

ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO
DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

PROGRAMA DE CRÍA RAZA PASIEGA

Versión imprimible del documento. La integridad de este documento puede comprobarse en la sede electrónica del Gobierno de Cantabria, a través de <https://verifica.csv.cantabria.es/verificacs/?codigoverificacion=A0600A8-LwtHU6R-yrX7SNS3RDSjJLYdAU3n8j>

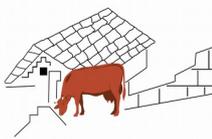
Página 1 | 26

Firma 1: 15/02/2022 - Beatriz Fernandez Quintana

DIRECTORA GENERAL-D.G. DE GANADERIA

CSV: A0600A8+LwtHU6R/yrX7SNS3RDSjJLYdAU3n8j





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

1.- DATOS GENERALES

1.- NOMBRE DE LA RAZA

Pasiega

2.- FINALIDAD DEL PROGRAMA DE CRIA

Reconstrucción y Conservación de la Raza

3.- TERRITORIO GEOGRAFICO

Cantabria

4.- EXCEPCIONES A LAS QUE SE ACOGE

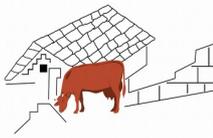
Se podrá limitar o prohibir el uso de un animal reproductor de RP (raza pura) y de su material reproductivo, si dicho uso pusiera en peligro la conservación o diversidad genética de la raza.

5.- PARTICIPANTES EN EL PROGRAMA DE CRIA

Todas las ganaderías inscritas en el Libro Genealógico de la Asociación de Criadores de Ganado Vacuno de la Agrupación Pasiega participan en el programa, esta relación se actualizará anualmente en el Sistema Nacional de Razas ARCA.

ENTIDAD (ACTIVIDADES REALIZADAS POR TERCEROS)	ENTIDAD	MEDIOS PROPIOS	CONTACTO
Centro cualificado de genética animal (Evaluación genética)	Servicio de Genética (Velogen). Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid.		-Facultad Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid. -Av. Puerta de Hierro, s/n, 28040 Madrid -Teléfono: 913943802/4076
Explotaciones (Control de Rendimientos)	Todas las inscritas en el L.G	×	-Asociación de Criadores de Ganado Vacuno de la Agrupación Pasiega. -Responsable: Ana Rubio Ruiz. -La Plaza s/n ;39686, San Pedro del Romeral (Cantabria) -Teléfono: 674748791 -E-mail: rojaspasiegas@hotmail.com
Laboratorio de genética molecular animal (Análisis de filiación)	Servicio de Laboratorio y Control de Cantabria (SELYC)		-C/Peña Bejo s/n; 39686 Santander (Cantabria) -Teléfono: 942332400 -E-mail: selyc@cantabria.es





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

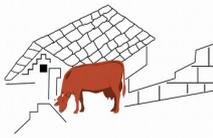
Banco de germoplasma (Almacenamiento material reproductivo)	Centro de recursos zoogenéticos de la Finca de Aranda		-Dirección General de Ganadería del Gobierno de Cantabria. -Responsable: Santos de Argüello Díaz. -Cóbreces.LLoredo; 39320 (Cantabria) Teléfono: -942881625/942881551 -E-mail: arguellos@cantabria.es
Centros de reproducción (recogida, producción, almacenamiento material reproductivo) -Semen -Embriones	Centro de recursos zoogenéticos de la Finca de Aranda		-Dirección General de Ganadería del Gobierno de Cantabria. -Responsable: Santos de Argüello Díaz. -Cóbreces.Lloredo; 39320 (Cantabria) -Teléfono: 942881625/942881551 -E-mail: arguellos@cantabria.es

2.- EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA RAZA Y SU ASOCIACIÓN

La raza bovina Pasiega es originaria de la Comunidad Autónoma de Cantabria y agrupa a una población que tiene su asentamiento geográfico principal en los municipios de las Villas Pasiegas, zonas de difícil climatología y orografía accidentada.

Se trata de un animal noble, de fácil manejo, de aptitud lechera, capa rojo cereza, rústico, muy adaptado al medio en el que vive, con un buen aprovechamiento de los recursos naturales de la zona y que se explota de una forma tradicional (de Miguel, 1981-82). Aunque ha sido reciente su incorporación al Catálogo Oficial de Razas de Ganado de España (diciembre de 2007), ya desde mediados del siglo XIX existen referencias de este ganado en mercados y exposiciones ganaderas. Tradicionalmente se ha atribuido como origen de la raza Pasiega a una mezcla de poblaciones primitivas ortoides con otras de capa roja, subconvexas y mediolíneas. El resultado es una raza que dentro del eumetrismo, tendría tendencias hacia proporciones medias y ortoides (Aparicio, 1947). La influencia africana sobre algunas de las razas bovinas de la Península Ibérica ha sido corroborada en varios trabajos que utilizaron ADN mitocondrial. Ejemplos de esta clara influencia del bovino africano lo constituyen razas como la Retinta o la Raza de Lidia, con una intensidad muy diferente entre las distintas ganaderías. Sin embargo, no se han encontrado linajes maternos de influencia africana en el ganado pasiego analizado, aunque para ser concluyente es necesario incrementar el número de muestras analizadas. Debemos recordar que estamos hablando de influencia materna, ya que la información genética utilizada procede del ADN mitocondrial, que sólo se transmite de madres a hijos, por lo tanto, el





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

hecho de que no se haya detectado una influencia africana no significa que no exista, ya que ésta podría venir a través de los toros, que no transmiten ADN mitocondrial.

3.- SISTEMA TRADICIONAL DE EXPLOTACIÓN

La cría y explotación de la raza Pasiega se asocia al Valle del Pas, o Montes de Pas en la denominación del territorio de las villas pasiegas en los documentos más antiguos. Se trata de un conjunto de valles y montes que incluiría las tres villas pasiegas (San Roque de Riomiera, Vega de Pas y San Pedro del Romeral), aunque sólo una de ellas, la Vega de Pas, pertenece por entero al valle de este río, y otra, la de San Roque, se halla enclavada en el valle del río Miera.

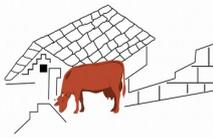
Las peculiaridades del territorio, junto con las influencias que las poblaciones de las zonas colindantes ejercen sobre la población pasiega van a conformar un sistema de producción para la explotación del ganado bovino para producción lechera, que constituirá el elemento modulador que dio lugar a las principales características de la raza Pasiega. Tradicionalmente, la explotación del ganado pasiego se realizaba de una forma relativamente similar a la de las cabañas situadas en geografías parecidas, como en las zonas montañosas del occidente y oriente de Asturias. Así, el ganado permanecía estabulado durante el invierno, alimentándose exclusivamente con heno y, excepcionalmente con pequeñas cantidades de harina de maíz. Durante el mes de mayo y hasta el mes de septiembre se tenía el ganado en las branizas, praderías altas robadas al bosque, donde se cavaba una cueva que servía de habitación para la familia y se improvisaba una cabaña con troncos, ramas y césped, que servía de alojamiento a las vacas durante la noche. Es de hacer notar que de las cuatro razas que se explotaban en régimen de pastoreo en las alturas, pasiega, campurriana, tudanca y lebaniega, es la pasiega la única a la que acompaña el propietario y la procura albergue durante la noche. Estos mayores cuidados, entre los que estaba la preocupación de utilizar buenos sementales, contribuyen a conformar una raza con buena aptitud para el objetivo que se perseguía, la producción lechera.

