

# PLAN DE MEJORA Y CONSERVACIÓN DE LA RAZA CAPRINA PIRENAICA

# PROPUESTO POR LA ASOCIACIÓN ARAGONESA DE CRIADORES DE GANADO CAPRINO DE RAZA PIRENAICA (ARACRAPI)

#### 1.- JUSTIFICACIÓN

Ante la alarmante disminución del censo de la Raza Caprina Pirenaica de las últimas décadas, un grupo de ganaderos del Pirineo de Huesca constituyó en el año 2000 la **Asociación Aragonesa de Criadores de Ganado Caprino de Raza Pirenaica - ARACRAPI**, con el objetivo de evitar su desaparición y fomentar su cría en pureza. Esta Asociación fue reconocida oficialmente por el Departamento de Agricultura del Gobierno de Aragón para el fomento de la raza caprina Pirenaica en el año 2001.

En el año 2006, mediante el Decreto 48/2006 de 21 de febrero, del Gobierno de Aragón, se crea el Libro Genealógico de la Raza Caprina Pirenaica y se reconoce a ARACRAPI como asociación gestora del mismo.

En el momento de la constitución de ARACRAPI sólo se contaba con 10 socios y unas 380 cabezas consideradas de raza pura. En la actualidad, tras 11 años de trabajo, el número de socios se ha doblado pero el censo inscrito en el Libro Genealógico se ha multiplicado por cuatro, lo que demuestra el interés de los ganaderos asociados por la raza. Sin embargo, la situación de la raza sigue siendo muy delicada y en claro riesgo de extinción.

En cumplimiento del Real Decreto 2129/2008 por el que se establece el Programa Nacional de Conservación, Mejora y Fomento de las Razas Ganaderas y con el fin de impulsar la labor realizada hasta la fecha en favor de la conservación y promoción de la raza, se propone este Plan de Mejora y Conservación de la Raza Caprina Pirenaica, que pretende avanzar en la mejora morfológica y en la pureza racial de los rebaños, sin perder las características más apreciadas por los criadores: aptitud maternal, capacidad de pastoreo y adaptación al medio pirenaico.



### 2.- JUSTIFICACIÓN

El tronco caprino pirenaico, procedente de una forma primitiva centroeuropea, la *Capra aegragrus*, se encuentra ampliamente distribuido por la Península Ibérica desde tiempos inmemoriales, ocupando principalmente los sistemas montañosos del norte (Pirineos, Montes Cantábricos, Sistema Central e Ibérico).

La antigua presencia de este tronco ha permitido la creación de distintas razas caprinas españolas, que hoy presentan mayor o menor grado de influencia pirenaica. Entre las de mayor "fondo" pirenaico destacan la Guadarrama, Moncaína y Azpi-Gorri, mientras en otras la influencia de este tronco sería menor como en la Malagueña, la Florida, Tinerfeña... En Europa Central, con este tronco pirenaico están emparentadas las razas Poitevine francesa, Thuringian alemana y Toggenbourg y Grisonne suizas.

Sin embargo, el grueso del tronco pirenaico genuino, representado en la Cabra Pirenaica, permanece arrinconado desde hace muchas décadas en el Pirineo Central y Occidental, a merced de cruzamientos indiscriminados que hacen ya inviable la recuperación de muchos rebaños, al igual que han conseguido ir erosionando los últimos núcleos de la Cordillera Cantábrica.

Pese a que la Raza Caprina Pirenaica ha sido profusamente citada desde la bibliografía zootécnica más clásica (Sansón, 1903; Aparicio, 1947) e incluida siempre en los listados nacionales e internacionales de razas de ganado, ha recibido muy poca atención por parte de las administraciones, técnicos y criadores. Esto puede constatarse en la vaguedad de los censos oficiales (apareciendo incluso como "Raza de Fomento" en el Catálogo Oficial de Razas de Ganado desde 1979 hasta 1997, lo que supone la existencia de unos censos importantes y en expansión), en su falta de selección productiva y en los intensos cruzamientos que han sufridos sus poblaciones, que la han colocado en una situación censal crítica.

