

# **ETNOLOGIA BOVINA**

Jordi Maynegre Santaulària

Enginyer agrònom

Grup de remugants “Ramon Trias”

# ETNOLOGIA BOVINA

1. Origen i classificació del bestiar boví
2. Aptituds i morfologia en els bovins
3. Races especialitzades en la producció lletera
4. Races d'aptitud mixta
5. Races especialitzades en la producció de carn:
  - D'origen anglès
  - D'origen francès
  - Altres orígens
6. Races autòctones de la Península Ibèrica

# CLASSIFICACIÓ DELS BOVINS DOMÈSTICS

- Classe : Mamífers
- Ordre: Artiodàctils
- Subordre: **Remugants**
- Família: Bòvids
- Subfamília: **BOVINAE**, OVINAE, CAPRINAE

• Gènere  
***Bos***

Subgènere

- ***Bos taurus*** (bovins convencionals)  
*indicus* (zebú)

- *Poëphagus –grunniens-* (iac)

- *Bibos –javanicus-* (banteng)

- *Bison* (búfal americà, bisó europeu)

***Bubalus***

- *Anoa –quarlesi-* (anoa, búfal gamusa)

- *Mindorensis* (búfal de mindoro o tamarao)

- *Bubalis* (búfal d'aigua o asiàtic)



*Bos taurus* (vaca)



*Bos indicus* (zebú)



*Bos grunniens* (iac)



*Bos javanicus* (banteng)



*Bos bison* (bisó americà)



*Bubalus anoa* (anoa)



*Bufalus mindorensis* (búfal de mindoro)



*Bubalus bubalis* (búfal d'aigua)

# CLASSIFICACIONS RACIALS: COORDENADES MORFOLÒGIQUES

- **PROPORCIÓ**

- Longilini (+) (proporcions corporals llargues, menys compacte)
- Mesolini (0) (proporcions corporals mitjanes)
- Brevilini (-) (proporcions corporals curtes, més compacte)

- **PES O CORPULÈNCIA**

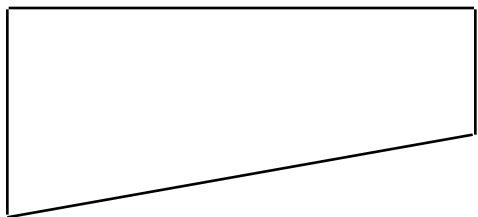
- Hipermètrics (+) (pes superior a la mitjana de l'espècie)
- Eumètrics (0) (pes mitjà)
- Elipomètrics (-) (pes inferior a la mitjana)

- **PERFIL O SILUETA**

- Convex (+) (més deprimit de les vores, “expulsa l'aigua”, muntanya)
- Recte (0)
- Còncav (-) (més deprimit del centre, “reté l'aigua”, vall)

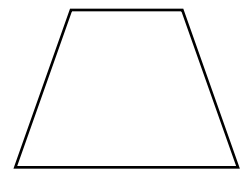
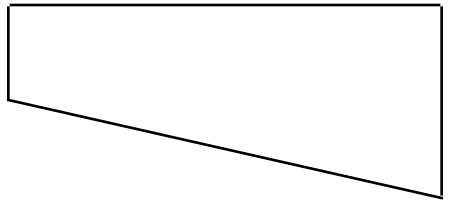
# CLASSIFICACIÓ DE LES RACES BOVINES SEGONS APTITUDS

- **TIPUS AMBIENTAL** (UR)



- **TIPUS CONSTITUCIONAL, SELECTE O MILLORAT**

- APTITUD LLET (+, 0, -)



- APTITUD CARN (-, +, +)