4.- DESCRIPCIÓN DE LA ANTIGUA RAZA

Ángel de Miguel Palomino recoge la descripción que López Vidaur hace en 1880 de la raza Pasiega: “La vaca pasiega era de poca alzada, cuernos finos y cortos, capa colorada y clara (avellana), cabeza pequeña y graciosa, extremidades proporcionadas y finas.....” y Andrés Benito García (1911) dice que: “sus caracteres más constantes son: Capa generalmente de color avellana, cabeza corta, hocico grueso y cuadrado, de cuello delgado y pronunciado vientre, temperamento linfático y acentuada nobleza..... La talla, aunque varía algo, según se trate de una u otra variedad, su término medio es de 1,35 a 1,40 metros. Bien alimentados, producen, aparte de su trabajo, de ocho a diez litros de leche, rica en manteca. Son mansos, ágiles y de fácil cebo, encontrándose con frecuencia tipos de doscientos y doscientos cincuenta kilogramos de peso”.

Rof Codina (1914) aporta una completa descripción de la raza Pasiega: “Animales de poca corpulencia, cabeza pequeña, cuernos finos, cortos, de color amarillo con las puntas negras, frente ancha, órbitas poco salientes y hocico grueso y cuadrado. Cuello corto y delgado. Línea dorsal casi recta. Cruz poco musculosa. Grupa elevada, descarnada y ancha, que hace que





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

el tercio posterior aparezca más desarrollado que el anterior. Miembros largos y finos, bien aplomados, con articulaciones poco desarrolladas y uñas pequeñas y duras. Cola fina, insertada un poco alta. Mamas bien desarrolladas, recubiertas de piel fina, muy vascular, de color rosáceo, con pezones de regular tamaño, bien colocados. Piel fina y elástica, untuosa al tacto y cubierta de pelo corto y fino. Capa colorada, de tono rojo encendido, como el alazán tostado o más claro. Mucosas de color rosáceo, sin pigmentación alguna. Raza rústica, sobria, mansa, noble, de aspecto dulce y temperamento linfático. Gran productora de manteca fina y sabrosa.”

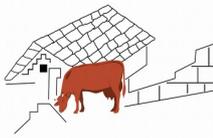
En resumen, podemos decir que las principales características morfológicas de la raza eran las siguientes: se trataba de un animal fino, de mediana alzada y formas armoniosas y esbeltas, de buen dorso, pecho amplio y pelvis bastante desarrollada, cuello largo y degollado, cabeza corta y enjuta, ojos vivos de mucha expresión, cuernos regulares de tamaño, papada fina y poco colgante. Las extremidades son largas, finas, ágiles y bien aplomadas, el aparato excretor de la leche bien conformado, los signos lactíferos bastante ostensibles, la cola larga y fina, inserta en la línea dorsal. La capa variable desde rojo cereza o castaño encendido al color avellana, de hecho en varias localidades recibe el nombre de marina (pelirroja), e indistintamente la llaman también roja, con mucosas y extremos ennegrecidos o, en menor frecuencia, claros. Los cuernos son en su mayor parte de color más o menos blanquecino en su base y algunos amarillos, terminando en negro.

Es evidente que las referencias al tamaño o desarrollo de partes corporales son características muy influidas por el régimen de alimentación, por lo que es necesario tomarse aquellas con las debidas precauciones. Igualmente, respecto a la coloración de la capa y mucosas, es necesario tener en cuenta que el ganadero pasiego tenía como objetivo fundamental la producción lechera y seleccionaba su ganado utilizado este criterio y no otros marginales para el objetivo principal, como podían ser la coloración de la capa o de las mucosas, como dice Ángel de Miguel Palomino, “la raza Pasiega, era utilizada como productora de leche y manteca y, por lo tanto, debió importar menos el color de la capa o el de sus mucosas aparentes o la forma y matiz de sus cuernos que el rendimiento lechero y mantequero, y no creemos que el ganadero pasiego, con su sentido práctico, desechara animales cuyas características fanerópticas no se correspondieran con absoluta exactitud con un prototipo racial –que, por otro lado, nadie había establecido –si su producción láctea y grasa era la que él deseaba y precisaba para su comercio de mantequilla y quesos que, con enormes sacrificios y penalidades, llevaba a cabo para compensar los exigüos beneficios que su propiedad fundiaria y ganadera le proporcionaban”.

5.- REGRESIÓN DE LA POBLACIÓN

Existe una cierta confusión sobre cómo se produce la sustitución del ganado pasiego autóctono. Así, se indica por numerosos autores que importantes migraciones de pasiegos se asientan en las principales ciudades españolas, Madrid, Barcelona, Zaragoza, Valencia, Bilbao para tratar de satisfacer el incremento de demanda de productos lácteos pero, si en un principio esta demanda se cubre mediante la producción de vacas de raza pasiega, el enorme incremento dificulta que las producciones que proporcionaba este ganado fuera suficiente, comenzándose, no se sabe a qué ritmo y con qué intensidad, cruzamientos con ganado de otras razas de aptitud lechera. Posteriormente, parece que la importancia del contenido en materia grasa se reduce en





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

beneficio de la cantidad de leche y comienza la introducción masiva de ganado de raza Frisona. Una de las primeras importaciones de toros holandeses se realizó en 1892; a partir de este momento, y como consecuencia de otras situaciones concomitantes, como la necesidad de abastecer a una industria láctea que emergía con fuerza en Santander, se produjo un enorme aumento de la población de ganado frisón sustituyéndose el ganado autóctono de tal forma que a partir de la segunda mitad del siglo XX empezaron a considerar como prácticamente ausente la vaca pasiega en su región de origen. Sin embargo, las referencias a la ausencia de animales pertenecientes a esta raza se basan en informes u opiniones recogidas sobre ganaderías de los Montes de Pas, olvidando otras zonas como los pueblos de ladera del Ayuntamiento de Ruesga en los que se mantuvo una gran proporción de animales de esta raza sometidos a sistemas de explotación similares a los que se utilizaban con animales de otras razas de aptitud lechera.

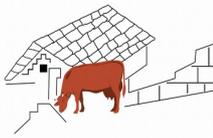
De hecho, ganaderos del Valle de Ruesga aseguran que hasta no hace más de setenta años, prácticamente todo el ganado era pasiego. Tan sólo hace unos cincuenta años, indican otros criadores, prácticamente todo el ganado que vendían era de capa roja, siendo manifestación corriente la de que, aún no hace mucho tiempo, tenían en sus cuadras bastante más ganado rojo que actualmente.

En los años ochenta se confirma la existencia de ganaderos con un importante número de reses de características pasiegas en varias localidades del Ayuntamiento de Ruesga (La Alcomba, Barruelo y Mentera, Riva, Ogarrío y Matienzo), del Ayuntamiento de Ampuero (Laiseca, La Aparecida, San Bartolomé, Udalla y La Bárcena) y en el Ayuntamiento de Solórzano (Riaño). Ganaderos con menor número de animales, en un área muy dispersa y descendiendo hacia la costa, se hallan en los Ayuntamientos de Limpias, Laredo, Colindres, Bárcena de Cicero, Hazas de Cesto, Voto y Medio Cudeyo, en las localidades de Seña, Tarrueza, Colindres, Vidular, Beranga, Secadura, San Mamés de Aras y Solares; en los Ayuntamientos de Liérganes y Penagos. Asimismo, hay algunas individualidades en los pueblos de Hornedo, Ayuntamiento de Entrambasaguas, y en San Martín de Toranzo, del Ayuntamiento de Santiurde de Toranzo, así como en el de Santa María de Cayón, en Esles, Sarón y Lloreda.

