RAMADERA ECOLÒGICA 2023-24

BLOC II. Ramaderia Ecològica i Sostenible en diferents espècies ramaderes (22 hores)

Tema 6. Els prats i pastures dins dels sistemes ramaders ecològics. Gestió i utilització dels sistemes pastorals. Integració del pasturatge en els sistemes de producció ecològica. (4h) Tema 7. Producció avícola sostenible i ecològica. Nutrició i instal·lacions sota la normativa de producció ecològica. Sistemes de producció ecològics. Principals handicaps de la producció ecològica en aus. (6 h)

Tema 8. Producció de remugants sostenible i ecològica. Nutrició i instal·lacions sota la normativa de producció ecològica. Sistemes de producció ecològics. Maneig reproductiu. Principals handicaps de la producció ecològica en remugants. (8 h)

Tema 9. Producció porcina sostenible i ecològica. Dimensionament d'explotacions i maneig. Nutrició i instal·lacions sota la normativa de producció ecològica. Sistemes de producció ecològics. (4 h)

BLOC III. Anàlisi / Diagnosi de la sostenibilitat de les explotacions ramaderes (4 hores)

Tema 10. Metodologies d'Anàlisi / Diagnosi de la sostenibilitat de les explotacions ramaderes. Aproximacions pràctiques l'avaluació de la sostenibilitat a nivell de granja. El marc d'avaluació MESMIS. Avaluació del cicle de vida en ramaderia. Serveis ecosistèmics. (4h)

Activitats pràctiques

Practica I. Visites a explotacions ramaderes on s'apliquen criteris de sostenibilitat i / o producció ecològica. Seminari de discussió de les visites (14h)

Pràctica II. Fitoteràpia i aromateràpia. Estudis d'algunes plantes i els olis essencials d'interès en ramaderia (2 h)

Pràctica III. Anàlisi comparativa de la producció farratgera en prats i pastures ecològics. Avaluació de la seva diversitat i qualitat farratgera. (2h)

Pràctica IV. Adaptació d'explotacions porcines a producció ecològica. Càlculs pel dimensionament i distribució d'espais. (2 h)

Practica V. Anàlisi de casos. Criteris ecològics / sostenibilitat d'una explotació ramadera (4 h)

Eixos metodològics de l'assignatura

Tipus d'activitat	Descripció	Activitat presencial Alumne		Activitat no presencial Alumne		Avaluació		Temps total	
		Objectius	Hores	Treball alumne	Hores	Hores	Hores	ECTS	
Lliçó magistral	Classe magistral (Aula. Grup gran)	Explicació dels principals conceptes	36	Estudi: Conèixer, comprendre i sintetitzar coneixements	48	1	84	3.36	
Problemes i casos	Classe participativa (Aula. Grup gran)	Resolució de problemes i casos	12	Aprendre a resoldre problemes i casos	22	1	32	1.28	
Pràctiques de camp	Pràctica de camp (Grup gran)	Conèixer les explotacions ramaderes ecològiques	12	Discutir i elaborar memòria	20		32	1.28	