- APTITUD MIXTA

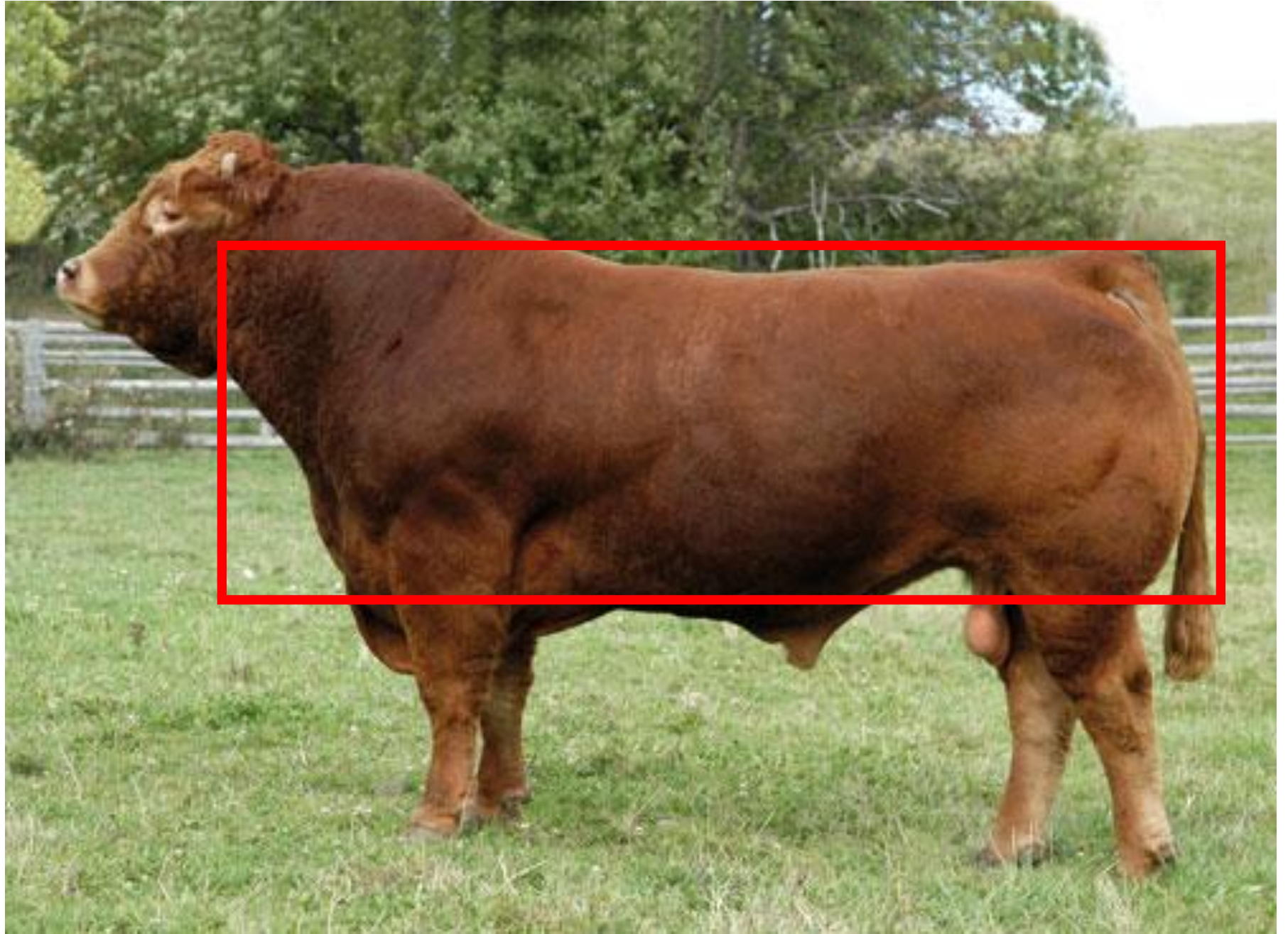


# CLASSIFICACIÓ DE LES RACES BOVINES SEGONS APTITUDS: APTITUD LLETERA





# CLASSIFICACIÓ DE LES RACES BOVINES SEGONS APTITUDS: APTITUD CÀRNIA





# PRINCIPALS RACES BOVINES

## 1. Races d'aptitud lletera:

Frisona-Holstein

Altres: Jersey, Guernsey, Ayrshire, Normanda

## 2. Races d'aptitud mixta:

Simmental, Montbéliard, Pardo Alpina

## 3. Races d'aptitud càrnia:

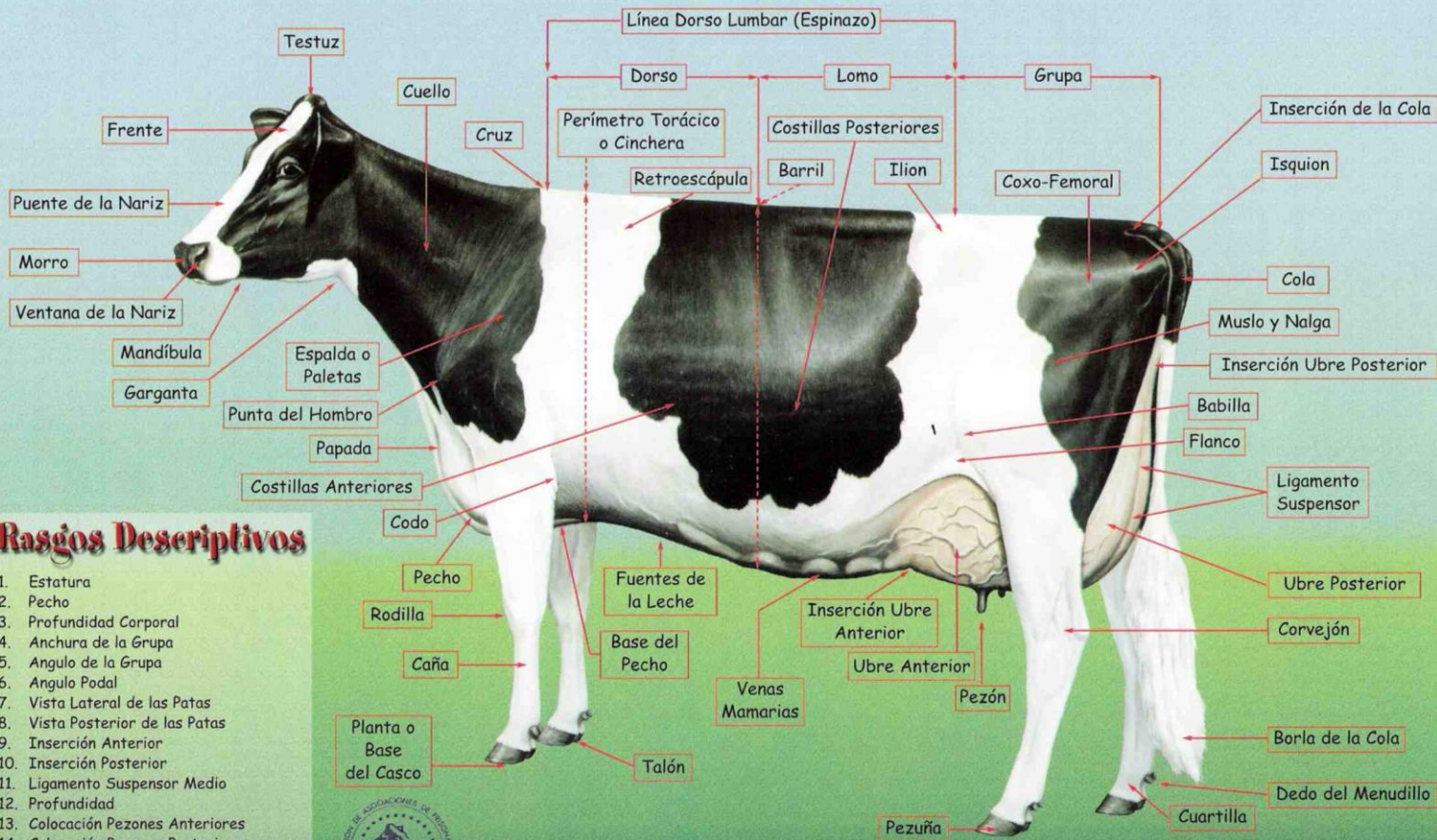
- **D'origen anglès:** Shorthorn, Aberdeen Angus i Hereford
- **D'origen francès:** Blonde d'Aquitaine, Limousine, Charolais
- **Altres estrangeres:** Blanc Blau Belga (BBB)

# Frisona-Holstein



# Frisona-Holstein

## Nomenclatura de las Regiones Externas de la Vaca Frisona



### Rasgos Descriptivos

1. Estatura
2. Pecho
3. Profundidad Corporal
4. Anchura de la Grupa
5. Angulo de la Grupa
6. Angulo Podal
7. Vista Lateral de las Patas
8. Vista Posterior de las Patas
9. Inserción Anterior
10. Inserción Posterior
11. Ligamento Suspensor Medio
12. Profundidad
13. Colocación Pezones Anteriores
14. Colocación Pezones Posteriores
15. Longitud Pezones Anteriores
16. Angulosidad



Confederación de Asociaciones de Frisona Española · CONAFE · Ctra. de Andalucía km. 23,600  
 28340 Valdemoro (Madrid) Tlf. 91 895 24 12/62/68 · Fax: 91 895 14 71 · Web: www.conafe.com  
 e-mail: conafe@conafe.com Septiembre 2002

# Frisona-Holstein

**Origen:** regió de Frísia (Holanda).

**Trets característics (prototip):** color de la capa blanca amb taques negres o vermelles (frisona vermella). Amb banyes, tot i que es solen cremar quan les vedelles són petites.

**Característiques mètriques:**

- Mascles: 1.000 kg PV .
- Femelles: 700-750 kg PV.

**Extensió:** tot el món (sobretot als països més industrialitzats).

**Importància:** és la raça lletera més important al món.

**Aptitud productiva:** originalment mixta però seleccionada per a llet.

**Sistema productiu:** de semi-intensiu a molt intensiu.

**Maneig i resultats:**

- Pes al naixement: 40-45 kg.
- Edat al primer cobriment: 15-17 mesos.
- Edat al primer part: 24-26 mesos.
- Fertilitat: mitjana (segons sistema productiu).
- Facilitat de part: mitjana (segons sistema productiu).
- Interval entre parts: 13-14 mesos.
- Producció lletera (305 dies): 9.504 kg llet al 3,63% greix i 3,20% proteïna (Espanya)\*  
9.777 kg llet al 3,55% greix i 3,23% proteïna (Catalunya)\*\*

\*(segons el control lleter oficial espanyol de l'any 2012, lactació a 305 dies, 347.317 lactacions).

\*\* (segons control lleter oficial català de l'any 2012, lactació a 305 dies, 33.570 lactacions).

**Info:** [www.holsteinusa.com](http://www.holsteinusa.com) [www.conafe.com](http://www.conafe.com) [www.fefric.com](http://www.fefric.com)



# Jersey



# Jersey

**Origen:** illa de Jersey al Canal de la Mànega (Regne Unit).

**Trets característics (prototip):** part de la cara i part inferior de les potes de color negre. Capa lleonada.

**Característiques mètriques:**

- Mascles: 500 kg PV .
- Femelles: 350-430 kg PV.

**Extensió:** tot el món.

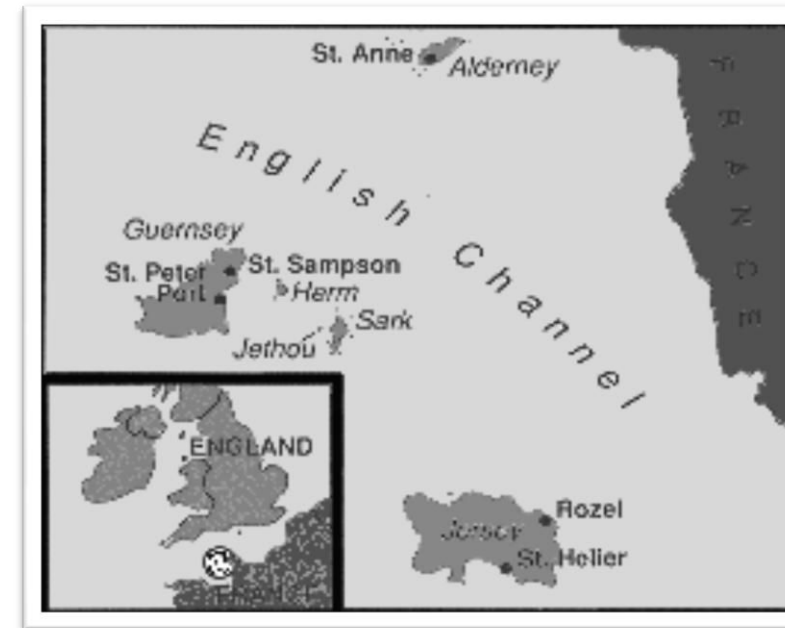
**Importància:** segona raça lletera més important.