La explotación a la que era sometida la Pasiega hace unos sesenta años se basaba en un sistema semiextensivo, similar al de la Tudanca. Hay que tener en cuenta que, según D. José Cano Cano, de Mentera, la carretera desde el valle hasta los pueblos de Mentera, Barruelo y La Alcomba, se comenzó a hacer en 1933, y que hasta 1949 no se entregaba leche a las fábricas. El ganado de los diferentes pueblos de “Las Cuestas”, denominación que ya da una idea de la configuración del terreno y de su clima, permanecía en primavera día y noche en un monte comunal de unas doscientas hectáreas (Monte de Rusbreda y Sel de López). Las vacas se ordeñaban en el mismo monte y estaban acostumbradas a salir a una hora determinada a un claro del bosque al que los vaqueros les llevaban a cada una, algo de alimento para facilitar la operación de ordeño. Durante el verano se encuadraban por el día y se les daba de comer algo de hierba seca, echándolas de nuevo al monte por la noche. En el otoño aprovechaban los prados cercanos al establo y ya no volvían al monte hasta la primavera próxima. En la época de invierno, bastante extremado por la altura de estos pueblos, se estabulaban los animales y se les alimentaba básicamente con hierba seca, dando a las vacas paridas un poco de harina de maíz.

Los partos tenían lugar durante todo el año, de forma que la venta de quesos y mantequillas pudiera hacerse de forma regular. Estos productos se bajaban a Ramales para venderlos en los mercados de los viernes, lo que dio lugar a que los ganaderos expresen, aún





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

hoy, la producción de aquellas vacas en kilos de manteca a la semana. Esta producción era, en la vaca Pasiega explotada en “Las Cuestas” de 4 a 5 kilos de manteca a la semana, es decir, de unos 600 a 700 gramos por día y animal. Sin embargo, las primeras vacas frisonas que se introdujeron en la zona y que aún fueron aprovechadas como la autóctona antes de comenzar la entrega de leche a las fábricas, producían la mitad de manteca que la Pasiega, es decir, unos dos kilos y medio a la semana.

Aunque carentes de un eficaz sistema de control de producciones, en los ejemplares actuales se aprecian destacados caracteres de precocidad, desarrollo y producción láctea, comparables a los de la Frisona.

Consideran, sin embargo, los ganaderos que su lactación es más sostenida y larga, y que animales de octavo y noveno parto “pasan” como una frisona de quinto y que esta última es más delicada. Opinan, asimismo, que su producción grasa suele ser alta, mientras que otros dicen que es igual que la de la frisona, lo que sería más cierto por su mayor rendimiento lácteo.

Coinciden también sus criadores en atribuirles características de resistencia al frío, mejor aprovechamiento de alimentos forrajeros de calidad mediocre, fertilidad alta, longevidad acusada y, en general, ausencia de patología en el aparato locomotor.

6.- RECONOCIMIENTO DE LA RAZA

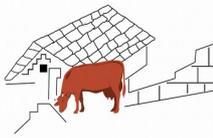
En el año 2007 se incorporó la Pasiega al Catálogo Oficial de Razas de Ganado de España como raza autóctona en peligro de extinción, y así figura en Real Decreto 2129/2008, por el que se establece el Programa nacional de conservación, mejora y fomento de las razas ganaderas. Cabe destacar que, junto a la Menorquina son las únicas razas autóctonas en peligro de extinción de aptitud lechera.

Para el reconocimiento por parte del Comité Nacional de Razas, el Gobierno de Cantabria encargó la elaboración de una memoria, a propósito de la cual se llevó a cabo un posicionamiento genético de la raza basado en la utilización de información proporcionada por 32 animales muestreados entre ganaderías de zonas representativas. Los resultados mostraron (Cañón et al., 2007), entre otras cosas, una división en subpoblaciones genéticamente diferenciables y una posición de la pasiega claramente alejada de las razas autóctonas geográficamente próximas, como la tudanca, asturiana de la montaña o pirenaica.

7.- SITUACIÓN ACTUAL

Con la finalidad de conocer la estructura de las explotaciones y el sistema de producción asociado a la raza Pasiega, se llevó a cabo un estudio, para el cual se elaboró una encuesta con 365 variables, integrada por los siguientes apartados: localización de las explotaciones, características y superficie de las mismas; censo; datos reproductivos y productivos; alimentación; trabajo anual y estructura de la familia; instalaciones y maquinaria y aspectos sanitarios. Se entrevistó personalmente a la totalidad de los ganaderos con animales de raza Pasiega (un total de 85).





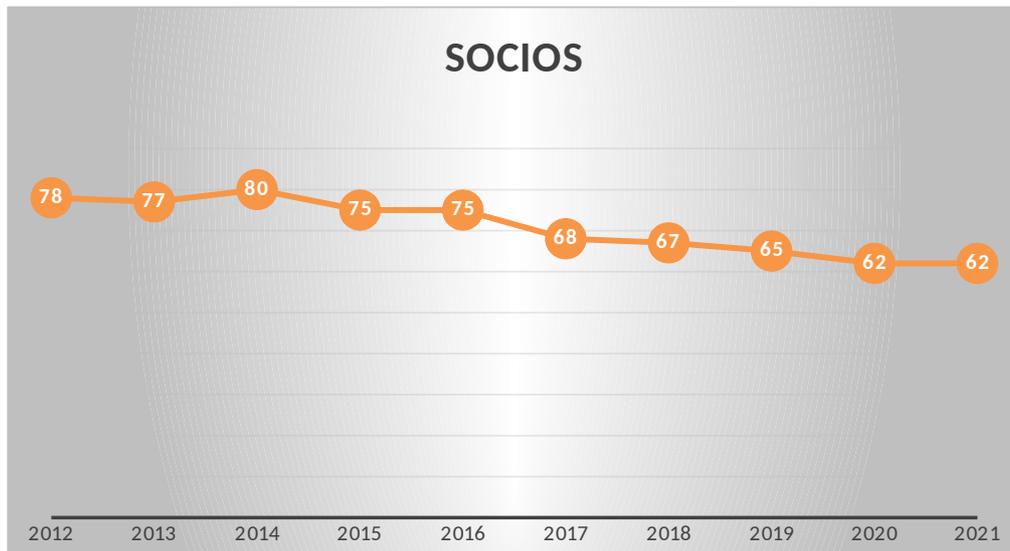
ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

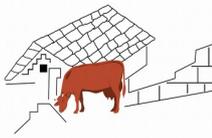
En la mayoría de estas ganaderías se han explotado animales de esta raza durante muchos años, e incluso varias generaciones (el 42% de los ganaderos explota esta raza desde hace más de 50 años).

Se identificó un total de 359 animales de raza Pasiega (320 hembras y 39 machos). Este censo se encuentra distribuido en 85 explotaciones, repartidas en 28 municipios

8.- CENSO ACTUAL

En la actualidad hay un total de 645 animales de raza pasiega (598 hembras y 47 machos). Este censo se encuentra distribuido en 62 explotaciones repartidas en 27 municipios (Alfoz de Lloredo, Ampuero, Arredondo, Barcena de Cicero, Bareyo, Corvera de Toranzo, Campoo de Suso, Liérganes, Luena, Marina de Cudeyo, Medio Cudeyo, Miengo, Penagos, Piélagos, Puente Viesgo, Ribamontán al Mar, Riotuerto, Ruesga, San Pedro del Romeral, Santa María de Cayón, Saro, Selaya, Soba, Solorzano, Vega de Pas, y Voto). Concentrándose en San Pedro del Romeral el mayor número de explotaciones.





