

Alimentación y pastoreo en ganadería extensiva y ecológica

CURSO DE GANADERÍA EXTENSIVA Y ESCUELA DE PASTORES
Semana de la Ganadería Extensiva en la Comunidad Valenciana. 8 de noviembre de 2017



ALIMENTACIÓN Y PASTOREO EN GANADERÍA EXTENSIVA Y ECOLÓGICA

Isabel Casasús

CURSO DE GANADERÍA EXTENSIVA Y ESCUELA DE PASTORES
Semana de la Ganadería Extensiva en la Comunidad Valenciana
8 de noviembre de 2017




Ganadería y medio ambiente: ¿compatibles o inseparables?




Programa

- Interacciones pastoreo - vegetación
- El ganado como herramienta de gestión del medio
sistemas integrales de producción
- Producción ganadera ecológica
requisitos particulares en rumiantes



... Ganadería y medio ambiente: ¿compatibles o inseparables?

livestock's long shadow
environmental issues and options

**LA LARGA SOMBRA DE LA GANADERÍA
CUESTIONES AMBIENTALES Y OPCIONES**


ASPECTOS POSITIVOS

- Contribución a la renta agraria mundial
- Papel económico y social en países en desarrollo


ASPECTOS NEGATIVOS

- Competencia con otros usos del suelo
- Aprovechamiento intensivo: deforestación, contaminación de suelo y agua
- Pérdida de biodiversidad
- Emisión de gases de efecto invernadero (CH₄, CO₂, N₂O)


Informe FAO 2006




Emisiones derivadas de la ganadería



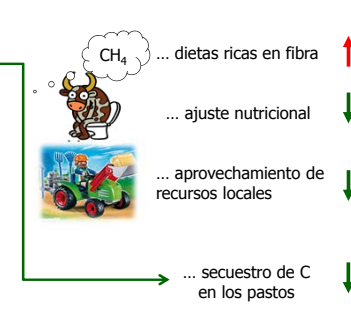
NH₄, P en las deyecciones



- CO₂ elaboración y el transporte de los alimentos y productos animales
- Fertilizantes en la producción de alimentos



Emisiones en los sistemas extensivos de pastoreo



- ... dietas ricas en fibra ↑
- ... ajuste nutricional ↓
- ... aprovechamiento de recursos locales ↓
- ... secuestro de C en los pastos ↓

Alimentación y pastoreo en ganadería extensiva y ecológica

CURSO DE GANADERÍA EXTENSIVA Y ESCUELA DE PASTORES
Semana de la Ganadería Extensiva en la Comunidad Valenciana. 8 de noviembre de 2017



OPCIONES: diferentes productos y sistemas productivos...

- Mejora de la eficiencia productiva
- Sistemas intensivos:
 - mejora tecnológica
 - 3R: Reducir, Reutilizar, Reciclar
- Sistemas extensivos:
 - producción animal
 - + servicios medioambientales!!!





Sistemas extensivos:
producción animal +
servicios medioambientales



... ¿y eso cómo se hace sin renunciar a la competitividad económica del sistema ?

Competitividad de los sistemas extensivos

- calidad de los productos
- sostenibilidad medioambiental
- eficiencia económica

↓

reducción de los costes
mantenimiento madres
cebo de las crías



incorporar o mejorar la eficiencia del pastoreo en el sistema productivo



Cuestiones por resolver para mejorar la eficiencia del pastoreo

Qué tipo de pastos	➤ Disponibilidad de superficies ➤ Cantidad y calidad de forraje ➤ Usos alternativos
Qué tipo de animales	➤ Edad, estado fisiológico
Qué podemos esperar	➤ Rendimiento animal ➤ Calidad de los productos ➤ Impacto medioambiental



Programa

- **Interacciones pastoreo - vegetación**
- El ganado como herramienta de gestión del medio
sistemas integrales de producción
- Producción ganadera ecológica
requisitos particulares en rumiantes

Impacto ambiental del pastoreo



Alimentación y pastoreo en ganadería extensiva y ecológica

CURSO DE GANADERÍA EXTENSIVA Y ESCUELA DE PASTORES
Semana de la Ganadería Extensiva en la Comunidad Valenciana. 8 de noviembre de 2017



No sólo en sistemas INTENSIVOS

13

Impacto medioambiental del pastoreo

Pequeña escala

- Diversidad botánica
- Biomasa
- Estructura de la vegetación
- Calidad del pasto



- animal
 - consumo
 - pisoteo
 - fertilización
 - dispersión de semillas
- planta
 - crecimiento
 - adaptaciones
 - competencia



Gran escala

Diversidad de paisaje

- ... diversidad de fauna
- ... apertura de los pastos



carroñeros

Magnitud del efecto???



Satyrion spini: sólo pone huevos en zonas con arbustos pequeños y temperatura moderada: pastos abiertos con alta exposición solar.