**Aptitud productiva:** llet (gran qualitat nutritiva).

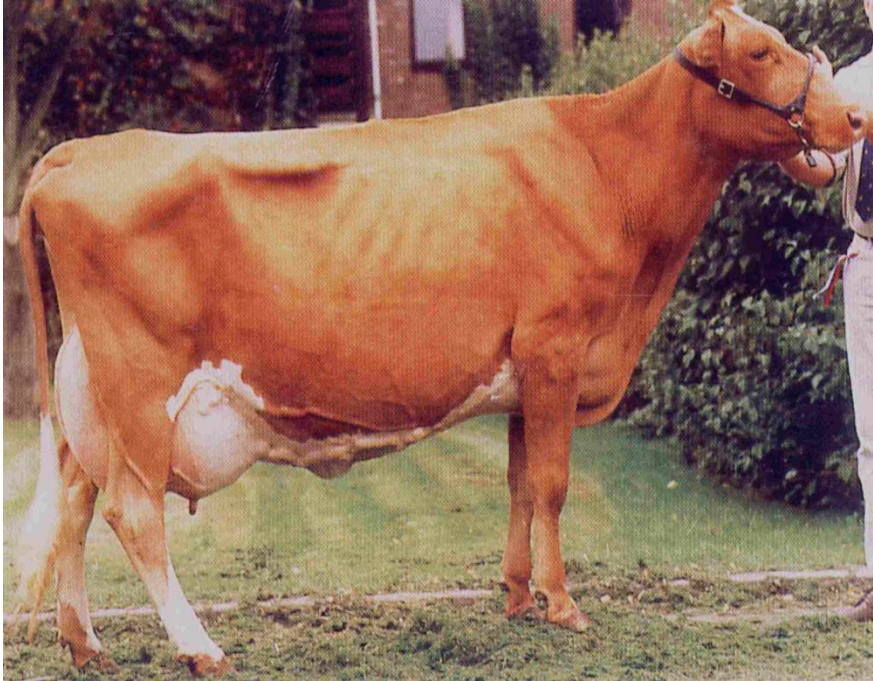
**Sistema productiu:** de semi-intensiu a molt intensiu.

**Maneig i resultats:**

- Pes al naixement: 25 kg.
- Edat al primer cobriment: 14 mesos.
- Edat al primer part: 24 mesos.
- Fertilitat i longevitat: bona (segons sistema productiu).
- Facilitat de part: bona (segons sistema productiu).
- Interval entre parts: 12-13 mesos.
- Producció lletera: 5.513 kg llet al 5,41% greix i 3,82% proteïna (segons el control lleter oficial britànic de l'any 2006).



# Guernsey





# Guernsey

**Origen:** illa de Guernsey al Canal de la Mànega (Regne Unit).

**Trets característics (prototip):** capa blanca amb taques grogues, castanyes o barreja (color lleonat).

**Característiques mètriques:**

- Mascles: 750 kg PV .
- Femelles: 500 kg PV.

**Extensió:** tot el món. Amb especial importància a Nova Zelanda.

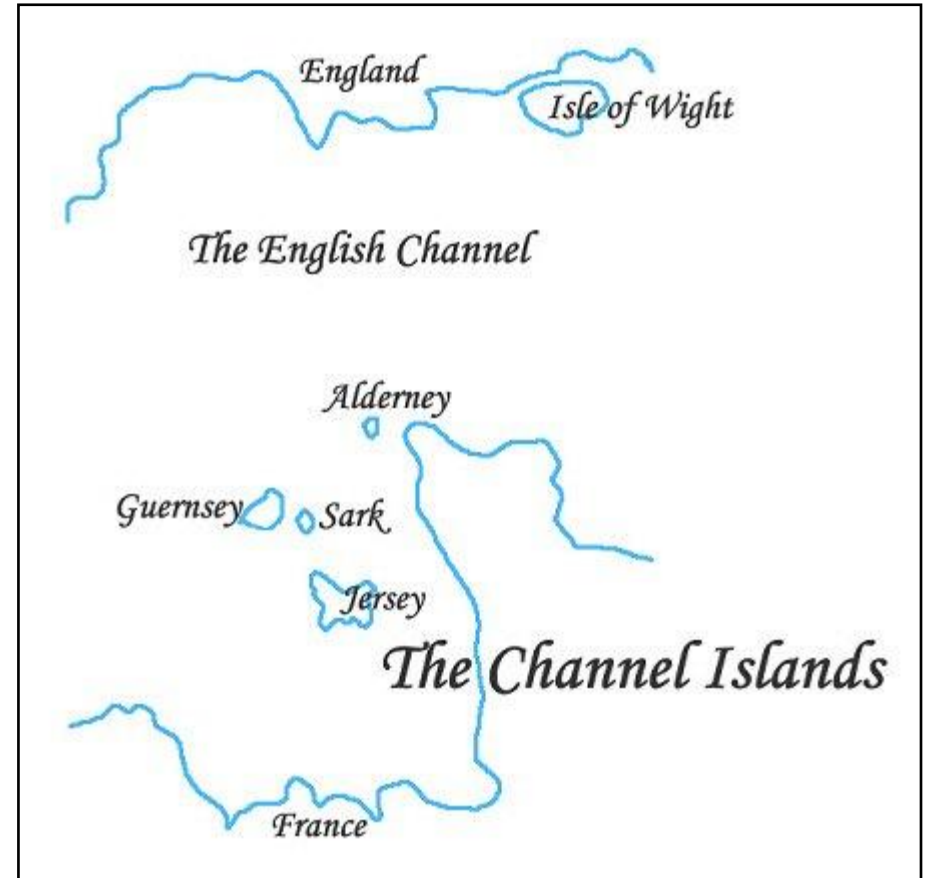
**Importància:** tercera raça lletera més important.

**Aptitud productiva:** llet.

**Sistema productiu:** de semi-intensiu a molt intensiu.

**Maneig i resultats:** - Llet menys concentrada en nutrients que la Jersey. Llet més groga (glòbuls de greix més petits).

**Info:** [www.guernseycattle.com](http://www.guernseycattle.com) [www.usguernsey.com](http://www.usguernsey.com)





# Ayrshire



# Ayrshire

**Origen:** regió d'Ayr (Ayr County) a Escòcia (Regne Unit).

**Trets característics (prototip):** capa blanca amb coloracions vermelloses.

**Característiques mètriques:** - Mascles: 700 kg PV .  
- Femelles: 550 kg PV.

**Extensió:** tot el món. Important al Regne Unit i als Estats Units.

**Importància:** quarta raça lletera més important.

**Aptitud productiva:** llet.

**Sistema productiu:** de semi-intensiu a intensiu.

**Maneig i resultats:** - Producció lletera: 7.872 kg al 3,86% greix i 3,14% proteïna  
(segons la Ayrshire Breeders Association, USA).

**Info:** [www.ayrshirescs.org](http://www.ayrshirescs.org) [www.usayrshire.com](http://www.usayrshire.com)

# Normanda



# Normanda

**Origen:** regió de Normandia (França).

**Trets característics (prototip):** capa blanca amb coloracions vermelloses o tirant a negroses.

**Característiques mètriques:**

- Mascles: 700 kg PV .
- Femelles: 550 kg PV.