EVOLUCIÓN DEL LIBRO GENEALOGICO ANIMALES EN ACTIVO



RENDIMIENTOS PRODUCTIVOS DE LA RAZA DE LOS ÚLTIMOS 3AÑOS

PERIODO..... DESDE: 01/01/2018. .HASTA:31/12/2018

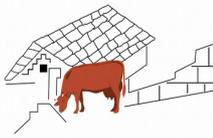
LACTACIONES FINALIZADAS: 52

LACTACIONES FINALIZADAS							
NP	LECHE	DEL	GRASA	PROTEINA	LECHE 305	GRASA 305	PROT. 305
1 (10)	5.885	354	193	172	5.153	168 - 3,26%	150 - 2,92%
2 (12)	6.773	326	224	206	6.335	209 - 3,30%	192 - 3,03%
3 (13)	6.093	327	196	179	5.675	181 - 3,19%	166 - 2,92%
4+ (17)	7.152	366	232	213	6.257	200 - 3,20%	183 - 2,92%
TOTAL	6.556	345	214	195	5.917	191 - 3,23%	174 - 2,94%

LACTACIONES VALIDAS y NO VALIDAS							
NP	LECHE	DEL	GRASA	PROTEINA	LECHE 305	GRASA 305	PROT. 305
1 (11)	5.770	349	191	169	5.104	169 - 3,31%	149 - 2,92%
2 (15)	6.244	300	202	189	5.894	190 - 3,22%	178 - 3,03%
3 (16)	6.001	308	189	175	5.661	177 - 3,13%	165 - 2,91%
4+ (20)	6.645	337	217	199	5.884	190 - 3,23%	173 - 2,93%
TOTAL	6.226	323	202	185	5.691	183 - 3,22%	168 - 2,95%

PERIODO..... DESDE: 01/01/2019. .HASTA:31/12/2019





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO
DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

LACTACIONES FINALIZADAS: 51

LACTACIONES FINALIZADAS							
NP	LECHE	DEL	GRASA	PROTEINA	LECHE 305	GRASA 305	PROT. 305
1 (15)	6.288	345	202	195	5.332	171 - 3,20%	164 - 3,08%
2 (10)	5.816	326	196	177	5.331	180 - 3,37%	162 - 3,03%
3 (9)	6.352	324	217	193	6.137	208 - 3,39%	185 - 3,01%
4+ (17)	6.196	330	200	189	5.699	183 - 3,22%	171 - 3,00%
TOTAL	6.176	333	203	189	5.596	183 - 3,27%	170 - 3,04%

LACTACIONES VALIDAS y NO VALIDAS							
NP	LECHE	DEL	GRASA	PROTEINA	LECHE 305	GRASA 305	PROT. 305
1 (17)	5.893	324	189	182	5.050	161 - 3,19%	155 - 3,06%
2 (10)	5.816	326	196	177	5.331	180 - 3,37%	162 - 3,03%
3 (10)	6.011	307	205	181	5.817	197 - 3,39%	174 - 2,99%
4+ (20)	5.801	307	184	176	5.379	169 - 3,14%	161 - 2,99%
TOTAL	5.868	315	191	179	5.349	174 - 3,25%	161 - 3,01%

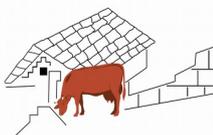
PERIODO..... DESDE: 01/01/2020. .HASTA:31/12/2020

LACTACIONES FINALIZADAS: 45

LACTACIONES FINALIZADAS							
NP	LECHE	DEL	GRASA	PROTEINA	LECHE 305	GRASA 305	PROT. 305
1 (11)	7.577	376	251	238	6.333	207 - 3,27%	197 - 3,12%
2 (13)	7.215	304	245	227	7.028	238 - 3,38%	220 - 3,13%
3 (7)	8.647	331	284	273	7.902	257 - 3,25%	247 - 3,13%
4+ (14)	7.532	338	250	236	6.733	222 - 3,29%	208 - 3,09%
TOTAL	7.625	336	254	240	6.902	228 - 3,30%	215 - 3,12%

LACTACIONES VALIDAS y NO VALIDAS							
NP	LECHE	DEL	GRASA	PROTEINA	LECHE 305	GRASA 305	PROT. 305
1 (12)	7.466	374	249	236	6.279	207 - 3,29%	197 - 3,14%





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

2 (15)	6.779	291	230	213	6.617	224 - 3,39%	207 - 3,12%
3 (7)	8.647	331	284	273	7.902	257 - 3,25%	247 - 3,13%
4+ (17)	6.970	308	230	219	6.301	207 - 3,28%	195 - 3,10%
TOTAL	7.261	322	242	229	6.608	219 - 3,31%	206 - 3,12%

NP= Número de parto

DEL=Días en Lactación

305=305 días

9.- DATOS REPRODUCTIVOS Y PRODUCTIVOS

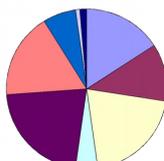
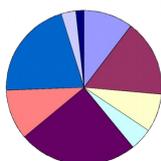
El primer parto tiene lugar hacia los 29 meses, siendo algo más tardío en San Pedro donde se alarga hasta los 33 meses, posiblemente debido al déficit de alimento y a las malas condiciones climatológicas y geográficas en las que se explotan estos animales.

En el 38,3% de los casos se utiliza monta natural. Y únicamente el 33,3% de los ganaderos hace desvieje, y sólo en el caso de hembras de raza no pasiega; esto se debe a que un gran número de ellos sigue conservando las costumbres de explotación y manejo, en la que los animales se venden para vida a partir del segundo parto (no por edad avanzada), momento en el que dichos animales son más cotizados, y siendo en muchos casos la única forma de ingresos de la explotación.

Aunque estos ganaderos no hacen una selección de los reproductores propiamente dicha, sí manifiestan una preferencia por ciertas características, las cuales se reflejan a continuación:

MACHOS

HEMBRAS

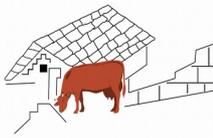


- RUSTICIDAD
- ESTANDAR RACIAL
- ASPECTOS SANITARIOS
- CONFORMACIÓN
- APLOMOS
- FERTILIDAD
- FACILIDAD DE PARTO
- AUMENTAR TAMAÑO
- CONSERVAR TAMAÑO

Fig.1. Criterios de selección.

Otra forma de ingresos, siendo para muchos de ellos la única, es la venta de animales, destacando la venta de terneros y hembras de segundo o tercer parto, dejando las terneras en la explotación para reposición. En la tabla 1 queda reflejada la venta anual de animales que lleva a





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

cabo cada ganadero, pudiendo comprobarse que prácticamente se trata de animales de raza diferente a la pasiega.

	Termeros	Novillas	Vacas
Raza Pasiega	0,70	0,0	0,5
Raza No Pasiega	15,2	0,7	5,1

Tabla 1. Venta anual de animales.

10.- IMPLICACIONES SOCIALES, ECONOMICAS Y AMBIENTALES DE LA RAZA

- Fabricación de productos elaborados con leche de vaca pasiega.
- Cursos de Formación Sanitaria.
- Asesoramiento en sanidad y bienestar animal
- Ayuda al mantenimiento del medio natural, Contribuye a reducir el riesgo de incendios, a través de la venta de sus productos contribuye al fomento de trabajo y por tanto a la mejora de las condiciones del mundo rural.

