

## Estudio de las diferencias genéticas a nivel genealógico y molecular de diferentes subpoblaciones de caballo de Pura Raza Árabe en función de su objetivo de cría

**José Francisco Delgado Blas. Nerea de Andrés Fernández.**

Departamento de Producción Animal. Facultad de Veterinaria. UCM. Avda. Puerta de Hierro s/n. 28040 Madrid.

[jf.delgado@estumail.ucm.es](mailto:jf.delgado@estumail.ucm.es) [ndeandres@estumail.ucm.es](mailto:ndeandres@estumail.ucm.es).

**Isabel Cervantes Navarro. Juan Pablo Gutiérrez García.**

Departamento de Producción Animal. Facultad de Veterinaria. UCM. Avda. Puerta de Hierro s/n. 28040 Madrid.

[icervantes@vet.ucm.es](mailto:icervantes@vet.ucm.es)

**Resumen:** El caballo de Pura Raza Árabe (PRÁ) constituye una de las razas más valoradas a nivel internacional e histórico por sus aptitudes y por su contribución en la formación de otras razas. En el programa de mejora de esta raza en España se establecen unos objetivos de selección que se centran en mejorar la morfología y la funcionalidad de la raza. El objetivo de este estudio fue determinar las diferencias que existen entre tres subpoblaciones del PRÁ definidas por su objetivo de cría, utilizando información molecular y genealógica. Se emplearon datos genealógicos y moleculares de 120 animales. Los datos moleculares se obtuvieron a partir de muestras de ADN extraídas del pelo, y fueron analizados con el programa MOLKIN 2.0, determinando los principales parámetros relacionados con la variabilidad. Los datos genealógicos proceden de la información recopilada y registrada en el Libro Genealógico de la raza. Se realizó un análisis de la probabilidad de origen de los genes, de la consanguinidad y el tamaño efectivo, utilizando el programa ENDOG 4.8. Los análisis indicaron que, tanto molecular como genealógicamente, la distancia entre las subpoblaciones es pequeña, por lo que un caballo con un objetivo de cría concreto no está genéticamente muy diferenciado con respecto al resto. Sin embargo, el grupo de morfología es siempre el que se presentó más alejado. Asimismo, es el grupo de morfología el que más variabilidad genética presenta. Ambos tipos de análisis llegaron a las mismas conclusiones, siendo ambos válidos para estudiar la estructura genética de esta población.

**Palabras clave:** Equinos. Pura Raza Árabe. Análisis genealógico. Análisis molecular. Variabilidad genética.

Oral

Recibido: 11 marzo 2012.

Aceptado: 13 abril 2012.