



UNIVERSITAT DE LLEIDA

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA AGRÀRIA



PROJECTE FINAL DE CARRERA

SITUACIÓ ACTUAL I EVOLUCIÓ DEL **SECTOR EQUÍ DE CARN ALS** **PIRINEUS CATALANS**

Autor: Mariona Sagarra i Marín

Tutor: Daniel Villalba i Mata

Director: Jordi Jordana Vidal

OCTUBRE 2007



JORDI JORDANA VIDAL, professor titular del Departament de Ciència Animal i dels Aliments, de la Facultat de Veterinària de la Universitat Autònoma de Barcelona,

CERTIFICA:

Que la memòria titulada ***“Situació Actual i Evolució del Sector Equí de Carn als Pirineus Catalans”***, presentada per l’alumna de l’Escola Tècnica Superior d’Enginyeria Agrària de Lleida, Sra. **Mariona SAGARRA i Marín**, com a treball de recerca de Final de Carrera ha estat realitzada sota la meva direcció i, considerant-la conclosa, autoritza la seva presentació per a que sigui jutjada per la comissió corresponent.

I per a que així consti als efectes oportuns, signa aquest certificat a Bellaterra a 1 de setembre de 2007.

Dr. Jordi Jordana Vidal

Aquest Treball de Recerca s’ha realitzat en el marc del conveni de col·laboració que la Universitat Autònoma de Barcelona manté amb el Departament d’Agricultura, Alimentació i Acció Rural de la Generalitat de Catalunya, per a l’estudi i promoció de la població equina autòctona de carn dels Pirineus.

AGRAÏMENTS

En primer lloc agrair a la meva Mare i al Lluís tot l'interès, esforç, paciència i tot allò que segur que se'm escapa però que ells han patit i gaudit alhora.

Al Dr. Jordi Jordana Vidal, per donar-me l'oportunitat de portar a terme el present treball i aconsellar-me en la seva elaboració.

Al Daniel Villalba per la seva ajuda en la redacció i elaboració del treball.

Al Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca (DARP) de la Generalitat de Catalunya, que a través del conveni de col·laboració DARP-UAB per a l'estudi del sector equí, ha finançat aquest treball.

Als caps de les Oficines Comarcals de les set comarques, sense l'ajut dels quals difícilment s'hagués pogut realitzar aquest treball.

A l'Alberto per escoltar i comprendre totes les històries i preocupacions durant la realització de les enquestes i en la redacció del treball.

A la Laia, per la seva companyia en un d'aquests viatges pirinencs.

A l'Associació de criadors de cavalls de la Vall d'Aran i de la Cerdanya.

Finalment a les meves "nenes": La Maite, la Núria i la Mim. Gràcies per ser-hi sempre que us he necessitat. Són ja molts anys juntes, i espero que encara en siguin molts més.

.

RESUM

En aquest treball es mostren els resultats de les enquestes efectuades als titulars d'explotacions de carn de cavall als Pirineus.

La població equina destinada a la producció de carn és de 4513 reproductors, repartits en 432 explotacions. Es localitza majoritàriament als Pirineus, sobretot en la seva vessant més oriental. Són explotacions de tipus individual o familiar. Diversos factors com l'edat avançada dels ramaders (el 44% és major de 50 anys), el fet que tan sols el 14,4% de les explotacions siguin de nova creació i que el 45% dels ramaders no té continuïtat familiar de l'activitat, presenta una situació futura pel sector carni de cavall bastant complicada.

Els ramats solen ser de petites dimensions (11 ± 5 animals) que s'exploten en sistema extensiu per pastures de les muntanyes pròximes. Es tracta de bestiar equí d'aptitud càrnia explotat per a la producció de pollins de 200-250kg de pes viu.

El maneig alimentari es basa en la pastura (primavera - estiu) i en el fenc d'herba (tardor - hivern). La suplementació alimentària es fa a les femelles parides. La paridora principal es concentra a la primavera abans que els ramats pugin a port.

Les instal·lacions presents a l'explotació són molt senzilles, en molts casos s'usen per l'explotació de més d'una espècie (generalment vaquí de carn). Solen tenir tancats amb fil elèctric, poques explotacions tenen abeuradors, ja que majoritàriament s'aprofiten els barrancs naturals. Pel que fa al subministrament elèctric els que en tenien, en un 63%, usaven majoritàriament bateries.

SITUACIÓ ACTUAL I EVOLUCIÓ DEL SECTOR EQUÍ DE CARN ALS PIRINEUS CATALANS

<u>1.-INTRODUCCIÓ</u>	1
<u>1.1.- CLASSIFICACIÓ TAXONÒMICA DELS CAVALLS</u>	2
<u>1.2.-PRODUCCIÓ DE CARN EQUINA</u>	4
1.2.1.- Situació mundial.....	5
1.2.2.- Situació a Europa.....	7
1.2.3.- Situació a Espanya.....	9
1.2.3.1.- El consum de carn de cavall a Espanya.....	12
1.2.4.- Situació a Catalunya.....	14
<u>1.3.- L'AGRUPACIÓ HIPERMÈTRICA PIRINENCA (AHP)</u>	15
1.3.1.- Característiques morfològiques de la població.....	17
1.3.2.- Característiques productives.....	18
<u>1.4.- LA PRODUCCIÓ ANIMAL EN SISTEMES TRADICIONALS EXTENSIVS</u>	19
<u>1.5.-EL SISTEMA DE PRODUCCIÓ DE CARN DE CAVALL A CATALUNYA</u>	21
<u>1.5.1.- Les explotacions de cavalls a Catalunya:</u>	
1.5.1.1.-Estructura de l'explotació.....	24
1.5.1.2.-Mà d'obra.....	24
1.5.1.3.-Base territorial.....	25
1.5.1.4.-Instal·lacions.....	27
1.5.1.5.- Base animal.....	27

<u>1.6.- EL FUTUR DE LA PRODUCCIÓ EQUINA A ESPANYA.....</u>	28
<u>1.7.- PROBLEMÀTICA DEL SECTOR EQUÍ DE CARN.....</u>	29
<u>2.-OBJECTIUS</u>	31
 <u>3.-MATERIAL I MÈTODES</u>	
3.1.-Comarques estudiades.....	32
3.2.-Entrevistes.....	33
3.3.-Enquestes.....	34
3.4.-Anàlisi estadístic descriptiu.....	36
 <u>4.-RESULTATS I DISCUSSIÓ</u>	
4.1.-Distribució bestiar equí segons activitat	37
4.2.- Distribució del sector de producció de carn de cavall.....	39
4.3.-Estructura del sector carni equí a Catalunya.....	41
4.4.- Descripció de les explotacions i del maneig del ramat	
4.4.1.- Maneig alimentari.....	43
4.4.2.- Dades generals.....	45
4.4.3.-Dades humanes.....	48
4.4.4.-Dades de producció.....	49
4.4.5.-Estat sanitari.....	52
4.4.6.-Instal·lacions en l'explotació.....	54
4.4.7.-Instal·lacions a muntanya.....	56
4.4.8.-Maneig del bestiar en l'explotació.....	57
4.4.9.-Maneig del bestiar a muntanya.....	59
4.4.10.-Maneig Reproductiu.....	63
4.4.11.-Dades històriques.....	65

<u>5.-CONCLUSIONS</u>	66
-----------------------------	----

<u>6.-REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES</u>	68
---	----

ANNEXOS

- MODEL D'ENQUESTA

INTRODUCCIÓ .TAULES

Taula 1.1.- Classificació taxonòmica del cavall.

Taula 1.2.- Producció de carn de cavall a Catalunya (anys 2001-2004)

Taula 1.3.- Anàlisi dels punts forts i febles del sector de la producció de carn de cavall.

Taula 1.4.- Producció de carn de cavall a Catalunya

Taula 1.5.- Cens de cavalls hipermètrics

INTRODUCCIÓ . GRÀFICS:

Gràfic 1.1.- Producció de carn de cavall a nivell mundial.

Gràfic1.2.- Evolució de la producció de carn de cavall a nivell mundial

Gràfic 1.3.- Evolució de la producció de carn de cavall a nivell mundial, per continents

Gràfic 1.4.- Evolució de la producció de carn de cavall a nivell europeu

Gràfic 1.5.- Producció de carn de cavall l'any 2002 a nivell europeu

Gràfic 1.6.- Evolució dels sacrificis de cavalls a Espanya. (Any 1985-2001)

Gràfic 1.7.- Producció de carn de cavall per comunitats autònomes

Gràfic 1.8.- Consum de carn de cavall a nivell estatal (any 1998)

Gràfic 1.9.- Consum de carn de cavall a nivell estatal segons tamany de població(1998).

Gràfic 1.10.- Producció càrnia a Catalunya l'any 2005

Gràfic 1.11.- Distribució del cavall hipermètric a Catalunya

RESULTATS I DISCUSSIÓ .GRÀFICS

Gràfic 4.1 .- Distribució explotacions de carn per comarca

Gràfic 4.2 .- Distribució dels cens equí de carn en les set comarques pirinenques

Gràfic 4.3 .- Distribució d'edats dels ramaders.

Gràfic 4.4 .- Continuïtat familiar de l'activitat.

- Gràfic 4.5.- Tipus d'alimentació
- Gràfic 4.6.- Distribució dels ramaders en cooperatives
- Gràfic 4.7.- Dependència dels ajuts agraris.
- Gràfic 4.8.- Valoració econòmica de l'activitat.
- Gràfic 4.9.- Persona que porta la gestió administrativa
- Gràfic 4.10.- Edat al deslletament
- Gràfic 4.11.- Malalties més freqüents en cria.
- Gràfic 4.12.- Malalties més freqüents en adults.
- Gràfic 4.13.- Cicle d'infecció paràsits intestinals
- Gràfic 4.14.- Fase de producció de les explotacions
- Gràfic 4.15.- Data pujada a port
- Gràfic 4.16.- Durada estada a port
- Gràfic 4.17.- Altres espècies explotades

RESULTATS I DISCUSSIÓ .TAULES

- Taula 4.1.- Distribució de les explotacions per activitat
- Taula 4.2.- Censos equins segons comarques i activitat
- Taula 4.3.- Anys inici activitat
- Taula 4.4.- Pes al deslletament dels pollins. Mitjana. Coef.Variació
- Taula 4.5.- Preus de venda dels pollins. Mitjana. Coef.Variació
- Taula 4.6.- Superfície mitjana dels estables coberts segons comarca
- Taula 4.7.- Cota màxima mitja segons comarca
- Taula 4.8.- Superfície comunal destinada al bestiar equí

1. INTRODUCCIÓ

1.-INTRODUCCIÓ

Als Pirineus catalans, des de la comarca del Ripollès fins a la Vall d'Aran, es localitza una heterogènia població de cavalls, destinats bàsicament a la producció de carn.

Els darrers anys s'ha pogut constatar a Catalunya la creixent importància del món del cavall, creixement que esdevé un factor fonamental en el desenvolupament econòmic de les zones rurals catalanes i possibilita una diversificació econòmica dins el sector agrari, com a factor que manté la població en el territori i genera nous llocs de treball relacionats amb les diferents activitats que es desenvolupen en el seu entorn, i alhora incrementa el coneixement i el respecte al medi natural (**Decret 155/2002, de 28 de maig**).

La ramaderia basada en l'explotació del bestiar equí a Espanya és històricament, una de les més antigues.

Durant el segle passat va tenir lloc un ràpid i radical canvi en les orientacions productives a les que habitualment es dedicaven aquest tipus de bestiar.

En l'actualitat el bestiar equí en el seu conjunt, i en concret el cavall, tenen l'oci com a principal orientació econòmica, tot i que no s'ha d'oblidar altres vessants com pot ser la producció de carn.

Amb la publicació del Real Decret 1133/2002, el MAPA (Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació) ha marcat el principi d'una sèrie de mesures que afecten a l'ordenació i foment del sector equí.

Posteriorment, amb la publicació de vàries ordres ministerials, s'han definit les normes zootècnies a seguir per a la promoció de les diferents races equines del territori nacional.

1.1.- CLASSIFICACIÓ TAXONÒMICA DELS CAVALLS

El cavall és un mamífer de dimensions mitjanes o grans i de constitució forta i àgil alhora.

Noms científics: *Equus caballus*, *Equus ferus caballus*, *Equus przewalskii forma caballus*.

CLASSIFICACIÓ TAXONÒMICA	
REGNE	ANIMALIA
FILUM	CHORDATA
CLASSE	MAMMALIA
ORDRE	PERISSODACTYLA
FAMILIA	EQUIDAE
GÈNERE	'EQUUS'
SUBGÈNERE	'EQUUS'
ESPÈCIE	E.CABALLUS

Taula 1.1.- Classificació taxonòmica del cavall.(Font:Jordana 2006)

Les extremitats són llargues, aptes per a córrer, i els peus prenen contacte amb el sòl només amb un dit (el tercer), la darrera falange del qual és recoberta per una peül·la o casc.

El dentat definitiu consta de 40 peces. Els ullals són rudimentaris i manquen en la femella.

El cap és relativament gros, sostingut per un coll llarg i musculós. La cua, acostuma a ser llarga.

En els cavalls domèstics la crinera és, en general, llarga i gairebé sempre caiguda.

El seu aparell digestiu és més complex i més gran que el dels carnívors, però menys complex i menor que el dels remugants.

L' estómac és simple, el cec és un gran sac d' un metre de llargària amb una capacitat de 35 litres, i l' intestí gruixut, també molt desenvolupat, pot tenir una capacitat d' entre 80 i 130 litres.



Foto: Exempler de cavall de carn (AHP) dels Pirineus. Vall d'Aran'05

El cavall, és herbívor i granívor, pot digerir la cel·lulosa igual que els remugants, però a diferència d'aquests, la fermentació i absorció té lloc en el cec i en l'intestí gruixut, on hi ha una rica flora microbiana i bacteris que ataquen de manera anaeròbia la cel·lulosa.

L'aparell digestiu del cavall és complex ja que es poden diferenciar dues parts: una d'elles de característiques monogàstriques i una de posterior de característiques semblants al rumen d'un remugant.

Degut a aquesta estructura, en el tracte digestiu dels cavalls es produeixen dos tipus de digestions dels aliments, una digestió enzimàtica a l'estómac i una digestió bacteriana a l'intestí gruixut, i és per això que el cavall té la capacitat de digerir i aprofitar part de la fibra bruta dels aliments vegetals.

1.2.-PRODUCCIÓ DE CARN EQUINA

És important considerar algunes premisses que tradicionalment han influït en la producció i consum de carn de cavall:

- El consum sempre ha estat secundari i alternatiu a altres carns
- L'existència de refús per algunes persones al consum de carn de cavall.

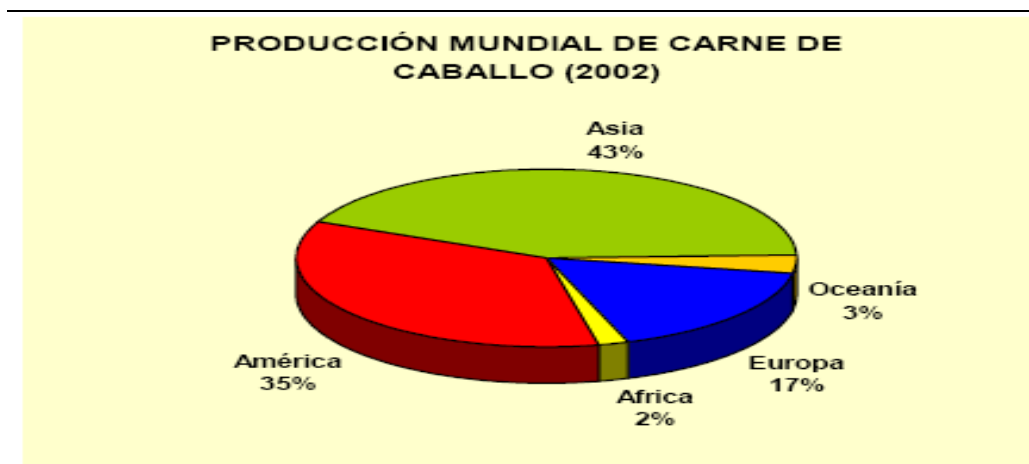
Per altra banda hi ha d'altres raons que justifiquen que es segueixi mantenint especial atenció a la producció, industrialització i consum de carn equina

- Patrimoni genètic
- Renda agrària: possibilitats reals d'ingressos complementaris
- Millora de pastures
- Revalorització de l'agricultura de muntanya
- Raons mediambientals
- Exportació de reproductors
- Exportació de carns

1.2.1.- Situació mundial

Segons dades de la FAO, la producció mundial de carn de cavall l'any 2002 era de 688.237 tones, essent els majors productors Mèxic, la Xina, Itàlia, EEUU, Argentina, Mongòlia, Austràlia, Canadà, Brasil i França.

Prenent les dades de la FAO; FAOSTAT 2002; la distribució de la producció de carn de cavall a nivell mundial, per continents, s'observa al gràfic 1.1.

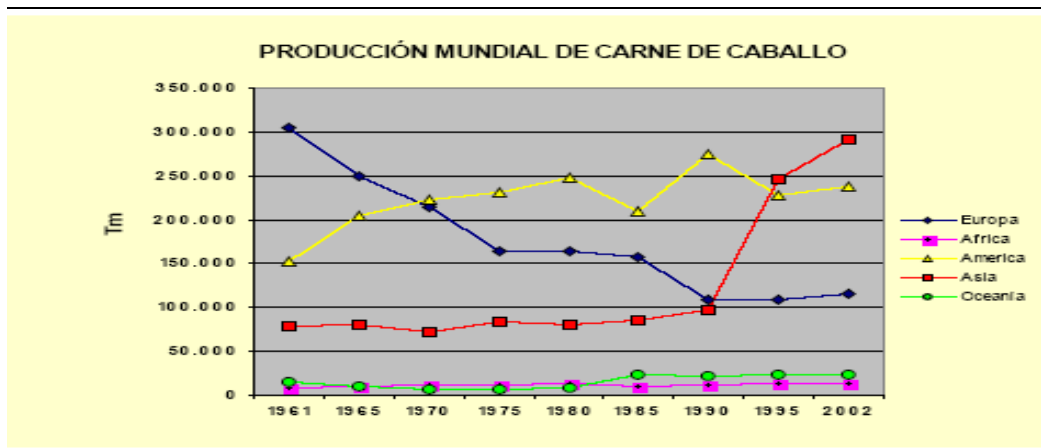


Gràfic 1.1.- Producció de carn de cavall a nivell mundial. (Font: FAOSTAT.2002)

Tal com s'observa els continents americà i asiàtic són els majors productors de carn de cavall, representant entre els dos un 78% de la producció mundial de carn de cavall.

INTRODUCCIÓ

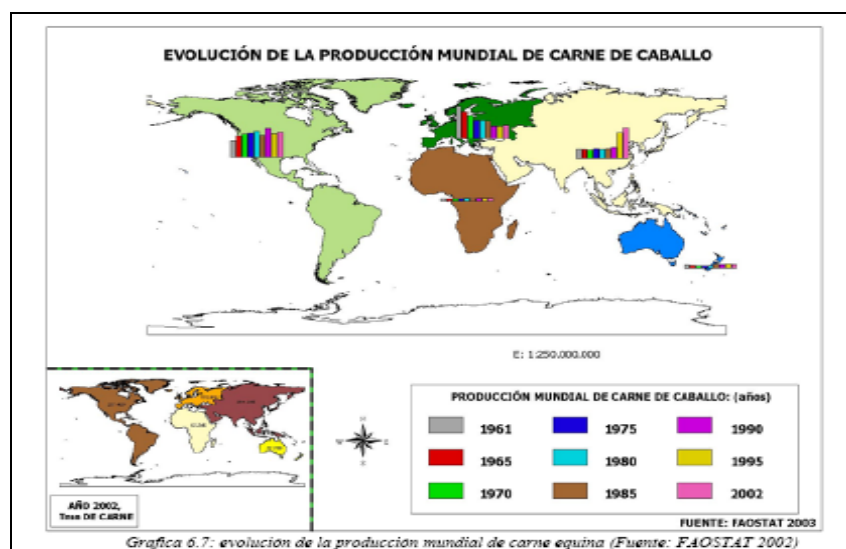
En el següent gràfic s'aprecia l'evolució, per continents, de la producció mundial de carn de cavall entre els anys 1961 i 2002. (FAOSTAT 2002).