11.- CIRCUNSTANCIAS DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA RAZA

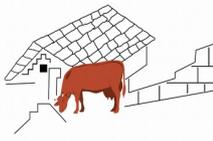
Existe una cierta confusión sobre cómo se produce la sustitución de la ganado pasiego autóctono. Así, se indica por numerosos autores que importantes migraciones de pasiegos se asientan en las principales ciudades españolas, Madrid, Zaragoza, Barcelona, Valencia, Bilbao...para tratar de satisfacer el incremento de la demanda de productos lácteos pero, si en un principio esta demanda se cubre mediante la producción de vacas de raza pasiega, el enorme incremento dificulta que las producciones que proporcionaba este ganado fuera suficiente, comenzándose no se sabe a qué ritmo y que intensidad, cruzamientos con ganado de otras razas de aptitud lechera.

12.- ESTABLECER UN PLAN DETALLADO PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE LA RAZA

El objetivo del programa de reconstrucción de la raza pasiega es el incremento del censo efectivo de la población tratando de mantener el máximo de diversidad genética.

Análisis previos muestran una clara división entre poblaciones genéticamente diferenciadas, coincidentes en gran medida con determinados municipios cada una de ellas. Por ello, la estrategia pretende mantener dicha división tratando que en cada una de ellas el incremento en endogamia sea mínimo, y promoviendo un cierto intercambio entre algunas





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

cuando se alcancen ciertos niveles. La aportación al banco de germoplasma de cada población será proporcional a la diversidad que aporten.

Además, continúan los trabajos de caracterización genética y morfológica que se han venido desarrollando y que permitieron el reconocimiento y la incorporación de la raza.

13.- EXCEPCIONES REGULADAS QUE PERMITEN LA INSCRIPCIÓN EN LA SECCIÓN PRINCIPAL DEL LIBRO GENEALÓGICO:

- Descendientes de animales reproductores de raza pura de la raza que se desea reconstruir.

- Cualquier animal que la Asociación de Criadores considere que reúne las características de la raza por reconstruir, y, en su caso, que cumple los requisitos mínimos establecidos en el programa de cría.

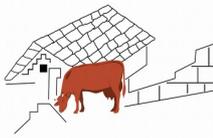
14.- CARACTERÍSTICAS DE LA RAZA, PROTOTIPO RACIAL Y SISTEMA DE CALIFICACION

1.- CARACTERÍSTICAS DE LA RAZA

Las características de los animales objeto del estudio son:

- * Marcado carácter lechero.
- * Temperamento dócil.
- * Perfil recto, frente plana.
- * Cabeza pequeña y alargada.
- * Capa uniforme de tonos rojizos.
- * Pelo corto.
- * Mucosas oscuras o rosadas.
- * Cuernos de tamaño medio, amarillos con la punta negra.
- * Cuello fino y largo.
- * Extremidades de huesos finos.
- * Pezuñas oscuras.
- * Grupa caída.
- * Ubre untuosa al tacto y a veces decolorada.
- * Buen desarrollo mamario.





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

2.- PROTOTIPO RACIAL DE LA RAZA

Hembras

Estructura y capacidad: individualidad que denote vitalidad, feminidad, estilo y correlación entre sus regiones, constituyendo un todo armónico; su capacidad, será proporcionada al tamaño, evidenciando amplitud torácica y digestiva. La capa será de color rojo.

Tórax: Largo, amplio de profundidad intermedia, con costillas moderadamente largas y arqueadas, suficientemente separadas y de hueso ancho y plano, con base ancha en el pecho.

Abdomen: Amplio, largo de profundidad intermedia y bien sostenido.

Grupa: Larga, amplia y plana desde su nacimiento hasta la cola, con equilibrada correlación de huesos y convenientemente musculada.

Cola: Nacida en línea de prolongación del sacro, acodada en los isquiones, larga, fina y terminada en borlón de color rojo.

Miembros y aplomos: Finos, resistentes, proporcionados, aplomados y de perfiles netos y tendones diferenciados.

Extremidades anteriores: Rectas y aplomadas.

Extremidades posteriores: Vistas de costado, casi perpendiculares desde el corvejón al menudillo. Vistas desde atrás, verticales, ampliamente separadas y de corvejones limpios.

Pezuñas: Redondeadas, proporcionadas, con talones profundos y dedos moderadamente juntos.

Carácter lechero: De aspecto vivaz, formas amplias y libres de bastedad.

Cuello: Largo y fino, unido suavemente a espalda y pecho. Garganta sin empastamiento.

Pliegue de la babilla: Fino, largo, y recto o ligeramente arqueado.

Muslos: Rectos, ligeramente planos y separados entre sí.

Nalgas: Rectas o moderadamente convexas.

Piel: Suelta, flexible, de mediano grosor y pelo fino.

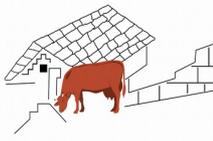
Cruz: De unión perfecta con la espalda y cuello, destacada y proporcionada.

Costillas: Bien arqueadas, separadas entre sí, de hueso plano ancho y largo.

Hueso de las extremidades: Plano.

Sistema mamario: Ubre con suficiente capacidad y profundidad moderada, equilibrada, irrigada, evidenciando ligamentos suspensorios fuertes, cuartos perfectamente diferenciados, pezones de mediano tamaño y convenientemente dirigidos.





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

Ubre anterior: Moderadamente larga, ancha y fuertemente adherida al bajo vientre.

Ubre posterior: Inserción alta, cuartos uniformes simétricos y claramente definidos por el ligamento superior mediano.

Pezones: De longitud y tamaño medio, verticales, de forma cilíndrica en un mismo plano, sin rebasar los corvejones y ubicados centralmente debajo de los cuartos; vistos de costado, con separación proporcionada al tamaño de la ubre; y vistos desde atrás, más próximos entre sí y ligeramente más, convergentes los posteriores que los anteriores.

Venas: Largas, tortuosas y ramificadas.

Textura: Suave, flexible y elástica, bien plegada después del ordeño.



Machos

Estructura y capacidad: Individualidad que denote vigor, masculinidad, estilo y correlación entre sus regiones constituyendo un todo armónico; su capacidad proporcionada al tamaño, con destacada amplitud torácica y digestiva; denotando fortaleza. La capa será de color rojo.

Tórax: Ancho, amplio y profundo, con costillas moderadamente largas, arqueadas, anchas, separadas y de hueso plano.

Pecho: De amplia base.

Abdomen: Proporcionado al tamaño y bien sostenido.

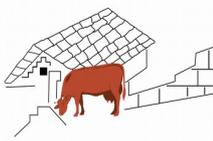
Grupa: Larga, amplia y plana, hasta el nacimiento de la cola, con perfecta correlación de su arquitectura ósea.

Cola: Nacida siguiendo la línea de prolongación del sacro y acodada en los isquiones.

Miembros y aplomos: Resistentes, proporcionados, aplomados, de perfiles netos y con tendones diferenciados.

Extremidades anteriores: Rectas, aplomadas y separadas en armonía con amplitud de pecho.





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

Extremidades posteriores: Vistas de costado, casi perpendiculares, desde el corvejón al menudillo. Vistas desde atrás, verticales separadas y de corvejones limpios.

Pezuñas: Redondeadas, proporcionadas, con talones profundos y dedos moderadamente juntos.

Carácter lechero: De aspecto vivaz y formas amplias.

Cuello: Masculino, proporcionado, de perfiles netos, bien unidos a la cabeza y tronco.

