



INFORME RESUMEN DE LAS ACTUACIONES DESARROLLADAS EN EL PROGRAMA DE CONSERVACIÓN-MEJORA GENÉTICA DE LA RAZA OVINA MERINA DE GRAZALEMA EN EL MARCO DEL PROYECTO DE COLABORACIÓN ENTRE EL GRUPO MERAGEM (PAI AGR-158) DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA Y LA ASOCIACIÓN DE CRIADORES DE RAZA MERINA DE GRAZALEMA

Se resumen a continuación las actuaciones desarrolladas por el grupo de investigación Meragem (AGR-158) del Departamento de Genética de la Universidad de Córdoba en el ámbito del programa de conservación-mejora genética de la raza Merina de Grazalema para el año 2022.

El objetivo de estas actuaciones es el asesoramiento científico en la elaboración del plan de conservación-mejora de la raza y la coordinación de las actividades encaminadas a la evaluación genética de reproductores para los caracteres relacionadas con la producción lechera y la aptitud quesera (realizadas por la empresa GESCAN) compatibilizándolo con el mantenimiento de la variabilidad genética en esta población dado su situación de riesgo.

1. Actualización del Programa de Cría.

Durante esta anualidad se ha revisado el Programa de Cría, analizando las dificultades, debilidades y fortalezas de los criterios de selección más adecuados en este momento y proponiendo modificaciones, que serán elevados a la autoridad competente en el momento en que la Asociación de Criadores considere oportuno.

2. Puesta a punto de los nuevos criterios de selección de la raza y optimización de los modelos de valoración en consonancia con el nuevo Programa de Cría.

Una vez aprobado el nuevo Programa de Cría de la raza Merina de Grazalema, se ha continuado con la puesta a punto de los nuevos criterios de selección incorporados al mismo. Para ello en coordinación con el Centro de Genética encargado de las valoraciones genéticas (Gescan) se ha terminado la puesta a punto de la metodología de valoración genética del *Día en Control* (*Test day*) para los nuevos criterios recogidos en el Programa de Cría, por lo que las evaluaciones genéticas de rutina se están realizando desde este momento con dicha metodología. Durante esta anualidad se han analizado estadísticamente los controles lecheros diarios con la finalidad de establecer los límites admisibles para asegurar una evaluación fiable.



Este método permite evaluar el potencial genético para la aptitud lechera en base a los controles individuales (3-5 controles por lactación) en vez de utilizar el dato resumen de la lactación (leche tipificada a 150d. leche en lactación real etc.), permitiendo un mejor modelado de las condiciones ambientales que ha sufrido el animal en cada control. La evaluación de la mejora (en términos de fiabilidad) ha determinado un incremento de dicha fiabilidad que justifica su utilización como metodología de rutina a partir de este momento.

3. Control de rendimientos para la tasa de caseína en leche

Una vez puestas a punto las curvas de predicción de la caseína a partir de los espectros NIR de la leche, durante esta anualidad se han continuado los análisis NIR en colaboración con la unidad de espectroscopía NIR (infrarrojo cercano). En este estudio se ha seleccionado dos muestras de 246 animales (de animales de primera a quinta lactación) hijas de los mejores machos por valoración genética para la aptitud quesera. De cada animal se ha obtenida una muestra al principio, y otra en medio de la lactación.

Con dichos análisis se sigue nutriendo la información del núcleo de control para la tasa de caseínas, mejor predictor de la capacidad quesera en el caso de esta raza, esperamos en uno o dos años más contar con suficiente información para realizar una valoración genética para dicho criterio.

4. Selección de los sementales en activo mejorantes, recomendados y de élite de la raza Merina de Grazalema y diseño del nuevo Catálogo de Sementales

La información genealógica (pedigrí y listado de animales en activo), y fenotípica suministrada por Amegra, junto con las valoraciones genéticas enviadas por Gescan, han permitido la selección de los sementales mejorantes (sementales en activo con valor genético positivo y fiabilidad superior al 70% en al menos un criterio de selección), recomendados (mejorantes pertenecientes al 30% superior de la raza para dicho criterio) y de élite (sementales recomendados en más de un criterio de selección).



Grupo de Investigación MERAGEM (Pai AGR-158)



Finalmente, con esta información ha sido posible el diseño de un nuevo catálogo de sementales que se encuentra en este momento en proceso de maquetado e impresión.

Así lo hago constar en Córdoba, a 17 de septiembre de 2022

Fdo. Antonio Molina Alcalá
Catedrático de Genética de la Universidad de Córdoba
Responsable Coordinador del Grupo de investigación Meragem