**Extensió:** sobretot a França, tot i que s'ha expandit arreu del món.

**Importància:** tercera raça lletera més important a França.

**Aptitud productiva:** llet.

**Sistema productiu:** de semi-extensiu a semi-intensiu.

**Maneig i resultats:**

- Producció lletera: 7.192 kg al 4,31% greix i 3,63% proteïna  
(segons les dades d'UPRA Normande, França).
- Producció càrnia (pes a la canal): 370 kg vedells engreix (17 mesos)  
380 kg vaques de desfer  
400 kg toros

(segons les dades de l'INRA)

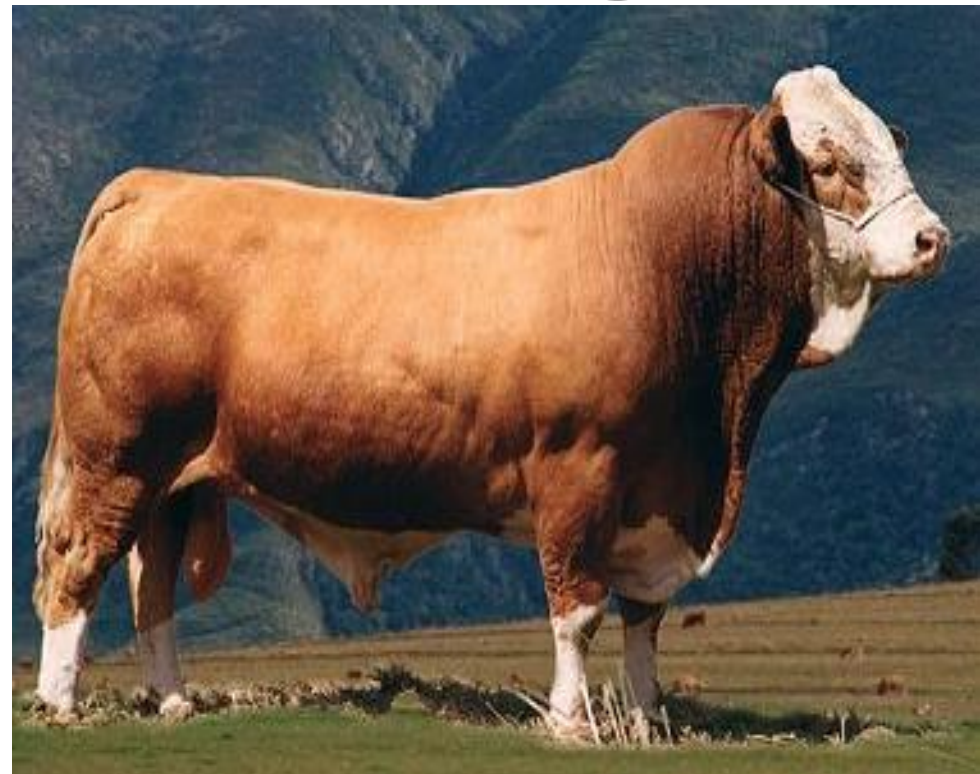
**Info:** [www.lanormande.com](http://www.lanormande.com)



# Simmental/Fleckvieh/Pie Rouge



- Originària de la vall riu Simme (Suïssa).
- Raça de capa blanca amb coloracions marrons.
- Producció lletera mitjana i amb aptitud càrnica.
- Producció lletera: 6.018 kg al 3,92 % greix i 3,45% proteïna.
- Producció càrnia (pes canal): 390 kg vedells (18 mesos) i 390 kg vaques de desfer.
- Info: [www.simmentalfrance.fr](http://www.simmentalfrance.fr)



# Montbéliard



- Originària de França.
- Raça típicament mixta.
- Producció lletera: 6.158 kg al 3,86 % greix i 3,41% proteïna.
- Producció càrnia (pes en canal): 380 kg vedells engreix (18 mesos) i 360 kg vaques de desfet.
- Info: [www.montbeliarde.org](http://www.montbeliarde.org)



# Pardo Alpina (Brown swiss)



- Originària dels Alps suïssos.
- Raça típicament mixta.
- Adaptada a la pastura d'alta muntanya.
- Info: [www.brownswissusa.com](http://www.brownswissusa.com)

## Comparació productiva entre les principals races d'aptitud lletera

<b>Raça</b>	<b>Lactacions (n)</b>	<b>Llet a 305 d (kg)</b>	<b>Greix (%)</b>	<b>Proteïna (%)</b>
Holstein	2.103.095	11.812	3,67	3,04
Jersey	209.844	8.638	4,70	3,62
Brown Swiss	18.243	9.998	3,97	3,31
Guernsey	6.076	7.885	4,41	3,27
Ayrshire	5.977	7.954	3,84	3,14

Font: DHI Report 2012 (USA). Lactacions tancades corresponents a vaques parides durant el 2011.

<b>Raça</b>	<b>Lactacions (n)</b>	<b>Llet a 305 dies (kg)</b>	<b>Llet (kg/dia)</b>	<b>Greix (%)</b>	<b>Proteïna (%)</b>
Holstein	1.687.730	8.038	26,35	3,87	3,13
<i>Holstein (CAT)</i>	<i>33.570</i>	<i>9.777</i>	<i>32,05</i>	<i>3,55</i>	<i>3,23</i>
Montbéliarde	415.552	6.478	21,24	3,86	3,24
Normande	229.635	5.907	19,36	4,20	3,43
Brune	17.235	6.411	21,02	4,13	3,38
Simmental	16.045	5.743	18,83	4,00	3,34

Font: Institut de l'Élevage, 2012 (França).



# Shorthorn



- Origen: costa nord-est d'Anglaterra (Regne Unit).
- Raça càrnia.
- De color marró, blanc o bé una barreja d'aquests. Banyes molt curtes.
- Molt important al Regne Unit (primera raça càrnica).
- Info: [www.shorthorn.co.uk](http://www.shorthorn.co.uk)

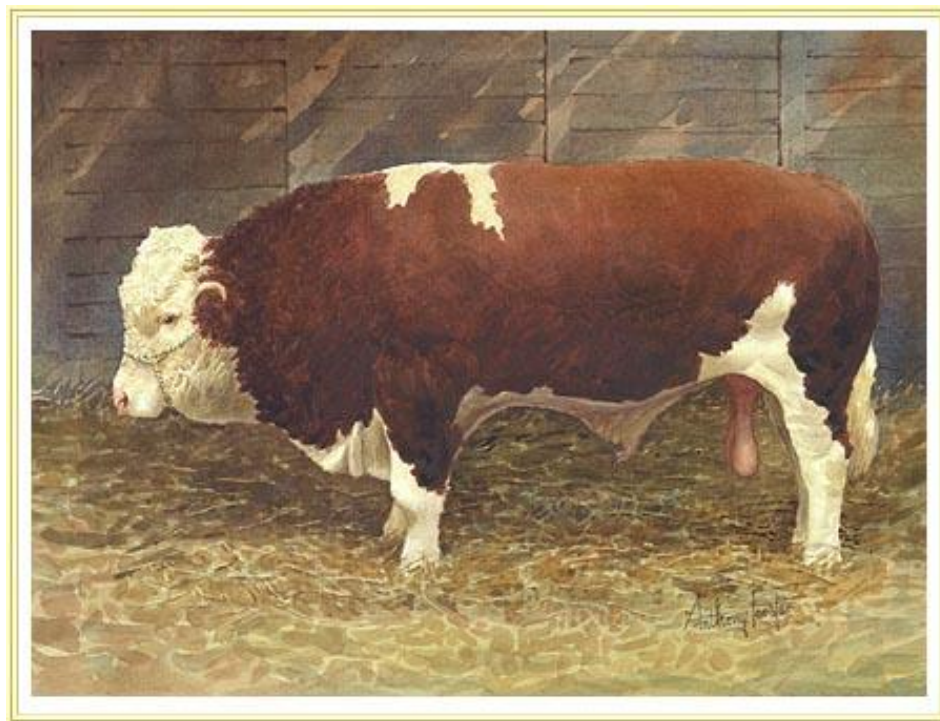
# Aberdeen Angus



- Origen: nord-est d'Escòcia (Aberdeen County), Regne Unit.
- Raça càrnia. Excepcional rendiment a la canal. Carn molt apreciada.
- Coloració totalment negra. Sense banyes.
- Els vedells quan neixen són molt petits. No tenen problemes de part.
- Info: [www.aberdeen-angus.co.uk/](http://www.aberdeen-angus.co.uk/)



# Hereford



- Origen: sud d'Anglaterra (Herefordshire County), Regne Unit.
- Raça càrnia. Conformació mitjana/mediocre.
- Coloració blanca a la cara i potes. Resta del cos de color marró.
- Adaptada a condicions difícils (escassetat d'aigua i menjar). Molt estesa a Austràlia i USA (Texas).
- Info: [www.herefordcattle.org](http://www.herefordcattle.org) [www.hereford.org](http://www.hereford.org)

# Blonde d'Aquitaine (Blonda d'Aquitània)



- Origen: sud-oest de França.
- Raça càrnia. Bona conformació. Vaca "freda".
- Pèl lleugerament arrissat. Amb alguns trets semblants a la Pirenaica.
- És habitual l'engreix dels seus vedells.
- Producció càrnia: 420 kg vedells engreix (17 mesos) i 500 kg vaques de desfet.
- Info: [www.upra-blonde-d-aquitaine.fr](http://www.upra-blonde-d-aquitaine.fr)