El Catálogo Nacional de Razas Autóctonas Españolas editado por el MAPA, en su Volumen I dedicado a las especies Ovina-Caprina (Estéban y Tejón, 1986) determina un censo para la Raza Pirenaica de casi 50.000 cabezas y realiza una aproximación morfológica y productiva de la misma. También en 1986, SERGA establece un censo de 63.192 hembras y 2.367 machos de la raza.

Sierra Alfranca (1987) subraya su potencial productivo y su rusticidad, y establece un censo en Aragón de unas 10.000 cabezas, pero incidiendo en la tendencia negativa en el número de efectivos, los muchos cruzamientos que soportaba la raza y la necesidad de trabajar en su selección y recuperación.

En 1997, el MAPA (Real Decreto 1682/97) reconoce el riesgo en que se encuentra la Raza Pirenaica y la incluye en el apartado de Razas Autóctonas de Protección Especial en la modificación que se hace del Catálogo Nacional de Razas de Ganado de España.

#### PLAN DE MEJORA Y CONSERVACIÓN DE LA RAZA CAPRINAPIRENAICA PROPUESTO POR ARACRAPI



En Francia, la Raza Caprina Pirenaica está considerada en peligro de extinción aunque goza de un programa de conservación coordinado por el INRA de Toulouse y el *Institut d'Elevage* de París. En 1993, el *Institut de l'Elevage* determina la existencia de apenas un millar de cabezas, dispersas por el Pirineo central y occidental (País Vasco, Bearn y Bigorre), bajo la grave amenaza de la "alpinización" o absorción por cruzamiento con la Raza Alpina Gamuzada (Audiot, 1995). En 1999, el *Conservatoire du Patrimoine Biologique Regional de Midi-Pyrénées* (Conseil Regional e INRA) aporta la cifra de 1.770 hembras y 119 machos para el Pirineo francés.

En España, la raza Pirenaica sólo está reconocida oficialmente en Aragón, cuyo Gobierno ha aprobado su Libro Genealógico y su Prototipo Racial. Sin embargo, desde esta Comunidad se "exportan" todos los años ejemplares de la raza a otras áreas donde la raza tuvo importancia, con el objeto de reforzar y mejorar los rebaños locales, como Cataluña, Navarra, País Vasco, Castilla-León,... e incluso Galicia.

Por tanto, constituye una raza autóctona aragonesa, con una distribución principalmente pirenaica y orientada exclusivamente a la producción de cabritos lechales generalmente destinados al mercado navideño, con pesos vivos de 8 a10 Kg. y edades entre 30 y 45 días.

La raza expresa una fertilidad (superior al 93%) y prolificidad elevadas (180% en hembras adultas), debido probablemente a que generalmente los ganaderos hacen una única paridera al año.

El manejo de la raza es muy extensivo, gozando, la mayoría de los rebaños, de condiciones de semilibertad durante gran parte del año, lo que entraña el riesgo de pérdidas de animales y bajas elevadas, tanto por cuestiones naturales como por la acción de predadores, perros asilvestrados, batidas de caza,... Durante el período de cría (de octubre a fin de diciembre, por lo general) los rebaños permanecen estabulados.



#### 3.- PUNTO DE PARTIDA

## 3.1.- CENSOS Y LIBRO GENEALÓGICO

En la actualidad, en el Libro Genealógico de la Raza Caprina Pirenaica están registrada 22 ganaderías con 1.581 cabezas (1.485 hembras y 96 machos). El censo se concentra en el Pirineo de Huesca y en especial en la Comarca del Sobrarbe, donde se ubica el 60% de las explotaciones y el 46% del censo. En el resto del Pirineo se cuenta con otro 32% de explotaciones y el 37% del censo. Otras dos explotaciones están situadas en Zaragoza y Teruel, con un censo del 4% y del 13%,respectivamente. La explotación con mayor número de efectivos se encuentra en la Comarca de la Ribagorza, con 242 cabezas.