(Stuhldreher et al. EJE 2012)



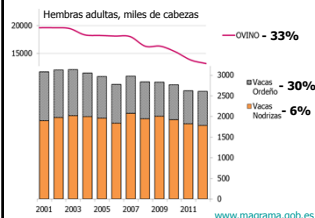
El paisaje actual y la ganadería

Pastos arbustivos y forestales

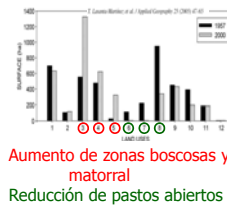
- Vegetación climática en áreas mediterráneas
- Paisaje humanizado



Declive en la ganadería extensiva



¿Y el paisaje?



Ganaderías de ovino en media montaña mediterránea

- intensificación vs. uso de pastos
- continuidad de las explotaciones?



¿Las cargas ganaderas son suficientes para mantener el medio?

- especie animal y raza?
- tipo de pasto?
- manejo del pastoreo?
- carga ganadera?



Algunos ejemplos...

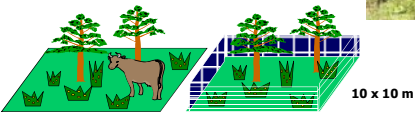
Alimentación y pastoreo en ganadería extensiva y ecológica

CURSO DE GANADERÍA EXTENSIVA Y ESCUELA DE PASTORES
Semana de la Ganadería Extensiva en la Comunidad Valenciana. 8 de noviembre de 2017

(1) Pastoreo de vacuno en bosque: rendimientos y dinámica de la vegetación

Rendimientos: vacas secas, preñadas, lactantes
pastoreo en primavera y otoño

Impacto sobre vegetación: 6 años, 4 zonas



PASTADO vs. NO PASTADO

Vegetación herbácea

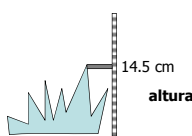
- Identificación
- Altura y biomasa
- Relación verde:muerto
- Calidad

Vegetación arbustiva


- Identificación
- 3 diámetros
- volumen- biomasa

(Casasús et al. 2007. Agric. Ecosyst. Environ.)


Vegetación herbácea




14.5 cm
altura



identificación de especies

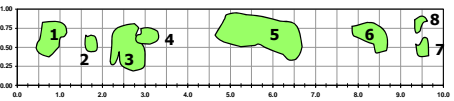


disponibilidad




calidad


Vegetación arbustiva




Transectos fijos
(min n=5/sp)




identificación



Medidas
... Volumen
... biomasa

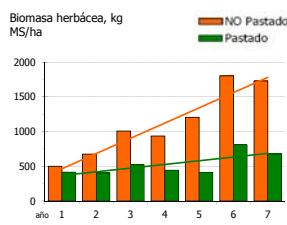


a. Vegetación herbácea

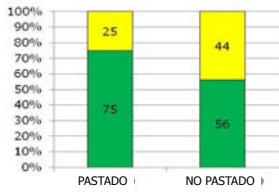


Biomasa, kg MS / ha

Biomasa herbácea, kg MS/ha




Ratio verde: muerto año 6



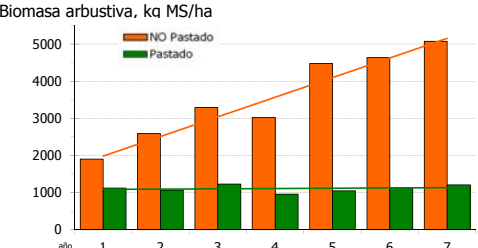
➤ **El pastoreo mantiene la cantidad de biomasa herbácea**

➤ **El material muerto se acumula en las zonas No Pastadas y la calidad del pasto se reduce**

b. Vegetación arbustiva



Biomasa arbustiva, kg MS/ha



➤ **Las arbustivas crecen en nº y tamaño en zonas No Pastadas**
Efectos negativos de una cobertura densa sobre el posible uso presente y futuro del pasto...



Alimentación y pastoreo en ganadería extensiva y ecológica

CURSO DE GANADERÍA EXTENSIVA Y ESCUELA DE PASTORES
Semana de la Ganadería Extensiva en la Comunidad Valenciana. 8 de noviembre de 2017



Utilización óptima de los bosques por ganado vacuno

- Animales con necesidades moderadas
Vacas secas en primavera
- Limitaciones en vacas lactantes
alternativas de destete precoz



¿De qué depende la magnitud del efecto?

- la especie y raza animal?
- el tipo de pasto?
- el manejo del pastoreo?
- la carga ganadera?



(2) Ovino en pastos arbustivos



Alimentación y pastoreo en ganadería extensiva y ecológica

CURSO DE GANADERÍA EXTENSIVA Y ESCUELA DE PASTORES
Semana de la Ganadería Extensiva en la Comunidad Valenciana. 8 de noviembre de 2017

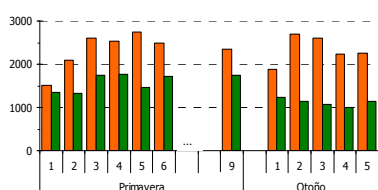
(2) Ovino en pastos arbustivos

PN Sierra de Guara, pastos arbustivos, 9 años, 6 áreas, 0.15 UGM/ha

Vegetación herbácea

Biomasa herbácea, kg

■ NO Pastado ■ Pastado

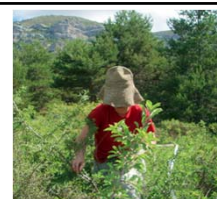


- El **pastoreo** mantiene la biomasa herbácea
- La biomasa se acumula en las áreas **No Pastadas**, aumentando particularmente la biomasa muerta
- La calidad del pasto herbáceo se reduce en las áreas **No Pastadas**: aumentan FND, FAD, lignina, y se reduce la proteína.