PRODUCCIÓ RAMADERA ECOLÒGICA 2023-24

Pla de desenvolupament de l'assignatura

Totes les activitats seràn presencials

Activitat	Fecha	Dia	Hores	Horari	Professor	TEMA
teoria	05/02/2024	lunes	2	15-17	DV	Tema 1. El concepte de ramaderia sostenible i ramaderia ecològica
teoria	07/02/2024	miércoles	2	17-19	DV	Tema 2. Importancia social y económica de la ganaderia ecológica. Passat, present i futur
seminari	08/02/2024	jueves	2	17-19	DV	Seminari de discussió temes 1 i 2
	12/02/2024	lunes		15-17		alliberat
teoria	14/02/2024	miércoles	2	17-19	DV	Temes 3 i 4. Genètica, nutrició i qualitat en ganaderia ecològica. presentació seminari
teoria	15/02/2024	miércoles	2	17-19	IBP	Tema 5. Sanitat animal en l'àmbit de la ramaderia ecològica
seminari	19/02/2024	lunes	2	15-17	DV	Seminari temes 3 i 4
teoria	21/02/2024	miércoles	2	17-19	IBP	Tema 5. Sanitat animal en l'àmbit de la ramaderia ecològica
	22/02/2024	jueves		17-19		alliberat
seminari	26/02/2024	lunes	2	15-17	IBP	Seminari de discussió tema 5
teoria	28/02/2024	miércoles	2	17-19	IA	Tema 6. Producción porcina sostenible y ecológica
teoria	29/02/2024	jueves	2	17-19	IA	Tema 6. Producción porcina sostenible y ecológica
teoria	04/03/2024	lunes	2	15-17	IA	Tema 6. Producción porcina sostenible y ecológica
	06/03/2024	miércoles		17-19		alliberat
seminari	07/03/2024	jueves	2	17-19	IA	Seminari de discussió tema 6
teoria	03/11/2024	lunes	2	15-17	IA	Tema 7. Producción avícola sostenible i ecológica
teoria	13/03/2024	miércoles	2	17-19	IA	Tema 7. Producción avícola sostenible i ecológica
	14/03/2024	jueves		17-19		alliberat
seminari	18/03/2024	lunes	2	15-17	IA	Seminari tema 7
teoria	20/03/2024	miércoles	2	17-19	DV	Tema 9 Producción de rumiantes sostenible i ecológica
teoria	21/03/2024	jueves	2	17-19	CC	Tema 8. Pastos y praderas y ganaderia ecológica.
teoria	03/04/2024	miércoles	2	15-17	CC	Tema 8. Pastos y praderas y ganaderia ecológica.
seminari	04/04/2024	jueves	2	17-19	CC	Seminari Tema 8
teoria	08/04/2024	lunes	2	17-19	DV	Tema 9 Producción de rumiantes sostenible i ecológica
teoria	10/04/2024	miércoles	2	17-19	DV	Tema 9 Producción de rumiantes sostenible i ecológica
teoria	11/04/2024	jueves	2	17-19	IBP	Tema 10 Herramientas per a l'avaluació de la sostenibilitat
visites	15/04/2024	lunes	10	DIA COMPLET	CC/IA	Salida visitas explotaciones ECO+ Seminari discussió
seminari	16/04/2024	miércoles	2	17-19	IBP	Pràctica. Avaluació de la sostenibilitat a nivell de granja
seminari	18/04/2024	jueves	2	17-19	IBP	Pràctica. Avaluació de la sostenibilitat a nivell de granja
	19/04/2024	viernes	2		DV	Avaluació
	La durada de les dues sortides es compensa amb els dies alliberats					
		TOTAL	60			

Sistema d'avaluació

Tipus d'activitat	Activitat d'Avaluació	Número	Pes qualificació
	Procediment		%
Lliçó magistral	Proves escrites sobre la teoria del programa de la assignatura	1	30
Seminaris temes 1-5	Participació al seminari	3	20
	Informe escrit o presentació pública		
Seminaris temes 6-9	Participació al seminari	3	20
	Informe escrit o presentació pública		
Pràctiques de camp i avaluació sostenibilitat	Lliurament de memòries seminari i visites	2	30
	Presentació pública		
Total			100

Bibliografia i recursos d'informació

Bibliografia bàsica

ALFONSO, L. y ESTANY, J. (1996) Organización y esquemas de mejora animal. Universitat de Lleida

Autors Varis, 2011. L'Avicultura ecològica de cam, 2011. Fitxa Tècnica PAE num. 15. DAR, Generalitat de Catalunya

Ayers, R.S., D.W. Westcot. 1987. La calidad del agua de riego en la agricultura. Estudio FAO Riego y Drenaje., 29 Rev 1. Roma.

BUXADÉ, C. (1995) (Coord.). Zootecnia: bases de producción animal. Tomo IV: Genética, patología higiene y residuos animales. Mundi-Prensa. Madrid.

Casasús, I., Sanz, A., Blanco, M., Alvarez-Rodríguez, J., Joy, M., Revilla, R., 2013. Ganadería ecològica de vacuno de carne. Aspectos prácticos. Informaciones Técnicas del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente del Gobierno de Aragón Nº249. 20 pp.

Centro de formación de la asociación CAAE, 2006. Avicultura en producción ecológica. Ed. Asociación para el desarrollo sostenible del poniente granadino.

CUNNINGHAM JG. Fisiología Veterinaria. Elsevier, 2005.