Cruz: De unión armónica con la espalda y cuello, normalmente destacada y convenientemente musculada.

Pliegue de la babilla: Profundo, largo, recto o levemente arqueado.

Muslos: Rectos, ligeramente planos y bien separados.

Nalgas: Moderadamente convexas y separadas entre sí.

Piel: Suelta, flexible y con pelo fino.

Testículos: Desarrollados, proporcionados, diferenciados y recubiertos de escroto fino.

3.- SISTEMA DE CALIFICACIÓN

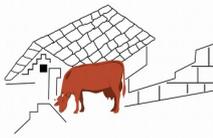
Concepto a calificar	Factores de ponderación	
	Machos	Hembras
Estructura y Capacidad	50	25
Miembros y Aplomos	30	20
Carácter lechero	20	15
Sistema Mamario	--	40

15.- MEDIDAS ZOOMÉTRICAS

El resumen de las estimaciones de los estadísticos más importantes para las variables globales aparece en la Tabla 2. Puede apreciarse como el número de parto de la vaca tiene sólo una importancia relativa en los caracteres relacionados con la estructura (Estructura y Capacidad, Estructura Lechera) y en la Grupa.

Nº vacas	Media	Coeficiente	R ²	F _{4,60}	P
----------	-------	-------------	----------------	-------------------	---





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

	de variación					
Calificación Final	65	80,5	5,3	0,065	1,05	0,391
Estructura y Capacidad	65	82,8	5,8	0,156	2,78	0,035
Grupa	65	83,1	5,2	0,137	2,38	0,062
Estructura Lechera	65	82,1	6,1	0,122	2,09	0,094
Ubre Anterior	65	77,7	6,1	0,052	0,82	0,518
Ubre Posterior	65	78,8	5,5	0,061	0,97	0,431
Sistema Mamario	65	78,3	5,3	0,057	0,91	0,462
Patas y Pies	65	81,4	5,7	0,095	1,58	0,191

Tabla 2.- Número de observaciones, media, coeficiente de variación, y valores de variabilidad explicada (R^2), valor del estadístico F de Fisher con 4 y 60 grados de libertad y significación (P) del modelo lineal ajustado a cada uno de los caracteres morfológicos que incluye como única variable explicativa el número de parto.

Estructura y capacidad

Estatura: La variabilidad de la raza se encuentra definida entre 1,25 m. y 1,48 m., alcanzando las novillas consideradas como muy altas al primer parto y casi tres años de edad la estatura de 1,42 m.

Peso: La variabilidad es grande y depende mucho del manejo y método de explotación. La escala de medición va desde 335 kg en novillas al parto con casi tres años hasta vacas adultas con 780 kg. de peso vivo. Las novillas primerizas valoradas como muy grandes, pesan 575 Kg. Al parto con casi tres años.

Profundidad Corporal: Es la profundidad del costillar en el centro del barril. La escala biológica va de 65 cm. en novillas hasta 95 cm. en animales adultos. Las primerizas profundas suelen medir alrededor de 75 cm. al parto. En general son animales con profundidad de costillas intermedias, lo cual las hace más rústicas y longevas.

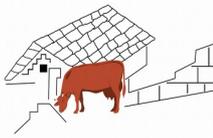
Pecho: Es la distancia entre las patas anteriores en la parte más alta. La escala biológica va desde 13 cm. en novillas al parto hasta los 29cm.de las vacas adultas.

Anchura de Grupa: Es la distancia entre la punta de los isquiones. La escala biológica va de 10 cm. en novillas al parto con casi tres años hasta 28 cm. en vacas adultas. Las novillas anchas de grupa rondan los 22 cm. en el momento del parto.

Angulo de la Grupa: La colocación de los isquiones suele estar siempre más baja que los ileones y la raza presenta pocos problemas de isquiones altos.

Angulosidad: La escala va desde animales con muy buen arqueamiento y separación de las costillas hasta animales con poco arqueamiento y separación. En general la raza es angulosa y la selección que se ha venido haciendo incluía este carácter como prioritario y a tener muy presente.





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

Patas y pies

Angulo podal: Tanto la profundidad del talón como el ángulo de la pata son buenos en general, siendo una raza con pocos problemas de cojeras y estando la escala biológica comprendida entre 20° y 60° de ángulo que forma la parte anterior de la pata posterior con el suelo.

Vista Lateral: La escala va de rectas a curvas.

Vista Posterior: La escala va desde corvejones juntos hasta corvejones paralelos que facilitan una mejor movilidad y desplazamiento del animal.

Ubre

Textura: La escala biológica va desde texturas carnosas hasta finas y deseables.

Inserción anterior: Es la fuerza con que la ubre anterior se agarra a la pared abdominal de la vaca. La escala va de fuerte a débil y la variabilidad es grande.

Inserción posterior: Es la distancia entre la vulva y el tejido secretor noble de la ubre posterior. La escala va de 19 cm. a 35 cm., llamando a esta inserción alta o baja.

Ligamento: Es el que tira de la ubre hacia atrás y hacia arriba y divide la ubre en dos mitades simétricas, midiéndose como la profundidad en centímetros del surco formado en la parte más baja del ligamento, entre los pezones posteriores. La escala biológica para este carácter va de 0 cm. a 5 cm.

Profundidad de la ubre: Es la distancia del corvejón al piso de la ubre. La escala o variación biológica va del 0 cm hasta 21 cm., siendo las ubres muy profundas, poco profundas o intermedias.

Colocación de los pezones: La variabilidad es alta y se encuentran algunos pezones debajo y otros fuera de los cuartos de la ubre.

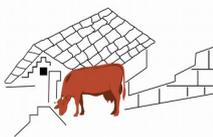
Longitud de pezones: La variación esta entre 9 cm. y 1 cm., pudiendo ser los pezones muy largos, correctos o muy cortos.

En general puede considerarse que existe suficiente variabilidad en los caracteres de la ubre, siendo la media de las vacas valoradas para estos caracteres de ubre algo inferiores a los de la media en otras razas lecheras seleccionadas, lo cual significa que podría existir margen para un adecuado progreso genético.

16.- IDENTIFICACION DE LOS ANIMALES

Los animales que se inscriban en alguno de los Registros del Libro Genealógico deberán identificarse individualmente conforme con la normativa vigente, sin perjuicio de cualquier otro tipo de identificación que pueda establecer la Comisión de admisión





17.- ESTRUCTURA DEL LG

El Libro Genealógico constará de los siguientes registros:

- Registro Fundacional (RF)
- Registro Auxiliar (RA)
- Registro de Nacimientos (RN)
- Registro Definitivo (RD)
- Registro de Méritos (RM)

La sección principal del LG estará constituida por el Registro de nacimientos y Registro Definitivo.

18.- DIVISION DEL LG Y REQUISITOS DE INSCRIPCIÓN

1.- Registro Fundacional (RF).

1.1 Se inscribirán en este Registro los machos y las hembras que sean aceptados por la Comisión de admisión del Libro Genealógico debiendo reunir las siguientes condiciones:

- a) Tener una edad mínima de 14 meses las hembras y 24 meses los machos.
- b) Que respondan fielmente al prototipo racial establecido según Anexo I de la Orden DES/62/2009, de 8 de julio, por la que se crea el libro de registro genealógico de la raza bovina pasiega y se aprueba su funcionamiento.