Vegetación arbustiva

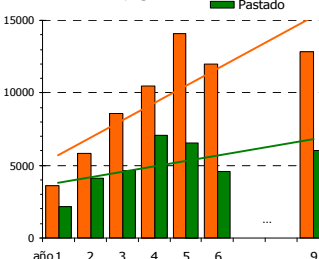
- Gran diversidad de especies identificadas en las distintas localizaciones:

... distinto comportamiento frente al pastoreo



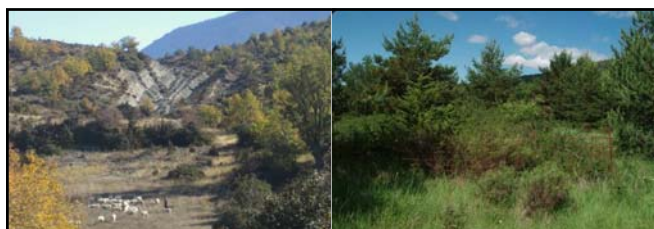
Biomasa arbustiva, kg MS/ha

■ NO Pastado ■ Pastado



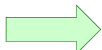
- La biomasa arbustiva incrementa en zonas **Pastadas y No pastadas !!** ¿Áreas en equilibrio?
- Mayor incremento en áreas **No Pastadas**

(Riedel et al. 2013, *Rangeland Ecology and Management*)



A las cargas actuales, el pastoreo **ralentiza pero no detiene** el proceso de invasión arbustiva!!

¡NECESIDAD DE ACTUACIÓN! *



Programa

- Interacciones pastoreo - vegetación
- El ganado como herramienta de gestión del medio**
sistemas integrales de producción
- Producción ganadera ecológica
requisitos particulares en rumiantes

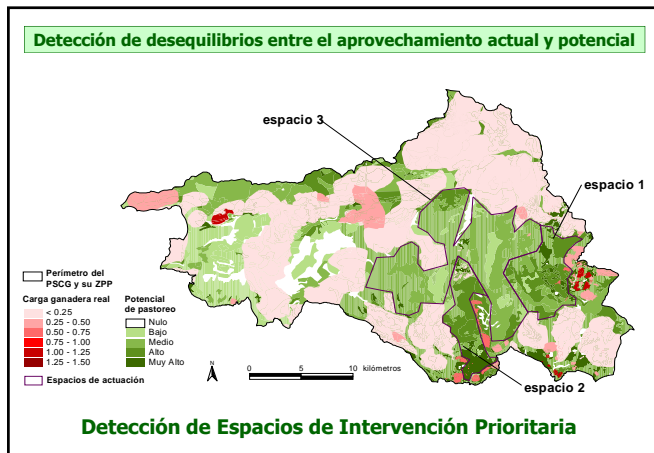
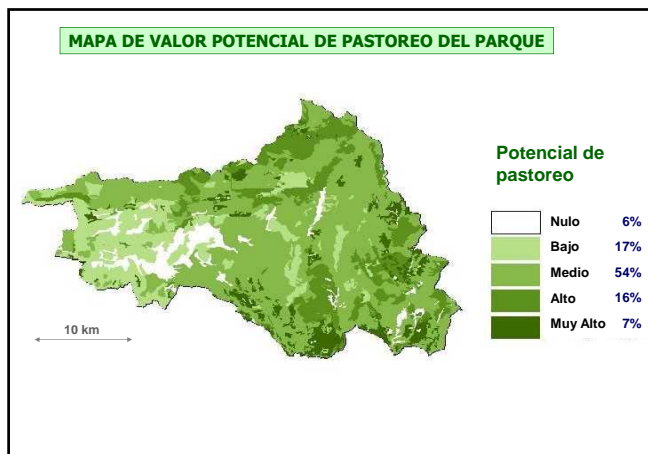
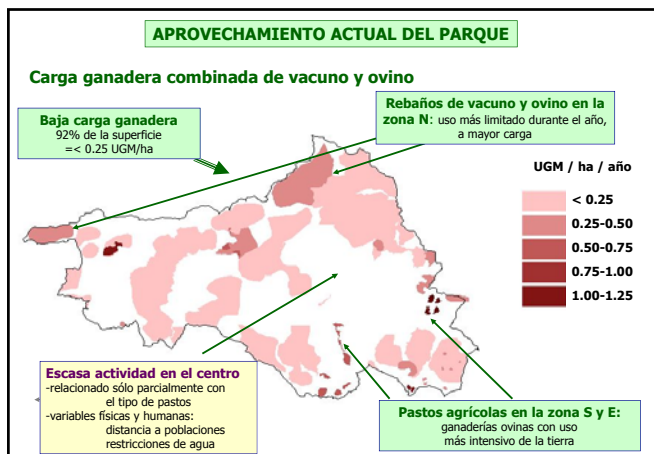
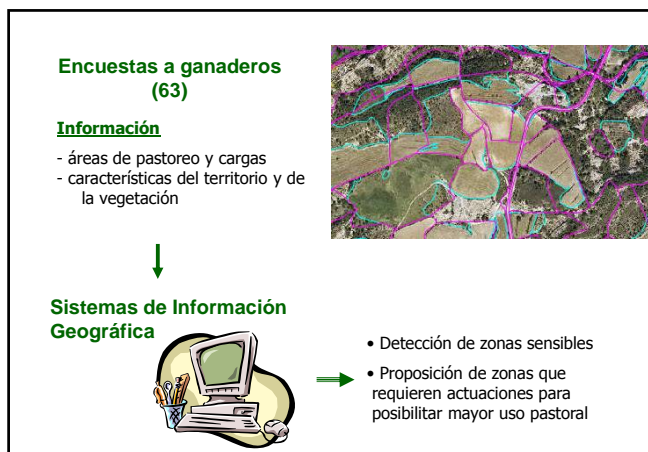
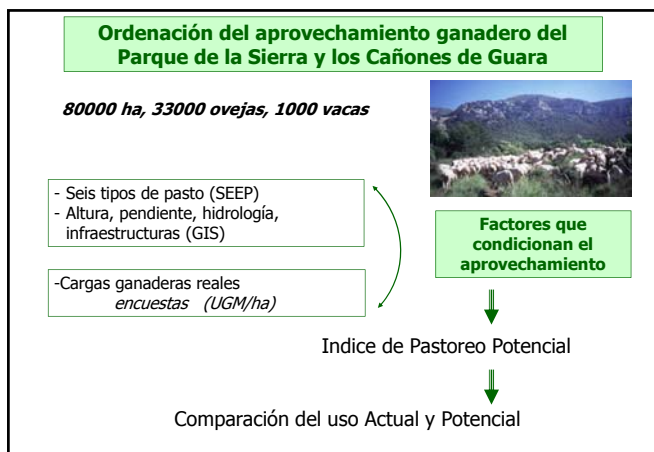