Gràfic 1.2.- Evolució de la producció de carn de cavall a nivell mundial(Font: FAOSTAT.2002)

Com s'observa al gràfic 1.2, la producció total es va mantenir més o menys estable entre les dècades de 1960-1990, amb produccions al voltant de les 500.000 tones .

Tot i això s'observa un augment del voltant del 28% des de 1990 al 2002. (FAOSTAT 2002).



Gràfic 1.3.- Evolució de la producció de carn de cavall a nivell mundial, per continents (Font: FAOSTAT.2002)

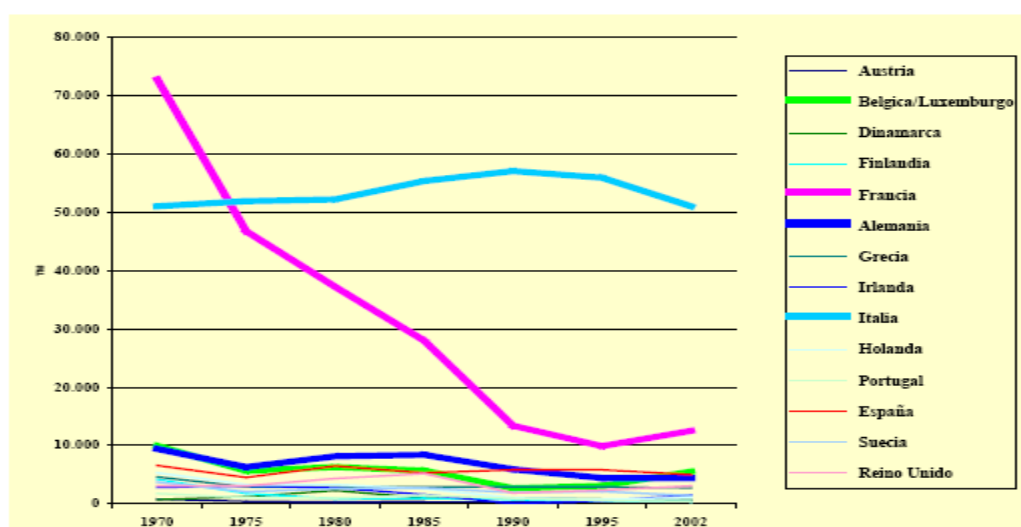
Cal destacar, com s'observa al gràfic 1.3, el gran augment de producció de carn de cavall al continent asiàtic, fins al punt de superar la producció del continent americà. Els principals països asiàtics productors són: Kazakhstan, la Xina i Mongòlia.

La producció en el continent americà s'ha estabilitzat durant els últims anys, després del descens que es produí com a conseqüència d'un menor consum d'aquesta carn degut a l'aparició de casos de triquinosis en la població cavallar canadenca.

En el continent americà els majors productors de carn de cavall segueixen sent: Mèxic, EUA i l'Argentina, segons "Estudio y caracterización del sector equino en Espanya.2006"

1.2.2.- Situació a Europa

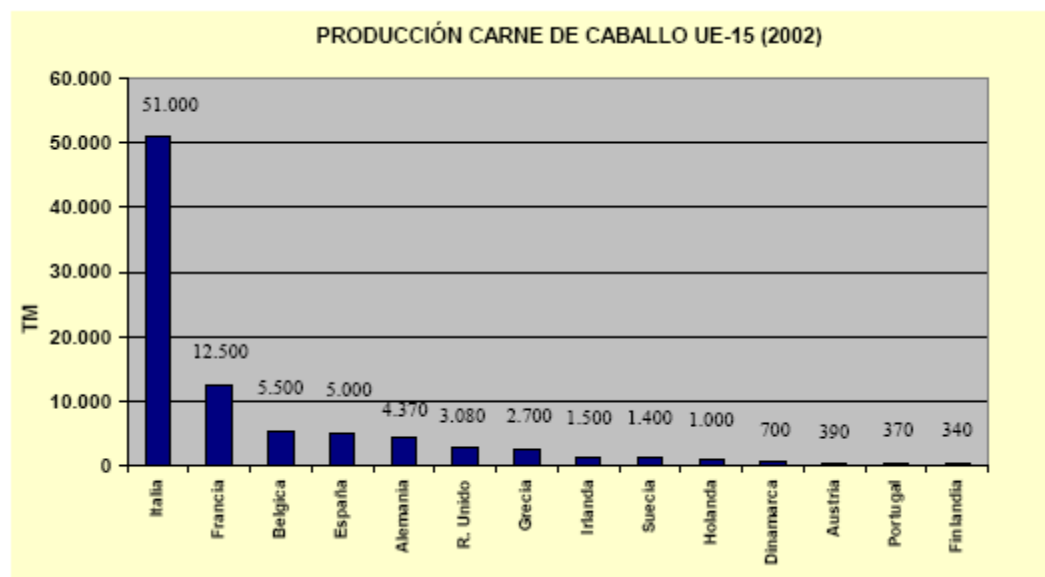
Alguns països europeus són importants consumidors de carn de cavall, països com: Itàlia, França i els Països Baixos. Tot i això, com s'ha observat en l'apartat anterior s'aprecia un descens en la producció i consum d'aquest tipus d'aliment a Europa (FAOSTAT 2002).



Gràfic 1.4.- Evolució de la producció de carn de cavall a nivell europeu(Font: FAOSTAT.2002)

Tal i com s'observa, el descens de la producció es fa palès en tots els països excepte Itàlia (el país de la UE on la producció de carn equina és més alta), on la producció de carn d'èquid es manté aproximadament constant i el Regne Unit.

Al gràfic 1.5 s'observa la producció de carn de cavall en tones l'any 2002 al continent europeu, s'observa la gran diferència en la producció de països com Itàlia en comparació amb els altres països.



Gràfic 1.5.- Producció de carn de cavall l'any 2002 a nivell europeu(Font: FAOSTAT.2002)

Alguns països europeus, al no poder fer front al consum d'aquest tipus de carn amb la pròpia oferta, necessiten importar carn d'altres països veïns, com ara Espanya.

1.2.3.-Situació a Espanya

La producció de carn equina a nivell estatal representa un percentatge molt baix de la producció total de carn, en l'actualitat les dades de producció estan lluny de les 15000 tones que es produïen entre els anys 1967-1972 (MAPA 2003).

Des d'aquell moment, les xifres han anat decreixent, tot i aquest descens durant els darrers 20 anys la producció ha quedat estabilitzada al voltant de les 7000 tones.

L'any 2005, La producció de carn equina representava, un 0.63% de la producció total ramadera a Espanya, valor que s'ha mantingut constant des de l'any 2002.

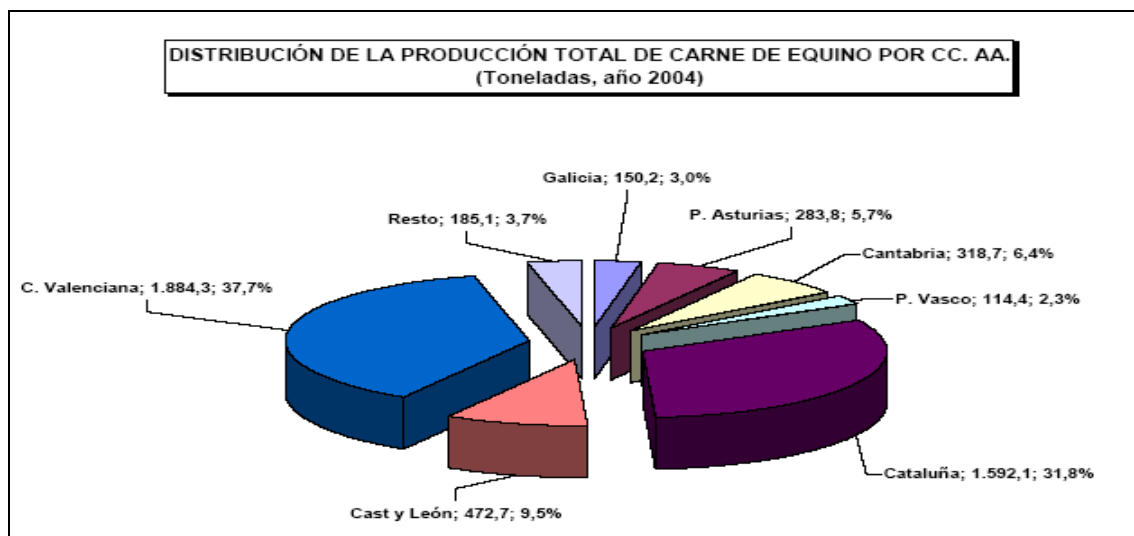
En el següent gràfic s'observa la sèrie històrica dels anys 1985 fins al 2001 en la que apareixen dades sobre el nombre d'animals sacrificats, segons dades del anuari estadístic del MAPA (Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació).



Gràfic 1.6.- Evolució dels sacrificis de cavalls a Espanya. (Any 1985-2001) (Font:MAPA .2003)

Tal com es pot observar, el volum màxim de sacrificis correspon a l'any 1985, observant-se a partir d'aquell moment una tendència a la baixa deguda al descens del bestiar mular i asinal .

La producció equina a nivell estatal, segons dades del MAPA, i per a l'any 2004 es reparteix de la següent manera per comunitats autònomes.



Gràfic 1.7.- Producció de carn de cavall per comunitats autònomes (Font:MAPA 2004)

S'observa que les comunitats de major producció de carn equina són les comunitats de la vessant mediterrània (majoritàriament Catalunya i Comunitat Valenciana) que suposen el 72% del total de la producció nacional(MAPA 2004).

En la taula 1.2, obtinguda a partir de dades del Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació, es pot observar una sèrie històrica des de l'any 2001 fins al 2004 on apareixen els sacrificis de bestiar equí i el pes a la canal a Catalunya (MAPA 2003).

	2001		2002		2003		2004		Mitjanes
Sacrificis	animals	%	animals	%	animals	%	animals	%	<u>Animals sacrificats</u> 10165 <u>Pes canal</u> 2300
	16244	34.82	9277	30.50	8475	33.72	6664	26.15	
Pes canal	Pes canal	%	Pes canal	%	Pes canal	%	Pes canal	%	
	3527	40.83	2143.5	37.29	1939.0	39.34	1592.1	31.83	

Taula 1.2.- Producció de carn de cavall a Catalunya (Font:MAPA.2003)

Punts forts i punts febles del sector de la producció càrnia equina espanyola

En la taula següent es presenta un estudi dels punts forts i punts dèbils del subsector de producció de carn equina a nivell estatal realitzat pel MAPA l'any 2003.

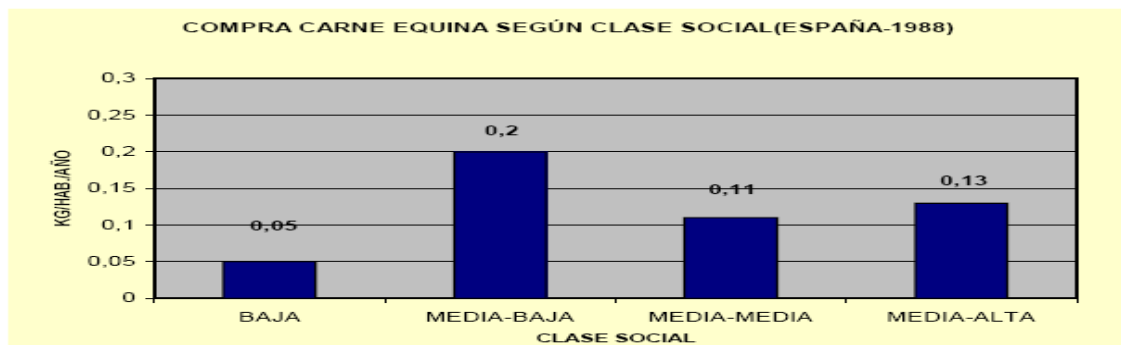
PUNTS FEBLES	PUNTS FORTS
• Explotació d'escassa dimensió econòmica, familiar i de dedicació parcial. • Associacionisme poc representatiu. • Escassa rendibilitat de les explotacions • Gran distància entre explotacions de cria i les d'engreix. • Instal·lacions obsoletes o inexistents. • Grau de mecanització baix o nul • Poc desenvolupament de la xarxa comercial	• Adaptació del animals al ambient on viuen • Basada fonamentalment en la tradició familiar. • Qualitats nutritives i organolèptiques de la carn de cavall. • Maneig senzill del bestiar. • Producció ecològica

Taula 1.3.- Anàlisi dels punts forts i febles del sector de la producció de carn de cavall.(Font:Estudio y caracterización del sector equino en Espanya.2006)

1.2.3.1.- El consum de carn de cavall a Espanya

El consum de carn de cavall a Espanya és molt minoritari, per aquesta raó no existeixen actualment gaires dades de consum d'aquesta carn a Espanya.

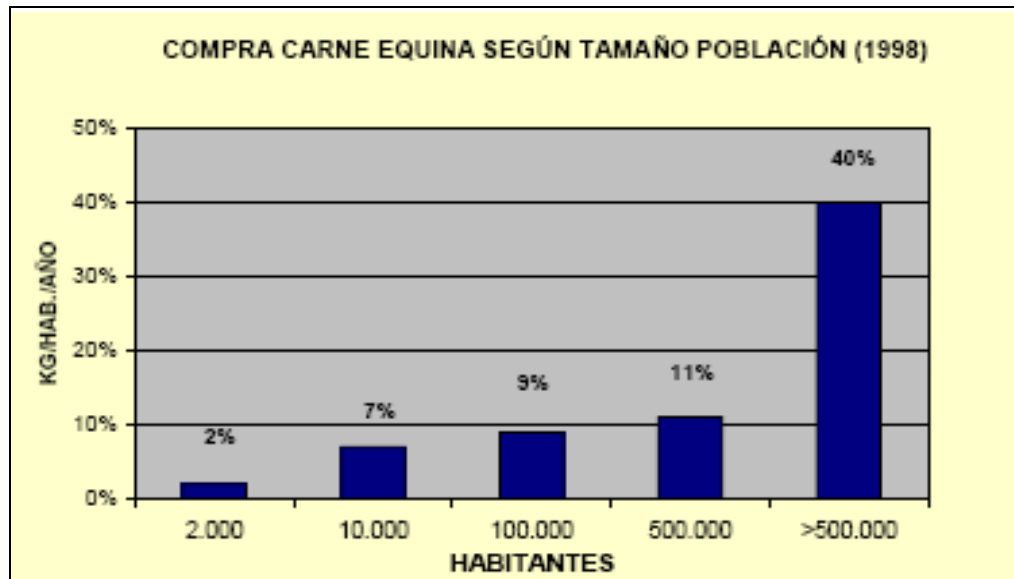
Les poques dades disponibles sobre el consum de carn de cavall són les del MAPA (Ministeri d'agricultura i Pesca i Alimentació), i queden representades en la següent gràfica.



Gràfic 1.8.- Consum de carn de cavall a nivell estatal (Font: Estudio y caracterización del sector equino en Espanya.2006)

Els majors nivells de consum de carn de cavall es produeixen en ciutats de més de 500.000 habitants, i la classe mitjana - baixa resulta ser la major consumidora.

Al gràfic 1.9 es representa el consum de carn de cavall segons el tamany de població. S'observa que és a les ciutats grans on el consum d'aquest tipus d'aliment és major.



Gràfic 1.9.- Consum de carn de cavall a nivell estatal segons tamany de població (Font: Estudio y caracterización del sector equino en España.2006)

Per comunitats es tenen poques dades, essent les comunitats de Catalunya i País Valencià on el consum és major, cal tenir en compte que en aquestes dues comunitats també és on es produeix el major volum de sacrificis de bestiar equí. En aquestes comunitats es considera la carn de cavall favorable pel seu valor alimentari, associat a vitalitat i salut, considerant-se especialment apta pel creixement.

1.2.4.- Situació a Catalunya

La producció de carn de cavall a Catalunya sempre ha anat associada a aquells cavalls vells o de “reforma “ que ja no eren útils per a les feines del camp. (DARP.2002).

Catalunya és la segona comunitat autònoma amb major producció de carn de cavall del país, existint en el seu territori explotacions extensives de cria i cria a la zona pirinenca, i explotacions d'engreix a les comarques més properes als principals centres de consum.

Els darrers anys s'ha pogut constatar a Catalunya la creixent importància del món del cavall, creixement que esdevé un factor fonamental en el desenvolupament econòmic de les zones rurals catalanes i possibilita una diversificació econòmica dins del sector agrari, com a factor que manté la població en el territori i genera nous llocs de treball relacionats amb les diferents activitats que es desenvolupen en el seu entorn, i alhora incrementa el coneixement i el respecte pel medi natural.

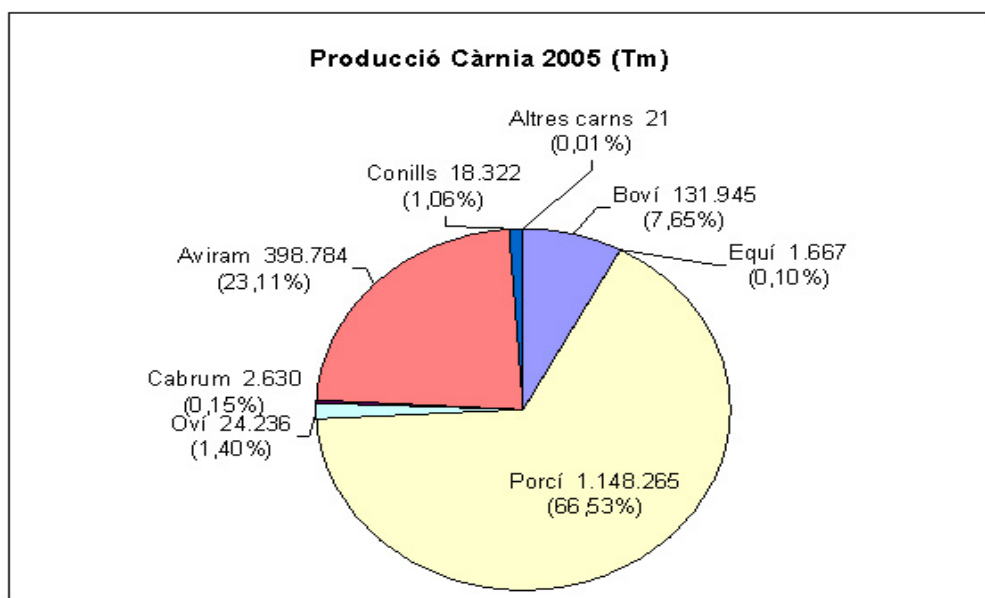
Les activitats on participa aquest sector, engloben tan aspectes relacionats amb la producció ramadera primària, aliments i animals vius, com activitats terapèutiques, esportives i les activitats relacionades amb el turisme rural, que cada cop és més important en el nostre país (DOGC 4681-21/7/2006).

A Catalunya es diferencien dos grans grups de comarques de vocació equina, les explotacions equines situades a les comarques pirinenques, dedicades principalment a la cria del bestiar i les explotacions de les planes, dedicades principalment a l'engreix d'aquell bestiar criat a les comarques de muntanya.

Segons dades de la Federació Catalana d'Indústries de la Carn, la producció de carn a Catalunya va superar el 2005 els 1,7 milions de tm, donant-se un

augment de 61.279 tm respecte a l'any anterior, el que ve a significar un augment del 3,68%.

Tal com s'observa al gràfic 1.10 la producció de carn equina a Catalunya l'any 2005 va ser de 1667 tm valor que representa un 0.10% de la producció total de carn.



