



MEMORIA DEL PROYECTO DE COLABORACIÓN ENTRE LA ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE LA RAZA MERINA DE GRAZALEMA Y EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN AGRARIA Y PESQUERA DE LA CONSEJERÍA DE AGRICULTURA, PESCA Y DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERÍODO DEL 01/10/2020 AL 30/09/2021

1- INTRODUCCIÓN.

Merina de Grazalema es la única raza autóctona andaluza de ovejas de aptitud lechera, y se orienta su producción para la fabricación del reconocido queso de Grazalema, incluido en el Catálogo de Quesos Españoles, junto a una importante producción de corderos tipo pascual. En el año 2001 se creó en Villaluenga del Rosario (Cádiz) la Asociación de Criadores de la Raza Merina de Grazalema, que cuenta con un censo de unas 5.000 cabezas, agrupadas en 34 ganaderías, distribuidas fundamentalmente en la Sierra de Cádiz y en la Serranía de Ronda, aunque existen rebaños esparcidos por la sierra sur de Sevilla, en la Janda de Cádiz y Sierra de Huelva.

El IFAPA participa en este Contrato como organismo que va a favorecer la transferencia de nuevas tecnologías en reproducción asistida de pequeños rumiantes a la Asociación, como ente con experiencia en la coordinación de equipos de trabajo para la mejora genética del ganado ovino. Con este contrato se pretende apoyar a través de la inseminación artificial, y conservación de dosis seminales congeladas, la conservación, la mejora y la promoción de la Raza Merina de Grazalema, siempre tomando como pieza clave de todos estos elementos la mejora genética y la conexión de rebaños.

En el IFAPA (Centro de Hinojosa del Duque) se ubica el Centro de Recogida de Esperma ovino/caprino, homologado para el comercio intracomunitario de dosis seminales (código. ES-04-03-OC), y que cuenta con instalaciones para mantener los sementales ovinos/caprinos en proceso de testaje, para la obtención de dosis seminales de los mismos, y con tecnología para realizar inseminaciones en campo. Habiendo realizado ya los primeros trabajos con la AMEGRA para obtener semen en campo y realizar las primeras conexiones genéticas entre ganaderías.

Persiguiendo estos objetivos, desde el año 2019 se realizan actividades de colaboración entre el Centro IFAPA de Hinojosa del Duque y la Asociación de Criadores de la Raza Merina de Grazalema, cuyo objetivo fundamental es **“el Cumplimiento del programa de mejora de la raza Merina de Grazalema oficialmente aprobado, con la creación de un núcleo de selección de la raza constituido por ganaderías conectadas genéticamente, conexión genética que se consigue al contar con un número mínimo de hijas de un mismo semental en varias ganaderías, precisando disponer de sementales conectores. Asimismo, conseguimos en este proceso valorar genéticamente los sementales conectores, y,**



*en caso de resultar mejorantes en los criterios recogidos en el programa de mejora de la raza, el contar con dosis seminales conservadas de estos machos nos permitirá **difundir al resto de la población la mejora genética conseguida***".

2- ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERÍODO DEL 01/10/2020 AL 30/09/2021

Tal y como se detalla en el *ANEXO I. MEMORIA TÉCNICA* del contrato entre el Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción Ecológica y la Asociación de Criadores de la Raza Merina de Grazalema para la ejecución de la asistencia técnica "**Acciones de apoyo para el desarrollo del Programa de Mejora Genética Oficial de la Raza Merina de Grazalema: conexión genética de los rebaños para la obtención en los reproductores de Raza pura Merina de Grazalema**", Expediente IFAPA 163/2017, las actuaciones realizadas han seguido el plan acordado, a saber:

- Selección de ganaderías piloto para realizar los trabajos de campo. Se ha llevado a cabo un estudio de las posibles ganaderías para realizar el trabajo de campo.
- Puesta a punto en campo, del sistema de extracción de semen en machos a través de la electroeyaculación. Sistema que permite la extracción de semen, análisis en campo, y su uso en inseminación en otras ganaderías en el mismo día.
- Estudio de calidad seminal de las muestras obtenidas, a través de un laboratorio portátil para análisis in situ, y posteriormente en las instalaciones del Centro IFAPA un análisis complementario, de las muestras seminales. De acuerdo con lo previsto en la memoria técnica se analizó la calidad seminal, en parámetros de volumen, concentración, motilidad masal y calidad de movimiento individual (movimiento progresivo en CASA -Analyzer System Automatic Celular-).
- Preparación de Dosis seminales para su uso en fresco-refrigeradas el mismo día de su extracción. Estas actuaciones respondían a una planificación previa comunicada por parte de la Asociación, donde se detallaba fecha de sincronización de ovejas en otra ganadería distinta a la de recogida de esperma. Realizándose en el mismo día y sucesivamente, la extracción – análisis – dilución – empajuelado – inseminación.
- Obtención de dosis para su almacenamiento en el Banco de Germoplasma Andaluz ubicado en el Centro IFAPA de Hinojosa del Duque.

En cuanto al programa de inseminación artificial, con uso de electroeyaculación las acciones realizadas son:

- La extracción de semen con electro-eyaculador se ha realizado en el mes de julio en los machos seleccionados por la Asociación, y posteriormente se han llevado a cabo los trabajos en campo de analítica en campo, dilución, preparación de pajuelas. Para abordar la inseminación en otro grupo de ovejas sincronizadas hormonalmente para su inseminación en la Ganadería del Imperio, en el municipio del Bosque.



Junta de Andalucía

Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible

Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera,



- De acuerdo con lo previsto en la memoria técnica, cuando las extracciones se han realizado una muestra se analizó en el Centro IFAPA acerca de la calidad seminal, en parámetros de volumen, concentración, motilidad masal y calidad de movimiento individual (movimiento progresivo en CASA).

En cuanto al programa de inseminación artificial, centro IFAPA de Hinojosa del Duque (Córdoba). Los **3 sementales**, pasaron el correspondiente control oficial del Centro de Recogida de Esperma. Con estos animales se ha congelado semen para su envío al Banco de Germoplasma. Se ha inseminado con **5 carneros** sumando la inseminación con semen obtenido de electroeyaculador.

Persiguiendo los objetivos de este proyecto de colaboración, la disposición de dosis seminales de los sementales del centro responderán a las necesidades concretas de la Asociación:

Dosis seminales para su uso en fresco-refrigeradas el mismo día de su extracción.

Estas actuaciones respondían a una planificación previa comunicada por parte de la Asociación, donde se detallaba fecha de recogida en el centro de las dosis por parte del personal técnico de la Asociación, número de dosis requeridas por semental.

Dosis seminales congeladas, para el banco de germoplasma, en el propio Centro IFAPA de Hinojosa.

En el otoño de 2020 se congelan dosis seminales de los machos ovinos.

Dosis seminales congeladas, para el Banco Nacional de Germoplasma del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en Colmenar Viejo (Madrid). Se realizó en enero de 2021 (día 25) en 3 ganaderías de la Asociación de los municipios de Grazalema, Benaocaz y El Bosque extracciones a 8 carneros, y tras su evaluación se congeló material genético a 5 donantes con destino al Banco de Germoplasma.

Sin otro particular, y para que conste en lo que proceda, en Hinojosa del Duque, a 8 de octubre de 2021.



Veterinario responsable técnico del
Centro de Recogida de esperma caprinos
del Centro IFAPA de Hinojosa del Duque
(Córdoba) -ES 01 RS 03 OC