1.2 En este RF podrán inscribirse igualmente los machos y las hembras hijos de padre y madre inscritos en el Libro Genealógico de la raza, pero de los que se desconozca la segunda generación completa de ascendientes. Para poder inscribirse, los animales deberán cumplir las siguientes condiciones:

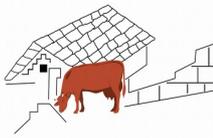
- a) Que el animal objeto de inscripción no presente taras que comprometan su posterior utilización como reproductor ni defectos que con carácter general para la especie sean causa determinante de depreciación y desecho.
- b) Que respondan fielmente al prototipo racial establecido según Anexo I de la Orden citada anteriormente. Para su uso como reproductores deberán cumplir, además:

-Tener una edad mínima de 16 meses las hembras y 14 meses los machos. Los animales inscritos en el RF no podrán acceder a ningún otro Registro del Libro Genealógico.

El Registro Fundacional estará abierto durante 5 años desde la entrada en vigor de la Orden. Actualmente está cerrado.

2- Registro Auxiliar (RA)





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

En este Registro se inscribirán, una vez cerrado el RF, las hembras que presenten caracteres raciales definidos y carezcan total o parcialmente de antecedentes genealógicos registrados, así como las hembras hijas de madre y padre inscritos en el RF o en el RD y que presenten defectos hereditarios a eliminar o que no cumplan los requisitos para su inscripción en el RN o RD del Libro Genealógico.

El Registro Auxiliar constará de las siguientes categorías:

- Categoría A (RAA): Hembras base. Para su inscripción no deberán manifestar defectos que impidan su utilización como reproductora.

- Categoría B (RAB): Hembras de primera generación. Hembras descendientes de padre y madre inscritos en un Libro Genealógico de la raza, pero de los que se desconozca la segunda generación completa de ascendientes, así como las hembra hijas de madre y padre inscritos en el RF o en el RD y que presenten defectos a eliminar.

Para la inscripción de estos animales deberán cumplir las siguientes condiciones:

a) Que el animal objeto de inscripción no presente taras que comprometan su posterior utilización como reproductor, ni defectos que con carácter general para la raza sean causa determinante de depreciación y desecho.

Para su uso como reproductoras deberán no manifestar defectos que impidan su utilización como reproductora. Los animales inscritos en el Registro Auxiliar no podrán acceder a ningún otro Registro del Libro Genealógico.

3- Registro de Nacimientos (RN)

En este Registro se inscribirán las crías de ambos sexos que reúnan las siguientes condiciones:

a) Descender de padres y abuelos que estén inscritos en el Libro Genealógico de la raza o en el Registro Fundacional.

b) Que respondan fielmente al prototipo racial establecido según Anexo I de la Orden.

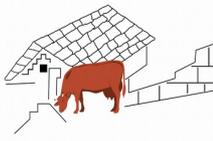
c) Que el animal objeto de inscripción no presente taras que comprometan su posterior utilización como reproductor, ni defectos que con carácter general para la raza sean causa determinante de depreciación y desecho.

Los animales permanecerán en este RN hasta su inscripción en el Registro Definitivo, salvo que previamente hayan sido declarados no aptos por la Comisión de Admisión del Libro Genealógico.

4- Registro Definitivo (RD)

En este Registro se inscribirán los animales de ambos sexos procedentes del Registro de Nacimientos (RN) que hayan obtenido una puntuación mínima de valoración morfológica de 65 puntos para las hembras y 75 para los machos.





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

La permanencia de los ejemplares en este Registro estará condicionada a los resultados que se aprecien en el control de la descendencia, siendo dados de baja en este Registro, en caso de observarse influencia desfavorable, pudiendo en función de la naturaleza del defecto reclasificarse a Registro Auxiliar “B” o proceder a su eliminación definitiva.

5- Registro de Méritos (RM).

En este Registro se inscribirán las crías de ambos sexos que cumplan los siguientes requisitos:

- a) Aquellos animales que tengan un parentesco medio inferior a la media de la población y cumplan, además los siguientes requisitos
- b) Haber obtenido al menos 90 puntos de valoración morfológica.
- c) Que sus padres estén inscritos en el Registro Definitivo y tengan ambos una puntuación mínima de 80 puntos.

19.- COMISION DE ADMISION Y CALIFICACION

Comisión de admisión del Libro Genealógico.

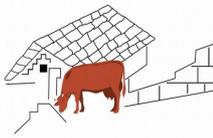
1. Para facilitar la gestión del Libro Genealógico, se crea la Comisión de admisión del Libro Genealógico de la Raza Bovina Pasiega. Dicha Comisión estará compuesta por los siguientes miembros:

- Un representante de la Asociación de Ganaderos de Ganado Bovino de Raza de Pasiega.
- Un representante de los técnicos calificadores de esta raza, designado por la Junta Directiva de la Asociación.
- El secretario de la Asociación.
- Y opcionalmente, uno o dos técnicos cualificados, designados por la dirección General de Ganadería de la Consejería de Medio Rural, Pesca y Alimentación.

2. La Comisión de admisión del Libro Genealógico tendrá los siguientes cometidos:

- Estudiar las solicitudes de inscripción y proceder a su resolución.
- Atender las incidencias que surjan en el normal funcionamiento del Libro Genealógico, así como resolver las reclamaciones que pudieran presentarse.
- Estudiar las propuestas de modificación del morfotipo racial que se consideran convenientes.
- Dictar las instrucciones oportunas para el funcionamiento del régimen interno del Libro Genealógico.





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

3. Contra los acuerdos de la Comisión de Admisión se podrá presentar recurso de alzada ante el Director General de Ganadería.

4.- En lo no previsto en el presente artículo, será de aplicación lo dispuesto para los Órganos Colegiados en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Comisión de calificación.

La Comisión de calificación será la encargada de realizar, de acuerdo con los criterios establecidos en el Anexo II de la Orden DES/62/2009, de 8 de julio, por la que se crea el libro de registro genealógico de la raza bovina pasiega y se aprueba su funcionamiento. La valoración de los animales con anterioridad a su inscripción en los distintos Registros del Libro Genealógico.

Dicha Comisión estará integrada por:

- Un socio propuesto por la Asociación de Ganaderos de Ganado Bovino de Raza de Pasiega.
- Un miembro de la Comisión de admisión del Libro Genealógico.
- Dos técnicos calificadores de esta raza, designados por la Junta Directiva de la Asociación.
- Un técnico calificador designado por la Dirección General de Ganadería de la Consejería de Medio Rural, Pesca y Alimentación.

20.- SISTEMA DE REGISTRO DE GANADERIAS

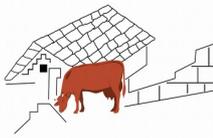
El registro de ganaderías se realiza en una base de datos que permite almacenar y posteriormente acceder a los datos de forma rápida y estructurada, los datos registrados coinciden con la base de datos de REGA.

21.- MEDIDAS ESTABLECIDAS PARA GARANTIZAR LA FILIACION O CONTROL DE PARENTESCO

1. La Asociación de Criadores oficialmente reconocida y los servicios oficiales establecerán mecanismos de control de filiación para garantizar las genealogías de los animales inscritos en los libros genealógicos, por el análisis de los marcadores genéticos o en su caso mediante otros medios o mecanismos válidos y reconocidos internacionalmente.

2. El control de filiación de los animales inscritos en libros genealógicos se llevará a cabo mediante un muestreo aleatorio y un control obligatorio. El muestreo aleatorio se hará sobre los ejemplares existentes en las ganaderías de la raza, y prioritariamente sobre los que





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

hayan sido obtenidos mediante la aplicación de técnicas de reproducción asistida, y el control obligatorio se realizará en los siguientes casos:

- a) Para los machos que participen en pruebas de valoración individual.
- b) Para los animales mejorantes.
- c) Para los machos destinados a la reproducción, ya sea mediante la inseminación artificial, o por monta natural, en el caso de ganaderías de distintos titulares que compartan localización, aunque sea de forma temporal.