Pese al importante incremento tanto en ganaderías como en censo, la raza se encuentra en cifras muy críticas y el tamaño medio de los rebaños se mantiene muy bajo (67 hembras por explotación). También hay que considerar que ningún socio obtiene sus ingresos principales de la ganadería caprina, que siempre es un complemento a otras actividades. Todo ello, junto a la gran incertidumbre que, en estos momentos, atenaza al sector agrario en relación a las ayudas y la situación tan cambiante de precios y mercado, podría producir en cualquier momento un serio retroceso.

La evolución de los censos se presenta en la siguiente tabla:

Año	Ganaderías	Censo		
		Total	Machos	Hembras
2001	10	380	25	355
2002	11	452	25	427
2003	14	496	25	471
2004	20	721	34	687
2005	20	813	34	779
2006	20	909	48	861
2007	18	1.076	45	1.031
2008	19	1.147	52	1.095
2009	21	1.217	57	1.160
2010	22	1.473	69	1.404
2011	22	1.581	96	1.485

Además, se ha desarrollado un programa informático para el control de toda la información necesaria para el Libro Genealógico: identificación de los animales, filiación, valoración morfológica y posibles observaciones de modo que se pueden gestionar todos los aspectos de conservación y selección de la raza de forma práctica y eficaz.



#### 3.2.- CARACTERIZACION RACIAL

Este aspecto se ha abordado en distintos estudios y proyectos de investigación:

- "Situación de la Raza Caprina Pirenaica en Aragón. Estado actual de la Raza Caprina Pirenaica". Azón, R. y Herrera, M. Congreso SERGA. 2002.
- "Estado de conservación de la Raza Caprina Pirenaica en cuanto a caracteres cuantitativos morfoestructurales.". Herrera *et al.* Congreso SEOC. 2003.
- "Caracterización y Evaluación de Razas Caprinas Autóctonas Españolas de Orientación Cárnica", Proyecto INIA RZ01-010-C3, coordinado por el Dr. Herrera. 2005.
- "Aceptabilidad de la carne de cabrito de diversas razas autóctonas españolas". Coordinado por el Dr. Sañudo (Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza). 2006
- Tipificación del cabrito lechal de raza pirenaica: "Estudio Integral del Cabrito Lechal Español. Una Propuesta de Indicación Geográfica Protegida y de Calificación". Proyecto RTA 2006-0177 de INIA. Coordinado por la Dra. Panea, del CITA-Aragón.

#### 4.- OBJETIVOS DE MEJORA Y CONSERVACION

La situación de la Raza Caprina Pirenaica obliga a establecer como objetivo prioritario el incremento de censos y del grado de pureza de los rebaños, seleccionando los animales en función del prototipo racial establecido oficialmente para la Raza.

Tampoco debe descuidarse el mantenimiento de sus condiciones de adaptación al manejo extensivo, que llega a la semilibertad en muchos casos, y que constituye una cuestión de rentabilidad prioritaria para sus propietarios. En este sentido es muy importante la valoración de aplomos y de morfología de ubre.

Por otra parte, los criadores están satisfechos con la productividad actual de la raza, no interesando tampoco incidir en la producción lechera, ya que el secado de los animales y la conformación de la ubre son una problemática en el caprino extensivo.

Sin embargo, parece coherente afianzar la rentabilidad de las explotaciones como método de asegurar la conservación de la raza, algo que pudiera lograrse mediante la comercialización diferenciada y/o directa de las producciones, bajo algún tipo de marca propia.

