

Avicultura na era dos marcadores

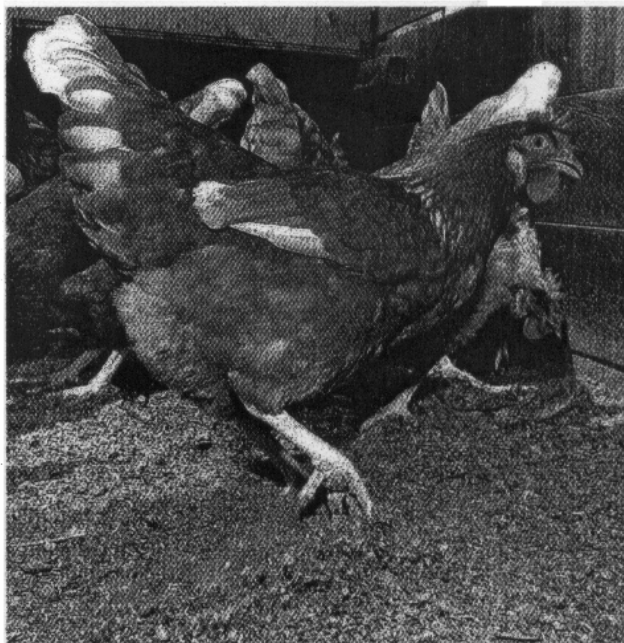
Estudo da Esalq/USP tenta detectar no DNA de aves características genéticas de desempenho de carcaça

Compreender como características de desempenho e de rendimento de carcaça de aves são controladas geneticamente. Este foi o objetivo do agrônomo Millor Fernandes do Rosário, doutorando da Esalq-USP, que defendeu a tese *Arquitetura genética de características quantitativas associadas ao desempenho e ao rendimento de carcaça na galinha doméstica*. O trabalho foi orientado pelo professor Antonio Augusto Franco Garcia, do Departamento de Genética, e co-orientado pelo professor Luiz Lehmann Coutinho, do Departamento de Zootecnia.

A pesquisa identificou regiões no DNA de frangos que contêm genes associados a características de interesse à avicultura, como ganho de peso, conversão alimentar e rendimento de carcaça. “Essas regiões, chamadas de QTLs (quantitative trait loci), são obtidas a partir de associações entre a informação fenotípica (da característica) e a genotípica (do DNA)”, explica.

POSTURA E CORTE

Para mapear esses QTLs, foi avaliada, pela pesquisadora Mônica Ledur, da Embrapa Suínos e Aves, uma população de 2 mil frangos, oriunda de cruzamentos entre machos de linhagem de postura e fêmeas de linhagem de corte. Desses 2 mil frangos, 360 aves, que apresentaram maior variabilidade para características de desempenho e rendimento de carcaça, foram selecionadas para terem seus DNAs avaliados por



GALINHA - Pesquisa do DNA detecta genes ligados à produção

marcadores moleculares.

O estudo mapeou 21 QTLs, associados a peso vivo, ganho de peso, conversão alimentar, consumo de ração e rendimento de peito. “Na galinha, características de desempenho correlacionam-se, positivamente, com características de carcaça. Estas, por sua vez, correlacionam-se negativamente com características de reprodução e sanidade. Isso ocorre devido a genes que controlam, ao mesmo tempo, várias características ou a genes distintos, porém localizados no mesmo cromossomo.”

O objetivo do estudo é chegar a marcadores moleculares que identifiquem, na ave, características de peso vivo, resistência a doenças, produção de ovos, etc. “Concluímos que há regiões no genoma da ave que controlam simultaneamente várias características de interesse do criador. De posse desses dados, pode-se direcionar cruzamentos

para uma característica desejada sem o risco de ao melhorar uma piorar outra.”

As informações não poderão ser usadas diretamente pelos avicultores, que farão uso dos resultados por meio de programas de melhoramento. “Os resultados são um primeiro passo para encontrar genes que determinam características de interesse econômico. Encontrados os genes, serão desenvolvidos marcadores moleculares para identificar, exatamente, que galo apresentará maior peso vivo, menor consumo de ração e maior rendimento de partes nobres. Este será cruzado com a galinha que também apresentou os melhores resultados.” ● FERNANDA YONEYA