

CORRELAÇÕES ENTRE AS CARACTERÍSTICAS SEMINAIS, PARÂMETROS TESTICULARES (PESO E HISTOLOGIA) E PESO CORPORAL EM GALOS

ECC Celeghini¹, R Albuquerque², RP Arruda¹, CG Lima³

¹ Centro de Biotecnologia em Reprodução Animal –VRA/FMVZ/USP

² Departamento de Nutrição e Produção Animal – FMVZ/USP

³ Departamento de Ciências Básicas – FZEA/USP
Pirassununga – SP – Brasil

Introdução

Medidas de volume de sêmen, concentração espermática e peso dos testículos são avaliações indiretas do desenvolvimento reprodutivo de galos, enquanto a quantificação do epitélio seminífero é um método mais direto de avaliar o estágio reprodutivo dos machos (3). O peso testicular é um parâmetro pelo qual podemos avaliar a produção espermática (1, 2) e pode estar relacionado com o peso corporal. O objetivo deste trabalho foi observar se há correlações entre as características seminais, peso dos testículos, histologia testicular e peso corporal de galos.

Material e Métodos

Este experimento foi realizado no Centro de Biotecnologia em Reprodução Animal–VRA/FMVZ/USP, Pirassununga-SP, utilizando-se 65 galos da linhagem AgRoss com 71 semanas de idade, os quais passavam por regime de colheita de sêmen semanalmente. Os animais foram submetidos a colheita de sêmen para avaliação das características seminais: volume (ml), concentração espermática (milhões de espermatozoides por ml), número de espermatozoides por ejaculado (obtido multiplicando-se volume e concentração), motilidade progressiva (%), vigor espermático (estabelecido por escores de 0 a 5) e avaliações morfológicas dos espermatozoides para a determinação da porcentagem de defeitos espermáticos. Após a colheita do sêmen, os animais foram pesados (kg) e abatidos para a remoção dos testículos, os quais foram pesados (g) e fixados em formol a 10%. Prepararam-se cortes histológicos corados por hematoxilina-eosina para a realização de exames histológicos, classificando-se os testículos em escores (adaptados de Wilson *et al.*(3) de acordo com o estágio de desenvolvimento do epitélio seminífero:

N - Testículos normais.

DG1 - Testículos levemente degenerados.

DG2 - Testículos moderadamente degenerados

DG3 - Testículos com intensa degeneração e/ou atrofiados

Utilizou-se o Procedimento GLM (General Linear Models) do SAS para calcular as correlações entre as variáveis características seminais, parâmetros testiculares e peso corporal e para realizar o teste de independência (t-Student) entre elas.

Resultados e Discussão

As correlações lineares encontradas entre as características seminais, parâmetros testiculares e peso corporal estão apresentadas na Tabela 1. As características seminais (volume, concentração, número de espermatozoides por ejaculado, motilidade, vigor e defeitos espermáticos) apresentaram correlações entre si. Entretanto, não se apresentaram correlacionadas com o peso dos testículos, resultado similar ao de Fontana *et al.* (1) e contrário ao de Wilson *et al.*(3). Também não foram observadas correlações entre as características seminais e os escores testiculares, embora tenha sido constatada correlação entre esta

característica e o número de espermatozóide por ejaculado num trabalho anterior (3).

Excetuando-se a concentração, as características seminais não se correlacionaram com o peso corporal. Correlações entre peso dos testículos e escores histológicos não se verificaram, confirmando os resultados da literatura (3).

A correlação negativa encontrada entre o escore histológico e o peso corporal sugere que galos muito pesados podem sofrer um processo degenerativo dos testículos; todavia este fato não foi observado em um trabalho anterior (3). As correlações positivas entre o peso dos testículos e o peso corporal já haviam sido reportadas previamente (1, 2, 3).

Tabela 1 - Correlações lineares encontradas entre as características seminais, testiculares e peso corpóreo de galos da linhagem AgRoss, Pirassununga, 1999.

CARACTERÍSTICAS	r	p
volume x n. spz/ej.*	0,84	0,0001
concentração x n. spz/ej.	0,70	0,0001
concentração x motilidade	0,48	0,0005
concentração x vigor	0,40	0,0052
concentração x defeitos esperm.	-0,52	0,0001
n. spz/ej. x motilidade	0,40	0,0048
n. spz/ej. x vigor	0,34	0,0174
n. spz/ej. x defeitos sperm.	-0,38	0,0069
motilidade x vigor	0,86	0,0001
motilidade x defeitos espermáticos	-0,73	0,0001
vigor x defeitos espermáticos	-0,58	0,0001
peso corporal x concentração	0,29	0,0423
peso corporal x escore hist. T**	-0,37	0,0100
peso corporal x peso T direito	0,39	0,0053
peso corporal x peso T esquerdo	0,35	0,0137
peso corporal x peso médio dos T	0,39	0,0066
peso T direito x peso T esquerdo	0,86	0,0001
peso T direito x peso médio T	0,96	0,0001
peso T esquerdo x peso médio T	0,97	0,0001

* n.spz/ej. = número de espermatozoides por ejaculado** T = testículo

Conclusão

O peso dos testículos é influenciado pelo peso corporal, mas este não assegura um bom estágio de desenvolvimento do epitélio seminífero. As características seminais podem prever a qualidade do sêmen no momento, mas não garantem a manutenção da mesma.

Bibliografia

- Fontana EA, Weaver WD, Van Krey HP. Poultry Science 1990; 69:209-16
- Hocking PM, Bernard R. British Poultry Science 1997; 38(2): 199-202
- Wilson JL, Krista LM, McDaniel GR, Sutton CD. Poultry Science 1988; 67(4): 660-668