Por ello, se considera oportuno establecer como prioritaria la conservación "in situ", es decir, la conservación de la raza en las explotaciones y en el entorno natural de los animales, lo que implicaría el mantenimiento e incremento de censos, mejora de la calidad morfológica y del grado de pureza de los rebaños, asegurando su capacidad de producción en régimen extensivo.



#### 5.- ACTUACIONES PROPUESTAS

Para trabajar en el objetivo propuesto (Cconservación "in situ" de la raza: Mantenimiento de censos y mejora de la calidad morfológica) se cuenta con dos herramientas fundamentales: el Prototipo Racial y el Libro Genealógico. Se establecen las siguientes actuaciones:

- a. El control genealógico y la valoración morfológica de todo el censo considerado de raza pura: se exige el control de paridera de la reposición y la trazabilidad genealógica hasta la identificación oficial y la valoración de los animales conforme al Prototipo Racial oficial. En este momento, será obligatorio que al menos el 75% de la reposición conserve la marca auricular del control genealógico. En la calificación del ganado tendrá especial relevancia la apariencia general (animales largos, anchos y profundos), la calidad de la capa, morfología de ubre, encornaduras y longitud del pelo, como caracteres raciales fundamentales. Esta actuación se realizará de forma continuada desde el inicio del Plan.
- b. Será obligatorio que la totalidad de los machos de las explotaciones asociadas sean de raza pura y con calificación morfológica adecuada. Los machos serán calificados con criterios más severos que las hembras. Esta actuación se realizará de forma continuada desde el inicio del Plan.
- c. Se establecen pruebas obligatorias de paternidad mediante marcadores genéticos moleculares de tipo microsatélite o SNP para todos los machos inscritos en el Libro Genealógico, que permitan comprobar que los datos de filiación aportados por el criador son correctos. Las pruebas para las hembras serán voluntarias y a petición del interesado.
  - Esta actuación se iniciará entre el primer y el segundo año de vigencia del Plan, y se realizará de forma continuada desde ese momento, ya que el Centro Oficial de Genética Animal deberá establecer la técnica de forma específica para la raza caprina Pirenaica.
- d. Se establecerá un modelo morfoestructural de la raza para valorar a los sementales, de forma que, cumpliendo también la morfología racial, se mantenga y mejore la conformación (p. ej. longitud, profundidad, anchura grupa,...) y los aplomos (corrección, altura al suelo, caña,...), pero evite la desviación del tipo de la raza, ya que una mejora excesiva condicionaría su adaptación al manejo extensivo.
  - Se estima que esta actuación se desarrollará desde el segundo año, y se realizará de forma continuada desde ese momento, ya que habrá que determinar el morfotipo funcional por parte de la Comisión Gestora del Plan.
- e. Se realizará un inventario de reproductoras de elevada calidad morfológica y funcional, como madres de futuros sementales, candidatas a madres de sementales. La actuación se desarrollará de forma continuada desde el inicio del Plan.



- f. Se creará un centro de selección de cabritos candidatos a sementales. Provendrán de las mejores ganaderías de la raza y serán elegidos por su fidelidad al prototipo racial, adecuada conformación y filiación. Una vez recriados y valorados serán puestos a disposición de los socios mediante subasta, sorteo o adjudicación directa. Esta actuación se realizará anualmente desde el inicio del Plan.
- g. Mantenimiento de un banco de germoplasma de la raza, donde se conservará un reservorio de óvulos, semen y/o embriones. A fin de garantizar la seguridad, este banco de germoplasma se establecerá por duplicado. Esta actuación se realizará de forma continuada desde el inicio del Plan.
- h. Creación, por duplicado, de un banco de ADN de todos los sementales de la raza. Esta actuación se realizará de forma continuada desde el inicio del Plan.
- i. Control de la consanguinidad, deriva genética y pérdida de variabilidad genética, que se realizará mediante el estudio de marcadores moleculares de tipo microsatélite en la reposición. Esta actuación se llevará a cabo de forma bianual.
- j. Actuaciones tendentes a facilitar el manejo extensivo de los rebaños: asesoramiento para la introducción de mastines de defensa de rebaños, uso de localizadores mediante gps,... Estas actuaciones se realizarán a lo largo del programa.
- k. Establecimiento de las bases de una posible marca de calidad para la comercialización diferenciada de los cabritos de la raza. Esta actuación se realizará a lo largo del programa.