FRANDSON RD. Anatomía y Fisiología de los Animales Domésticos. Ed. Interamericana, 1984. DE BLAS, C, GONZALEZ, G, ARGAMENTERIA A, Nutrición y alimentación del ganado. Mundi-Prensa. 1987.

García-Menacho, V. i García, C., 2012. Avicultura Ecológica de puesta. Ed. Agrícola.

Joy, M., Congost, S., Delfa, R., Alvarez-Rodríguez, J., Sanz, A., 2007. Diversificación de las producciones ovinas: Utilización de praderas en el cebo de corderos. Informaciones Técnicas del Departamento de Agricultura y Alimentación del Gobierno de Aragón Nº 175, 12 pp.

Margalef, R. (1981): "Ecología". Ed. Omega, S.A. Barcelona. 252 pp.

Morgan, R.P.C. 2005. Soil Erosion and Conservation, 3rd edition. Blackwell Publishing, Oxford. Hudson, N. 1982. Conservación del suelo. Reverté. Barcelona

Pierzynski, G.M., J.T. Sims & G.F. Vance. 1994. Soils and Environmental Quality. Lewis Publishers. CRC Press, Boca Raton. Florida

POND K, POND K, Introduction to Animal Science. John W iley & Sons, 2000.

Pont, J., 2009. L'avicultura ecològica de posta. Fitxa Tècnica PAE num. 9. DAR, Generalitat de Catalunya

Terradas, J. (1979): "Ecología d'avui". Ed Teide, S.A. Barcelona. 142 pp <https://sites.google.com/site/miscelaneanatural/proteccion-ambiental/legislacion-ambiental-de-espana-principales-leyes-y-normas>

Vila, Ll., 2012. Producción porcina ecológica. 1. Normativa y certificación de la producción porcina ecológica. SUIS Nº 89, 42-53.

Vila, Ll., Alvarez-Rodríguez, J., Manzanilla, E.G., 2012a. Producción porcina ecológica. 2. Planificación de la producción, dimensionamiento de la explotación e instal·lacions. SUIS Nº 90, 40-47.

Vila, Ll., Alvarez-Rodríguez, J., Manzanilla, E.G., 2012b. Producción porcina ecológica. 3. Manejo del ganado, alimentación y sanidad. SUIS Nº 91, 34-45

Bibliografia complementària

Altieri, Miguel A. Agroecología bases científicas para una agricultura sustentable. Lima & b

CIED. 1997

Lampkin, N. Organic farming Ipswich Farming Press Cop. 1990

– # Reglament (CE) 889/2008 de la Comissió, de 5 de setembre de 2008, pel qual s'estableixen disposicions d'aplicació del Reglament (CE) 834/2007 del Consell sobre producció i etiquetatge dels productes ecològics respecte la producció ecològica, el seu etiquetatge i el seu control.

http://www20.gencat.cat/docs/DAR/AL_Alimentacio/AL01_PAE/03_Normativa/Fitxers_estatics/Reg834_v081013.pdf

– # Reglament (CE) 967/2008 del Consell, de 29 de setembre de 2008, pel qual es modifica el Reglament (CE) 834/2007 sobre producció i etiquetatge dels productes ecològics.

http://www20.gencat.cat/docs/DAR/AL_Alimentacio/AL01_PAE/03_Normativa/Fitxers_estatics/Reg1235-08_v110628.pdf

D. Younie y J.M. Wilkinson (Eds.) Ganadería ecológica principios, consejos prácticos, beneficios. Ed Acriba DL Zaragoza, 2004

Congreso de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica 5è. 2002 Gijón. La Agricultura y

ganadería ecológicas en un marco de diversificación y desarrollo solidario.

Les dossiers de l'environnement de l'INRA. Ed Institut National de la Recherche Agronomique.

París. Publicació periòdica.

Gliessman, Stephen R. Títol Agroecology : the ecology of sustainable food systems / Stephen R. Gliessman, with Eric W. Engles

Proceedings dels congressos internacionals de la NAHWOA. Network for the animal health and welfare in organic agriculture.

Blair, R., 2007. Nutrition and Feeding of Organic Pigs. Ed. CABI Publications, Reino Unido, Sundrum, A., 2011. Epidemiological study concerning the characteristics of

organic pig farming

in selected European countries. CORE Organic Project Series Report no.: 1904.