Gràfic 1.10.- Producció càrnia a Catalunya l'any 2005 (font: DARP)

1.3.- L'AGRUPACIÓ HIPERMÈTRICA PIRINENCA (AHP)

L'Agrupació Hipermetrètica Pirinenca (AHP) fou creada amb l'objectiu d'aglutinar una població cavallar àmpliament distribuïda pels Pirineus i Pre-Pirineu catalans, destinada bàsicament a la producció de carn. El terme **Agrupació** respon a la impossibilitat de poder classificar els animals dins una de les races fins ara reconegudes; **Hipermetrètica** per les característiques morfològiques dels cavalls que responen a la hipermetria –cavalls pesats -; i el terme **Pirinenca**, per la zona geogràfica que ocupa aquesta població.

És un bestiar molt heterogeni, que no ha perdut, no obstant, les característiques ancestrals de rusticitat, elevada precocitat sexual, bona fertilitat, facilitat al part i bones característiques maternals (Parés et al.2005)

Durant tot l'any es troben a l'aire lliure en pasturatge continu, munta en llibertat, parts naturals, i la cria del poltre amb la mare. El deslletament es produeix entre els 5-7 mesos d'edat.

Durant l'hivern no s'estabulen, excepte en dies molt freds, i en casos en que sigui necessària una suplementació alimentària.

La població actual de l'AHP, degut als seus orígens multirracials, a les diferències nutricionals i a diferències en el maneig, presenta gran variabilitat fenotípica. La subpoblació més homogènia és la de la comarca de la Cerdanya on se la coneix com a "Bretó Cerdà". L'associació de Criadors de Cavalls de la Cerdanya, fundada l'any 1986, amb seu a Puigcerdà, ha procurat la millora de la producció càrnia d'aquesta població.

Aquesta població de cavalls es distribueix per gran part del Pirineus i Pre-Pirineu català, on la morfologia del terreny i el clima permeten el pasturatge durant l'estiu als ports d'alta muntanya. Les comarques amb major nombre d'animals són les de: la Vall d'Aran, Alta Ribagorça, el Pallars Jussà, el Pallars Sobirà, l'Alt Urgell, la Cerdanya i el Ripollès.

El seu origen seria la fusió al llarg del segle XIX i primer terç del XX del ja extint (per dilució amb aquests animals) Cavall Català i de diferents races de cavalls pesants (com la Bretona, la de Comtois i l'Ardenesa) desconeguts a Catalunya fins a ben entrat el segle XIX.

Cens (2003) de cavalls Hiper mètrics Pirinencs		
	Eugues	Semalers
Alta Ribagorça	199	20
Alt Urgell	600	50
Pallars Jussà	426	24
Pallars Sobirà	1.060	94
Val d'Aran	700	60

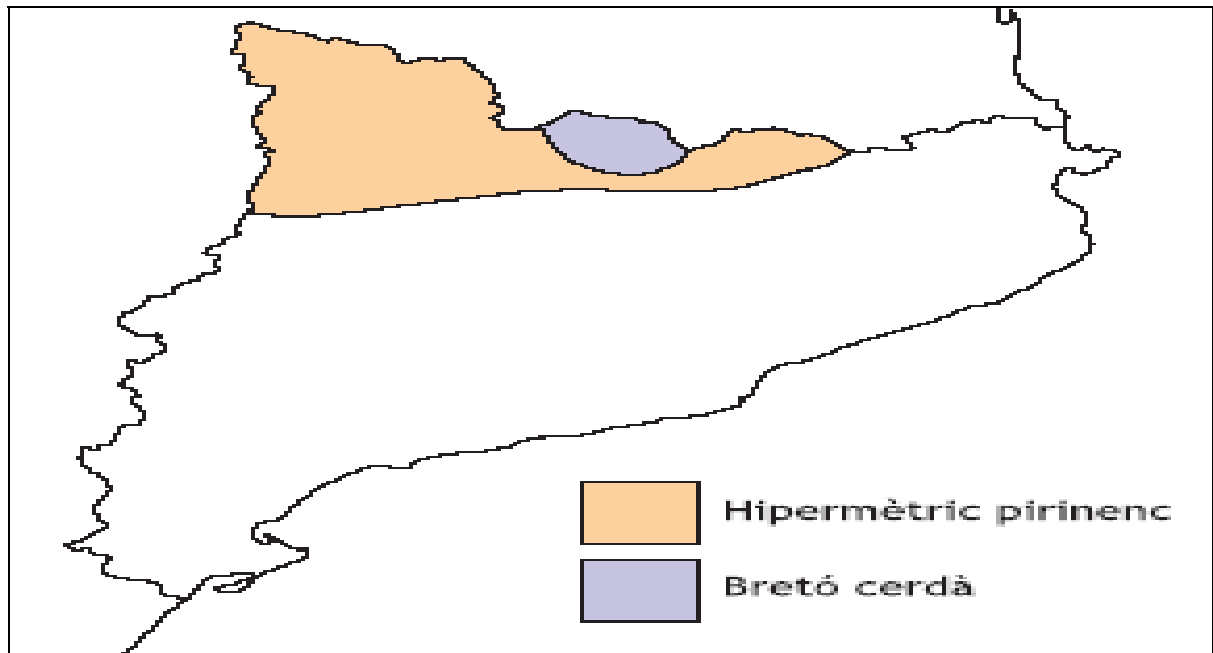
Taula 1.5. - Cens cavalls hiper mètrics (2003).Parés et al. *Catalans de pèl i ploma*. 2005

Segons Parés et al.(2005) llibre “Catalans de Pèl i Ploma”, les característiques que defineixen aquesta població són les que es descriuen seguidament.

1.3.1.- Característiques morfològiques de la població

- Gran divergència fenotípica entre individus.
- Dimorfisme sexual molt manifest.
- Pes entre 650 i 750 Kg.
- L'alçada fins a la creu és d'uns 155 cm.
- Orelles una mica grosses.
- Cap gros.
- Crinera llarga i espessa.
- Capa generalment castanya amb tendència a presentar taques blanques normalment al cap.

Al gràfic 1.11 s'observa la distribució en el territori català de la població equina que s'engloba dins la denominació Agrupació Hiper mètrica Pirinenca així com també la localització geogràfica de la subpoblació Bretó Cerdà, localitzada bàsicament a la comarca de la Cerdanya.



Gràfic 1.11 Distribució del cavall de carn a Catalunya (font: *Catalans de Pèl i Ploma*.2005)

1.3.2.- Característiques productives

Les característiques productives d'aquesta població responen a una gran fertilitat per a la cria, una gran rusticitat i una vocació càrnia.

L'edat mitjana al primer part és d'uns 3,5 anys. La prol·líficat sol ser d'un pollí/any, i és durant la primavera on es produeix, majoritàriament, l'època de parts, amb l'arribada del bon temps, de tal manera que quan els pollins comencen a pasturar verd aprofiten el millor moment de l'herba, i poden suportar perfectament la climatologia a l'aire lliure.

1.4.- LA PRODUCCIÓ ANIMAL EN SISTEMES TRADICIONALS EXTENSIVS

En tot l'àmbit de la Unió Europea (UE) s'està produint una tendència de retorn a sistemes de producció tradicionals i biosostenibles, degut fonamentalment a factors econòmics i socials. Entre els factors econòmics, destaca l'aparició d'excedents agroalimentaris en el mercat únic europeu, que ha generat un increment de les despeses dirigides a la vessant social de la Política Agrària Comuna (PAC) de la UE. Entre els factors socials s'adverteix una major sensibilització en relació a la seguretat alimentària (tant humana com animal), la protecció del medi ambient i el benestar animal (Camacho *et al.*, 2000).

En els països desenvolupats, la producció animal intensiva proporciona prop del 75 % del total de la proteïna animal consumida (Boyazoglu, 2002).

Els sistemes de cria més tradicionals encara estan prou arrelats en aquests territoris com per pensar en la seva desaparició. Aquests són de caire eminentment extensiu i estan fortament condicionats per la climatologia, l'orografia i la disponibilitat de recursos locals vegetals i animals. En general no suposen una simple evolució de les formes primitives de ramaderia (nomadisme, pasturatge), sinó que constitueixen un fenomen independent i característic (Sotillo i Vijil, 1978), que està condicionat per dos factors: d'una banda, la utilització de sòls no aptes per a l'agricultura o amb costos de producció inassolibles, i per tant, improductius per a qualsevol altre ús que no sigui el pasturatge d'espècies ramaderes i de l'altra, la utilització dels recursos genètics millor adaptats, que generalment coincideixen amb les races autòctones i les varietats locals.

Segons Boyazoglu (2002), els sistemes extensius de producció animal s'han caracteritzat tradicionalment per un seguit d'aspectes comuns:

- Nombre limitat d'animals per unitat de superfície.
- Ús limitat d'avenços tecnològics.
- Baixa productivitat per animal i unitat de superfície.
- Alimentació basada principalment en el pasturatge natural i l'aprofitament de subproductes agrícoles.
- Ús reduït d'energia fòssil.

En l'àmbit estatal, la ramaderia extensiva presenta una sèrie de característiques comunes, que es poden resumir en els següents punts:

- Gran superfície pasturable, que pot anar acompanyada d'explotacions de gran tamany, trobant un nombre limitat d'animals per unitat de superfície.
- Forta localització dels censos carnis en determinades àrees, i associats a l'explotació de la ramaderia autòctona.
- Maneig basat en el pasturatge i els subproductes agrícoles.
- Convivència amb la fauna i flora silvestre com un element més dels ecosistemes.
- Contribució eficaç en la prevenció d'incendis forestals en les zones de serra.
- Equilibri entre producció i conservació, mitjançant l'adequació dels nivells de càrrega ramadera a la disponibilitat de recursos.
- Obtenció de productes d'alta qualitat molt apreciats pel consumidor, però amb la limitació de ser produccions marcadament estacionals i amb deficient infraestructura comercial.
- Rendibilitat baixa, que impedeix la inversió en millores tècniques.

Així doncs, són produccions respectuoses amb el medi, que generen ocupació, contribueixen a fixar la població rural i permeten un desenvolupament de l'animal en llibertat. En definitiva, tendeixen a assegurar una viabilitat socioeconòmica a llarg termini.

La qüestió a tractar en l'actualitat del sector ramader és la integració dels sistemes tradicionals a la modernitat imperant, sense oposar-se injustament a aquesta darrera. Així, el repte a afrontar és el de satisfer el substancial increment en la demanda de productes d'origen animal, amb uns nivells tecnològics que permetin mantenir els recursos naturals (Boyazoglu, 2002).

Amb aquest objectiu, diferents grups d'investigació estan treballant en la caracterització i millora de la gran varietat de sistemes de producció animal presents a la Comunitat Europea (Gibon *et al.*, 1999), en base a les condicions locals de cada regió (medi ambientals, socioeconòmiques, etc), la sensibilització social envers el benestar animal, i la qualitat higiènic-sanitària i organolèptica dels productes que se n'obtenen.

1.5.- EL SISTEMA DE PRODUCCIÓ DE CARN DE CAVALL A CATALUNYA

El funcionament dels sistemes ramaders als Pirineus es caracteritza per la successió de cicles anuals que segueixen el ritme de la oferta i la demanda (Gibon *et al.* 1999).

L'oferta dels recursos farratgers, condicionada essencialment per l'impacte del clima sobre la vegetació, presenta una marcada estacionalitat que obliga a l'especialització de les diferents superfícies disponibles:

- les més distants, situades a majors altituds i amb fortes pendent, són les usades principalment a dent.

- les situades a les valls o les properes als pobles asseguren, mitjançant la sega i conservació dels farratges, les reserves per a èpoques de parada vegetativa.

L'alimentació bàsica del cavall es compon de dos elements principals: el farratge (ric en fibra, fracció en volum de la ració) i el concentrat (fracció energètica i proteica de la ració).

Les necessitats de concentrat depenen de la fase en què es trobi l'animal i les necessitats energètiques que tingui.

La vessant catalana dels Pirineus està formada per un conjunt de petites valls de produccions farratgeres limitades, que conflueixen cap a altres més grans com les dels rius Ter, Segre, Noguera Pallaresa i Noguera Ribagorçana; aquesta orografia del terreny va suposar un desenvolupament dels equins de tipus més o menys elipomètrics (cap petit, el perfil còncau o recte, les orelles curtes) i de perfil recte i molt rústecs, que s'adaptaren al fet d'haver d'hivernar a les pitjors pastures (Torres 2005).

La gran majoria d'èquids que són sacrificats a Catalunya són cavalls de "reforma", és a dir, que no han estat criats amb l'única finalitat d'anar a escorxador. Els poltres dedicats expressament a aquesta finalitat s'engreixen a comarques de la plana central i comarques litorals, però és als Pirineus on la cria de cavalls per a carn té una forta tradició.

Tant a Catalunya, com a gran part d'Espanya, el sistema d'explotació d'aquest bestiar és senzill. Les eugues (mares reproductores) s'alimenten bàsicament de pastures, romanen als prats de muntanya fins a principis d'hivern baixant posteriorment a prats de cotes més baixes, on la seva alimentació es basa en fenc d'herba que ha estat dallada a l'estiu i en certs casos són suplementades amb gra de cereals (ordi - civada).



Foto: Maneig de pastures, Tuc Nere. Vall d'Aran'05

Els poltres nascuts majoritàriament en èpoques de pastura a muntanya, són baixats del port, juntament amb les mares, i venuts a les fires de bestiar (Puigcerdà – Espinavell) a edats, depèn del moment de naixença, de menys d'un any (Sobranys), o si són nascuts l'any anterior (Quincenos). Aquest bestiar jove, després d'un període de cria variable, que es produeix en comarques de la plana, són destinats a escorxador.

La major part dels poltres es venen al deslletament, ja que el preu de venda d'animals amb un segon any de pastura no compensa el risc de mantenir-los un any més.

Aquest tipus de maneig del bestiar suposa una inversió inicial d'equipaments molt escassa, casi inexistent, escassa mà d'obra i que aprofita recursos difícilment aprofitables per altres tipus de bestiar, en zones de climatologia complicada i orografia molt difícil, per tant suposa un complement econòmic important (Torres, 2005).

Pel que fa referència a l'engreix de poltres les instal·lacions necessàries no es diferencien gaire de les utilitzades per a l'engreix de vedells, ja que, de fet, es poden usar les mateixes instal·lacions, tenint en compte reduir la

densitat animal en un 20-25% respecte a la del vedells. Es mantenen en lots petits, excepte en l'arribada, barrejant mascles i femelles, normalment sense castrar i amb més espai per animal que en el cas dels vedells (aprox.5m²/animal). Els animals solen tenir entre 6-8 mesos amb un pes viu (PV) de 220-250 Kg. A l'arribada a l'explotació d'engreix, els pollins són sotmesos a una desparasitació interna.

El període d'engreix sol durar aproximadament de 4 a 5 mesos, passats els quals l'animal, d'un any d'edat, és sacrificat. Durant la fase d'engreix són alimentats a base de pinso i fenc o palla. Al principi de l'engreix s'utilitza pinso d'iniciació, canviant a un pinso intermedi i un pinso d'engreix.

La producció de cavalls de carn a Catalunya té la peculiaritat que en la mateixa comunitat existeixen explotacions de cria en les regions de muntanya, com els Pirineus, i d'engreix a comarques de la plana més pròximes als escorxadors i als consumidors.

1.5.1- Les explotacions de cavalls a Catalunya

1.5.1.1.-Estructura de l'explotació

En general aquests grups d'explotacions s'estructuren en sistemes extensius basats en l'aprofitament del medi natural, on el bestiar és conduït a les parts altes de les muntanyes a la primavera on s'hi estan fins a la tardor alimentant-se de les pastures.

1.5.1.2.-Mà d'obra

Quasi un 100% de les explotacions són de caràcter familiar. Generalment en aquest tipus d'explotació sols s'ocupa 1 sola UTH, és a dir , les

famílies que viuen dels cavalls complementen les seves rendes amb altres ingressos, sovint amb bestiar vaquí.

En gran mesura les raons per les quals es mantenen aquestes explotacions responen a afeccions dels ramaders, o bé a un seguiment de la tradició familiar.

1.5.1.3.-Base territorial

Aquest aspecte es caracteritza per l'aprofitament de les muntanyes i serralades comunals, terres on sovint també pasturen altres espècies (principalment oví i boví de carn). En molts casos aquesta base territorial és complementada amb prats del propi ramader, o bé arrendats.

Les pastures de muntanya estan compostes per espècies herbàcies (Agrostis, Poa, Festuca, etc...)així com d'espècies de matoll (Ericas, Ulex, etc...) i de la presència, tot i ser escassa, d'arbrat (Quercus, Fagus, Betula spp. etc...) espècies que en general són aprofitades pels èquids.

El bestiar equí, en general, aprofita amb més eficàcia les pastures de muntanya que els remugants, els cavalls poden subsistir en zones de vegetació degradada on ovins i caprins tenen dificultats per alimentar-se correctament, amb una bona rotació els cavalls poder usar-se com a elements “netejadors” del medi, ja que poden mantenir-se als prats de muntanya la major part de l'any.

Les pastures pirinenques comprenen una zona alta amb altituds al voltant dels 1500 metres, utilitzada a l'estiu, i una zona intermèdia, més baixa, constituïda per terres marginals o cultius abandonats que utilitzen els animals, d'una manera alternativa durant l'any.

Les valls pirinenques són molt estretes i no permeten assegurar recursos farratgers hivernals suficients, en particular per als remugants; és necessari

doncs, una certa transhumància. Els cavalls, però, queden fins a més tard a muntanya per anar baixant lentament i hivernar en les zones intermèdies.



Foto : Pastures de muntanya. Vall d'Aran

Els cavalls presenten en pasturatge una forta tendència a defecar preferentment sobre zones de pastures no apetitoses (amb forta presència de llenyoses) pasturant en zones herbàcies properes. Aquest fet suposa que amb pasturatges d'equins, any rere any, la presència de llenyoses va disminuint.

Conseqüentment, al començar l'època de pastures, l'oferta d'herba pastable és més gran en les zones pasturades amb anterioritat pel bestiar equí. Degut a la selectivitat en pastura que presenten els ovins, que mengen brots de llenyoses, contribuint a la seva regressió, podria ser interessant una associació d'aquests amb els cavalls. De fet, l'ús històric dels Pirineus catalans era par a cavalls estants i per a ovelles transhumants, amb petits ramats d'ovelles que restaven a les zones baixes (Torres 2005).

1.5.1.4.-Instal·lacions

La majoria dels ramaders disposen d'estables situats en edificis vells i solen tenir també mànegues de maneig, instal·lacions que en molts casos són compartides amb altres espècies. El grau de mecanització sol ser baix o nul; sols els ramaders que reparteixen el seu temps entre ramaderia i agricultura, disposen de certa maquinària, que en ocasions usen pel maneig dels cavalls.

1.5.1.5.- Base animal

Les races o poblacions utilitzades solen ser les autòctones de la zona, ja que en aquestes explotacions, en sistema extensiu durant tot l'any, els cavalls estan en condicions nutricionals i climàtiques on difícilment subsistirien races especialitzades.

Aquestes característiques de rusticitat permeten al bestiar aprofitar les pastures i matolls en zones on altres races no podrien adaptar-se.



Foto: Tuc Nere (Vall d' Aran'05)

1.6.- EL FUTUR DE LA PRODUCCIÓ EQUINA A ESPANYA

Durant els dies 11 i 12 d'abril del 2007 i organitzades pel Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació (MAPA), el sector equí espanyol va participar en unes jornades de treball a El Cigarral "El Bosque" de Toledo. L'objectiu plantejat per aquestes jornades era definir les estratègies que marquessin les línies d'actuació en aquest sector durant els pròxims anys.