#### 6.- CRONOLOGIA

El presente Plan de Mejora y Conservación tendrá una duración indefinida, pudiendo ser revisado en función de las necesidades de la raza, que puede precisar adaptación ante circunstancias cambiantes de carácter ambiental, sanitario, legal,... De todas formas, se procederá, de oficio, a la revisión de los objetivos propuestos cada cinco años.



#### 7.- RELACION DE EXPLOTACIONES COLABORADORAS

La participación en el presente Plan de Mejora y Conservación y el cumplimiento de lo establecido en él será obligatoria para todas las ganaderías inscritas en el Libro Genealógico de la Raza Caprina Pirenaica, que son las siguientes:

APELLIDOS Y NOMBRE	CODIGO REGA	MUNICIPIO
ALLUE BERNAD, JOSE	ES220690000604	BROTO
ALLUE BRUNED, FRANCISCO	ES220690000607	BROTO
ARTO SANCHEZ, MARGARITA	ES220760000622	BERDUN
AVENTIN GUILLEN, JOSE MARIA	ES222150000609	SEIRA
AYNETO PUISAC, CARMEN	ES220660000600	BOLTAÑA
AZON PARDO, RICARDO	ES220590000659	BIESCAS
CAMPO AGRAZ, JOSE MARIA	ES222270000608	TELLA
CASANOVA BRUN, SERGIO	ES440680000606	CASTELSERÁS
CASTILLO LANAU, JOSE ANTONIO	ES221900000623	PUEYO DE ARAGUAS
CASTILLO LANAU, TOMÁS	ES221900000612	PUEYO DE ARAGUAS
CASTILLO MUR, ANTONIO	ES221440000606	LASPUÑA
CAZCARRA SOLANS, MANUEL	ES222270000602	TELLA
LABARTA PUEYO, GUILLERMO	ES221700000620	PANTICOSA
LANAU MARSAL, JOSE MANUEL	ES221900000607	PUEYO DE ARAGUAS
MATIAS MICÓ, Mª DOLORES	ES221070000602	FANLO
MINGARRO ABADÍAS, OSCAR	ES222040000616	SALLENT DE GALLEGO
PUEYO GIMENEZ, LUIS	ES221700000614	PANTICOSA
REDONDO BELENGUER, JOSE MARIA	ES502910000602	VILLAR DE LOS NAVARROS
SESE CAZCARRA, FELICIANO	ES222270000609	TELLA
SESE SESE, JOSE RAMON	ES222270000603	TELLA
TORRALBA ANAYA, ALEJANDRO	ES220760000644	BERDUN
VISPE VISPE, ANGEL LUIS	ES221820000627	PLAN

Por tanto, será obligatorio para estas ganaderías desarrollar las actuaciones previstas en este Plan, en concreto:

- Participación en la gestión del Libro Genealógico: colaboración con el controlador en las tareas necesarias, control de la reposición, pruebas de paternidad, aportación de datos genealógicos, inventarios, comunicación de compras y ventas,...
- Selección de la reposición con la máxima adecuación al Prototipo Racial.
- Selección de machos según el modelo morfoestructural que se determine.



- Aportación, en la medida que se requiera, a los núcleos de selección de cabritos y a los bancos de germoplasma.
- Realizar una primera opción de venta de ganado de reposición a explotaciones participantes del Libro Genealógico.
- Participación en los Certámenes Ganaderos que se consideren prioritarios para la raza.