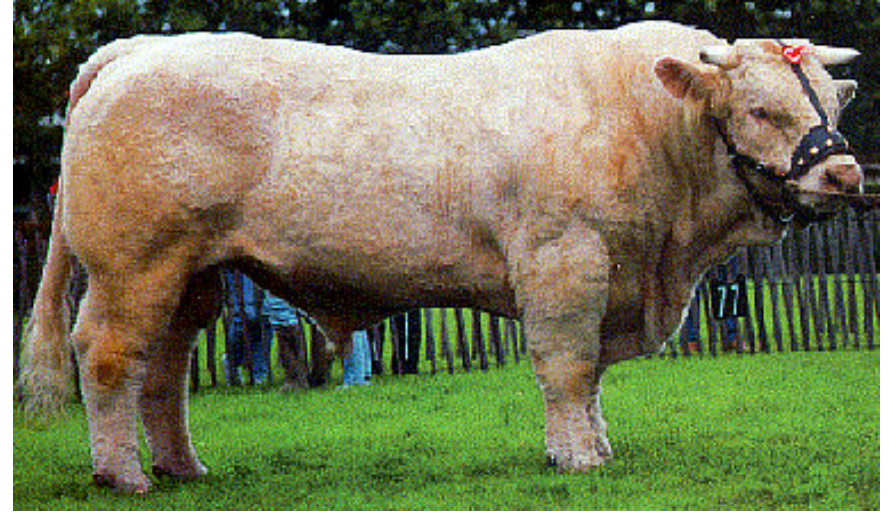


# Limousine (Llemosina)



- Origen: regió de Limousin, Massís Central (França).
- Raça càrnia. Molt bona conformació. Petit format.
- Coloració terrosa amb potes i musell de color clar.
- Generalment no té problemes de part ja que els vedells solen ser bastant petits. Molt bona mare.
- Producció càrnia: els vedells tenen un rendiment a la canal del 63%. Canals amb poc greix i os.
- Info: [www.limousine.org](http://www.limousine.org) [www.assolim.cat](http://www.assolim.cat)

# Charolais (Xarolesa)



- Origen: Saône et Loire (França).
- Raça càrnia. Molt bona conformació. Hipertròfia muscular de la part posterior.
- Coloració blanca amb tonalitats crema.
- Té bona rusticitat. Alguns problemes de part deguts a l'hipertròfia i al fet que els vedells són grans. Mare regular.
- Producció càrnia (pes canal): 428 kg vedells engreix (18 mesos) i 400 kg vaques de desfer.
- Info: [www.charolaise.fr](http://www.charolaise.fr)



# Blanc Bleu Belge (BBB)



- Origen: Bèlgica i nord de França.
- Raça càrnia. Excepcional hipertròfia muscular posterior. Excel·lent conformació càrnia.
- Color de la capa blanc amb taques grises o blaves.
- La major part dels parts són per cesària.
- Producció càrnia: 78,59% de rendiment a la canal.
- És freqüent el seu creuament amb races lleteres per al posterior engreix intensiu dels vedells obtinguts.
- Info: [www.hbbbb.org](http://www.hbbbb.org)



# Altres races franceses importants: rústiques



AUBRAC



SALERS





# Comparació productiva entre les principals races d'aptitud càrnia franceses

Paràmetre/raça	Charolaise	Limousine	Blonde d'Aquitaine	Aubrac	Salers
Vaques controlades	376.240	243.548	158.480	58.339	52.249
Explotacions	8.129	5.531	4.865	1.197	1.337
Facilitat de part (%/total)	91	98	93	97	99
Sense ajuda (%/total)	66	93	76	87	96
Parts dobles (%/total)	4,7	1,4	2,4	2,2	2,5
Edat al primer part					
32-39 mesos (%/total)	82	77	68	87	79
>39 mesos (%/total)	6	8	19	4	6
Vida productiva					
Més de 10 anys (%/total)	4	8	8	13	13
Més de 12 anys (%/total)	1	3	3	6	6
Interval entre parts					
<415 dies (%/total)	82	82	69	86	86
<385 dies (%/total)	64	66	53	70	70
Època de parts					
Desembre-abril (%/total)	59	39	45	78	64
Gener-març (%/total)	36	22	26	55	45

Font: Institut de l'Élevage, 2011 (França).

# Comparació productiva entre les principals races d'aptitud càrnia franceses

Paràmetre/raça	Charolaise	Limousine	Blonde d'Aquitaine	Aubrac	Salers
Pes dels vedells (mascles) (kg)					
0 dies (naixement)	47,9	42,6	47,1	39,0	38,3
120 dies	184	176	183	167	169
210 dies	309	289	305	279	275
Pes de les vedelles (femelles) (kg)					
0 dies (naixement)	45,1	40,3	44,2	36,5	36,4
120 dies	172	165	173	153	153
210 dies	274	261	277	240	239

Font: Institut de l'Élevage, 2011 (França).

# Quadre resum característiques productives de diferents races

Característiques principals	Frisona	Montbéliarde	Xarolesa	Llemosina	Blonde	BBB	Simmental
“MAMONS”							
Guany mitjà diari (kg/dia) (M/F)	1,2-1,4 1,0-1,1	1,4-1,5	1,3-1,5 1,2-1,4	1,2-1,4 1,2-1,3	-	1,50	1,4-1,5 1,2-1,3
Índex de conversió (IC)	4,50	3,86	4,60	4,50	-	-	-
Rendiment a la canal (%) (M/F)	51-53 50-51	53-54	58-60 55-57	60-62 58-60	64-66 60-62	70-72	54-55 52-53
Carn (%)	64,00	67,70	79-85	73,00	-	-	-
“PASTEROS o Vedells de pastura”							
Guany mitjà diari (kg/dia) (M/F)	-	-	1,6-1,9 1,3-1,6	1,5-1,8 1,3-1,6	1,6-1,8 1,3-1,6	-	-

Font: Schering-Plough Animal Health (2000)

# Catàleg de races bovines autòctones d'Espanya (34 races)

(Reial Ordre 1687/1997, BOE nº 279 de 21 de novembre)

De foment (7 races):

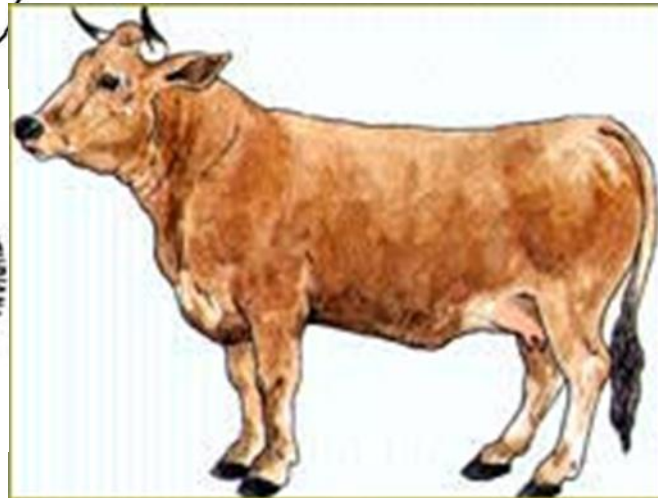
- ***Asturiana de los Valles***
- ***Lidia (agrupació)***
- ***Pirenaica***
- ***Rubia Gallega***
- ***Avileña-Negra Ibérica***
- ***Morucha***
- ***Retinta***

De protecció especial (27 races):

- Albera
- Asturiana de la Montaña
- Berrenda en Colorado
- ***Bruna dels Pirineus***
- Frieiresa
- Menorquina
- Murciana-Levantina
- Palmera
- Vianesa
- Alistana-Sanabresa
- Berrenda en Negro
- Betizu
- Blanca Cacereña
- Limiana
- Monchina
- Negra Andaluza
- Serrana Negra
- Terreña
- Cachena
- Caldelana
- Canaria
- Cárdena Andaluza
- Mallorquina
- Mostrenca
- Pajuna
- Sayaguesa
- Tudanca



# Asturiana de los Valles



# Asturiana de los Valles

**Origen:** Tronc cantàbric (zona d'Astúries).

**Trets característics (prototip):** color de la capa entre tonalitats avellana i "retinto". Banyes blanques amb la punta negra. Ulls i base de les parpelles negra. Base de la cua negra.