Finalitzades les jornades, algunes de les conclusions extretes sobre el sector equí espanyol varen ser a nivell general:

- El bestiar equí és una alternativa i un complement vàlid en la producció agrícola i ramadera en el marc de la nova PAC. Tot i així, l'heterogeneïtat dels diferents subsectors que el componen (sella, carn...) exigeix tractaments específics i diferenciats.
- Són necessàries unes bases comunes clares per a la definició i ordenació del sector i per a la regulació de l'exercici d'aquesta activitat ramadera en relació a aspectes zotècnics i sanitaris. Sempre cal considerar l'especificitat de la producció equina en cadascun dels subsectors que el componen, i comptar amb la col·laboració del sector en el disseny de les mesures d'ordenació. La identificació individual i universal de tots els èquids i el registre de les explotacions són una peça fonamental en la gestió del sector (control dels moviments, programes sanitaris,...). El censat, registre i classificació de les empreses agràries eqüestres constitueix un objectiu fonamental per aconseguir una caracterització eficaç del sector i en base a ella, emprendre les accions necessàries per a garantir la seva continuïtat.
- Pel que fa referència a la selecció i millora, és necessari continuar amb els esforços per aconseguir productes més competitius i reconeguts a escala nacional e internacional, sense oblidar l'impuls que en aquest àmbit necessita el subsector equí de carn.

En l'àmbit del desenvolupament rural i usos alternatius de l'equí:

- La Producció equina, sempre des de la perspectiva de la condicionalitat ha d'adquirir un paper actiu en les zones rurals fomentant un desenvolupament sostenible i afavorint la fixació de la població en el medi rural.
- Destacar especialment la importància en el manteniment de les bones condicions de les terres agràries i la biodiversitat, recomanant la inclusió en els Programes de Desenvolupament Rural, gestionats per cada CCAA, en les mesures agroambientals i de benestar animal.
- Es posa de manifest la necessitat d'habilitar mecanismes que permetin una especial atenció a les races en perill d'extinció. A més, és necessari implementar mecanismes específics d'ajut orientats a aconseguir la conservació i difusió de les races autòctones.

1.7 PROBLEMÀTICA DEL SECTOR EQUÍ DE CARN

Es destaquen els factors que, en conjunt, han determinat la situació actual de la producció i consum de carn de cavall.

- Debilitat estructural
- Aspectes socials
- Normativa
- Comercialització

Al analitzar la problemàtica del subsector de producció de carn equina, el primer factor que cal tenir en compte és la debilitat estructural del sector en general i de les explotacions en particular. Les explotacions de carn de cavall tenen una estructura empresarial molt dèbil, per les següents raons.

- Són de caràcter familiar i d'ocupació parcial
- Envelliment dels ramaders i dificultat per a la seva renovació
- Sistemes de producció poc evolucionats
- S'ubiquen a zones de muntanya desfavorides.

Pel que fa als aspectes socials, cal tenir en compte que a la nostra societat el consum de carn de cavall és ínfim respecte a d'altres carns d'ample abast.

Per últim un factor important a considerar és la comercialització i distribució de la carn de cavall. Es pot dir que la xarxa de distribució i comercialització és mínima. Els carnisers maten en funció de les seves necessitats, és per això que els ramaders han de mantenir els pollins fins que el carnisser els ho demani. Això suposa proporcionar aliments als poltres, inclús quan ja no és econòmicament rendible, amb índexs de conversió mínims.

Per això és necessari generar noves vies de distribució, per a donar sortida al excés de producció, si es vol mantenir un sector amb creixements suportables, que permetin crear un comerç relativament estable amb països de la UE en els que el consum està en augment.

Per tot això, els plans de foment i millora d'aquest sector han de tenir en compte aquestes raons i basar-se en les incipients estructures associatives i empresarials que estan sorgint en l'àmbit del cavall d'aptitud càrnica. Així com tendir a la creació de productes certificats i amb segells de qualitat amb la finalitat d'introduir aquest aliment en les grans superfícies comercials i en tot tipus de carnisseries.

2. OBJECTIUS

2.-OBJECTIUS

La Unitat de Ciència Animal de la Facultat de Veterinària de Barcelona (UAB), en els últims anys, ha participat en la posta en marxa i desenvolupament de diferents *Programes de Conservació i Millora* en diferents races autòctones catalanes, com ara: la raça asinina Catalana (Folch, 1998), les races bovines Bruna dels Pirineus (Jordana i Piedrafita, 1990) i Pallaresa (Avellanet *et al.*, 2002), les races ovines Xisqueta (Avellanet, 2002 i 2006) i Aranese (Parés, 2006), la raça caprina Blanca de Rasquera (Carné, 2005) o la AHP-Agrupació Hipermètrica Pirinenca (Jordana *et al.*, 2007).

Segons la FAO, les fases d'un programa de conservació i millora són les següents:

- **Fase 1. Descripció general de la població:**
Localització geogràfica, evolució censal i tendència futura, importància en la zona on està ubicada.
- *Fase 2. Caracterització de la raça*
- *Fase 3. Programa de conservació genètica in situ.*
- *Fase 4. Programa de conservació genètica ex situ.*
- *Fase 5. Programa de millora genètica.*

Els objectius d'aquest treball s'engloben dins la primera de les fases d'aquest programa de millora pel que respecta a la població equina pirinenca concretament:

- 1) Caracterització estructural de les explotacions a partir de la informació obtinguda d'enquestes efectuades als seus titulars, fent referència al cens, maneig productiu, reproducció, alimentació, selecció animal, sanitat, instal·lacions i entorn social d'aquestes.

3. MATERIAL I MÈTODES



3.2.-Entrevistes

Per tal d'obtenir l'adreça i telèfon dels propietaris de les explotacions de producció de carn de cavall dels Pirineus, es va contactar amb el Servei de Ramaderia del DARP i les Oficines Comarcals de totes les comarques d'estudi: Vall d'Aran, Alta Ribagorça, Pallars Jussà, Pallars Sobirà, Alt Urgell, Cerdanya i Ripollès.

Des de cadascuna de les Oficines Comarcals, i amb l'ajut dels caps d'oficina i dels veterinaris, es va fer una tria dels ramaders propietaris d'explotacions de carn, base d'aquest estudi, i dels ramaders propietaris d'explotacions equines d'oci. Les Oficines s'encarregaren d'establir certs contactes amb els ramaders per a informar-los de l'estudi que es pretenia realitzar.

Es va contactar amb tots els propietaris per a fixar la data en que es farien les entrevistes, que es varen realitzar entre els mesos de Juliol de 2005 i maig de 2006.

Els ramaders van ser entrevistats personalment, o bé via telefònica. En la majoria dels casos l'entrevista va ser individual, excepte en alguns casos en què s'entrevistava a més d'un ramader alhora. El temps mitjà invertit en cada una d'aquestes entrevistes va ser d'aproximadament 45 minuts.

3.3.-Enquestes

Mitjançant un sistema d'enquestes es procedí a recopilar la informació necessària per a caracteritzar estructural i productivament aquestes explotacions d'equí de carn del Pirineus. Es varen mostrejar de forma aleatòria 90 ramaders, repartits de forma proporcional entre les set comarques pirinenques on s'ubica la raça: Val Aran (n=19), Alta Ribagorça(n=12), Pallars Jussà (n=8), Alt Urgell (n=10), Pallars Sobirà (n=14), Cerdanya (n=12) i Ripollès (n=15). La informació requerida (un total de 91 qüestions directes i 20 derivades) es desglossà en els següents apartats:

- Dades generals: on es tractaven aspectes com la pertinença o no a un parc natural i les limitacions que podia presentar aquest fet per a l'activitat ramadera. En aquest apartat es preguntava sobre la pertinença o no a cooperatives o SAT, la dependència dels ajuts agraris i la valoració del rendiment econòmic de l'activitat segons el ramader .
- Dades humanes: En aquest apartat es tractava el nombre de treballadors de l'explotació, edat i tipus de contracte (fix o temporal), així com també la persona encarregada de la gestió administrativa.
- Dades de producció: Dins de l'apartat de dades de producció s'han estudiat aspectes com l'edat en que es produïa el deslletament dels pollins, en quin moment es produïa la venda dels pollins (al deslletament o per al sacrifici), quin tipus de venda es produïa (per cap de bestiar, per kg de pes viu o per kg pes de la canal). Altres aspectes tractats en aquests apartat foren el preu de venda, la persona compradora i també el pes mitjà dels pollins a vendre.
- Alimentació: Es aquest apartat de l'enquesta es preguntava sobre aspectes relacionats amb l'època en que el bestiar aprofitava les pastures, així com també si es suplementava al ramat,tant amb pinso o amb gra i en quina fase (mares o a cries).
- Estat Sanitari: En l'apartat sanitari es van consultar aspectes com les malalties més freqüents en les cries, així com les malalties que apareixien

més sovint en les mares, el nombre de desparasitacions internes que feien els ramaders al seu ramat i amb quin producte.

També es va consultar el nombre de vacunes donades al ramat, i per a quines malalties, es va preguntar quins medicaments es tenien constantment a l'explotació.

- Instal·lacions a Muntanya: Dins d'aquest apartat es definien les instal·lacions (coberts, tanques, tipus d'abastament d'aigua) de que es disposava en l'època en que el bestiar es trobava a la muntanya.
- Instal·lacions a l'explotació: En l'apartat d'instal·lacions en l'explotació es tractava de descriure les instal·lacions (tancats, punts d'aigua, menjadores, fonts energètiques, mànegues de maneig...) usades pel maneig del bestiar en l'explotació.
- Maneig del bestiar a Muntanya: En aquest apartat s'han observat variables com la data de pujada a port, la durada de l'estada a port o com es feia el transport dels animals. També s'ha estudiat la presència de diferents ramats en el mateix port, la interacció amb els animals salvatges i si aquesta interacció ocasionava algun tipus de problemes.
- Pla de cria i reproducció: En aquest apartat s'ha volgut descriure el maneig reproductiu del ramat amb preguntes com el tipus de cobrició, la reposició d'animals, tan pròpia com externa, i l'edat del primer servei tan en mascles com en femelles.

De les qüestions proposades en el model d'enquesta utilitzat, s'han analitzat les que han resultat ser variables, i que aporten informació rellevant per a la caracterització de les explotacions.

3.1.4.- Anàlisi estadístic descriptiu

L'anàlisi de les dades fou portat a terme mitjançant el paquet estadístic SAS v.8.2 (SAS Inst., Cary, N.Carolina, USA). Per a les variables paramètriques es calcularen diferents estadístics descriptius (mitjana, desviació estàndard, intervals), i per a les no paramètriques s'obtingueren les freqüències percentuals en els casos en que s'estimà necessari.

4. RESULTATS I DISCUSSIÓ

4.-RESULTATS I DISCUSSIÓ

4.1.- Distribució bestiar equí segons activitat

L'estudi ha estat realitzat a set comarques dels Pirineus :Vall d'Aran, Alta Ribagorça, Pallars Sobirà, Pallars Jussà, Alt Urgell, Ripollès i Cerdanya, per ser les comarques on es centra la producció de carn de cavall a Catalunya. S'han realitzat un total de 90 enquestes.

Les dues activitats principals relacionades amb el món del cavall són, per una banda totes aquelles activitats d'oci associades al turisme rural, activitats de natura, i per altra banda aquelles on l'objectiu principal és l'obtenció d'animals vius que aniran a granges d'engreix i al sacrifici.

Segons la informació obtinguda de les enquestes realitzades als ramaders, la distribució d'explotacions per comarca segons l'activitat es pot observar en la taula 4.1.

	<u>V. A</u>	<u>A.R</u>	<u>P. J</u>	<u>P. S</u>	<u>A. U</u>	<u>R</u>	<u>C</u>	<u>TOTAL</u>
<u>EXPLOT.</u> <u>CARN</u>	40	20	13	87	19	83	170	432
<u>EXPLOT.</u> <u>SELLA</u>	4	1	2	7	14	33	11	72
<u>TOTAL</u>	44	21	15	94	33	116	181	504

Taula 4.1.- Distribució de les explotacions per activitat

(V.A: Vall d' Aran; A.R: Alta Ribagorça; P.J: Pallars Jussà; P.S: Pallars Sobirà; A.U: Alt Urgell; R: Ripollès; C: Cerdanya)

Tal com s'observa a la taula 4.1, l'activitat càrnia és la que predomina en les comarques que formen part d'aquest estudi, representant un 85,7% del total

de les explotacions equines presents en aquestes set comarques, en front del 14,3% de les explotacions dedicades a les activitats d'oci.

Pel que respecta a la participació de cada comarca d'estudi, en quant a nombre d'explotacions dedicades a la producció càrnia, els percentatges es reparteixen, en ordre descendent, de la següent manera: Cerdanya (40,85%), Pallars Sobirà (19,63%), Ripollès (18,73%), Vall d'Aran (9,02%), Alta Ribagorça (4,51%), Alt Urgell (4,28) i Pallars Jussà (2,98%)

Segons la taula 4.1 la comarca amb major nombre d'explotacions equines, tant d'oci com de producció de carn és la Cerdanya, amb un total de 181 explotacions.

Si observem el nombre d'animals censats segons activitat i segons la comarca (Taula 4.2) veiem que també és a la Cerdanya on es concentra el major nombre d'animals censats.

	<u>V.A</u>	<u>A.R</u>	<u>P.J</u>	<u>P.S</u>	<u>A.U</u>	<u>R</u>	<u>C</u>
<u>F. CARN</u>	276	206	318	879	190	710	1397
<u>M. CARN</u>	25	16	21	110	42	93	230
<u>F. SELLA</u>	64	4	28	47	62	152	110
<u>M. SELLA</u>	7	6	3	5	12	27	22
TOTAL	372	232	370	1041	306	982	1759

Taula 4.2.- Censos equins segons comarques i activitat.

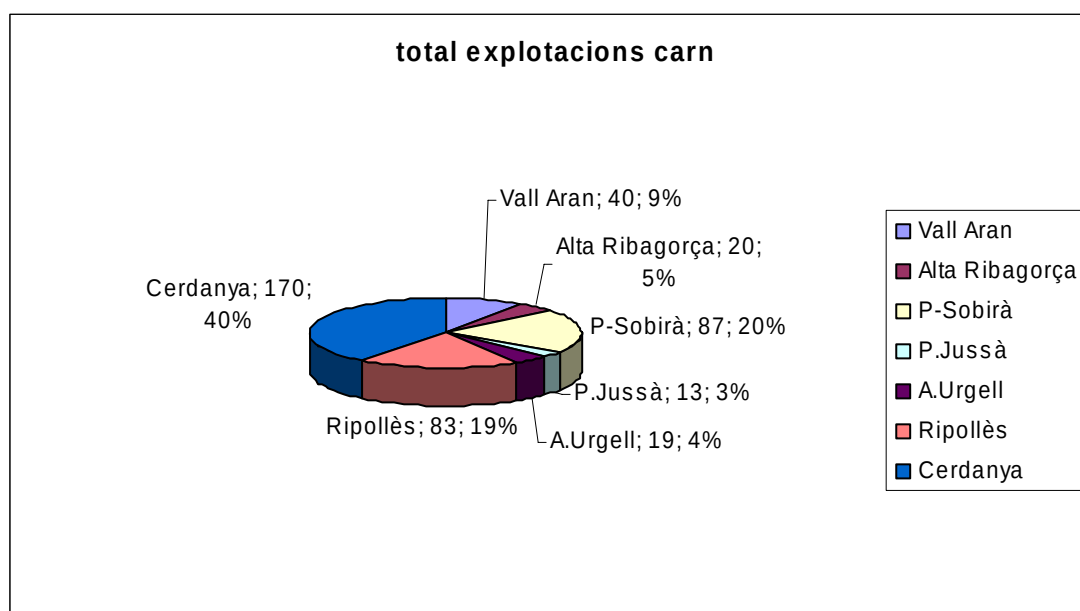
(F. carn: Femelles carn; M. Carn: Mascles carn; F. sella: Femelles sella; M. sella: Mascles sella)

4.2.- Distribució del sector de producció de carn de cavall

Segons dades del DARP de l'any 2003 existeixen a Catalunya un total d' 11939 cavalls, repartits en 1263 explotacions (sella i carn) fet que suposa uns 9,45 animals de mitjana per explotació.

Si tenim en compte sols la distribució de les explotacions dedicades a la producció de carn, en les set comarques objecte d'estudi, s'obté el gràfic 4.1.

Nombre d'explotacions càrnies equines segons comarca



Gràfic 4.1 .- Distribució explotacions de carn per comarca

Tal com s'observa al gràfic 4.1, la Cerdanya representa un 40% de les explotacions dedicades a la producció de carn de cavall amb un total de 170 explotacions on l'activitat principal és la producció de pollins.

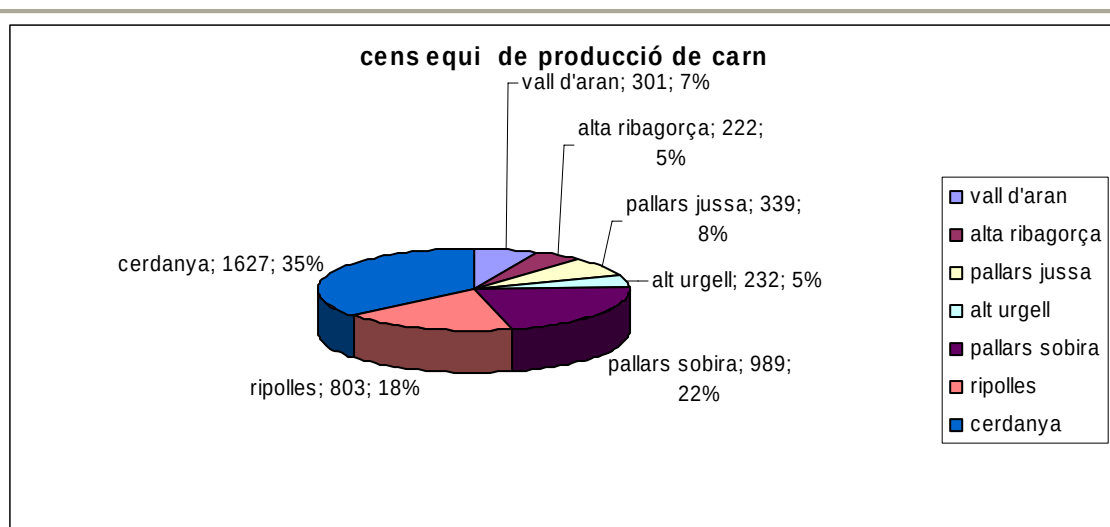
També s'observa en el mateix gràfic 4.1 que la segona comarca en nombre d'explotacions dedicades a la producció de carn de cavall és el Ripollès amb un

total de 83 explotacions que representen un 19% del total de comarques estudiades.

S'observa que existeix una gran diferència en el nombre d'explotacions entre la Cerdanya i la resta de comarques estudiades, aquestes diferències són degudes a la gran tradició de la comarca en la cria del cavall.

En les comarques de la Cerdanya, Pallars Sobirà i Ripollès és on es concentra el 80% de les explotacions dins de les comarques objecte d'estudi.

Censos en les explotacions càrnies equines segons comarca



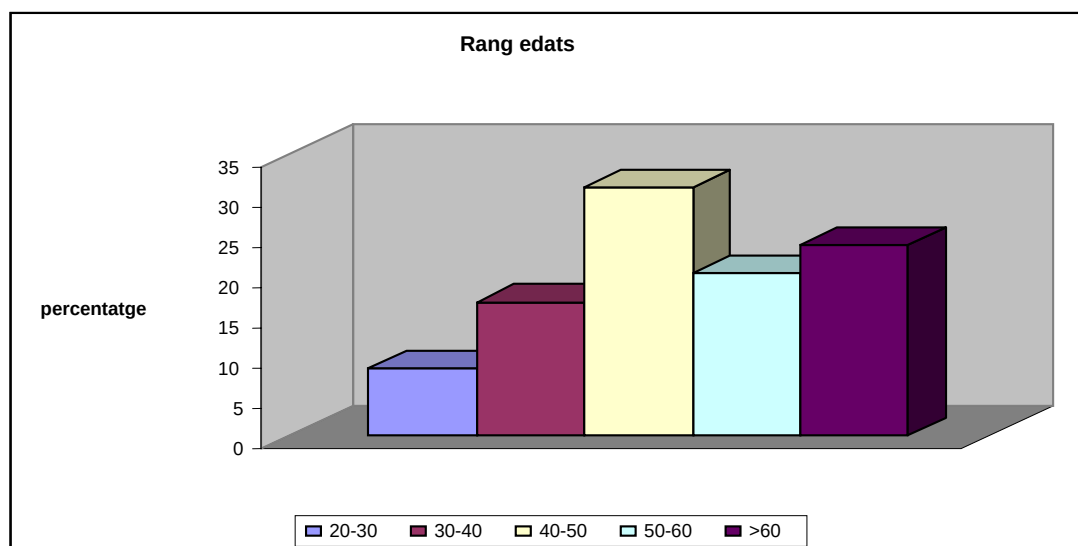
Gràfic 4.2 .- Distribució dels cens equí de carn en les set comarques pirinenques

4.3.-Estructura del sector carni equí a Catalunya

Tota activitat econòmica ha de garantir la seva continuïtat, ja sigui des del propi sector (amb la introducció de nous ramaders que garanteixin la continuïtat de les explotacions existents) o a partir d'incentius del govern.