Por otra parte, los ganaderos participantes en este Plan tendrán derecho a:

- Tener una copia del mismo, para conocer con detalle sus objetivos y compromisos.
- Recibir una actualización anual del listado de su ganadería, con los datos relativos a la valoración de los animales y de sus genealogías.
- Estar al corriente de la situación del núcleo de selección de la raza.
- Estar al corriente de los informes emitidos respecto a cualquier actuación del Plan.
- Acceder, en igualdad de condiciones, a la adquisición de animales mejorantes.
- Utilización del banco de ADN para la detección de sementales que causen algún tipo de anomalía en su descendencia y su posterior retirada de la reproducción.

#### 8.- COMISION GESTORA Y CENTROS DE REFERENCIA

El control y seguimiento del Plan de Mejora y Conservación se realizará mediante una Comisión Gestora, que estará integrada por cuatro miembros:

- El Presidente de ARACRAPI que actuará como Presidente de la Comisión Gestora, con voto de calidad.
- El Secretario Técnico de ARACRAPI.
- El Inspector de la Raza, designado por el Gobierno de Aragón.
- Un representante del Área de Genética de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza, responsable de la evaluación genética de la raza.

Además se determinan los siguientes Centros de Referencia:

El Área de Genética del Departamento de Anatomía, Embriología y Genética Animal de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza se designa como el Centro de Referencia para la creación de un banco de ADN, para la realización de los estudios relativos al control de la consanguinidad, deriva genética y control de la variabilidad genética y para la supervisión de todas las cuestiones relativas a la genética molecular.

El Área Técnica de Producción, Selección y Reproducción Animal del Gobierno de Aragón, sito en Movera, se designa como el Centro de Referencia para la creación de un núcleo de recría de animales de gran calidad morfológica y genética, así como para la obtención de dosis seminales de los animales seleccionados a este fin y para el mantenimiento del banco de germoplasma.

El Centro Nacional de Referencia para Reproducción Animal y Banco de Germoplasma Animal será el Centro de Selección y Reproducción animal de Colmenar Viejo (Madrid).



#### 9.- DIFUSION DE LA MEJORA Y USO SOSTENIBLE DE LA RAZA

La difusión de la mejora en la raza caprina Pirenaica se realizará mediante las siguientes actuaciones:

- Asesoramiento técnico personalizado a los ganaderos, de modo que aprendan a optimizar los recursos de su explotación, asimilando cuales son los criterios de mejora morfológica a aplicar
- Jornada Técnica anual sobre la raza y otros aspectos relacionados de interés, como mecanismo de formación para los ganaderos.
- Edición de material de promoción, explicando las características de la raza y el trabajo que se está realizando entorno a ella.
- Organización anual de un concurso-exposición de la raza, donde se pondrá de manifiesto los avances en la mejora obtenidos por las ganaderías punteras, lo que actuará como estímulo para el resto.
- Participación en certámenes ganaderos de carácter local, autonómico y nacional con presentación de la raza para su conocimiento por el público en general.
- Organización subastas para la adjudicación de animales mejorantes, como método rápido y directo de difusión de la mejora.
- Informe anual a cada ganadero con los datos de su ganadería que constan en el Libro Genealógico de la raza: censos, identificación, fecha de nacimiento, genealogías, valor morfológico,...

En relación con su uso sostenible hay que señalar que los rebaños de la raza actúan en espacios naturales de gran interés ambiental, entre los que destacaríamos el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, la Reserva de la Biosfera de Viñamala, Macizo de Cotiella, Peña Montañesa,... estando demostrado el impacto positivo del ganado caprino en el control de la maleza y en el mantenimiento de la biodiversidad vegetal. Por ello, la mejor garantía de uso sostenible de la raza es asegurar su manejo extensivo

También el cumplimiento de los objetivos propuestos en este Plan (fomento de la reproducción en pureza, incremento de censo y de criadores, sin perder la adaptación de la raza a su entorno) reforzará el uso sostenible de la cabra Pirenaica.

Huesca, enero de 2012