

CARACTERIZACIÓN GENÉTICA DE GALLINAS CRIOLLAS EN COMUNIDADES INDÍGENAS DEL CHACO CENTRAL Y ZONA DE INFLUENCIA DE LOS HUMEDALES DEL ÑEEMBUCÚ

Castro Liz 1, Núñez Lorena 2, Ramírez Lino 3, Martínez López Roberto 4

Email1: lizaurora@gmail.com, Email 2: lorenanu89@gmail.com, Email3: linonil83@gmail.com,

Email4: zoogen.py@gmail.com

Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Asunción (FCV-UNA). San Lorenzo, Paraguay. (1-2)

Red CONBIAND Paraguay. San Lorenzo, Paraguay. (2-3-4)

Centro Multidisciplinario de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica, Universidad Nacional de Asunción (CEMIT-DGICT-UNA). San Lorenzo, Paraguay. (2-4)

Programa de Apoyo al Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación 1698/OC-PR– Convocatoria 2012

RESUMEN

El objetivo fue caracterizar genéticamente gallinas criollas, utilizando un panel de 30 marcadores microsatélites. Fueron analizadas 45 gallinas criollas pertenecientes a dos poblaciones avícolas paraguayas y 15 individuos que correspondieron a ocho líneas o razas. Se obtuvieron datos de diversidad, diferenciación y estructura genética. Se demostró que la poblaciones avícolas paraguayas constituyen importantes reservorios de variabilidad genética.

INTRODUCCIÓN

Las gallinas criollas o de genética local ocupan un lugar importante en la producción familiar campesina. Las estrategias de conservación de las poblaciones locales, se basa en la caracterización molecular, necesarias para conocer la variabilidad genética de grupos genéticos localizados en áreas geográficas desfavorables. El objetivo de este trabajo fue caracterizar genéticamente gallinas criollas criadas en comunidades indígenas del Chaco Central y zona de influencia de los humedales del Ñeembucú.

MATERIALES Y MÉTODOS



RESULTADOS

Tabla 1. Medidas de diversidad genética en las dos poblaciones avícolas paraguayas.

Población	N°	N° medio de alelos	He	Ho	PIC
GCC	22	5,87	0,679	0,570	0,614
GCÑ	23	6,00	0,661	0,518	0,598

GCC: Gallinas Criollas del Chaco Central; GCÑ: Gallinas Criollas del Ñeembucú; He: Heterocigosidad esperada; Ho: Heterocigosidad observada; PIC: Contenido de Información Polimórfica

Los parámetros de diversidad genética fueron similares en ambas poblaciones. Todos los marcadores fueron informativos.

El AFC evidenció una baja diferenciación entre GCP, RUS, WHI, AUS y BAR. En la estructura de las poblaciones se observó gran heterogeneidad (K=5) de la población GCP.

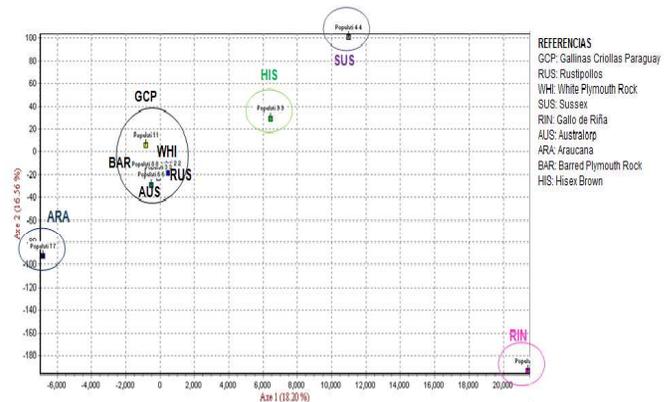


Figura 1. Análisis Factorial de Correspondencia de las nuevas poblaciones avícolas.

k=5

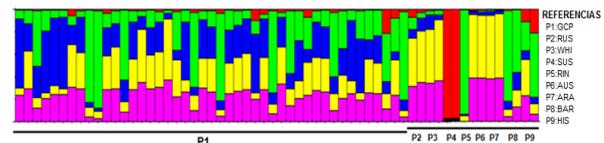


Figura 2. Asignación de individuos a clúster para las nueve poblaciones avícolas.

CONCLUSIONES

Representa el primer trabajo con marcadores microsatélites en poblaciones de gallinas locales. Las dos grupos genéticos, Gallinas Criollas del Chaco Central y del Ñeembucú representan importante fuente de variabilidad genética, siendo necesaria la implementación de estrategias de conservación, de manera a salvaguardar este valioso recurso genético local.

AGRADECIMIENTOS

A los señores Christopher Hawskbee y Javier Franco. Los miembros de la comunidades indígenas El Estribo, La Herencia, Ex Cora'i y Río Verde. A la Red CONBIAND Paraguay.