**Característiques mètriques:**

- Mascles: 1.000 kg PV i 147 cm d'alçada a la creu.
- Femelles: 750 kg PV i 136 cm d'alçada a la creu.

**Extensió:** Principat d'Astúries (nucli), Galícia, Cantabria, País Basc i Castella-Lleó.

**Importància:** aprox. 44.000 femelles reproductores i 3.100 ramaderies inscrites en el llibre genealògic. És la raça autòctona que ha registrat una major expansió censal en els darrers anys a Espanya.

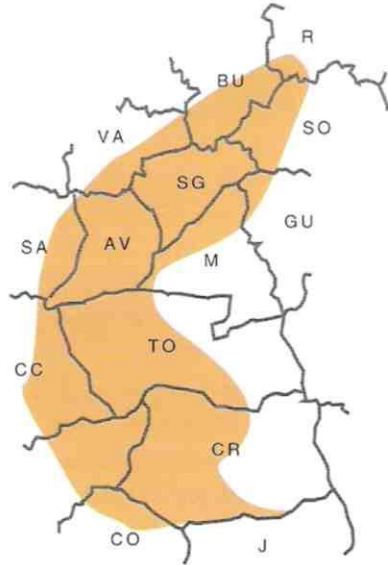
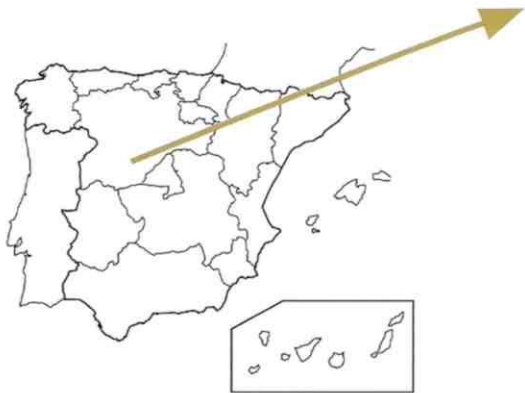
**Aptitud productiva:** originalment llet, carn i treball (animal de tir). Actualment: carn.

**Sistema productiu:** d'extensiu a semi-intensiu. Explotacions familiars d'entre 20-30 vaques.

**Maneig i resultats:**

- Raça dòcil, gran instint maternal i bona producció lletera.
- Caràcter "culón" (hipertròfia muscular). Afecta al 50% de les femelles i 15% dels mascles.
- Edat al primer part: 34 mesos. Interval entre parts: 390 dies. Facilitat de part: 90%.
- Pes al naixement: 41-43 kg.
- Pes al deslletament (180 dies, vedell "pastero"): 210-230 kg.
- Pes al sacrifici ("añojo"): 450-460 kg.
- Característiques del creixement (engreix): 1,39 kg/d de GMD i 4,5 kg pinso/kg pes IC.
- Rendiment a la canal: 67%.
- Creuament industrial amb altres races, especialment la Frisona.

# Avileña-Negra Ibérica



# Avileña-Negra Ibérica

**Origen:** Tronc del boví negre del centre Peninsular. Serres del Sistema Central Ibèric.

**Trets característics (prototip):** color de la capa negra uniforme. Banyes negres pissarra.

**Característiques mètriques:**

- Mascles: 800-1.000 kg PV.
- Femelles: 500-600 kg PV.

**Extensió:** Centre i sud-oest d'Espanya (Àvila, Segòvia, Toledo i Ciudad Real).

**Importància:** aprox. 31.000 femelles reproductores i 300 ramaderies inscrites en el llibre genealògic. El cens total s'estima en unes 115.000 reproductores i un total de 155.000 caps.

**Aptitud productiva:** carn.

**Sistema productiu:** totalment extensiu. Baixes càrregues ramaderes d'entre 0,2-0,4 UBM/ha. Explotacions familiars de 100-20 vaques.

**Maneig i resultats:**

- Raça dòcil (en condicions normals). Perfecte adaptació al seu medi originari. Gran longevitat de les femelles (10-12 parts).

- Objectiu: 1 part per vaca i any. Facilitat de part: 100%.

- Edat al primer part: 30-33 mesos.

- Pes al sacrifici (12-14 mesos): 450-460 kg.

- Característiques del creixement: 1,50 i 1,20 kg/d de GMD (mascles i femelles) i 4,9 kg pinso/kg pes IC.

- Rendiment a la canal: 55-60%.



# Bruna dels Pirineus



# Bruna dels Pirineus

**Origen:** importada dels Alps suïssos durant la dècada dels 60 (raça Pardo-Alpina). Introduïda amb la finalitat de reorganitzar i millorar la ramaderia bovina d'alta muntanya per tal d'aprofitar millor els recursos farratgers disponibles.

**Trets característics (prototip):** color de la capa "parda" amb degradacions als ulls, morro, braguer, etc. Banyes en forma de lira baixa, de color blanc i puntes negres.

**Característiques mètriques:**

- Mascles: 1.000 kg PV.
- Femelles: 550-600 kg PV i 131 cm d'alçada a la creu.

**Extensió:** Pirineu català i d'Oasca. Present també a Sierra Nevada (Granada).

**Importància:** aprox. 30.000 femelles reproductores.

**Aptitud productiva:** originalment raça mixta (llet i carn). Ha perdut capacitat lletera i ha guanyat en aptitud càrnica.

**Sistema productiu:** extensiu. Explotacions familiars de 60 vaques. Pastura estival d'alta muntanya (pastura de port).

**Maneig i resultats:**

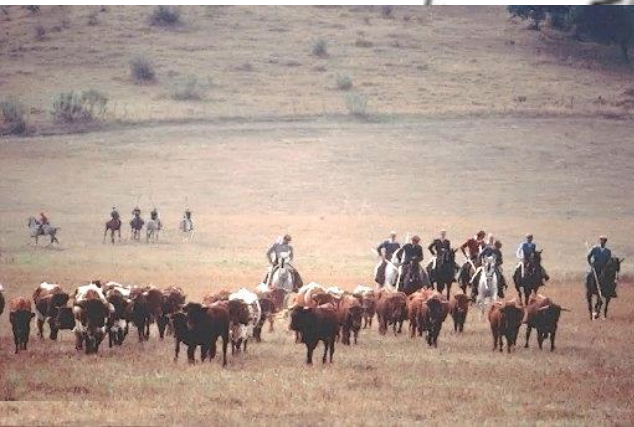
- Raça dòcil, gran instint maternal i bona capacitat lletera.
- Edat al primer part: 33 mesos. Interval entre parts: 385 dies. Facilitat de part: 90%.
- Pes al deslletament (180 dies, vedell "pastero"): 225 kg.
- Pes al sacrifici ("añojo"): 460 kg.
- Característiques del creixement (engreix): 1,70 kg/d de GMD i 4,2 kg pinso/kg pes IC.
- Rendiment a la canal: 62%.
- Creuament industrial amb altres races: Xarolesa, Llemosina i Blanc Blau Belga (BBB).

# Bruna dels Pirineus

Pes viu mascle (kg)	1.000
Pes viu femella (kg)	550-600
Alçada creu mascle (cm)	-
Alçada creu femella (cm)	131
Edat primer part (mesos)	33
Fertilitat (%)	90
Facilitat de part (%)	90
Interval entre parts (dies)	385
Pes al naixement (mascles i femelles) (kg)	46,50
Pes al deslletament 180 dies (mascles i femelles) (kg)	243,00
Aptituds	Docilitat elevada, bona rusticitat (adaptada a zones d'entre 600 i 1.200 m d'altitud) i bon comportament maternal (bona producció lletera i bones mares)
Maneig	Explotació en règim extensiu. Típic sistema vall-port, molt semblant al de la raça Pirenaica. Parts de tardor o primavera (fonamentalment). Els vedells es deslleten normalment als 6 mesos ( <i>pasteros</i> ) i són venuts o engreixats en règim intensiu fins als 12 mesos de vida aproximadament
<a href="http://www.brunadelspirineus.org/">http://www.brunadelspirineus.org/</a>	



# Agrupació toros de lídia



# Agrupació toros de lídia

**Origen:** Tronc boví Ibèric. Selecció multiracial del exemplars més agressius i feréstecs amb finalitats festives (caràcter “liabilidad”).