L'edat dels ramaders, la continuïtat familiar i els anys d'explotació són factors importants a tenir en compte a l'hora d'avaluar l'estat del sector.

Distribució edats dels ramaders



Gràfic 4.3 .- Distribució d'edats dels ramaders.

Segons la informació obtinguda, l'edat mitjana dels ramaders enquestats és de 46,46 anys amb un error estàndard de 18,06 anys.

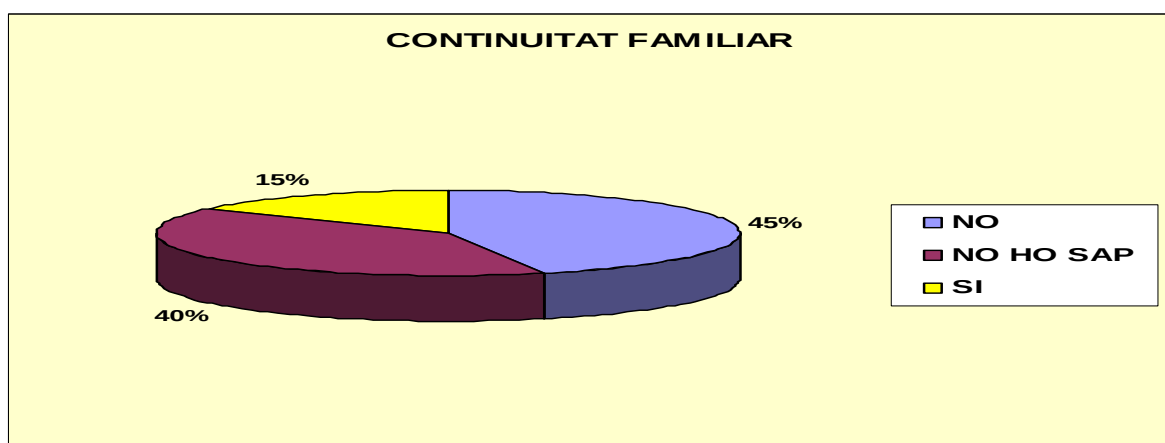
Tal com s'observa al gràfic 4.3, el 44% de la població dedicada a l'explotació del cavall de carn és major de 50 anys d'edat, això juntament amb el fet que tan sols el 14,4% dels ramaders són noves explotacions com es pot observar a la taula 4.3, i que segons les respostes dels ramaders el 45% d'aquests no presenta continuïtat familiar per portar l'explotació i que el 40% no sap encara si algun familiar continuarà amb l'activitat, presenta una situació futura pel sector català de la producció de carn de cavall complicada, tot i que, com s'ha

RESULTATS I DISCUSSIÓ

dit abans el cens equí ha augmentat a Catalunya els últims anys, però aquest augment s'ha produït majoritàriament en la vessant d'oci del sector.

<u>ANYS EXPLOTACIÓ</u>	<u>Nº EXPLOTACIONS</u>	<u>PERCENTATGE</u>
< 5 ANYS	13	14,44%
5-10 ANYS	8	8,88%
10-15	21	23,33%
TRADICIÓ FAMILIAR	48	53,33%

Taula 4.3.- Anys inici activitat



Gràfic 4.4.- Continuïtat familiar de l'activitat

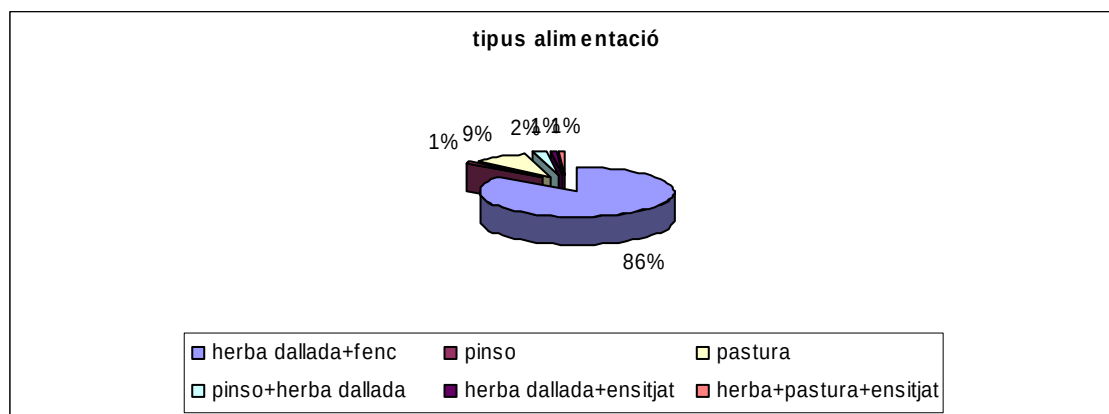
4.4.- Descripció de les explotacions i del maneig del ramat

En aquest estudi s'han tractat diferents aspectes tan productius com de maneig del bestiar per tal de descriure el sistema productiu equí a Catalunya.

4.4.1.- Maneig alimentari

A partir de les enquestes realitzades als criadors, s'ha observat que majoritàriament la font d'alimentació del bestiar és el farratge, tant en fenc, aprofitant l'herba que ha crescut durant l'estiu, com en fresc, ja que gran part de l'any el bestiar es troba a la muntanya on s'alimenta de les pastures.

Al gràfic 4.5 es pot observar la distribució en percentatges segons el tipus d'alimentació obtingut a partir de la informació donada pels enquestats.



Gràfic 4.5 .- Tipus d'alimentació

Tal com s'observa al gràfic 4.5 el 86% dels enquestats basa l'alimentació del seu ramat en la pastura durant l'estada del bestiar a la muntanya (de primavera fins a tardor) i en el fenc d'herba que s'ha dallat durant l'estiu (durant l'hivern).

Segons les dades obtingudes de les enquestes realitzades als ramaders un 49,85% dels criadors complementa la dieta de les mares amb ordi i civada (concentrats) junt amb el fenc durant l'hivern, la resta, un 51,85%, alimenta el seu bestiar a base de fenc durant l'època en què el bestiar està a l'explotació(hivern).

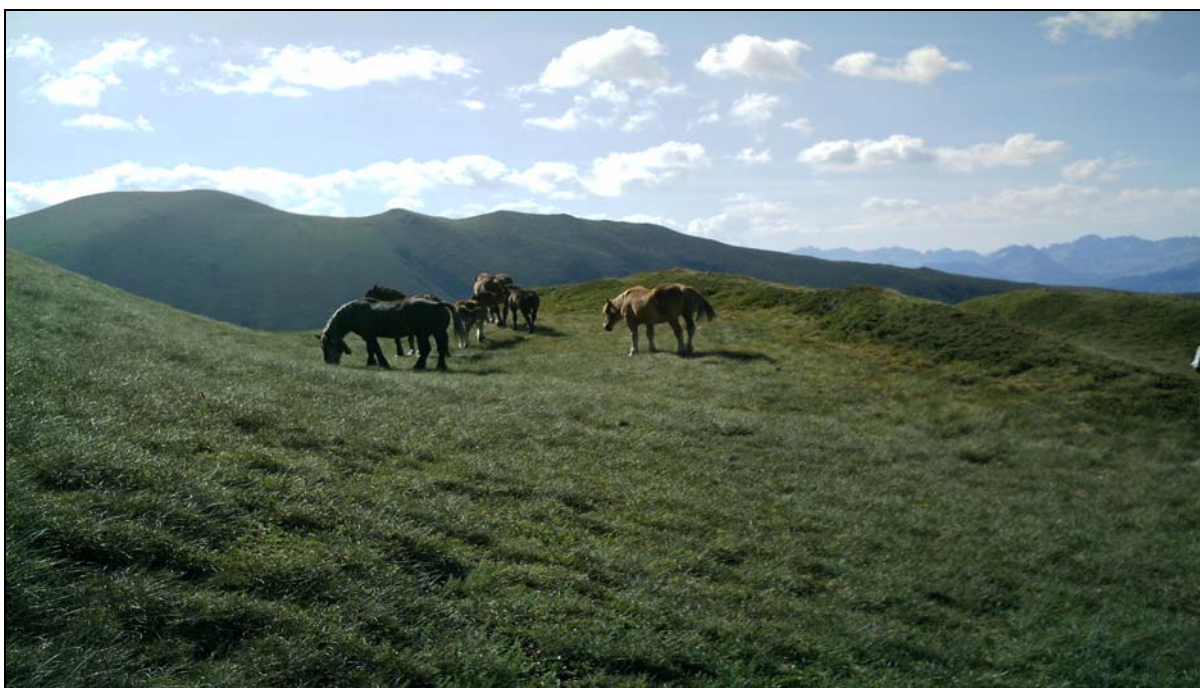


Foto: Pastures de muntanya. Vall Aran'05

Segons les conclusions extretes de l'estudi realitzat pel MAPA, "*Estudio y caracterización del sector equino en España*" l'any 2006, l'alimentació es caracteritza perquè sempre existeix aprofitament de les muntanyes i serres comunals, llocs on és freqüent que hi pasturin d'altres espècies (principalment oví i boví de carn).

Les pastures de muntanya estan compostes per espècies herbàcies (Agrostis, Poa, Festuca, etc.) així com matolls (Ericas, Ulex, etc.) i escàs arbrat (Quercus, Fagus, Betula spp etc) que en general és ben aprofitat pel bestiar equí.

4.4.2.- Dades generals

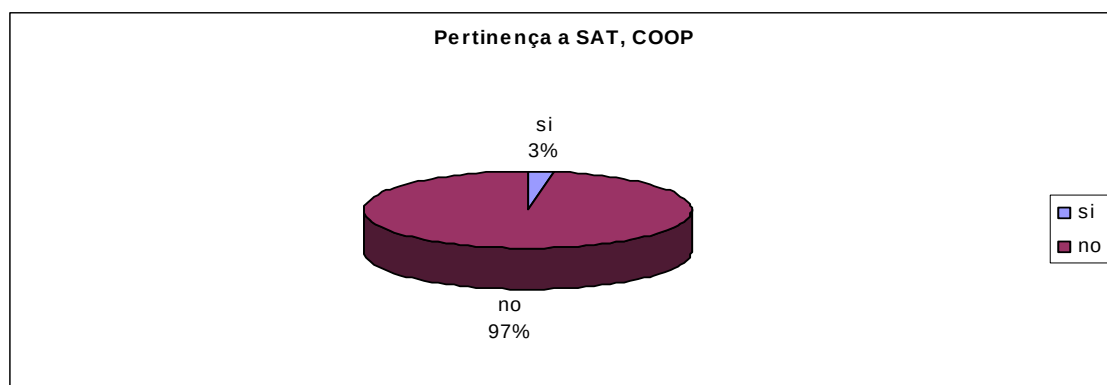
Dins de l'apartat de dades generals s'han estudiat aspectes com la pertinença o no a un parc natural amb la possible problemàtica que això comporta i també l'associacionisme que existeix en aquest sector.

Del total dels 90 ramaders enquestats tant sols 11 tenien la seva explotació dins dels indrets d'un parc natural o nacional (majoritàriament al Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici) representant un 12,2% de les explotacions.

Segons les respostes donades pels ramaders que tenien la seva explotació dins dels termes del parc, més del 90% considerava que aquest fet no els havia comportat cap problemàtica, ni per conflictes amb la gestió del parc ni per la limitació a l'activitat ramadera.

En aquest apartat de l'enquesta es tractaven també aspectes relacionats amb l'estructura de les explotacions, interessant-se en la pertinença o no a cooperatives, SAT (Societat Agrària de Transformació), observant que en més d'un 95% les explotacions eren familiars e independents.

El 97% de les explotacions no estan integrades dins de cap sistema empresarial, tipus cooperativa, SAT o altres, tal com es mostra al gràfic 4.6



Gràfic 4.6.- Distribució dels ramaders en cooperatives

No obstant, en la gran majoria dels casos, els ramaders del mateix municipi comparteixen la muntanya comunal propietat del ajuntament. Segons les respostes donades pels ramaders el 77% estaria interessat a formar part d'una associació de criadors.

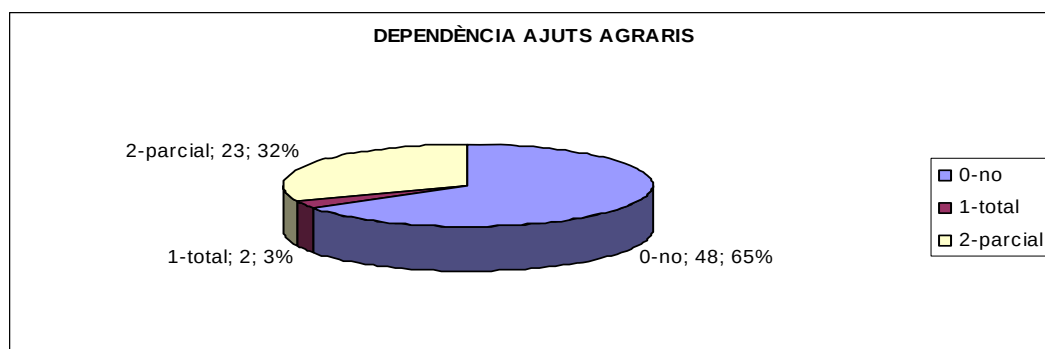
A partir de l'any 2005 apareix un programa d'ajuts agroambientals per a la Ramaderia als Pirineus. Aquests ajuts a la ramaderia equina concretament responen a "Mesures per a la millora de les pastures en zones de muntanya per a la protecció del paisatge i la biodiversitat amb la ramaderia equina". L'objectiu d'aquestes mesures és el foment de les actuacions, en les explotacions equines extensives, per a la conservació dels ecosistemes agraris i els seus recursos, a partir de la gestió racional dels aprofitaments ramaders i de la coberta vegetal, incentivant el respecte a les càrregues ramaderes admissibles (Franch, 2005).



Foto: Pastures de muntanya amb bestiar equí. Vall Aran'05

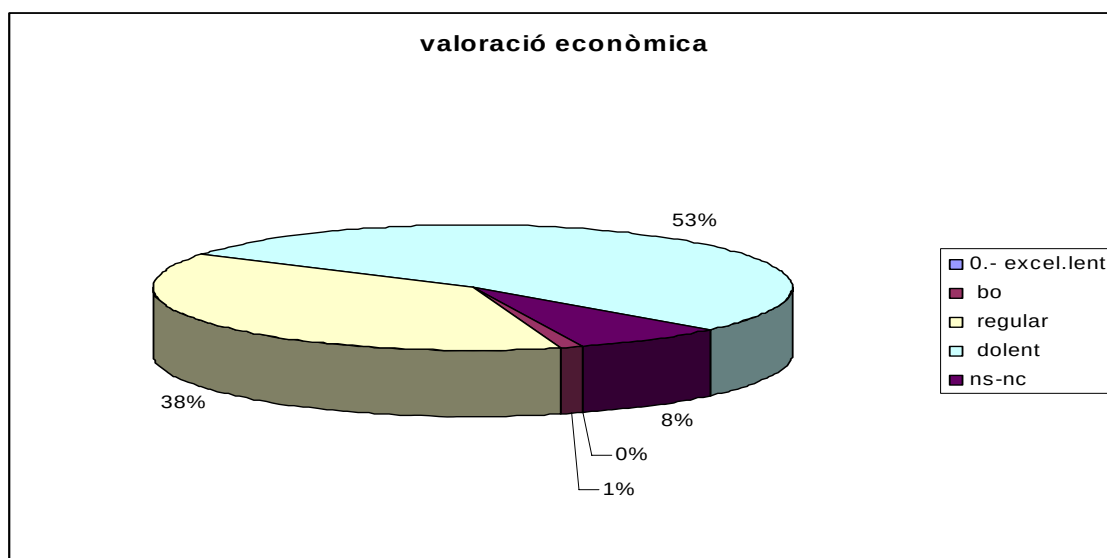
En la campanya del 2004, en el sector equí català es van produir per les comarques catalanes d'estudi (Vall d'Aran, Alta Ribagorça, Pallars Jussà, Pallars Sobirà, l'Alt Urgell, el Ripollès i la Cerdanya) un total de 199 sol·licituds per la recepció de l'ajut agroambiental (Franch, 2005).

A partir de la informació obtinguda de les enquestes fetes als ramaders sobre la dependència dels d'ajuts per a la activitat ramadera s'obté que un 35% dels enquestats mostrà una dependència parcial o total a aquests ajuts.



Gràfic 4.7.- Dependència dels ajuts agraris.

Pel que fa referència a l'opinió dels enquestats sobre el rendiment econòmic de les explotacions de carn de cavall, el 56,6% dels casos en fa una valoració dolenta del rendiment econòmic tal com s'observa al gràfic 4.8.

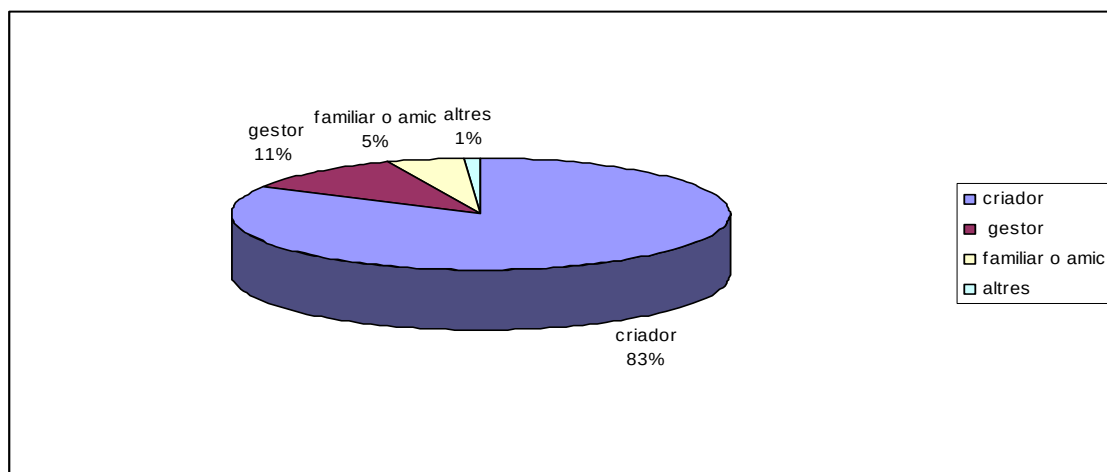


Gràfic 4.8.- Valoració econòmica de l'activitat.

4.4.3.-Dades humanes

Pel que respecta al nombre de treballadors contractats, sols un 16% dels ramaders tenen personal contractat de manera fixa, i només un 2 % tenen treballadors contractats de manera temporal.

La persona que porta la gestió administrativa de l'explotació en la majoria dels casos, un 83%, la porta el mateix criador, la resta d'explotacions la gestió administrativa la porta un gestor o un familiar o amic del ramader.