La ganadería es la única herramienta de manejo de estas áreas que permite integrar objetivos productivos y medioambientales

... planes integrales de gestión

Alimentación y pastoreo en ganadería extensiva y ecológica

CURSO DE GANADERÍA EXTENSIVA Y ESCUELA DE PASTORES
Semana de la Ganadería Extensiva en la Comunidad Valenciana. 8 de noviembre de 2017



Soluciones diferentes para las áreas de intervención prioritaria






- Impacto ambiental
- Rendimientos técnico-económicos

42

Alimentación y pastoreo en ganadería extensiva y ecológica

CURSO DE GANADERÍA EXTENSIVA Y ESCUELA DE PASTORES
Semana de la Ganadería Extensiva en la Comunidad Valenciana. 8 de noviembre de 2017

Intervenciones : ALTERNATIVAS para diversos SISTEMAS productivos



Espacios 1 y 2

1. Proyecto Demostración DGA, TRT (Joy et al.)
Comunidad de Productores de Carne Extensiva de Guara
Red de Experimentación Agraria de Aragón

Ensayos Demostración

CEBO DE CORDEROS EN PRADERAS




Lote Pastoreo de pradera+suplemento:
- madres y corderos 24 h en pradera hasta sacrificio

Lote Estabulado:
-lactación 45 d: ovejas heno pradera+800 g cebada, corderos pienso
-cebo intensivo tras destete

		Número de corderos	Número de bajas	GMD (g)	Peso al sacrificio (kg)	Edad al sacrificio (d)	Pienso consumido (kg/cordero)
Pradera + suplemento	Machos	17	4	286	23,1	77	1,5
	Hembras	14	3	279	22,4	78	
Estabulado	Machos	15	1	331	24,9	73	29,0
	Hembras	15	2	308	22,8	69	

- **GMD cordero** ligeramente mayor en establo:
necesita 1 semana menos para alcanzar el peso al sacrificio

-Canales similares: no hubo penalización para los corderos de pastoreo

- **Consumo alimentos y costes muy diferentes:**


	Pradera + Supl	Establo
Coste alimento ovejas	1,54	7,70
Coste alimento corderos	0,24	6,09
Coste alimento total	1,78	13,79
Peso corderos vendidos	22,8	23,9
Ingreso venta corderos	50,47	52,90

(Joy et al., 2007. Informaciones técnicas DGA)



2. Proyecto Demostración DGA:
Demostración de prácticas ganaderas compatibles con la conservación del medio ambiente en un Espacio Natural Protegido


- viabilidad técnica de la ganadería extensiva
- uso como herramienta de gestión medio ambiental



Elección de

- Zonas
- Tipo de ganado
- Sistema de producción

(Espacio 3)

