



Nº 279—UTILIZAÇÃO DE MARCADORES MICROSSATÉLITES PARA CÁLCULOS DE HETEROZIGOSSES NUMA POPULAÇÃO DE GALINHAS CRIOULAS DO PARAGUAI

ROBERTO MARTÍNEZ-LÓPEZ⁽¹⁾; LIZ CENTURIÓN.⁽²⁾

¹ Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas; Universidad Nacional de Asunción

² Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. *robertomartinezlo@vet.una.py

OBJETIVOS

Na granja da Faculdade de Veterinária (UNA-Paraguai), está em formação uma pequena população de galinhas com rasgos naturalizados, nomeado Rustipollo; cuja visão é apontada para desenvolver a capacidade de produção de ovos e carne, principalmente para famílias rurais. Levando em consideração que o grupo de aves referidas, ainda não foi reconhecido como raça local, vem sendo realizada estudos do genótipo e fenotípicos no lote existente, para sustentar sua identificação genética. Neste sentido, o uso de marcadores microsatélites na análise de populações animais, para obtenção de parâmetros de diversidade e estrutura genética, constituem ferramentas essenciais no processo de caracterização. Identificar os níveis de Heterozigosidade Observada (Ho) e Esperada (He) numa população, e o seu balanço, medido com a precisão dos microsatélites, contribuirá a determinar a variabilidade genética presente neste grupo, fornecendo as informações necessárias para a descrição detalhada do seu perfil.

MATERIAL E MÉTODOS

Assim, o objetivo aqui foi avaliar a população de Rustipollo, utilizando amostras de sangue de 75 galinhas (dos 90 existentes), empregando metodologia padrão de extração de DNA e analisando-as com um painel de 30 microsatélites recomendados para aves, pela Sociedade Internacional of Animal Genetics and the Food and Agriculture Organization

(ISAG/FAO): ADL268, ADL278, LEIO166, LEIO94, MCW020, MCW104, MCW123, MCW165, MCW216, MCW080, MCW081, ADL112, LEIO192, MCW014, MCW034, MCW069, MCW103, MCW183, MCW206, MCW222, LEIO234, MCW016, MCW037, MCW078, MCW098, MCW111, MCW295, MCW330, MCW248 y MCW067. A estimativa de cada valor de He e Ho se obtiveram através do complemento MS Toolkit. Foram considerados valores altos de He e Ho, acima de 0,75, e baixos, inferiores a 0,25.

RESULTADOS

O menor nível de He foi encontrado no marcador MCW078 (0,15), enquanto os maiores valores corresponderam a LEIO234 (0,76) e ADL278 (0,74), respectivamente. Da mesma forma, a média da He considerando todos os loci foi de 0,58, com desvio de 0,03. Por outro lado, Ho apresentou o menor nível no locus MCW014 (0,04) e os maiores valores em ADL278 (0,85) e LEIO234 (0,76), sendo sua média de 0,49±0,01; podendo considerá-los como aceitáveis em níveis normais, dentro de uma população de aves geneticamente fechada e reduzida.



Figura 1. Galinha crioula, *Rustipollo*.

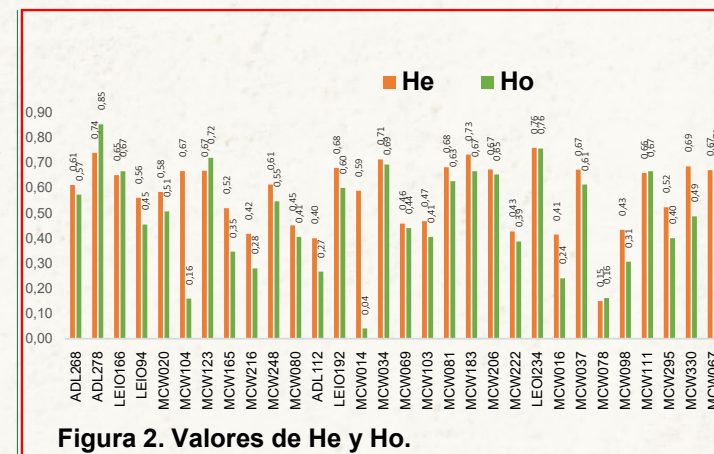


Figura 2. Valores de He y Ho.

CONCLUSÃO

Finalmente, evidenciou-se um déficit de heterocigose na população, concordando com a condição atual do recurso genético animal avaliado.

AGRADECIMENTOS

Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Asunción y al Programa Universitario de Becas para la Investigación Académica, "Andrés Borgognon Montero".