Gràfic 4.9.- Persona que porta la gestió administrativa

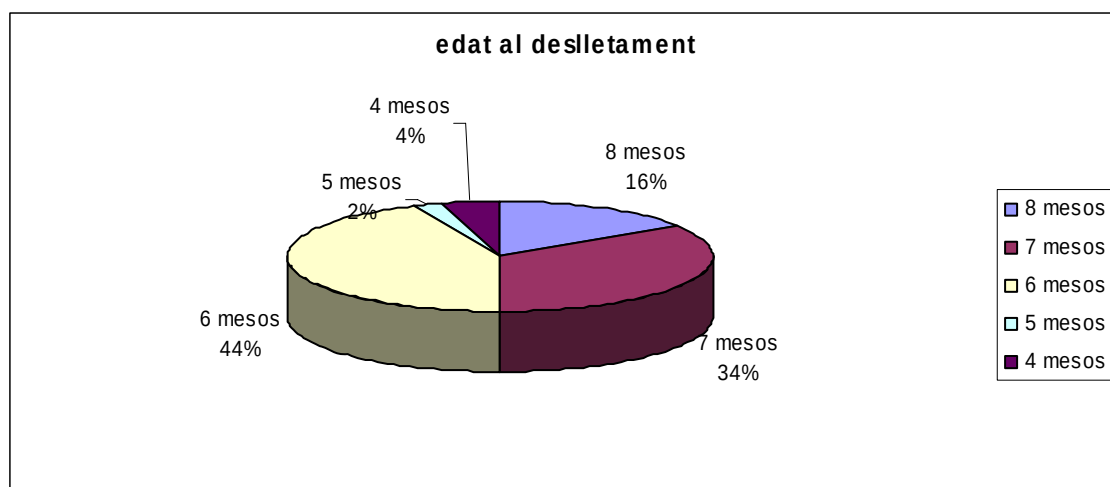
Segons l'estudi realitzat pel MAPA "*Estudio y caracterización del sector equino en España*", casi el 100% de les explotacions són de caràcter familiar, generalment sols s'ocupa una UTH (Unitats de Treball Home), generalment amb dedicació parcial. És a dir, les famílies que viuen dels cavalls de carn complementen les seves rendes amb altres ingressos (en molts casos complementats amb bestiar boví).

4.4.4.-Dades de producció

El sistema d'explotació d'aquest bestiar suposa una època de parts centrada majoritàriament a la primavera (gestació aprox: 340d) abans de la pujada a les pastures de muntanya, on les mares i els pollins hi pugen a finals de primavera i hi resten fins als inicis de tardor.

El deslletament es produeix quan els pollins baixen de la muntanya alimentant-se a partir de la llet de les mares i de l'herba pasturada, i són venuts majoritàriament a les fires de bestiar que es produeixen a la tardor, com la de Puigcerdà (Cerdanya) o la d' Espinavell (Ripollès).

La majoria dels ramaders consultats deslletaven els seus pollins amb 6 mesos d'edat, un 44%, seguits dels que ho feien als set mesos d'edat, un 34%, tal com es pot observar al gràfic 4.8.



Gràfic 4.10.- Edat al deslletament

A l'existir diferències entre les comarques estudiades, alguns dels aspectes com el pes dels pollins al deslletament i el preu de venda d'aquests, es tractaran comarca per comarca.

Segons els valors estimats pels ramaders a partir del tamany i la conformació els pesos mitjans al deslletament són els que es tabulen a la taula 4.4.

COMARCA	PES AL DESLLETAMENT MITJA (kg)	MITJANA PES	COEF.VAR PES.	EDAT MITJA AL DESLLETAMENT (mesos)
VALL D' ARAN	198	231,72 Kg	0,185(18,5%)	6.52
ALTA RIBAGORÇA	300			6.58
PALLARS JUSSÀ	252			7.25
PALLARS SOBIRÀ	183			6.7
ALT URGELL	250			6.2
CERDANYA	250			6.9
RIPOLLÈS	189			6

Taula 4.4.- Pes al deslletament dels pollins. Mitjana i Coef Variació (Desv./Mitj.)

Segons el coeficient de variació calculat per la variable pes al deslletament s'observa que aquesta variable no és homogènia.

Aquest fet podria explicar-se amb les diferents característiques geogràfiques, climatològiques i de maneig en les diferents comarques, així com també al fet que els valors donats pels ramaders de la variable pes al deslletament eren calculats de manera aproximada.

En la majoria de les comarques estudiades els pesos mitjans al deslletament estan al voltant dels 200-250 kg, en el cas de la comarca de l'Alta Ribagorça aquest per mitjà s'eleva fins als 300 kg.

Pel que fa al preu de venda aquests oscil·len entre els 340 i els 450 euros depenent de la comarca. Els preus mitjans de venda per cada comarca es poden observar en la taula 4.4. Tots els ramaders enquestats en aquest estudi venien al deslletament dels pollins i es feia per cap de bestiar.

El comprador en el 95% dels ramaders consultats era un tractant; la resta un 5% feia la venda directament a un carnisser o a un particular.

Els preus de venda més elevats corresponen a la comarca del Pallars Jussà tot i ser la comarca amb menys nombre d'explotacions .

La majoria dels pollins venuts a les fires s'engreixen principalment a Catalunya. Un dels factors a tenir en compte en el preu de venda és la futura utilitat del pollí en qüestió, el preu varia si l'animal és comprat com a futur semental o per l'engreix i el posterior sacrifici.

<u>COMARCA</u>	<u>PREU DE VENDA</u> <u>MITJÀ</u>	<u>MITJANA</u> <u>PREU</u> <u>VENDA</u>	<u>COEF.VAR</u> <u>PREU</u> <u>VENDA.</u>
VALL D'ARAN	456	402,8	0,115(11,5%)
ALTA RIBAGORÇA	413		
PALLARS JUSSÀ	453		
PALLARS SOBIRÀ	338		
ALT URGELL	377		
CERDANYA	400		
RIPOLLÈS	380		

Taula 4.5.- Preus de venda dels pollins.

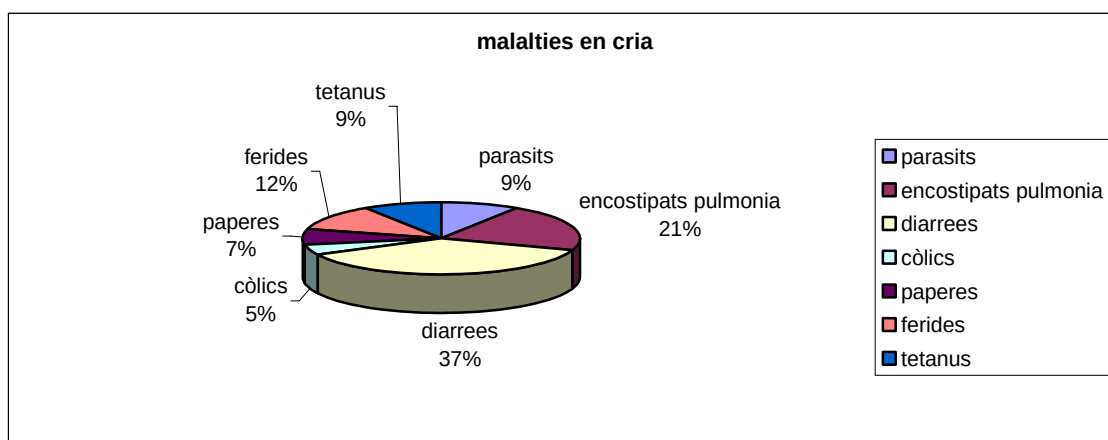
Al observar el coeficient de variació, calculat com a quocient entre la desviació típica i la mitjana de la variable preu de venda, s'observa que el valor d'aquest suposa l'existència de variabilitat en la variable segons la comarca.

4.4.5.-Estat sanitari

Segons l'estudi realitzat pel MAPA, aquestes explotacions, al treballar amb races molt rústiques i adaptades, no solen presentar problemes sanitaris importants. L'estat sanitari d'aquest bestiar sol ser millor en explotacions que pertanyen a alguna associació de criadors o a alguna Agrupació de Defensa Sanitària. Generalment no es realitzen vacunacions preventives

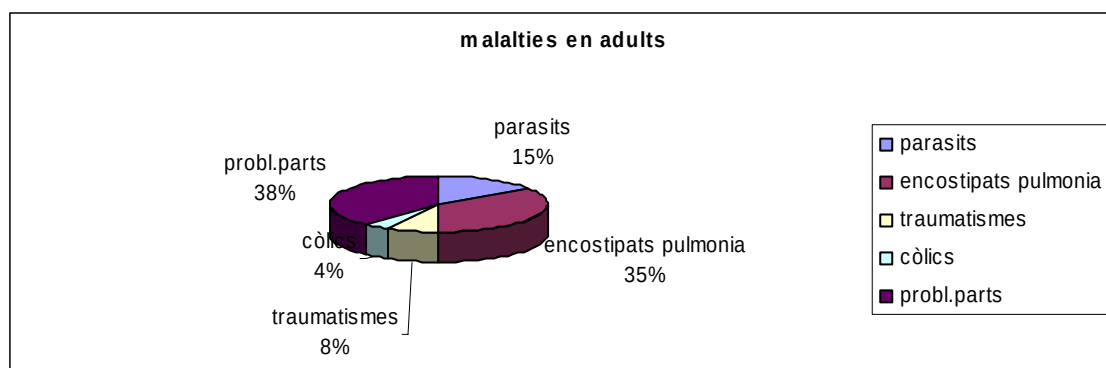
Una pràctica comuna en totes les explotacions i zones és la desparasitació, ja que tant a nivell extern com intern, els paràsits són freqüents, és per això que en general es desparasiten els animals un cop l'any, generalment quan baixen de la muntanya.

A partir de la informació obtinguda de les enquestes fetes als ramaders es conclou que les malalties més freqüents en la fase de cria són les diarrees i els problemes respiratoris, tal com s'observa en el gràfic 4.9.



Gràfic 4.11.- Malalties més freqüents en cria.

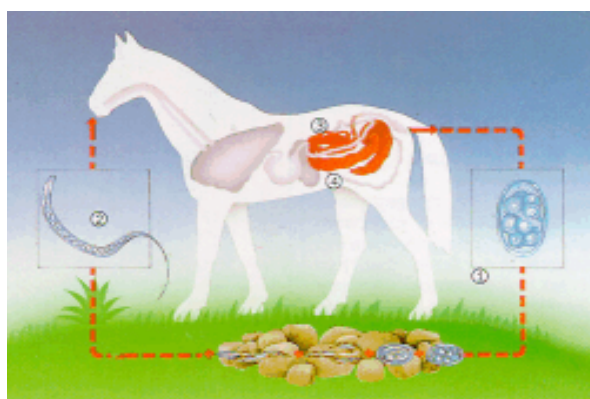
En el cas de les malalties més freqüents en les mares i els adults ens trobem que els problemes sanitaris que apareixen més sovint són els problemes en els parts (retenció de placenta, avortaments ...) i els constipats, com es pot observar en el següent gràfic.



Gràfic 4.12.- Malalties més freqüents en adults.

A partir de les respostes donades pels ramaders enquestats, el 43% d'aquests realitzava una desparasitació interna a l'any, majoritàriament amb Equalan, Dectomax o Ivomex. El 23% en feia dues i la resta, el 34% no en feia cap.

Els paràsits intestinals tenen gran importància en els equins per ser animals molt susceptibles, en els qual les manifestacions clíniques són evidents, ja que són una de les causes més freqüents de còlics que en moltes ocasions causen la mort de l' animal infectat. El gènere principal causant dels paràsits intestinals dels equins és el gènere *Strongylus*. El cicle d'infecció dels paràsits intestinals és el que s'observa a l'esquema següent



Gràfic 4.13.- Cicle d'infecció paràsits intestinals.



Foto.- *Strongylus vulgaris*

Pel que fa a les vacunacions sols un 11 % del ramaders vacunava el seu ramat, en la majoria dels casos contra el tètanus.

El 57 % dels ramaders enquestats tenien com a medicaments bàsics a l'explotació desinfectants per a les ferides, un 39% antibiòtics i un 38% també disposava d'antiinflamatoris i en un 27% de les explotacions també hi havia antiparasitaris.

4.4.6.-Instal·lacions en l'explotació

Segons l'estudi realitzat pel MAPA la majoria dels ramaders disposen d'estables situats en edificis vells i solen tenir mànegues de maneig. En general, la majoria de les instal·lacions pels cavalls són compartides per altres espècies

El grau de mecanització és baix o nul, tan sols els ramaders que comparteixen la ramaderia amb tasques agrícoles solen tenir certa maquinària, que en certes ocasions s'usa pel maneig dels èquids.

Un dels aspectes valorats en aquest apartat era la presència o no de tancats en l'explotació. Segons les respostes dels ramaders un 83,3% tenia tancats majoritàriament de fil elèctric (vailet), però també tanques metàl·liques o d'espines.

En la majoria dels tancats (86%)hi havia punts d'aigua (abeuradors), arribant majoritàriament de barrancs naturals i en alguns casos de la xarxa de distribució.

Pel que respecta a les menjadores dins dels tancats, només n'hi havia en un 49% de les explotacions la majoria del tipus cilíndric.

Un altre dels aspectes tractats en referència als tancats era quin tipus de subministrament energètic tenien. Un 37% dels enquestats no disposava de cap font energètica, la resta, un 24% utilitzava bateries, un 32% prenia l'electricitat directament de la xarxa i un 7% utilitzava com a font energètica l'energia solar.



Foto: Abeurador en explotació. Vall Aran'05

En aquest apartat d'instal·lacions es preguntava als ramaders si en l'explotació hi havia algun estable cobert; dels 90 ramaders enquestats 44 tenien estable cobert, suposant un 49%.

Les superfícies mitjanes dels coberts segons les diferents comarques s'observen a la taula 4.5.

COMARCA	SUP. ESTABLE COBERT (m ²)
VALL D'ARAN	304
ALTA RIBAGORÇA	60
PALLARS JUSSÀ	0
PALLARS SOBIRÀ	314
ALT URGELL	215
RIPOLLÈS	365
CERDANYA	286

Taula 4.6.- Superfície mitjana dels estables coberts segons comarca

Tal com s'observa a la taula anterior en la comarca del Pallars Jussà cap dels ramaders enquestats tenia en la seva explotació un estable cobert. Cal tenir en compte que aquesta comarca és la que presenta el nombre d'explotacions equines més baix.

A part de les instal·lacions nomenades fins ara, existeixen explotacions que en disposaven d'altres com per exemple una mànega de maneig en un 41% dels casos, un paller, present en un 33,3% de les explotacions. Un 17% de les explotacions estudiades tenien magatzems de pinso i gra i un 21% disposava a més de femer. Així mateix, un 12% de les explotacions disposava d'un potro de contenció.

4.4.7.-Instal·lacions a muntanya

En aquest apartat es descriuen les instal·lacions utilitzades pels ramaders i pel bestiar en l'època que es trobaven a les pastures de muntanya (de maig a novembre).

Segons les respostes dels ramaders sols un 6% podia disposar de coberts en l'època d'estada a port.

Respecte a l'abastiment d'aigua, un 97% disposava d'aigua en les zones de pastura dels seus ramats, aquesta aigua provenia de barrancs naturals en un 93% dels casos, la resta abeurava els seus animals mitjançant cisternes.

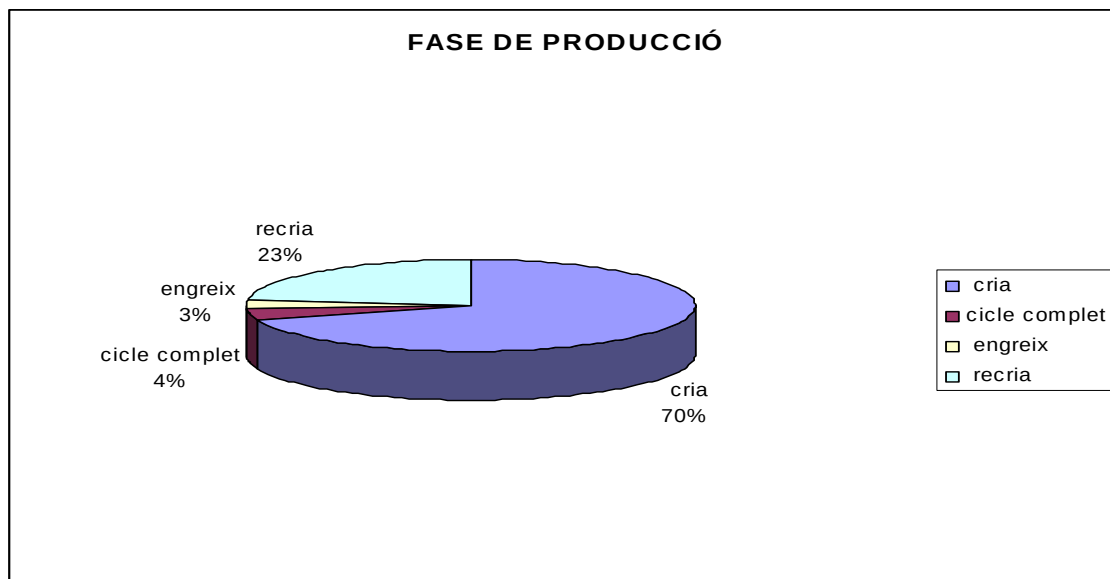
Pel que fa a la presència de tanques a port, un 36% dels ramaders enquestats en tenien, tot i que poques vegades eren usades ja que el bestiar pasturava lliurement.

4.4.8.-Maneig del bestiar en l'explotació

Segons la informació obtinguda a partir de les respostes dels ramaders, tots els enquestats portaven el llibre d'explotació regulat pel decret 61/1994 de 22 de febrer sobre la regulació de les explotacions ramaderes. El Llibre d'explotació ramadera és un document de possessió obligatòria del titular de l'explotació que es mantindrà a l'explotació ramadera actualitzat i a disposició dels tècnics del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca durant un termini mínim de tres anys des de la darrera anotació (DOGC núm.1878 de 23/03/1994)

Un altre dels aspectes tractats en aquest apartat era el sistema d'identificació del bestiar. Un 69% dels enquestats no tenia els seus animals identificats. La resta(31%)els tenia identificats d'una o altra manera essent el sistema majoritari les marques de ferro, en el 24% de les explotacions

En aquest apartat també s'identificava quina era la fase de producció de l'explotació en les comarques estudiades. Els resultats s'observen al següent gràfic.



Gràfic 4.14.- Fase de producció de les explotacions

Tal com s'observa al gràfic 4.14, el 70% de les explotacions estudiades i en les comarques on s'ha basat aquest estudi, únicament es dediquen a la cria de pollins per a la seva venda.

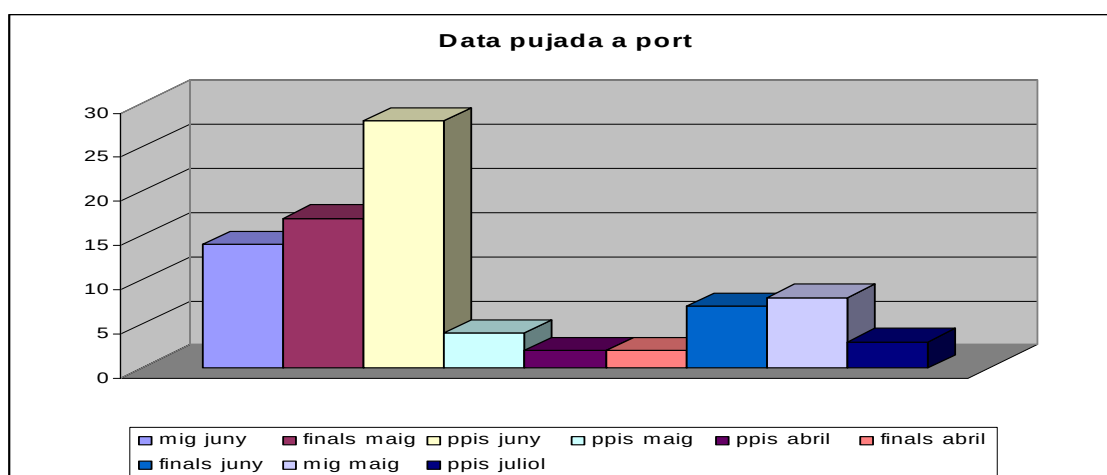
La fase de cria s'inicia en el moment del part i finalitza en el moment de venda dels pollins, majoritàriament, com ja hem vist abans, al deslletament. Pel que fa referència al maneig de les pastures, un 57% dels ramaders enquestats fa rotació de pastures, és a dir els animals pasturen lliurement una zona i quan aquesta s'esgota passen a pasturar-ne una altre.