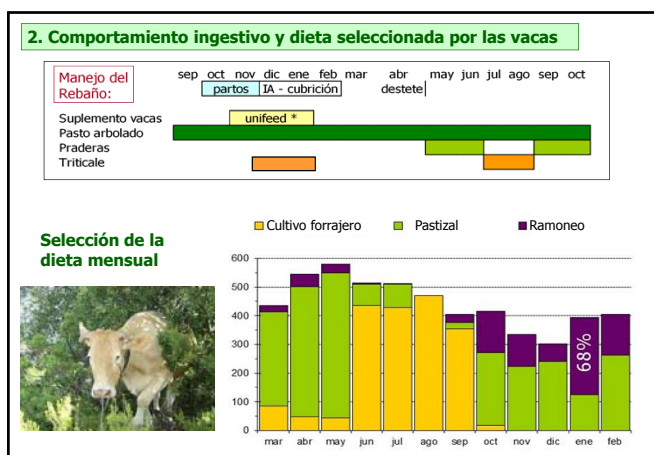
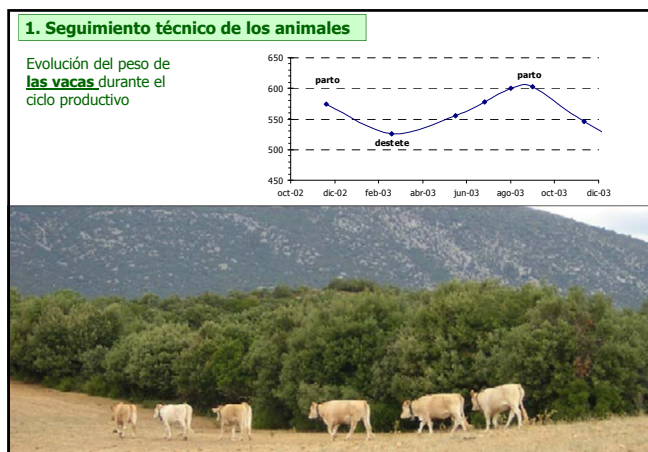
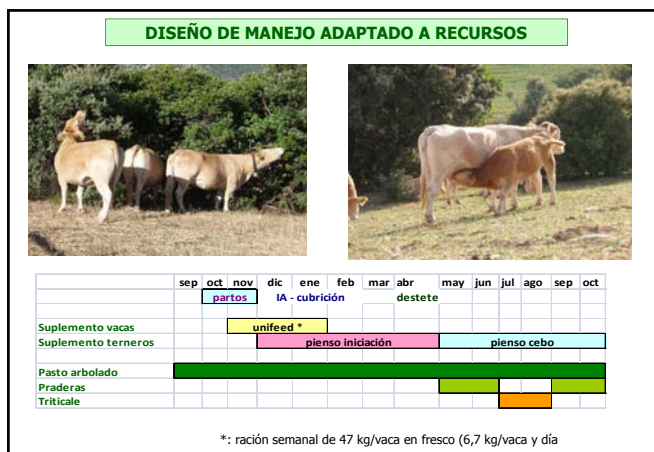


RECURSOS: - pasto arbolado (Quercus ilex)
- áreas de cultivo (almendros y cultivos forrajeros)

REBAÑO: 25 vacas de raza Pirenaica

Alimentación y pastoreo en ganadería extensiva y ecológica

CURSO DE GANADERÍA EXTENSIVA Y ESCUELA DE PASTORES
Semana de la Ganadería Extensiva en la Comunidad Valenciana. 8 de noviembre de 2017



Alimentación y pastoreo en ganadería extensiva y ecológica

CURSO DE GANADERÍA EXTENSIVA Y ESCUELA DE PASTORES
Semana de la Ganadería Extensiva en la Comunidad Valenciana. 8 de noviembre de 2017



- El manejo diseñado permitió mantener un rebaño productivo, con buenos rendimientos de los terneros a expensas de una fuerte variación de reservas de las madres a lo largo del ciclo anual.
- La diversidad de recursos forrajeros y su distribución temporal condicionaron la distribución y la dieta seleccionada por las vacas durante el año
- El ramoneo supuso una proporción importante de la dieta en otoño e invierno ... *control de la expansión del matorral*

- Usos alternativos?
- La emisión de CH₄/kg de producto es tan importante?

¿Puede usarse el ganado como herramienta de gestión del medio?

**Búsqueda de sinergias...
Producción eficiente
+ servicios ambientales**

¿Puede generarse valor añadido a partir de una producción respetuosa con el medio?

➡ **PRODUCCIÓN GANADERA ECOLÓGICA**

Programa

- Interacciones pastoreo - vegetación
- El ganado como herramienta de gestión del medio sistemas integrales de producción
- **Producción ganadera ecológica**
requisitos particulares en rumiantes

Figuras de Calidad Diferenciada

- Europeas (Reg. CE 510/2006)
 - Denominaciones de Origen Protegidas
 - Indicaciones Geográficas Protegidas
 - Origen - sistema de producción - raza*
- Nacionales: Marcas de Garantía
- Producción Ecológica (Reg. CE 834/2007)

**Trazabilidad
Seguridad
Calidad**

Explotación EXTENSIVA

-

Explotación ECOLÓGICA

-

- conceptualmente
- técnicamente
- económicamente
- ambientalmente

Los sistemas de producción con **base pastoral** pueden ser INTENSIVOS y NO COLÓGICOS

Alimentación y pastoreo en ganadería extensiva y ecológica

CURSO DE GANADERÍA EXTENSIVA Y ESCUELA DE PASTORES
Semana de la Ganadería Extensiva en la Comunidad Valenciana. 8 de noviembre de 2017