3. En todo caso, la Asociación de Criadores oficialmente reconocida para la gestión del Libro Genealógico podrán establecer que, con carácter obligatorio, se lleve a cabo el control de filiación en las poblaciones que se considere necesario.

22.- OBJETIVOS Y CRITERIOS DE CONSERVACIÓN.

22.1.- Objetivos y criterios de conservación

22.1.1.- Objetivo general

El objetivo del programa de conservación de la raza es mantener la pérdida de diversidad genética en una magnitud razonable, que la FAO considera debe ser la que resulte de un incremento en endogamia por generación inferior al 1 %.

La asociación mantiene estructuras adecuadas para registrar información que será utilizada para una caracterización productiva más precisa, y para hacer un seguimiento de la evolución de los caracteres más importantes.

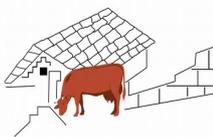
22.2.- Descripción detallada del programa de conservación. -

Aunque el censo de la raza implica la necesidad de reconstrucción y posterior conservación de la misma, la posibilidad de utilizar inseminación artificial dado que su sistema de explotación tiene por objetivo la producción lechera, permitirá incrementar el censo efectivo al poder utilizar un mayor número de reproductores macho

Las actividades de conservación se llevarán a cabo mediante el desarrollo del siguiente conjunto de actividades generales de recomendaciones y propuesta de modificaciones que favorezcan el objetivo de conservación. Entre las actividades a señalar estarán las siguientes:

- Para incrementar el censo efectivo, utilizar el mayor número de reproductores macho posible
- Seguir favoreciendo el incremento del intervalo generacional
- Seleccionar como reproductores aquellos animales con un menor coeficiente de parentesco medio
- Incorporar al banco de germoplasma animales cuya representación genética en la raza sea minoritaria, de tal manera que exista una buena representación de la riqueza genética





- Utilizar el germoplasma como herramienta para el manejo de la diversidad genética de la raza

22.2.1.- Acciones específicas de conservación *in situ*

Según los criterios para considerar una raza en peligro de extinción en el catálogo oficial, aprobado por la Comisión del Programa Nacional de Razas, en los que se incluye el denominado Criterio Censal que establece que una raza de la especie bovina debe ser considerada en peligro de extinción si el número de reproductoras que paren en pureza es inferior a 7.500. Este es el caso de esta raza en la actualidad.

Por todo ello, y con el fin de mejorar las condiciones de conservación *in situ*, se proponen una serie de medidas a varios niveles de actuación:

- Proporcionar como valor de un animal su contribución genética a la raza en forma de parentesco medio.
- Se fomentará la rotación de los sementales entre ganaderías o núcleos de ganaderías.
- Con el fin de comprobar el cumplimiento de los objetivos del programa de conservación, cada 4 años se realizará un análisis del libro genealógico para calcular el conjunto de parámetros genéticos de interés relacionados con la diversidad, y compararlos con los del ciclo anterior.

El objetivo de todas las actuaciones será el de tratar de tender hacia una situación en la que el incremento de endogamia por generación tenga un valor inferior al 1 %.

22.2.2.- Conservación *ex situ in vitro*: conservación del material genético mediante crío-conservación.

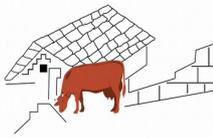
Además, como raza clasificada en peligro de extinción, y con el fin de minimizar el riesgo de pérdida debido a procesos ambientales de tipo estocástico, se tiene establecido un programa de conservación *ex situ* mediante el almacenamiento en un banco de germoplasma una representatividad de la raza con la característica de máxima diversidad.

La elección de las aportaciones al banco de Germoplasma se llevará a cabo utilizando como criterio el coeficiente de parentesco medio de los individuos.

23.- CRONOGRAMA DEL PROGRAMA DE TRABAJO

MESES	DESCRIPCIÓN
ENERO	-Recepción de documentos y registro de datos en el Libro Genealógico. -Toma de muestras de material genético -Calificación morfológica

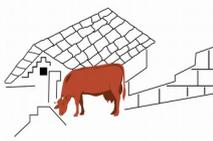




ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

	<ul style="list-style-type: none">-Control de rendimientos-Asesoramiento en sanidad y bienestar animal
FEBRERO	<ul style="list-style-type: none">-Recepción de documentos y registro de datos en el Libro Genealógico.-Toma de muestras de material genético-Calificación morfológica-Control de rendimientos-Asesoramiento en sanidad y bienestar animal
MARZO	<ul style="list-style-type: none">-Recepción de documentos y registro de datos en el Libro Genealógico.-Toma de muestras de material genético-Calificación morfológica-Control de rendimientos-Asesoramiento en sanidad y bienestar animal
ABRIL	<ul style="list-style-type: none">-Recepción de documentos y registro de datos en el Libro Genealógico-Toma de muestras de material genético-Calificación morfológica-Control de rendimientos-Asamblea General-Jornadas de Formación Sanitaria-Asesoramiento en sanidad y bienestar animal
MAYO	<ul style="list-style-type: none">-Recepción de documentos y registro de datos en el Libro Genealógico-Comunicación de datos censales al Servicio de Ayudas del Sector Agrario-Asesoramiento en sanidad y bienestar animal
JUNIO	<ul style="list-style-type: none">-Recepción de documentos y registro de datos en el Libro Genealógico.-Comunicación de datos censales al Servicio de Ayudas del Sector Agrario-Asesoramiento en sanidad y bienestar animal
JULIO	<ul style="list-style-type: none">-Recepción de documentos y registro de datos en el Libro Genealógico-Asesoramiento en sanidad y bienestar animal
AGOSTO	<ul style="list-style-type: none">-Recepción de documentos y registro de datos en el Libro Genealógico-Exposición ganadera-Asesoramiento en sanidad y bienestar animal
SEPTIEMBRE	<ul style="list-style-type: none">-Recepción de documentos y registro de datos en el Libro Genealógico-Asesoramiento en sanidad y bienestar animal
OCTUBRE	<ul style="list-style-type: none">-Recepción de documentos y registro de datos en el Libro Genealógico





ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GANADO VACUNO DE LA AGRUPACIÓN PASIEGA

	-Asesoramiento en sanidad y bienestar animal
NOVIEMBRE	-Recepción de documentos y registro de datos en el Libro Genealógico -Asesoramiento en sanidad y bienestar animal
DICIEMBRE	-Recepción de documentos y registro de datos en el Libro Genealógico -Asesoramiento en sanidad y bienestar animal

24.- DIFUSIÓN DE LA MEJORA Y USO SOSTENIBLE DE LA RAZA

Los programas de difusión de la mejora se regulan en el Real Decreto 45/2019, de 8 de febrero, por el que se establecen las normas zootécnicas aplicables a los animales reproductores de raza pura, porcinos reproductores híbridos y su material reproductivo, se actualiza el Programa nacional de conservación, mejora y fomento de las razas ganaderas y se modifican los Reales Decretos 558/2001, de 25 de mayo; 1316/1992, de 30 de octubre; 1438/1992, de 27 de noviembre; y 1625/2011, de 14 de noviembre.

La Asociación no autoriza para que se emitan certificados zootécnicos.

