

ANEXO II

PROGRAMA DE MEJORA (CONSERVACIÓN) DESARROLLADO POR LA ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE GOCHU ASTURCELTA.

1.- Descripción de la situación de partida.

La raza porcina autóctona Gochu Asturcelta fue la raza predominante en el Principado de Asturias en la primera mitad del pasado siglo XX. Varias causas fueron las responsables de un descenso vertiginoso que llevó a la desaparición del Gochu Asturcelta de los censos a últimos de los años 70. Desde entonces, un cada vez más numeroso de ganaderos asturianos está luchando por la recuperación de la raza agrupados en la Asociación de Criadores de Gochu Asturcelta (ACGA) inscrita el 23 de diciembre de 2002.

El censo de animales a fecha 31 de diciembre de 2011 es el que se indica en la tabla 1

Tabla 1.- Censo de animales a 31-12-11 por sexos en los diferentes registros del Libro Genealógico de Gochu Asturcelta

	Machos	Hembras	Nº Animales
RA - Registro Auxiliar	0	6	6
RD - Registro definitivo	234	833	1067
RN - Registro Nacimiento	38	88	126
RC - Registro de castrados	524	2	526
			1.725

En cuanto a las explotaciones, a fecha 31-12-11 existen 125 explotaciones todas ellas radicadas en el Principado de Asturias.

Los rendimientos productivos de la raza están empezando a conocerse. Es una raza muy precoz, con cubriciones a los 6 meses de edad. Las cerdas tienen una buena capacidad maternal y paren una media de 8 lechones con peso promedio de 1.400 gramos. El número de lechones destetados por camada es de 6,8. El peso promedio destete es de 12.5 kg con destetes largos de más de 40 días.

Los animales se sacrifican con una edad aproximada de 12 meses y peso canal que oscila entre 110 y 120 kg.

La distribución del Gochu Asturcelta dentro del Principado de Asturias/ Principáu D'Asturies es muy dispersa; hay animales en 42 de los 78 concejos. El régimen de explotación de los animales es de semiextensivo o extensivo en todos los concejos con aprovechamiento de recursos propios de la explotación ya sean propios o comunales. Esto hace que se favorezca el mantenimiento de zonas protegidas y ecosistemas singulares colaborando en la recuperación de áreas de explotación abandonadas y se mantenga la población ligada a métodos de producción sostenible.

Algunos de los concejos en los que se cría el Gochu Asturcelta como Ayer, Amieva, Bual, Cangas del Narcea, Ibias, Llaviana, LL.ena, Ponga, Quirós, Santalla D'Óscos, San Martín del Rei Aurelio o Tineu entre otros cuentan con espacios naturales protegidos en los que el Gochu Asturcelta colabora en su mantenimiento complementando la labor de

conservación que se realiza con los rumiantes. La raza se explota como hemos comentado en régimen extensivo o semiextensivo en zonas rurales según la definición de la ley 45/2007 donde participa en la fijación de la población rural al suplementar los ingresos de los ganaderos con la venta de las canales.

A finales del año 2011 se ha presentado la Marca Colectiva con un reglamento orientado a favorecer el desarrollo de productos de calidad ligados a explotaciones familiares y pequeñas y medianas empresas que contribuyan a generar valor añadido a las producciones ganaderas en el mismo lugar de producción.

2.- *Objetivos y criterios de conservación.*

El objetivo general del programa de conservación es evitar la desaparición de la raza por medio del incremento del número de criadores, censo animal y promoción de los productos obtenidos a partir de los animales.

Los objetivos concretos para obtener el objetivo general son:

- Promover la cría en explotaciones familiares facilitando tanto la adquisición de lechones como el intercambio de reproductores entre los miembros de la asociación.
- Incrementar la promoción de la raza y de sus productos por medio de publicaciones técnicas y divulgativas, cursos, concursos y asistencia a ferias y exposiciones.
- Utilización de herramientas que permiten controlar la cosanguinidad de la población.
- Promover y participar de forma independiente o en colaboración con centros de investigación públicos o privados proyectos de investigación que abarquen aspectos productivos, morfológicos, genéticos, de calidad de los productos obtenidos tanto en fresco como en productos transformados incluyendo características ligadas a los consumidores.
- Utilizar las técnicas de reproducción, inseminación artificial y otras para diseminar genes con poca implantación en la raza.

Para lograr los objetivos generales y concretos se hacen valoraciones de distintos tipos:

- Caracteres productivos: peso al nacimiento, peso al destete, lechones nacidos por parto, lechones destetados, peso al sacrificio, peso canal, rendimiento canal, medidas de la canal, características organolépticas y bromatológicas de la carne.
- Caracteres morfológicos: calificación morfológica de los reproductores.
- Caracteres genéticos: se realizan pruebas de paternidad y genotipados que ayudan en la recuperación de la raza.