INFORMACIONES TÉCNICAS
Revista General de Ganadería y Veterinaria Agrícola - Núm. 249 - AÑO 2017
Servicio de Recursos Ganaderos

Requisitos particulares para cría de rumiantes

- Alimentación
- Gestión zootécnica

Manejo del rebaño de madres

Cebo de las crías

GANADERÍA ECOLÓGICA DE VACUNO DE CARNE: ASPECTOS PRÁCTICOS

UNIÓN EUROPEA
GOBIERNO DE ARAGÓN

Requisitos particulares para cría ecológica de rumiantes

Alimentación

A base de pastos, forrajes y alimentos ecológicos

COMPOSICIÓN DE LA RACIÓN

- Mínimo **60% MS de forrajes en la ración diaria** excepto vacuno lechero: 50% inicio lactación
- Mamíferos jóvenes: base de LECHE NATURAL
Mínimo 3 meses en ganado bovino
45 días en ovino y caprino
- Autorizada la trashumancia a pastos gestionados de manera extensiva

Métodos de gestión zootécnica

Autorizadas prácticas tradicionales de engorde
Autorizada la **castración**
Acceso a pastos y zonas de ejercicio, pero **autorizada fase final de engorde en interior (acabado <1/5 del ciclo, <3 meses)** requisitos de disponibilidad de superficie

1) Manejo del rebaño de madres

Ajuste del sistema productivo a los recursos disponibles

Necesidades

- tipo de animal
- nivel productivo

Recursos

- tipo de pasto, estacionalidad
- otros alimentos

Manejo alimenticio y reproductivo

- época de partos
- edad al destete
- tipo de producto

= CONVENCIONAL

a) Alimentación en pastoreo

- Cargas ganaderas máximas (1,4 UGM/ha)
- Trashumancia autorizada
- Manejo de las praderas: fertilización...
- Manejo sanitario: rotaciones

b) Alimentación ecológica del rebaño en invierno

Abastecimiento de productos ecológicos en gran cantidad:

↓

Adaptación de

- ración
- duración de la estabulación: *destete precoz, pastoreo con/sin las crías*

Alimentación y pastoreo en ganadería extensiva y ecológica

CURSO DE GANADERÍA EXTENSIVA Y ESCUELA DE PASTORES
Semana de la Ganadería Extensiva en la Comunidad Valenciana. 8 de noviembre de 2017

2) Cebo de las crías

Condiciones de admisibilidad (PDR Aragón)
Comercializar como producto de ganadería ecológica $\geq 0,3$ canales /reproductora

~~cebo intensivo~~

Dificultades técnicas para cumplir el reglamento

- **Limitación de carga:** 5 terneros < 1 año / ha / año
- **Uso de forraje en la dieta diaria (mín 60%)**
- **Limitación de uso de determinados productos** (tortas, OGM, AA de síntesis)
- **Máximo 3 meses de cebo en interior**

CAMBIO DE PRODUCTO



Influencia de la utilización de forraje en las dietas de cebo de rumiantes

- Rendimientos técnicos
- Rendimientos económicos
- Calidad de la canal
- Calidad de la carne



1. Rendimientos técnico-económicos

- **"Posible"** reducción en los crecimientos
 - cantidad y calidad del forraje
 - suplementación
 - tipo de animal: edad, fase de crecimiento
- Relación coste alimento / kg PV ganado
- Relación coste producción / ingreso kg canal

Forraje **Pienso**



2. Calidad de la canal


"Posible" reducción

Rendimiento canal ↓ *Contenido digestivo, Ejercicio y consumo, Concentración nutritiva de la dieta, Pigmentos*

Conformación ↓

Engrasamiento ↓

Color de la grasa ≠



3. Calidad de la carne

Calidad organoléptica y sensorial

a) **COLOR**
Más oscura ... pero color más estable
Pigmentos Antioxidantes naturales

b) **AROMA Y SABOR**

c) **TERNEZA** "Posible" reducción, por:
- menor infiltración de grasa
- edad del producto? ... manejo de la canal

Calidad nutritiva
MÁS cardiosaludable
- Mayor proporción de AG poliinsaturados
- Menor proporción de omega-6 que omega-3
- Mayor contenido en Acido Linoléico Conjugado (CLA)



Calidad de los productos ecológicos

¿diferencias con los productos convencionales en calidad?

- ➔ sin riesgo de contaminación por antibióticos, hormonas, pesticidas, ...
- ➔ calidad "subjetiva" ligada al sistema de producción: bienestar animal, aspectos medioambientales
- ➔ diferencias ligadas a los **métodos y tipo de alimentación**



Alimentación y pastoreo en ganadería extensiva y ecológica

CURSO DE GANADERÍA EXTENSIVA Y ESCUELA DE PASTORES
Semana de la Ganadería Extensiva en la Comunidad Valenciana. 8 de noviembre de 2017

Tipo de animal: raza, sexo, categoría comercial	Cebo con diversos forrajes: pastoreo, ensilados, unifeed...
Cebo con forrajes	
Manejo en pastoreo y acabado: pasto (tipo, carga, periodo...) suplemento (fase, nivel, tipo...)	Calidad de los productos: canal y carne