**Trets característics (prototip):** diferents colors de la capa (sobretot negre). Banyes en forma de “gancho corto”. Morfologia estilitzada. Desenvolupament muscular locomotor.

És cerca una constitució atlètica (desenvolupament muscular locomotor) i el complex pisco-temperamental “acometida”.

**Característiques mètriques:**

- Mascles: 500 kg PV.
- Femelles: 300 kg PV.

**Extensió:** gran repartiment territorial, tot i que concentrada sobretot al centre-sud de la Península Ibèrica.

**Importància:** aprox. 180.000 reproductores inscrites en el llibre genealògic, repartides en 1.100 explotacions.

**Aptitud productiva:** lídia.

**Sistema productiu:** extensiu integral. Explotacions (latifundis) d'entre 100 i 250 vaques de mitjana.

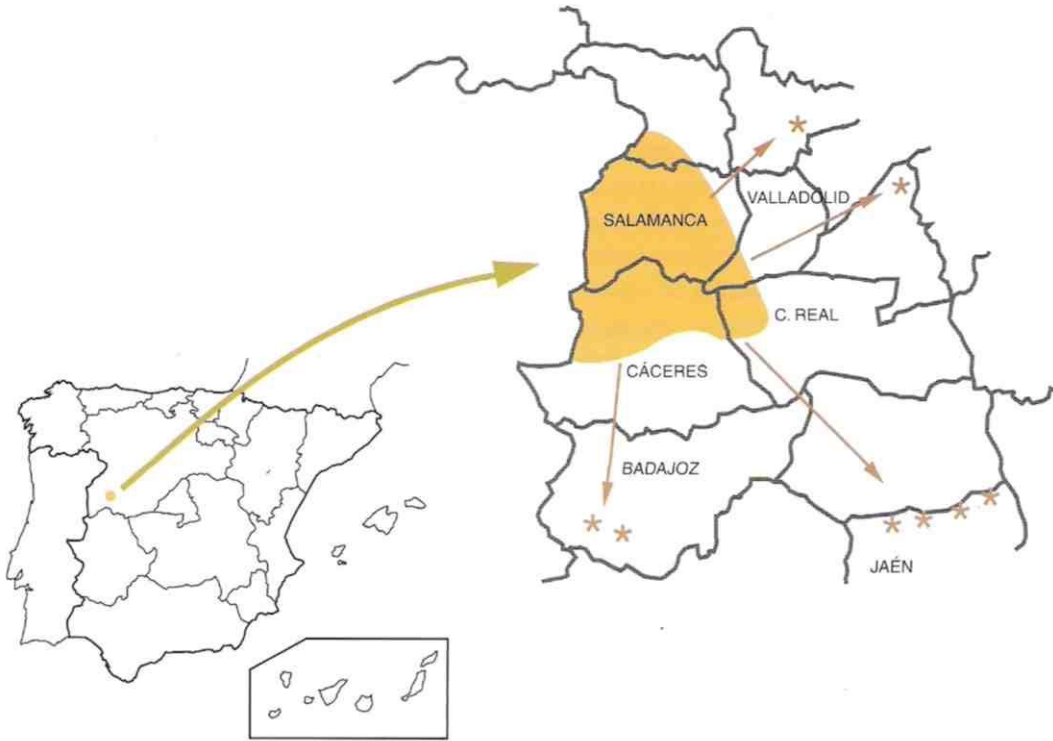
**Maneig i resultats:**

- Que siguin animals agressius no implica que el maneig no sigui acurat.
- Bona habilitat maternal i longevitat de les mares.
- Edat al primer part: 32-34 mesos. Interval entre parts: 12-20 mesos. Facilitat de part.
- Pes al naixement: 12-17 kg.
- Pes al deslletament (6-7 mesos): 70-120 kg.

➤ Pràctiques de maneig particulars: “tentadero” (escollir els exemplars), “señalada” (marcatge amb el senyal de la propietat), “herrado”, “ahijado” (reunió de mares i cries després del marcatge), “nominación” (donar el nom a l'exemplar). Finalment també destacar el “cabestraje” (mascles castrats per a conduir el ramat de lídia).

<http://www.toroslidia.com/>

# Morucha





# Morucha

**Origen:** Tronc ibèric (Campo “Charro”).

**Trets característics (prototip):** color de la capa negra i “cárdena”. Banyes amb forma de ganxo.

**Característiques mètriques:**

- Mascles: 700 kg PV i 142 cm d'alçada a la creu.
- Femelles: 400 kg PV i 137 cm d'alçada a la creu.

**Extensió:** cens molt concentrat a Salamanca. Presència important també a Càceres i Ciudad Real.

**Importància:** aprox. 200.000 caps de bestiar en total.

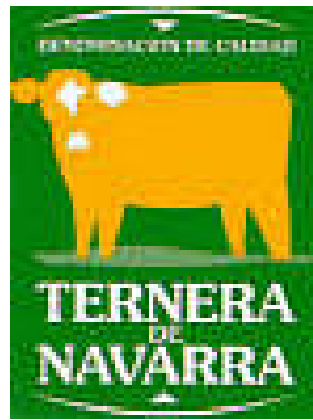
**Aptitud productiva:** originalment animal de treball, posteriorment deriva cap a carn i lúdia, per finalment carn.

**Sistema productiu:** extensiu integral (sistema “dehesa”).

**Maneig i resultats:**

- Gran fertilitat (92%). Un part per vaca i any.
- “Nidación” o “acarbado” (les vaques amaguen els vedells després del part).
- Pes al naixement: 35 kg.
- Pes al deslletament (180 dies, vedell “pastero”): 225 kg.
- Pes al sacrifici (“añojo”): 450-460 kg.
- Característiques del creixement (engreix): 1,20 kg/d de GMD i 4,8 kg pinso/kg pes IC.
- Rendiment a la canal: 58%.
- Productes típics: “ternero pastenco” (5-7 mesos), “añojo extensivo” (18-20 mesos) i “añojo semiextensivo” (14-16 mesos).
- Creuament amb altres races aprofitant l'excel·lent caràcter maternal de les mares.

# Pirenaica



# Pirenaica

**Origen:** Tronc boví ros (Pirineus).

**Trets característics (prototip):** color de la capa groc. Mucoses de color carn. Ulls de perdiu (envoltats per una aurèola clara). Banyes amb forma de lira amb puntes groguenques.

**Característiques mètriques:**

- Mascles: 800-1.000 kg PV.
- Femelles: 600-700 kg PV.

**Extensió:** cens molt concentrat a Navarra (70%). País Basc (18%). Aragó (6%). Catalunya (6%).

**Importància:** aprox. 31.000 femelles reproductores i 850 explotacions inscrites en el llibre genealògic.

**Aptitud productiva:** originalment llet, carn i treball (animal de tir). Actualment: carn.

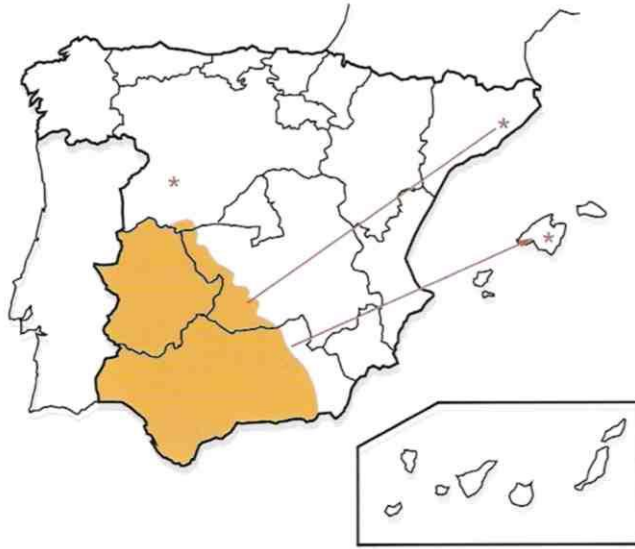
**Sistema productiu:** extensiu (muntanya, pastures comunals i engreix intensiu). Explotacions familiars d'entre 20-30 vaques.

**Maneig i resultats:**

- Raça dòcil, gran instint maternal i bona producció lletera. Molt bona facilitat de part.
- Edat al primer part: 30-36 mesos. Interval entre parts: 365 dies. Alta longevitat: 15-20 anys.
- Pes al naixement: 40-43 kg.
- Pes al deslletament (180 dies, vedell "pastero"): 250-300 kg.
- Pes al sacrifici ("añojo"): 450-460 kg.
- Característiques del creixement (engreix): 1,70 kg/d de GMD i 4,1 kg pinso/kg pes IC.
- Rendiment a la canal: 62%.
- Producte típic: "añojo" de 12-14 mesos.