La resta dels ramaders utilitza altres sistemes de maneig de pastures com el pasturatge continu, en un 26% dels casos i el pasturatge racionat, usat en un 17% dels casos, segons el qual el ramat pastura una part limitada del total de la zona de pastura, aquesta zona va variant diàriament.

4.4.9.-Maneig del bestiar a muntanya

En aquest apartat s'han tractat aspectes relacionats amb el maneig del bestiar durant l'època en que aquest es troba a la muntanya, com la data en què es puja al port, com es realitza el transport del bestiar, quant temps es té el ramat a la muntanya o quins problemes se'n deriven.

Pel que fa al moment de pujada a port no existeixen gaires diferències en les dates ja que majoritàriament els ramaders pugen el ramat a muntanya durant la primavera.

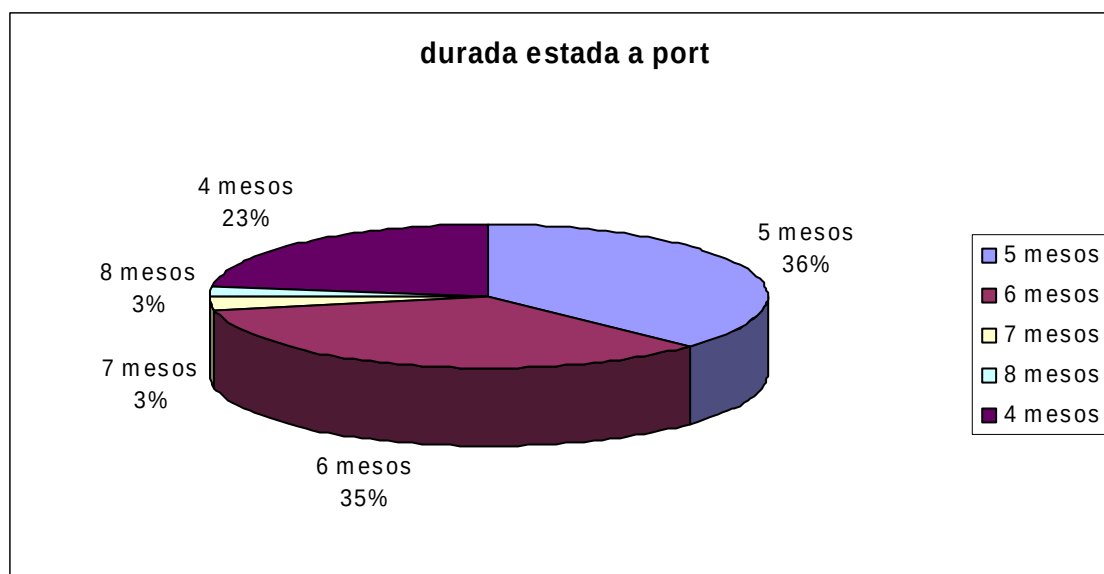


Gràfic 4.14.- Data pujada a port

Tal com s'observa al gràfic anterior el 88% dels ramaders consultats porta el ramat a pasturar a la muntanya durant la primavera, des de principis de maig fins a mig juny depenent en molts casos de la neu present a les muntanyes.

El transport del ramat cap a la muntanya es realitza en un 90,6% dels casos consultats a peu. Hi ha casos en què el ramat puja sol a muntanya, ja que sempre es repeteix any rere any la zona de pastures.

L'estada a port depèn de la data en que el bestiar ha pujat a la muntanya i també en molts casos de la data de celebració de les fires de bestiar on es vendran els pollins nascuts durant l'estança de les mares a port. Aquestes fires es celebren majoritàriament a principis de tardor, com la de Puigcerdà que es celebra al voltant de Tots Sants.



Gràfic 4.16.- Durada estada a port

Tal com s'observa en el gràfic 4.15 el 94% dels casos la durada de l'estança a muntanya dura entre 4 i 6 mesos.

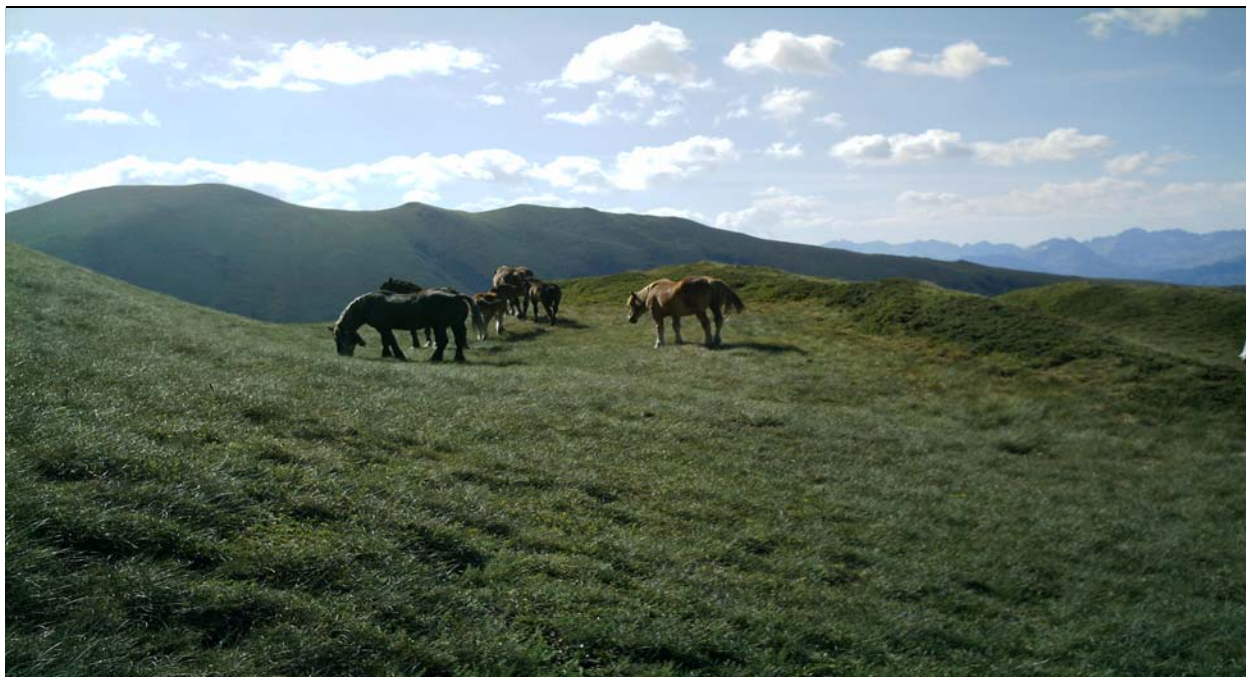


Foto: Maneig bestiar a muntanya. Vall Aran '05

La cota màxima mitjana segons les comarques d'estudi on el bestiar passa l'època de pastures es pot veure tabulada en la següent taula.

COMARCA	COTA MÀXIMA MITJANA (m)
VALL D'ARAN	1780
ALTA RIBAGORÇA	2472
PALLARS JUSSÀ	2471
PALLARS SOBIRÀ	2214
ALT URGELL	1610
RIPOLLÈS	2391
CERDANYA	2020

Taula 4.7.- Cota màxima mitjana segons comarca

En la majoria de casos la muntanya on el bestiar pastura són muntanyes comunals, és a dir, són propietat del municipi, i és per aquesta raó que un 68,8% dels ramaders comparteix terreny de pastura.

En les comarques pirinenques existeix una combinació entre la propietat privada i la propietat pública, amb un sistema d'apropiació que, com en altres

zones de muntanya (Martínez Vega 1993), es dilueix, generalitza o comunalitza més o menys segons s'augmenta l'altitud. En les parts més altes, a nivell alpí o subalpí, la propietat comunal és freqüent, mentre que a les zones baixes la propietat privada és la predominant.

En la taula següent s'observa l'aprofitament ramader de les muntanyes declarades d'utilitat pública (1992/93), elaborada segons dades del Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca.

APROFITAMENT RAMADER DE LES MUNTANYES D'UTILITAT PÚBLICA		
	SUP.TOTAL (Ha)	BESTIAR EQUÍ (Ha)
ALT URGELL	18309	161
VALL D'ARAN	57206	827
PALLARS SOBIRÀ	33713	439
PALLARS JUSSA	12425	395
RIPOLLÈS	23987	262
CERDANYA	26905	717
ALTA RIBAGORÇA	9544	271

Taula 4.8.- Superfície comunal destinada al bestiar equí

En les pastures de muntanya coexisteixen espècies domèstiques (equins, ovins o caprins) amb espècies salvatges com l'isard, l'ós o el porc senglar. En un 34,4% dels casos els ramats d'espècies domèstiques conviuen amb altres espècies salvatges, fet que rarament suposa conflictes.

4.4.10.-Maneig Reproductiu

En aquest apartat s'han tractat temes com el tipus de cobrició que es du a terme (munta natural lliure, munta natural controlada, o inseminació artificial).

Altres aspectes tractats en aquest apartat, són l'època de cobrició, la reposició de les femelles i dels mascles, la persona que fa la selecció, la freqüència de compra de bestiar extern a l'explotació, tant mascles com femelles, l'edat en què es cobria per primera vegada la femella i l'edat del primer servei del mascle.

L'euga és polièstrica estacional, això és degut a que la llum solar (fotoperíode) és necessària per a exercir un estímul òptic al cervell i estimular o inhibir el cicle estral. Les eugues que pasturen sols presenten un període de temps en el que són receptives al mascle, durant l'hivern les eugues estan en anoestre hivernal (absència de zel) degut a les poques hores de llum.

Pel que fa al tipus de cobrició, el 100% dels ramaders consultats feia munta natural lliure. Aquesta cobrició en un 60% dels casos es produïa durant la primavera ja que els mascles sols cobrien en una època determinada de l'any, majoritàriament a la primavera. La resta, el 40%, tenien mascles i femelles tot l'any junts però l'època de cobricions es produïa durant la primavera.

El 85,5% dels ramaders feia reposició pròpia de les femelles, és a dir les femelles nascudes del propi ramat no les venia sinó que passaven a formar part del ramat; en el cas dels mascles el percentatge de reposició pròpia passa a ser del 28,8%. Aquesta reducció en el cas dels mascles respon a la voluntat de evitar els possibles problemes de consanguinitat dins dels ramat.

La persona que duia a terme la selecció dels animals que quedarien en el ramat en tots els casos era el propi ramader. Les variables valorades que decidien si un animal es quedava al ramat o era venut eren, en el cas de les femelles, les característiques morfològiques i el caràcter matern de les mares. En els cas dels mascles el factor més valorat era la constitució muscular.

Tot i això, el 60% dels ramaders comprava mascles fora de l'explotació, majoritàriament cada 4-5 anys.

Per les femelles aquest percentatge es reduïa al 15,5% tot i que la freqüència de compra era major, de mitjana cada 2-3 anys.

Respecte a l'edat de les primeres cobricions, un 37,7% dels ramaders cobria a les femelles per primera vegada quan aquestes tenien 2 anys, un 32,2% ho feia a l'edat de dos anys i mig i la resta quan la femella tenia 3 anys.

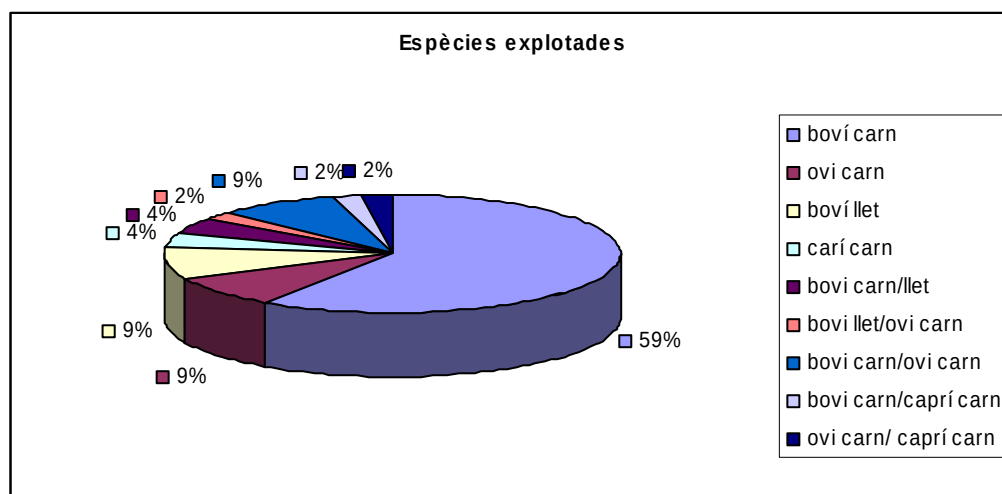
Pels mascles l'edat al primer servei també es produïa entre els 2-3 anys. Un 38,8% muntava per primera vegada als dos anys d'edat, el 24,7% ho feia als dos anys i mig i la resta, un 36,5% quan el mascle tenia tres anys d'edat.

4.4.11.-Dades històriques

En aquest apartat es valoraven aspectes com la variació en el nombre d'animals al ramat en els últims anys i les causes d'aquesta variació. També s'analitzava si hi havia altres espècies o altres races equines explotades.

Respecte a la variació d'animals al ramat, un 62,2% dels ramaders mantenien el mateix tamany de ramat, el 27,7% havia augmentat el ramat, majoritàriament perquè els agradava, és a dir no era l'activitat principal, la resta un 10,1% havia reduït el nombre de cavalls del ramat per raons de la baixa rendibilitat econòmica de l'activitat i per raons de maneig.

El 54% de les explotacions, a més de cavall de carn, també explotaven altres espècies, i d'aquests, tal com es pot observar en el gràfic 4.17, majoritàriament (59%) ho feien amb bestiar boví de carn.



Gràfic 4.17.- Altres espècies explotades

5. CONCLUSIONS

5.-CONCLUSIONS

1. El cens total de la població equina a les comarques estudiades és de 5.062 individus que es reparteixen en un total de 504 explotacions. D'aquestes, un 85,7% (432) són explotacions de producció de carn amb un cens de 4.513 reproductors (3.976 eugues i 537 semalers).
2. La zona oriental dels Pirineus (comarques del Pallars Sobirà, Cerdanya i Ripollès) és on es concentra el major nombre d'explotacions d'equí de carn. Les tres comarques concentren aproximadament el 80% de criadors i censos, destacant, no obstant, la comarca de Cerdanya amb quasi un 40% dels mateixos.
3. L'edat dels ramaders està compresa majoritàriament entre els 40-60 anys, amb una mitjana d'edat de 46,46 anys $\pm$ 18,06 anys. Pel que respecta a l'antiguitat de l'activitat un 70% de les explotacions consultades fa que funcionen més de 15 anys. La continuïtat familiar de l'activitat sols està assegurada en un 15% de les mateixes.
4. La Agrupació Hipermètrica Pirinenca és una població equina d'aptitud càrnia. S'explota en sistema extensiu aprofitant les pastures de muntanya de la zona, tot i que es practica la suplementació de les femelles en fase de lactació.
5. Les explotacions solen ser de propietat particular, sols un 3% dels casos consultats estan integrats en un sistema empresarial (SAT o COOP). La dependència dels ajuts agraris és molt baixa ja que tan sols un 3% de les explotacions en depèn totalment (ajut a la producció ecològica i agroambiental).
6. Respecte al maneig, la munta és majoritàriament natural i lliure, i es concentra bàsicament a la primavera. La majoria del bestiar es conduït al port (entre maig i juny), on s'hi està de 5 a 6 mesos. Els

pollins pugen a port amb les mares on hi estaran fins al deslletament, entre els 6-8 mesos d'edat, amb un pes mitjà de 230kg de pes viu.

7. Les actuacions sanitàries es concentren bàsicament en la desparasitació interna. Respecte a les vacunacions realitzades sols un 11% vacunava al bestiar, majoritàriament pel tètanus. El bestiar s'identificava tan sols en un 31% dels casos, majoritàriament amb ferro.
8. Les instal·lacions presents a les explotacions son bàsicament tancats. Només un 49% de les explotacions disposava de menjadores i coberts. En l'apartat d'instal·lacions a la muntanya, sols un 6% disposava de coberts en l'època d'estada a port.

A partir d'aquest estudi es pot concloure l'existència de certes debilitats en la ramaderia equina de carn a Catalunya. L'envelliment dels ramaders i la falta de relleu generacional juntament amb el reduït nombre de noves explotacions i la manca d'infraestructura tant a nivell d'administració com d'associacions, fan que el futur d'aquesta activitat sigui relativament incert.

Un dels primers passos a donar per a impulsar el sector, seria establir des de les administracions amb l'ajut de tots els ramaders, un sistema de recollida i anàlisi de dades complet (censos, estructures, produccions, dades comptables, consums, comerç exterior), així com també el foment del associacionisme i la integració de les associacions ja existents en superestructures associatives de major representativitat (Federació) fet que suposaria una millora en la qualitat de la comunicació entre administracions e institucions dins del sector.

6. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

6.-REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- Avellanet R., Aranguren-Méndez J.A. y Jordana J. (2002). Programa de recuperación de la raza bovina Pallaresa. III Congreso Ibérico sobre los Recursos Genéticos Animales, Madrid. *El Arca*, 5, 22.
- Avellanet R. (2002). *La raza ovina Xisqueta: estudio biométrico y caracterización estructural de las explotaciones*. Tesina de Investigación. Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona
- Avellanet R. (2006). *Conservación de recursos genéticos ovinos en la raza Xisqueta: caracterización estructural, racial y gestión de la diversidad en programas "in situ"*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona.
- Bolger, C. (2002). Las bases de la nutrición equina. Internacional de Spillers Spcciality Feeds Ltd. Revista: Ecuestre.
- Boyazoglu, J., Laga, V., Hatziminaoglou, I., Abas, Z.(2002). Transhumant sheep and goat flocks in western Macedonia (Greece). Institut d'enseignement technologique de Thessalonique, Département de Zootechnie, Greece. *Ethnozootecnie*, (No. 74) 101-128.
- Buxadé C. (1996) .Zootecnia,Bases de producción animal.Vol.11
- Camacho E., Vallejo M., Delgado Bermejo J.V. i Barba Capote C.J. (2000) Recursos genéticos de animales domésticos en España: Situación actual y sistemas tradicionales de explotación
- Carmona J ."Buscando una madre de alquiler. Unidad de Medicina y Cirugía Equina.Hospital Clínico Veterinario".
- Carné S. (2005). *La Cabra Blanca de Rasquera: caracterització estructural de les explotacions i estudi morfològic de la raça*. Tesina d'Investigació. Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.
- Casellas J., Jiménez N., Fina M., Tarrés J., Sánchez A. and Piedrafita J. (2004). Genetic diversity measures of the bovine Alberes breed using microsatellites: varaibility among herds and types of coat colour. *Journal of Animal Breeding and Genetics*, 121, 101-110.

- Catelli J (2003).El mercado de la carne de caballo.-Area de producción Equina. Fuente InfoVet nº 64.
- Espejo C(1996).Sistema de explotación ganadera. ISSN1697-3070.pag 89-104
- Folch P. (1998). *Programa de Conservació i Manteniment de Recursos Genètics Animals en la Raça Asinina Catalana*. Tesi Doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.
- Franch M. (2005). Millora de les pastures en zones de muntanya per a la protecció del paisatge i la biodiversitat amb la ramaderia equina. Ajuts agroambientals a la Ramaderia del Pirineus.
- Garcia Rafols J. (1999). La Cría Caballar en España. Revista PURA RAZA. N. 9.
- Gibon, A., Sibbald, A. R., Flamant, J. C., Lhoste, P., Revilla, R., Rubino, R. y Sorensen, J.T. (1999). "Livestock farming systems research in Europe and its potential contribution for managing towards sustainability in livestock farming.
- Guillaumet J. y Caja G. (2001). La Raza Ovina Ripollesa. Características Productivas y Organización de la Mejora de la Raza. *Ganadería*, 7 (I): 47-54.
- Jordana J (2006) .Activitats de conservació i millora en el cavall de carn dels Pirineus . Sort.
- Jordana J., Infante J., Parés P.M. y Ferrando A. (2007). El caballo de carne de los Pirineos Catalanes (Agrupación Hipermétrica Pirenaica-AHP): una propuesta de conservación y mejora para el mantenimiento sustentable de estas regiones. VIII Simposio Iberoamericano sobre Conservación y Utilización de Recursos Zoogenéticos. *Memorias*, (en prensa).
- Jordana J. y Piedrafita J. (1990). Programa de Mejora Genética de la Agrupación Racial Bovina Bruna dels Pirineus. V Reunión Nacional de Mejora Genética Animal, Córdoba.