3.- *Participantes en el programa de mejora.*

1.- Todos los **socios de la asociación** participan con los animales inscritos en sus explotaciones. Actualmente son 117 los socios con animales inscritos que participan en el programa de mejora.

2.- El **Centro de reproducción-almacenamiento** donde se obtiene el semen que se utiliza en las explotaciones y se procesa el semen que se almacena en el banco de germoplasma radicado en el Centro de Biotecnología Animal de Deva- Gijón- Xixón coordinado por el Area de Selección y Reproducción Animal y financiado por dos proyectos INIA en vigor:

-RZP2009-00002-C02-01. Título: Establecimiento de un banco de conservación de especies domésticas en peligro de extinción.

-RZP2010-00010-00-00. Título: Conservación ex situ mediante la utilización de técnicas de reproducción animal asistida de las razas de ganado autóctono en peligro de desaparición del Principado de Asturias/ Principáu D'Asturies.

3.- El **Centro cualificado de genética** en donde se realizan las pruebas de filiación. Se encuentra radicado en el Centro de Biotecnología Animal de Deva- Gijón- Xixón

4.- El **Núcleo de Multiplicación de la raza** localizado en las instalaciones del Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario (SERIDA) en Villaviciosa.

4.- Descripción detallada de cada etapa del programa y cronograma

El programa de recuperación de la raza porcina Gochu Asturcelta comenzó tanto in situ como ex situ en el año 2005 con la creación del Núcleo de Multiplicación instalado en el Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario (SERIDA) de Villaviciosa. Actualmente se contempla tanto la conservación in situ como ex situ.

Conservación in situ:

- Explotaciones de los socios de ACGA que colaboran en la recogida de datos de la raza.

- Núcleo de Multiplicación de la raza localizado en las instalaciones del Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario (SERIDA) en Villaviciosa: que colabora de una manera muy positiva en la recuperación de censos. Creado en 2005 mediante la firma de un convenio de colaboración entre la Asociación de Criadores (ACGA) y el Gobierno del Principado de Asturias con la participación del SERIDA con el objetivo de evitar la desaparición de la raza. El Núcleo de Multiplicación actualmente está constituido por animales con una baja representación en la raza para aumentar la diversidad genética de la población. Además dentro del Núcleo de Multiplicación, se encuentran los sementales que participan en el banco de germoplasma y del que se extrae el semen que se utiliza en fresco en las ganaderías colaboradoras con el programa de conservación

Conservación ex situ:

- Banco de germoplasma: en el Centro de Biotecnología Animal del SERIDA localizado en Deva- Gijón- Xixón, en donde se almacena el semen de sementales porcinos escogidos por parámetros morfológicos y productivos. A la vez que se extrae semen para el banco de germoplasma, previa petición de las explotaciones colaboradoras, se dispone de la posibilidad de realizar inseminaciones con semen fresco.

- Banco de ADN: en el año 2005 en cada visita a las explotaciones se comenzó a tomar una muestra biológica de los animales con el objetivo de crear un banco de ADN. Actualmente ese banco de ADN sigue incrementándose con todos los animales que se inscriben en el libro genealógico. Estas muestras de ADN se utilizan para realizar las pruebas de paternidad y los estudios de microsatélites que se utilizan para conocer en mayor profundidad las características de la raza. Debido al escaso número de ejemplares con el que se comenzó la recuperación de la raza, para evitar el exceso de cosanguinidad se utiliza el programa Endog 4.0 desarrollado por el Dr Félix Goyache et al. El mismo programa se utiliza para conocer la deriva genética, la profundidad de pedigree del libro genealógico, la participación de los diferentes efectivos en la raza y evitar la pérdida de variabilidad genética.

Dentro del Programa de Mejora y debido al todavía bajo efectivo de la población y desconocimiento científico se continúan realizando estudios acerca de la caracterización de la raza, tanto de los aspectos genéticos como productivos y morfológicos para lo cual en el momento de las visitas a las explotaciones se toman datos productivos y morfológicos.

Asimismo, se están realizando análisis de la calidad bromatológica y organoléptica de la carne de Gochu Asturcelta en colaboración con la Estación de la Carne de Guijuelo perteneciente al ITACYL (Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León). Estos trabajos se realizan con lotes de animales preparados en condiciones adecuadas en el SERIDA de Villaviciosa y se pretende continuar con los estudios de caracterización de la raza ampliando el ámbito de actuación a productos elaborados.

En el momento actual todavía no es posible desarrollar un programa de control de rendimientos y evaluación genética lo que se pretende acometer a medio plazo, momento en el que se realizará la revisión del presente programa

5.- Obligaciones y derechos de los ganaderos colaboradores del programa

Las obligaciones y derechos de los ganaderos colaboradores del programa que son todos los socios de ACGA son las que se contemplan en los estatutos de ACGA que se adjuntan, en particular para el Programa de Conservación, los socios tienen las siguientes

Obligaciones:

- Facilitar el acceso de todos los datos de la explotación a los técnicos de la asociación.
- Informar a la asociación de todas las incidencias de la explotación con repercusión en los registros del Libro Genealógico.

- Enviar las notificaciones en tiempo y forma a la asociación para realizar los marcajes, cubriciones, nacimientos, altas, bajas, etc.
- Colaborar y facilitar la toma de datos que sean necesarios para el correcto desarrollo del Programa de Conservación

Y los siguientes

Derechos:

- A conocer la evolución del Programa de Conservación y, en particular lo que respecta a sus animales.
- Acceso preferente a las dosis seminales obtenidas del Núcleo de Multiplicación y, en su caso, del banco de germoplasma si así lo determina la Comisión Gestora.
- Acceso a los animales que se enajenen del Núcleo de Multiplicación en condiciones preferentes y tal y como se determine en el Convenio de Colaboración establecido al efecto.
- Acceso al resultado de los estudios realizados derivados de los datos obtenidos dentro del Programa de Conservación.

6.- Difusión de la mejora y uso sostenible de la raza

Al no existir actualmente un programa de mejora genética con evaluaciones de sementales y reproductoras, actualmente los esfuerzos en mejora genética se orientan a evitar la consanguinidad e informar a los ganaderos de las características morfológicas y productivas a tener en cuenta en la selección de los animales.

7.- Comisión gestora del programa

Se establece como comisión gestora del programa a la Comisión Gestora del Libro Genealógico cuyo funcionamiento y composición se especifica en el Reglamento del Libro Genealógico. A las funciones establecidas en dicho reglamento se añade la gestión del presente Programa de Mejora.

8.- Anexos

Anexo I: Actividad del Banco de Recursos Zoogenéticos.

Anexo II: Cronograma Programa de Mejora.

ANEXO I

Actividad del Banco de Recursos Zoogenéticos.



Actividad del Banco de Recursos Zoogenéticos. Actualizado a 31-12-2011

TEMPORADA	SEMENTAL	SESIONES (LOTES)						DOSIS EN BRZ	INSEMINACIONES REALIZADAS		TOTAL GESTACIONES-PARTOS-NACIMIENTOS	OBSERVACIONES
		TOTALES	EFFECTIVAS	ELIMINADAS EN FRESCO	PROCESADAS	ELIMINADAS POST-DESCONGELACION	LOTES EN BRZ					
2007	NÍCER	10	10	0	10	SIN CONTRASTAR	10	1716	0	0	0-0-0	
	ARAMO	10	5	0	5	SIN CONTRASTAR	5	981	0	0	0-0-0	
	SIERO	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0-0-0	
2008 - 2009	CANDANU ACGA-092	44	41	1	39	2	37	941	FRESCO	1	1-1-(15-7=8)	
									DESCONGELADO	0	0	
	ACGA-097	32	26	0	26	5	21	1367	FRESCO	9	NO HAY DATOS	
									DESCONGELADO	2 DOBLES	1-1-(5-1=4) Y 1-1-(12-2=10)	
	ACGA-077	39	37	1	35	2	33	1848	FRESCO	1	1-1-(10)	
									DESCONGELADO	1	1-0-0 (ABORTO)	
2011	ACGA-308	42	34	0	33	1	32	1577	FRESCO	1		
									DESCONGELADO	0	0	
	ACGA-393	16	16	0	16	0	16	1753		0	0	
	ARAMO ACGA-073	19	19	0	19	0	19	1482		0	0	
	ACGA-302	15	15	0	15	0	15	1474	FRESCO	8	NO HAY DATOS TODAVIA	
									DESCONGELADO	0	0	
	ACGA-2049	5	5	0	5	0	5	509		0	0	Sacrificado en Diciembre de 2011
	ACGA-0599	5	4	4	0	0	0	0		0	0	Las veces que llegó a eyacular, las concentraciones fueron muy bajas

El caso de Aramo están contabilizados todos los datos por separado, ya que respecto a 2007 hay dudas.

En verde los sementales que han "cumplido" con los requisitos de la FAO

* SESIONES TOTALES= todos los días que el semental es convocado a salto
 * SESIONES EFFECTIVAS= Todas las sesiones en las que el semental eyacula
 * SESIONES PROCESADAS= todas las sesiones en las que el eyaculado obtenido fue congelado
 * SESIONES CONGELADAS EN BRZ= todos los lotes congelados y guardados como banco

ANEXO II: Cronograma Programa de Mejora.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Conservación in situ							
Conservación ex situ							
Conservación ex situ in vivo							
Caracterización de la raza							