# Retinta



# Retinta

**Origen:** Tronc boví vermell convex. Sud i sud-oest de la Península Ibèrica.

**Trets característics (prototip):** color de la capa vermell fosc o “retinta”. Mucoses de color rosat. Ulls de perdiu (envoltats per una aurèola més clara). Banyes amb forma de “gancho alto o bajo” de color blanc-groc i puntes més fosques.

**Característiques mètriques:**

- Mascles: 850-1.000 kg PV i 144 cm d'alçada a la creu.
- Femelles: 550-600 kg PV i 139 cm d'alçada a la creu.

**Extensió:** cens concentrat a Extremadura i Andalusia.

**Importància:** aprox. 170.000 femelles reproductores, de les quals un 10% inscrites en el llibre genealògic.

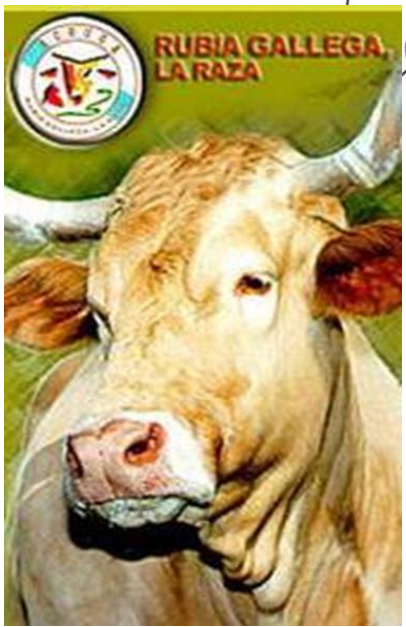
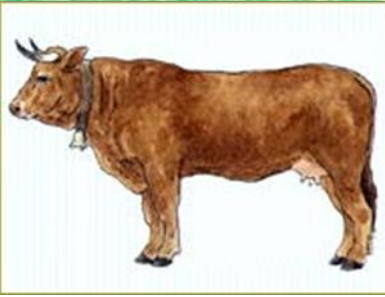
**Aptitud productiva:** carn.

**Sistema productiu:** extensiu (sistema “dehesa”).

**Maneig i resultats:**

- Gran rusticitat i caràcter maternal.
- Edat al primer part: 38 mesos. Interval entre parts: 15 mesos. Facilitat de part.
- Pes al naixement: 38 kg.
- Pes al deslletament (180 dies, vedell “pastero”): 200-210 kg.
- Pes al sacrifici (“añojo”): 475 kg.
- Característiques del creixement (engreix): 1,45 kg/d de GMD i 6,2 kg pinso/kg pes IC.
- Rendiment a la canal: 55%.
- Producte típic: “añojo de 12-14 mesos.
- És molt freqüent el creuament de les mares amb mascles de races Xarollesa o Llemosina.

# Rubia gallega





# Rubia gallega

**Origen:** animals originàriament procedents de França (cultura cèltica). Galícia.

**Trets característics (prototip):** color de la capa ros. Mucoses de color rosat. Banyes de tonalitat també rosada.

**Característiques mètriques:**

- Mascles: 1.285 kg PV i 148 cm d'alçada a la creu.
- Femelles: 595 kg PV i 137 cm d'alçada a la creu.

**Extensió:** Galícia.

**Importància:** aprox. 205.000 femelles reproductores, de les quals un 10% inscrites en el llibre genealògic. És el cens autòcton més important a Espanya.

**Aptitud productiva:** carn.

**Sistema productiu:** extensiu o semiextensiu.

**Maneig i resultats:**

- Gran rusticitat i facilitat de maneig. Aptitud maternal i lletera. Gran longevitat (20 anys).
- Edat al primer part: 27 mesos. Interval entre parts: 420 dies. Facilitat de part: 98%.
- Característiques del creixement (engreix): 1,40 kg/d de GMD i 4,6 kg pinso/kg pes IC.
- Canals amb elevat rendiment en peces comercials de categoria extra o primera.
- Composició molt apreciada de la canal: 78% carn, 12% os i 10% greix.
- Carn molt apreciada pel seu color rosat, tendresa, aroma i sabor.

# Quadre resum característiques productives races autòctones espanyoles

<b>Característiques principals</b>	<b>Asturiana (ASEAVA)</b>	<b>Rubia Gallega (ACRUGA)</b>	<b>Retinta</b>	<b>Avileña</b>	<b>Morucha</b>	<b>Pirenaica (CONASPI)</b>
Pes viu mascle (kg)	1.000	1.285	850-1.000	800-1.000	850-900	800-1.000
Pes viu femella (kg)	600	595	550-600	500-600	500-530	600-700
Alçada creu mascle (cm)	147	148	144	-	400	-
Alçada creu femella (cm)	136	137	139	-	137	-
Edat primer part (mesos)	32	27	38	30-33	-	30-36
Fertilitat (%)	91	92	85-90	87-90	95	90
Facilitat de part (%)	92	98	99	100	99	99
Interval entre parts (dies)	390	418	450	405	385	390
Pes al naixement mascle (kg)	41,40	42,00	39,60	38,00	35,70	43,60
Pes al naixement femella (kg)	38,90	-	36,60	-	32,70	40,80
Pes al deslletament mascle 180 dies (kg)	232,72	-	202,90	-	233,00	297,40
Pes al deslletament femella 180 dies (kg)	211,01	-	186,30	-	-	253,50
Caràcter "culón" (% mascles)	15%	? %	-	-	-	-

*Font: diverses (pàgines web de les associacions).*

# Quadre resum característiques productives races autòctones espanyoles

<b>Característiques principals</b>	<b>Asturiana</b>	<b>Rubia Gallega</b>	<b>Retinta</b>	<b>Avileña</b>	<b>Morucha</b>	<b>Pirenaica</b>	<b>Bruna</b>
Tipus animal inicial	Pastero	Pastero	Pastero	Pastero	Pastero	Pastero	Pastero
Edat inicial animal (mesos)	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7	6-7
Guany mig diari (kg/dia)	1,39	1,57	1,47	1,36	1,22	1,70	1,70
Índex de conversió	4,50	4,30	5,00	4,90	4,80	4,10	4,20
Rendiment a la canal (%)	64,10	60,70	55,50	57,80	57,60	61,70	59,70
Classificació de la canal (SEUROP)	U 2	R+ 2+	R 3	R 3-	R- 3-	U- 2	R+ 2+
Carn (%)	76,90	73,00	66,80	71,00	69,50	75,10	71,80
<i>Carn extra (%)</i>	<i>2,10</i>	<i>2,00</i>	<i>1,80</i>	<i>2,10</i>	<i>2,00</i>	<i>2,10</i>	<i>2,00</i>
<i>Carn 1<sup>era</sup> (%)</i>	<i>45,60</i>	<i>43,90</i>	<i>39,30</i>	<i>42,00</i>	<i>41,00</i>	<i>44,50</i>	<i>42,90</i>
<i>Carn 2<sup>ona</sup> (%)</i>	<i>6,90</i>	<i>6,80</i>	<i>6,20</i>	<i>6,30</i>	<i>6,30</i>	<i>7,00</i>	<i>6,60</i>
<i>Carn 3<sup>era</sup> (%)</i>	<i>22,30</i>	<i>20,30</i>	<i>19,50</i>	<i>20,60</i>	<i>20,00</i>	<i>21,60</i>	<i>20,30</i>
Greix (%)	7,10	8,80	13,40	10,50	10,90	8,40	9,00
Os (%)	16,00	18,10	19,80	18,40	19,60	16,40	19,10
Relació carn/os	4,80	4,10	3,40	3,90	3,60	4,60	3,80

Font: Albertí et al. (1999)



# Bibliografia específica recomanada

**Sánchez Belda, A.** 2002. Razas ganaderas españolas bovinas. Edicions MAPA i FEAGAS.

**Miquel, P.; Francesch, A.; Jordana, J.; Such, X.** 2006. Catalans de pèl i ploma. Races autòctones domèstiques de Catalunya. Ed. Lynx Edicions