

La conservación de las razas domésticas autóctonas en peligro de desaparición en Asturias



Por Carolina

Tamargo de Miguel

Investigadora del Área de Selección y Reproducción Animal del Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario

La diversidad biológica es clave para el mantenimiento de la vida tal y como ahora la conocemos, siendo un aspecto fundamental la conservación de pequeñas poblaciones. En los últimos años, en España se asiste a una rápida pérdida y desaparición de razas de ganado de menor especialización productiva, que son desplazadas por razas más competitivas. Actualmente, el 84 % de las razas de ganado autóctonas españolas están en peligro de desaparición, y, en concreto, en Asturias, son la vaca Casina, la oveja Xalda, la cabra Bermeja, el caballo Asturcón, el Gochu Asturcelta y la Pita Pinta.

Estas razas, aunque poco competitivas en el plano productivo, constituyen una importante reserva de variabilidad genética, totalmente irrecuperable en el caso de su desaparición. Además, presentan un mayor grado de adaptación a las condiciones extremas y desfavorables, pudiendo aprovechar los recursos naturales de esas zonas, contribuyendo a la sostenibilidad del medio rural y son capaces de proporcionar productos alimentarios diferenciables por su alta calidad.

En la recuperación de las razas autóctonas han jugado un papel determinante diver-

sos colectivos: las asociaciones de criadores (ASEAMO, para la raza bovina Asturiana de la Montaña; ACOXA, para la raza ovina Xalda; ACRIBER, para la cabra Bermeja; ACPRA, para el caballo Asturcón; ACGA, en el Gochu Asturcelta y ACPA para la gallina Pita Pinta), que fomentan, con el reconocimiento oficial oportuno, y gestionan los libros genealógicos; así mismo, estas razas son objeto de una especial protección por parte de las administraciones públicas, contando con el apoyo de las mismas, tanto por medio de ayudas, como con la participación y promoción de proyectos de investigación y desarrollo, y con la firma de convenios y acuerdos de colaboración.

Desde el Servicio Regional de Investigación y Desarrollo Agroalimentario (SERIDA), dependiente de la Consejería de Desarrollo Rural, Agroganadería y Pesca del Principado de Asturias, se ha venido trabajando con las razas autóctonas en la conservación de recursos genéticos, por un lado mediante el desarrollo de programas de mejora genética y, hoy en día, con un Banco de Recursos Zoogenéticos (BRZ) establecido como herramienta de conservación ex situ de ger-

moplasma (semen, óvulos y/o embriones). La criopreservación de gametos y embriones tiene por finalidad mantener la viabilidad durante todo el ciclo de congelación, descongelación y almacenamiento en nitrógeno líquido.

El Área de Selección y Reproducción Animal del SERIDA, encabezada por el Dr. Carlos Hidalgo Ordóñez y formada actualmente por tres investigadores y dos ayudantes técnicos de laboratorio, comenzó a trabajar en el año 2004 en la creación de un BRZ de razas domésticas autóctonas en peligro de desaparición del Principado de Asturias (autorizado por la entonces Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos mediante Resolución de 6 de marzo de 2013), gracias al desarrollo de un proyecto financiado por el INIA, al que siguieron otros en 2009, 2010, 2013 y 2017, además de la colaboración económica anual por parte de la Dirección General de Ganadería.

A lo largo de estos años, siguiendo las recomendaciones aportadas por la FAO en su "Segundo documento de líneas directrices para la elaboración de planes nacionales de gestión de los recursos genéticos de ani-

males de granja. Gestión de pequeñas poblaciones en peligro de extinción", las asociaciones de ganaderos han ido seleccionando los donantes de cada raza, atendiendo a sus características morfológicas y genéticas. Tras dicha selección, se somete a los animales a las pruebas sanitarias que determina el Servicio de sanidad y producción animal en las explotaciones de origen. Una vez que se obtienen los resultados negativos a las pruebas sanitarias, los donantes de semen y/o embriones se trasladan a las instalaciones del Centro de Biotecnología Animal (CBA) del SERIDA en Deva (Gijón), excepto los toros de Asturiana de Montaña que se alojan en el Centro de Recogida de Semen de Cenero (Gijón). Tras su llegada, los animales pasan por un período de adaptación, tras el cual comenzamos su adiestramiento para la colecta de semen mediante vagina artificial, excepto en el Gochu que se realiza mediante la técnica de mano enguantada y en los gallos de Pita Pinta que se obtiene mediante masaje dorso abdominal. Los eyaculados pasan al laboratorio, donde se determinan sus características y, si superan los valores mínimos

necesarios, los procesamos para su congelación. Así mismo, antes de considerar las dosis seminales congeladas como parte real del BRZ realizamos diferentes pruebas de calidad seminal con el uso de nuevas tecnologías tras su descongelación: los sistemas de análisis de imagen para la evaluación de la motilidad y de la morfometría espermática y la citometría de flujo, ya que ambas metodologías permiten obtener, de forma rápida y objetiva, datos precisos sobre múltiples parámetros estructurales y funcionales de los espermatozoides. Con todo ello, el BRZ del Principado de Asturias consta actualmente de: 96.003 dosis seminales procedentes de 53 toros de Asturiana de la Montaña, 12.080 dosis de 28 donantes Bermeyos, 15.727 dosis seminales de 27 machos la raza ovina Xalda, 17.920 dosis de 11 caballos Asturcones, 30.472 dosis de 22 donantes de Gochu Asturcelta, trabajando por primera vez en 2019 con 9 gallos de Pita Pinta, congelando semen de los mismos.

Además, el CBA de Deva dispone de instalaciones para las vacas donantes de raza Asturiana de la Montaña, y para la recogida y congelación de los embriones obtenidos de las mismas mediante lavado uterino tras su superovulación. En el banco se encuentran almacenados 481 embriones de cruzamientos procedentes de 31 machos y 26 hembras.

Los BRZ no pueden reemplazar a las poblaciones vivas, pero proporcionan nuevas oportunidades en los programas de manejo de aquellas que se encuentran reducidas y/o aisladas. La biotecnología de la reproducción dispone de un conjunto de metodologías especialmente útiles, tanto para la conservación de las especies en peligro de extinción, como de la variabilidad genética dentro de las mismas. Por todo lo anterior, hay que continuar trabajando en el mantenimiento y la ampliación del número de animales donantes y de muestras (dosis seminales y embriones) que integran el BRZ.



Tanques de almacenamiento que componen el BRZ de razas domésticas autóctonas en peligro de desaparición del Principado de Asturias en las instalaciones del Centro de Biotecnología Animal de Deva.