- Jordana J., Piedrafita J., Carré X. and Martell A. (1999). Conservation genetics of an endangered Catalanian cattle breed ("Alberes"). *Genetics and Molecular Biology*, 22, 387-394.
- Milán M. J. (1997). *Las explotaciones ovinas de raza Ripollesa en Catalunya: Caracterización y establecimiento de tipologías*. Tesis doctoral. ETSIA. Universitat Politècnica de València, València
- Parés, P.M.; Francesch, A.; Jordana, J.; Such, X. (2005). *Catalans de Pèl i Ploma. Races Domèstiques Autòctones de Catalunya*. Lynx Edicions, Bellaterra, Barcelona
- Parés P.M. (2006). *Caracterització estructural de les explotacions d'oví de la raça Aranese. Caracterització morfològica qualitativa i biomètrica*. Tesina d'investigació. Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona.
- Piedrafita J. (1994). Programa de mejora genética de la raza Bruna dels Pirineus. *Simposium sobre Mejora Genética de Vacuno de Carne, ASEAVA, Oviedo*
- Sotillo Ramos, J.L. y Vijil Maeso, E. (1978) – "Producción Animal: Bases Fisiocotécnicas". Ed. Mijares.
- Torres. E.(2005) Cap del Servei de Producció Ramadera. *La situació del cavall a Catalunya* Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. Producció Agrària i Innovació Rural.
- Decret 155/2002, de 28 de Maig, pel qual es crea la Comissió Assessora del Sector equí a Catalunya .DOGC 3652-07/06/2002.
- Decret 61/1994 de 22 de Febrer de 1994 sobre la regulació de les explotacions ramaderes(DOGC num.1878).
- Servei de Producció Ramadera. Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. Producció Agrària i Innovació Rural (2005) . La producció d'equí de carn a Catalunya i el seu paper dins l'activitat ramadera catalana: situació actual i possibilitats de futur. tipus d'explotació i característiques d'equins que poden arribar a l'escorxador.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (2006). Estudio y caracterización del sector equino en España.

- Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. (2002). Curs sobre patologia i inspecció de carn equí. Producció Agrària i Innovació Rural. Servei de Producció Ramadera.

Webs consultades

- <http://ca.wikipedia.org/wiki>
- **"Los pastos de verano y la propiedad** "www.mma.es/.../biodiversidad/vias pecuarias
- "http://www.rac.uab.es/AHPcas.htm
- **Sistema de producción del Hispano-bretón.**
<http://perso.wanadoo.es/milantx>
- **Alimentación del caballo.**
<http://perso.wanadoo.es/milantx>
- **El caballo como especie.**
<http://perso.wanadoo.es/milantx>
- **Caballos.Parasitos intestinales.**
<http://bayerandina.com>

7. ANNEX



Universitat Autònoma de Barcelona

Departament de Ciència Animal i dels Aliments

Unitat de Ciència Animal

ENQUESTA EXPLOTACIÓ Agrupació Hiper mètrica Pirinenca

Nº ENQUESTA:

DATA:

1. DADES DEL TITULAR I EXPLOTACIÓ

NOM:	EDAT:
Nº FILLS: <18 ☐ 18-25 ☐ 25-40 ☐ >40 ☐	
ACTIVITAT PRINCIPAL:	TELÈFON:
DOMICILI:	
LOCALITAT:	PROVÍNCIA:
ANYS D'EXPLOTACIÓ: ☐ <5 ☐ 5-10 ☐ 15-25 ☐ Tradició Familiar.	
POSSIBLE CONTINUÏTAT FAMILIAR: ☐ NO ☐ NO HO SAP ☐ SI	
LA SEVA FAMÍLIA L'AJUDA EN EL MANEIG DEL RAMAT? ☐ SI ☐ NO	
QUI CONTINUARÀ MANEJANT L'EXPLOTACIÓ? ☐ FILL ☐ ALTRES	
VISITES A L'EXPLOTACIÓ:	
☐ Diàries ☐ Regularment ☐ Esporàdiques ☐ Hi viu.	
PERTANY A L'ASSOCIACIÓ DE CRIADORS?	☐ SI ☐ NO
INTERESSAT EN FORMAR PART D'UNA ASSOCIACIÓ?	☐ SI ☐ NO
COL·LABORÀ PRENDRE MESURES I MOSTRES SANG?	☐ SI ☐ NO
RACES EQUINES EXPLOTADES:	
PER QUÈ EXPLOTA CAVALLS DE CARN?	
PER QUÈ EXPLOTA AQUESTA RAÇA?	
CREU QUE AQUESTA RAÇA ÉS IDÒNIA PER LA ZONA? ☐ SI ☐ NO	
PER QUÈ?	

NOM DE L'EXPLOTACIÓ:
RÈGIM DE PROPIETAT:
LOCALITZACIÓ:
SUPERFÍCIE (Hectàrees):
APROFITAMENT PRINCIPAL: ☐ BESTIAR ☐ CULTIU
☐ ALTRES (QUINS?)

OBSERVACIONS:

ELS CAVALLS ESTAN:	☐ LLIURES A LA MUNTANYA TOT L'ANY
	☐ TOT L'ANY A L'EXPLOTACIÓ
	☐ UNS MESOS A CADA LLOC

*** EXPLOTACIÓ:**

TÉ TANCATS? ☐ SI, N° DE TANCATS: _____	
TIPUS DE TANCATS: _____	
☐ NO	
HI HA PUNTS D'AIGUA A TOTS ELS TANCATS? ☐ NO ☐ SI, N° : _____	
HI HA MENJADORES? ☐ SI, N°: _____ TIPUS: _____	
☐ NO	
HI HA FONTS ENERGÈTIQUES? ☐ NO ☐ GRUP ELECTRÒGEN	
☐ XARXA ELÈCTRICA ☐ SOLAR ☐ ALTRES, QUINA ?	
INSTAL·LACIONS RAMADERES:	
BESTIAR	☐ ESTABLE COBERT _____ m ²
	☐ MÀNEGA MANEIG _____
	☐ "POTRO" DE CONTENCIÓ
	☐ CORRALS MANEIG
	☐ EMBARCADOR
	☐ ALTRES:
GENERAL	☐ FEMER
	☐ BÀSCULA FIXA
	☐ MAGATZEM DE PINSO I GRA
	☐ PALLER
	☐ BÀSCULA MÒBIL
	☐ ALTRES, QUINS?
ÚLTIMES MILLORES REALITZADES (any): _____	
PREVISTA MILLORA INSTAL·LACIONS? ☐ SI, QUINA? _____ ☐ NO	

*** MUNTANYA:**

HI HA COBERTS? ☐ SI, QUANTS m ² ? _____	☐ NO
HI HA ABASTAMENT D'AIGUA? ☐ SI, QUIN TIPUS? _____	☐ NO
HI HA TANQUES? ☐ SI ☐ NO	

OBSERVACIONS:

--

2. DADES HISTÒRIQUES, HUMANES I GENERALS

* HISTÒRIQUES:

QUANT TEMPS FA QUE EXPLOTA AQUESTA RAÇA?	
CENS ACTUAL EN RELACIÓ ALTRES ANYS:	
☐ IGUAL	☐ MAJOR ☐ MENOR
RAONS D'AUGMENT O DISMINUCIÓ:	
☐ MANEIG ☐ COMERCIALITZACIÓ ☐ RENDIBILITAT	
ALTRES ESPÈCIES EXPLOTADES: ☐ NO ☐ SI	
☐ VAQUES DE LLET. RACES: _____	
☐ VAQUES DE CARN. RACES: _____	
☐ OVÍ LLET. RACES: _____	
☐ OVÍ CARN. RACES: _____	
☐ CABRES DE LLET. RACES: _____	
☐ CABRES DE CARN. RACES: _____	
☐ PORCÍ. RACES: _____	
☐ ALTRES: _____ RACES: _____	
ALTRES RACES EQUINES EXPLOTADES ANTERIORMENT?:	
ACCÉS A L'EXPLOTACIÓ: ☐ BO ☐ ACCEPTABLE ☐ DOLENT	
NUCLI POBLAT MÉS PROPER:	Km:
FIRA DE BESTIAR MÉS PROPERA:	Km:
ESCORXADOR DE CAVALLS MÉS PROPER:	Km:

OBSERVACIONS:

*** HUMANES:**

Nº DE TREBALLADORS FIXES A L'EXPLOTACIÓ: _____ ☐ CAP

EDAT	ANTIGUITAT	PROCEDÈNCIA

Nº DE TREBALLADORS EVENTUALS A L'EXPLOTACIÓ: _____ ☐ CAP

ACTIVITAT	ÈPOCA DE L'ANY	PROCEDÈNCIA

GESTIÓ ADMINISTRATIVA: ☐ CRIADOR ☐ GESTOR ☐ ENCARREGAT
☐ FAMILIAR O AMIC ☐ ALTRES, QUIN?

FREQÜÈNCIA DE VISITES DEL VETERINARI / ANY:
MOTIUS PRINCIPALS?

OBSERVACIONS:

***GENERAL:**

L'EXPLOTACIÓ PERTANY A UN PARC NATURAL :	☐ NO	☐ SI
LIMITACIONS A L'ACTIVITAT RAMADERA:	☐ MOLTES	☐ POQUES ☐ CAP
QUINES LIMITACIONS LI POSEN?	_____	
COM LES CONSIDERA?	☐ NECESSÀRIES	☐ INÚTILS
FREQÜÈNCIA DE CONFLICTES AMB L'ADMINISTRACIÓ DEL PARC:	☐ FREQUENTS ☐ ESPORÀDICS ☐ ABSÈNCIA	
COM ES PODRIEN SOLUCIONAR?	_____	
BALANÇ DE LA GESTIÓ ADMINISTRATIVA DEL PARC:	☐ EXCEL·LENT ☐ BONA ☐ REGULAR ☐ DOLENTA	
EXPLOTACIÓ INTEGRADA DINS ALGUNA EMPRESA (COOPERATIVA, SAT):	☐ NO ☐ SI, QUINA?	
DEPENDÈNCIA D'AJUDES AGRÀRIES:	☐ NO	☐ PARCIAL ☐ TOTAL
VALORACIÓ DEL RENDIMENT ECONÒMIC DE LA PRODUCCIÓ RAMADERA:	☐ EXCEL·LENT ☐ BONA ☐ REGULAR ☐ DOLENTA	

OBSERVACIONES:

3. MANEIG DEL BESTIAR:

*** EXPLOTACIÓ:**

REGISTRE DEL BESTIAR:		☐ CAP TIPUS DE REGISTRE	☐ LLIBRE D'EXPLOTACIÓ	☐ ANOTA LA GENEALOGIA, DES DE QUAN?:
SISTEMA IDENTIFICACIÓ:		☐ CROTAL	☐ OSQUES	☐ FERRO
		☐ MICROXIP	☐ ALTRES, QUINA?	
ANIMALS QUE AJUDEN A GUARDAR I MANEJAR EL BESTIAR:		☐ NO	☐ SI	
FASE PRODUCCIÓ:		☐ CICLE COMPLET	☐ CRIA	☐ RECRIA
		☐ ENGREIX		
ELS CAVALLS ESTAN TOT EL DIA A L'AIRE LLIURE?		☐ SI	☐ NO,	
QUANTES HORES?				
MANEIG PASTURES:		☐ ROTACIÓ PASTURES	☐ PASTOREIG RACIONAT	
		☐ PASTOREIG CONTINU		
<u>PROBLEMES DEL MEDI:</u>				
CONTAMINACIÓ DE:		☐ AIGUA	☐ SÒL	☐ AIRE
ACUMULACIÓ EXCESSIVA DE FEMS:		☐ SI	☐ NO	
SOBRE-PASTOREIG:		☐ SI	☐ NO	INFRA-PASTOREIG: ☐ SI ☐ NO
EROSIÓ:		☐ SI	☐ NO	ALTRES ☐ QUIN?

*** MUNTANYA:**

PUJADA A PORT: DATA PUJADA A PORT: _____
 DURADA PUJADA A PORT: _____ COM? _____
 DURADA ESTADA A PORT: _____
 DATA BAIXADA A EXPLOTACIÓ: _____
 PORT / LOCALITAT: _____
 COMARCA: _____
 COTA MÀXIMA (metres): _____
 NOMBRE D'ANIMALS A PORT: _____ PROPIS: _____ TOTALS: _____
 BARREJA DE RAMATS: ☐ SI ☐ NO
 ANIMALS EXTRAVIATS: ☐ SI, NOMBRE: _____ ☐ NO
 INTERACCIÓ AMB ANIMALS SILVESTRES: ☐ NO ☐ SI, QUINA? _____
 PROBLEMES DERIVATS: _____

OBSERVATIONS

4. ESTRUCTURA I MIDA DEL RAMAT:

CLASSE D'ANIMAL	RAÇA / ENCREUAMENT	Nº DE CAPS
FEMELLES VENTRE		
FEMELLES VENTRE		
FEMELLES VENTRE		
SEMENTALS		
SEMENTALS		
SEMENTALS		
POLTRES ♂ DE < 1 ANY		
POLTRES ♂ DE < 1 ANY		
POLTRES ♂ DE < 1 ANY		
POLTRES ♂ D'1 ANY		
POLTRES ♂ D'1 ANY		
POLTRES ♂ D'1 ANY		
POLTRES ♀ DE < 1 ANY		
POLTRES ♀ DE < 1 ANY		
POLTRES ♀ DE < 1 ANY		
POLTRES ♀ D'1 ANY		
POLTRES ♀ D'1 ANY		
POLTRES ♀ D'1 ANY		

PRETÉN VARIAR Nº REPRODUCT.: ☐NO ☐AUGMENTAR ☐DISMINUIR

OBSERVACIONS:

5. PLA DE CRIA I REPRODUCCIÓ:

COBRICIÓ: ☐ MUNTA NATURAL	
☐ CONTROLADA	☐ LLIURE
☐ INSEMINACIÓ ARTIFICIAL	
QUI? _____	
Nº SERVEIS / CONCEPCIÓ _____	
PROCEDÈNCIA DEL SEMEN _____	
MASCLE COBREIX TOT L'ANY: ☐ SI ☐ NO, QUINS MESOS: _____	
SEPARACIÓ DE FEMELLES EN LOTS: ☐ NO ☐ SI, Nº ♀s/ ♂: _____	
REPOSICIÓ ANUAL DE FEMELLES DE LA RAÇA: _____	
REPOSICIÓ ANUAL DE MASCLES DE LA RAÇA: _____	
ESTARIA DISPOSAT A?:	
CANVIAR A PROGRAMA DE REPRODUCCIÓ MÉS ADEQUAT	☐ SI ☐ NO
REALITZAR PESADES AL NAIXEMENT	☐ SI ☐ NO
REALITZAR PESADES AL DESLLETAMENT	☐ SI ☐ NO
QUÈ BUSCA EN LA REPOSICIÓ D'EUGUES?	
QUÈ BUSCA EN LA REPOSICIÓ DE SEMENTALS?	
QUI REALITZA LA SELECCIÓ?	
PORTA ♂ DE FORA DE L'EXPLOTACIÓ? ☐ SI, FREQUÈNCIA: _____ ☐ NO	
PORTA ♀ DE FORA DE L'EXPLOTACIÓ? ☐ SI, FREQUÈNCIA: _____ ☐ NO	
Nº DE FEMELLES QUE COBREIX ANUALMENT: _____	
Nº POLTRES NASCUTS ANUALMENT: _____	
Nº POLTRES MORTS, PER ANY, DESPRÉS DEL NAIXEMENT: _____	
CAUSES MÉS FREQUÈNTS: _____	
EDAT A LA 1ª COBRICIÓ: ♀: _____	♂: _____
INTERVAL ENTRE PARTS: _____	
EDAT DE PAS A REPOSICIÓ: ♀: _____	♂: _____
DESCARTA FEMELLA SI NO PAREIX ALS _____ ANYS	
CAUSES MÉS FREQUÈNTS: _____	
COBRIMENT AMB ALTRES RACES? ☐ NO ☐ SI QUINES? _____	
MANTÉ ELS ANIMALS NASCUTS D'AQUESTS ENCREUAMENTS? ☐ SI ☐ NO	

OBSERVACIONES:

6. DADES DE PRODUCCIÓ:

REP ALGUNA AJUDA ECONÒMICA: ☐ SI, QUINA? ☐ NO	
DESLLETAMENT: EDAT	PES:
ÚS DE: ☐ LLET ARTIFICIAL	☐ PINSO D'ARRENCADA
VENDA AL: ☐ DESLLETAMENT ☐ SACRIFICI	
VENDA PER: ☐ CAPS DE BESTIAR. PREU APROX. PER CAP: _____	
☐ Kg. PES VIU. PREU: _____	
☐ Kg. PES CANAL. PREU: _____	
☐ ALTRES: _____ PREU: _____	
VENDA A: ☐ COOPERATIVA ☐ CARNISSER ☐ TRACTANT ☐ INDÚSTRIA	
EDAT A LA QUE ES PORTEN A L'ESCORXADOR: _____	
PES VIU AL SACRIFICI: _____ Kg.	
PES CANAL: _____ Kg.	
RENDIMENT: _____ %	

7. PLA D'ALIMENTACIÓ:

PERÍODE EN QUE EL BESTIAR APROFITA L'EXPLOTACIÓ:												
	S	O	N	D	G	F	Mç	Ab	Mg	Jn	Jl	Ag
Pastures de primavera												
Rostolls												
Sotobosc (muntanya baixa)												
Tancat amb suplementació												
Prats artificials												
Altres												
PROCEDÈNCIA DE L'AIGUA:												
SISTEMA D'EMMAGATZEMAMENT D'AIGUA:												
PASTOREIG EN: ☐ CRIA ☐ RECRIA ☐ ENGREIX												
SUPLEMENTACIÓ:												
PRODUCTE	REPRODUCTORS			CRIA			RECRIA			ENGREIX		
TIPUS DE FARRATGE UTILITZAT: _____												
QUANTITAT ANUAL APROX. PER A TOTS ELS ANIMALS: _____												
HORA I LLOC DE SUBMINISTRAMENT D'ALIMENT: _____												

8. HISTORIAL I MANEIG SANITARI:

MALALTIES MÉS FREQUENTS:	
CRIA: _____	
RECRIA I ADULTS:	
Nº DESPARASITACIONS INTERNES ANY PASSAT:	PRODUCTE:
Nº VACUNES ANY PASSAT: CONTRA:	
MEDICAMENTS QUE ES DISPOSA NORMALMENT A L'EXPLOTACIÓ:	
☐ DESINFECTANTS	☐ ANTIPARASITARIS ☐ ANTIBIÒTICS
☐ ANTIINFLAMATORIS	☐ ALTRES:
PERTANY A ADS ☐ NO ☐ SI , NOM: _____	
ADREÇA: _____	
VETERINARI: _____	
TELÈFON DE CONTACTE: _____	
REALITZA DESINFECCIÓ I NETEJA DE LES INSTAL·LACIONS:	
☐ NO ☐ SI, AMB QUINA FREQUÈNCIA?:	

OBSERVACIONS:

Nota: ADS – Agrupació de Defensa Sanitària

9. DADES DE L'ENQUESTADOR:

COGNOMS:
NOM:

SIGNATURA:

