

CARACTERIZACIÓN GENÉTICA DE PROTEÍNAS LÁCTEAS EN LA RAZA CARORA: RESULTADOS PRELIMINARES

Villasmil-Ontiveros, Y¹., Portillo-Ríos, M¹., Rojas, I²., Torres, P¹., Correa, B³., Aranguren-Méndez, J¹.

¹Laboratorio de Genética Molecular, Facultad de Ciencias Veterinarias-LUZ. e-mail: yenen.villasmil@fcv.luz.edu.ve. ²Facultad de Agronomía-Universidad Central de Venezuela.

³Rancho Carora, Municipio Miranda, Estado Zulia.

La caracterización de las razas autóctonas como recurso genético disponible en Venezuela es una herramienta importante para la construcción, consolidación o reorientación de los rebaños nacionales. La raza Carora es uno de estos recursos valiosos para la producción lechera por los niveles productivos que alcanza y por la adaptación a las condiciones del trópico que posee. Como parte de un programa de caracterización de la raza para genes de importancia económica, se genotiparon animales puros para las proteínas lácteas Beta-Lactoglobulina (BLG) y Kappa-Caseína (CNS3), proteínas estas que han sido correlacionadas con características productivas tan importantes como la producción láctea y el rendimiento quesero. Para ello se evaluaron 26 animales de una finca comercial en el Municipio Miranda del Estado Zulia, a los cuales se les tomaron muestras sanguíneas para la obtención del ADN nuclear. La identificación de los genotipos se realizó a través de la técnica de PCR-RFLP utilizando las enzimas *HaeIII* y *HinfI* para CSN3 y BLG respectivamente, la separación de los fragmentos se realizó en geles de agarosa al 3%. Las frecuencias obtenidas para CSN3 fueron: AA (0,17), AB (0,62) y BB (0,21), que se corresponden con frecuencias alélicas de 0,48 y 0,52 para los genes A y B respectivamente; mientras que para el gen BLG los valores obtenidos fueron: AA (0,35), AB (0,42) y BB (0,23) con frecuencias alélicas de 0,56 para A y 0,44 para B, ambos *loci* en equilibrio Hardy-Weinberg ($P > 0,05$). A pesar del número reducido de individuos analizados, los resultados sugieren que no hay un predominio de un gen en particular en los *loci* estudiados, por lo cual, una estrategia como la selección asistida por marcadores sería de gran utilidad para incluir o excluir reproductores de una raza en los programas de mejora genética, máxime si el criador tiene bien definido su sistema de producción. Se recomienda el genotipado de una muestra animal más grande y adicionalmente cuantificar el efecto de estos genes sobre diferentes características productivas en la raza. Este análisis preliminar es una contribución al conocimiento de esta raza patrimonio nacional y de gran potencial para nuestra ganadería nacional.

Palabras Clave: Mejoramiento Genético, bovinos, raza Carora, proteínas lácteas, ADN.