Fincas Experimentales

- Ensayos en condiciones controladas de manejo

investigación



Ganaderías colaboradoras

- Asociaciones de criadores de las distintas razas (ASAPI, ARAPARDA, ASERNA, ATURA, AGROJI)
- Otras entidades: Asociación de Ganaderos de Guara, SCLAS, Oviaragón...
- Red de Experimentación Agraria de Aragón *transferencia*

Cebo de terneros en Alfalfa o con Concentrados:
Efecto en los rendimientos y la calidad de la carne




cita

Terneros de 6 meses, 235 kg

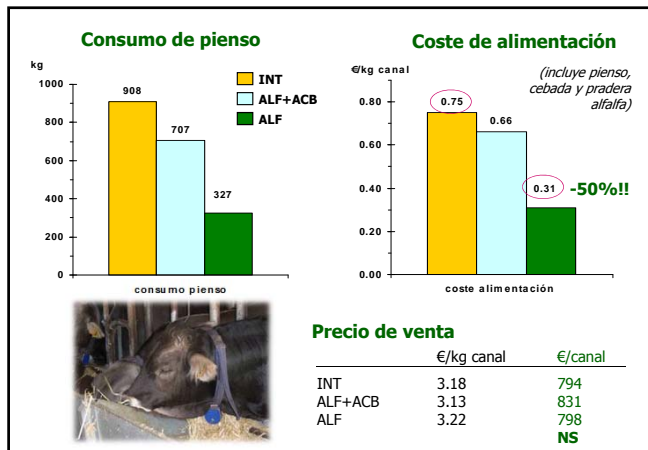
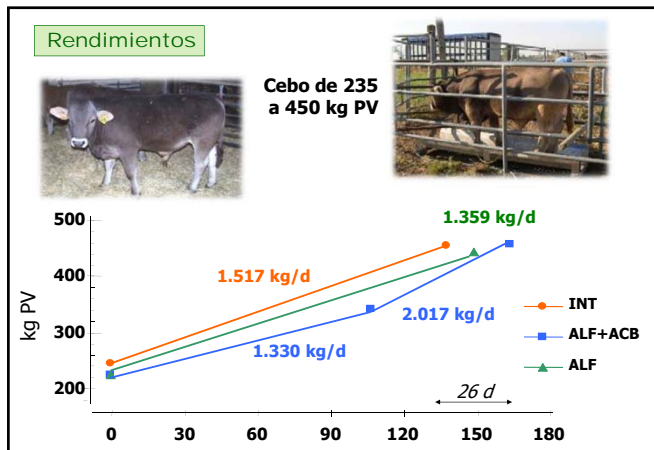
↓

Sacrificio a 450 kg PV

- CEBO CONVENCIONAL**
pienso (crecimiento y acabado) y paja
- CEBO EN ALFALFA**
+ 2 kg cebada / día
- CEBO EN ALFALFA**
+ 2 kg cebada / día
+ **FINALIZACIÓN**
60 d a pienso de acabado y paja



14 terneros
Pradera de alfalfa 1.3 ha
(3 hojas, rotación de 14 d)




Alimentación y pastoreo en ganadería extensiva y ecológica

CURSO DE GANADERÍA EXTENSIVA Y ESCUELA DE PASTORES
Semana de la Ganadería Extensiva en la Comunidad Valenciana. 8 de noviembre de 2017

Características de la canal

Sin diferencias en peso al sacrificio, rendimiento canal, conformación ni engrasamiento



Canal	Peso sacrificio	Peso canal	Rdto. canal	Conformación	Engrasamiento
INT	454	255	55.9%	U-	6.4
ALF	444	251	56.4%	U	5.7
ALF + ACB	458	258	56.4%	U	6.0

Diferente color de la grasa subcutánea !!!

- más clara en cebo
- más amarilla en pastoreo

... elemento de trazabilidad



Características de la carne

- capacidad de retención de agua (CRA)
- pH, textura, color

Sin diferencias excepto Tono: **Mayor vida útil ALF**



Composición tisular

- **Disección de la 10ª costilla**
grasa subcutánea e intermuscular
ALF < ALF+ACB < INT

Composición química

- **Análisis músculo L. Dorsi**
grasa Intramuscular
ALF < ALF+ACB = INT
0.98% < 1.84% = 2.22%

• **Perfil de ácidos grasos**
más favorable en los lotes de pastoreo

Valoración visual por consumidores
más favorable en los lotes de pastoreo

Calidad de la carne más favorable en los lotes de pastoreo



Oportunidad del cebo en alfalfa

- Económica
- Diferenciación de los productos
- Trazabilidad del sistema de producción
- Calidad "subjettiva"



Tipo de animal: raza, sexo, categoría comercial

Cebo con diversos forrajes: pastoreo, ensilado, unifeed...

Cebo con forrajes

Manejo en pastoreo y acabado: pasto (tipo, carga, periodo...) suplemento (fase, nivel, tipo...)

Calidad de los productos: canal y carne





[Ganadería ecológica]

Abundante información técnica disponible...

[VACUNO DE CÁDIZ] Pautas en el manejo alimenticio del rebaño

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es proporcionar información técnica sobre el manejo alimenticio del rebaño de vacunos de Cádiz, considerando las particularidades de esta raza y las condiciones de producción en sistemas extensivos y ecológicos.

El sistema de alimentación debe ser capaz de proporcionar a los animales la energía necesaria para mantener su peso vivo y producir leche o carne, dependiendo del destino final de los animales.

Para ello, es necesario utilizar forrajes de alta calidad y complementarlos con concentrados que aporten los nutrientes necesarios para el crecimiento y la producción.

El manejo del rebaño debe ser flexible y adaptarse a las condiciones de cada momento, considerando el estado de salud de los animales y el estado de los pastos.

El uso de alfalfa como forraje puede ser una opción interesante, ya que proporciona una fuente de fibra y proteínas de alta calidad, además de ser un cultivo que puede producirse en condiciones ecológicas.

En conclusión, el manejo alimenticio del rebaño de vacunos de Cádiz debe basarse en el uso de forrajes de alta calidad y concentrados que aporten los nutrientes necesarios para el crecimiento y la producción, adaptándose a las condiciones de cada momento.




Alimentación y pastoreo en ganadería extensiva y ecológica

CURSO DE GANADERÍA EXTENSIVA Y ESCUELA DE PASTORES
Semana de la Ganadería Extensiva en la Comunidad Valenciana. 8 de noviembre de 2017

INFORMACIONES TÉCNICAS

Diario General de Desarrollo Rural Núm. 248 Año 2010
Centro de Transferencia Agroalimentaria

INFORMACIONES TÉCNICAS

Diario General de Desarrollo Rural Núm. 108 Año 2007
Centro de Transferencia Agroalimentaria

Alternativas de cebo de terneros en praderas de alfalfa

Introducción

El cebo del cordero convencional en explotaciones pequeñas ha sufrido un auge diferenciado debido a las nuevas tecnologías de la ganadería, mejoras tecnológicas de la actividad (Cassau y cols, 2007) y puede estar compensado por el desarrollo tecnológico de los sistemas de cebo de terneros en praderas de alfalfa. En este sentido, las explotaciones extensivas de producción de carne de vacuno, con una mayor proporción de forraje y pasto en los dietas de cebo, representan una posibilidad a tener en cuenta (Joy y cols, 2006).

El aprovechamiento a doble de praderas de alfalfa constituye una alternativa interesante para incorporar forraje en las dietas de cebo, mejorando la calidad de carne. En concreto, la alfalfa es uno de los cultivos más característicos de los valles del Ebro, donde se cosechan el 40% de la producción nacional, y ofrece grandes posibilidades para el pastoreo del vacuno desde mediados de marzo hasta el inicio (Urbano y Delgado, 2007).

El aprovechamiento de este cultivo para el cebo de terneros permite una producción alternativa, tanto en cuanto al sistema de producción (Extensivo y ecológico, 2002) como a la calidad nutricional del producto, que además de determinadas condiciones, podría ser compatible con el Reglamento (CE) Nº 2092/96, que regula la producción ganadera ecológica.

Boviteco

PRODUCCIÓN BOVINA ECOLÓGICA

ALIMENTACIÓN ANIMAL / PENSAMIENTO

Cebo de terneros con silo de maíz

Introducción

El cebo de terneros con silo de maíz es una alternativa para la producción de carne de vacuno, que garantiza un mayor control de la calidad nutricional de la carne. En este sentido, el silo de maíz es uno de los cultivos más característicos de los valles del Ebro, donde se cosechan el 40% de la producción nacional, y ofrece grandes posibilidades para el pastoreo del vacuno desde mediados de marzo hasta el inicio (Urbano y Delgado, 2007).

El aprovechamiento de este cultivo para el cebo de terneros permite una producción alternativa, tanto en cuanto al sistema de producción (Extensivo y ecológico, 2002) como a la calidad nutricional del producto, que además de determinadas condiciones, podría ser compatible con el Reglamento (CE) Nº 2092/96, que regula la producción ganadera ecológica.

INFORMACIONES TÉCNICAS

Diario General de Desarrollo Rural Núm. 278 Año 2007
Centro de Transferencia Agroalimentaria

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

Efecto del sistema de manejo durante la primavera sobre parámetros productivos y metabólicos de ovejas de raza churra tensina

Introducción

En la granja de producción de carne de ovejas de raza churra tensina, el sistema de manejo durante la primavera puede tener un efecto significativo en los parámetros productivos y metabólicos de las ovejas. En este sentido, el sistema de manejo extensivo y ecológico puede ser una alternativa para mejorar la calidad de la carne y reducir el uso de recursos.

El objetivo de este estudio es evaluar el efecto del sistema de manejo durante la primavera sobre los parámetros productivos y metabólicos de las ovejas de raza churra tensina. Para ello, se han seguido a un grupo de ovejas durante su ciclo de vida, desde el parto hasta el destete de los corderos.

Los resultados obtenidos indican que el sistema de manejo extensivo y ecológico durante la primavera tiene un efecto positivo sobre los parámetros productivos y metabólicos de las ovejas. En concreto, se ha observado un aumento de la producción de leche y un menor consumo de forraje durante la lactancia, lo que indica un mayor bienestar animal y una mayor eficiencia en el uso de los recursos.

