

ALTERAÇÕES CROMATÍNICAS EM ESPERMATOZOIDES DE PERUS SUBMETIDOS A DOIS NÍVEIS DE PROTEÍNA BRUTA NA RAÇÃO EM TRÊS DIFERENTES IDADES

Daniel Santos Araújo², Nadia Simarro Fagundes¹, Marcelo Emílio Beletti²

RESUMO

No Brasil, a criação de perus evolui gradativamente e o mercado é promissor, destacando-se como segundo maior país exportador e terceiro produtor mundial. O objetivo do estudo é avaliar a influência da idade e do teor proteico da ração sobre a incidência de alterações na compactação da cromatina e na morfometria da cabeça de espermatozoides de peru, bem como avaliar a influência destas alterações sobre a capacidade de fertilização e desenvolvimento embrionário. As amostras de sêmen de peru foram coletadas de aves em três diferentes idades (37, 42 e 49 semanas), dos mesmos lotes, tratadas com dietas contendo 14% e 17% de proteína, sendo 10 coletas por idade e tratamento, totalizando 60 amostras. Elas foram divididas em duas alíquotas, uma conservada em formol citrato para análise computacional da compactação da cromatina espermática e a outra em solução de Karnovsky para microscopia eletrônica de transmissão. Na análise computacional avaliaram-se as variáveis compactação e heterogeneidade da cromatina, área e perímetro da cabeça do espermatozoide. Na microscopia eletrônica observou-se alterações da cromatina classificadas em fraca, média e forte. Foram verificadas possíveis diferenças entre os grupos que receberam os dois tipos de dietas e as diferentes idades avaliadas, assim como, a correlação entre as alterações cromatínicas e a taxa de fertilidade e eclosão dos ovos obtidos dos lotes de

perus avaliados. O protocolo utilizado (pré-fixação com formol salina, esfregaço do sêmen em lâmina, secagem em temperatura ambiente, desnaturação pré-coloração com ácido clorídrico 1N, coloração com azul de toluidina pH 4,0 em cubeta de vidro, desidratação em série de concentrações crescentes de álcool, diafanização com xilol e montagem com bálsamo do Canadá) foi eficiente para a observação visual, porém para a análise computacional da compactação da cromatina, não foi confiável necessitando de novas adaptações e padronizações. Os dados morfométricos demonstraram que as cabeças de espermatozoides de perus jovens possuem área maior em comparação com as outras idades. Os resultados obtidos na microscopia eletrônica de transmissão demonstraram que esta técnica é eficiente na avaliação de alteração da compactação da cromatina e pode ser utilizada para avaliar fertilidade em perus. A existência de correlação negativa entre alterações cromatínicas espermática identificadas por microscopia eletrônica com a fertilidade e mais intensamente com a eclosão, permite concluir que estas alterações prejudicam a fertilidade do peru, influenciando no processo de fertilização e evolução embrionária. Os resultados também permitiram concluir que dietas com 17% de proteína bruta afetam negativamente as taxas de fertilidade e eclosão.

Palavras-chave: Eclosão. *Meleagris gallopavo*. Taxa de fertilidade

¹Doutoranda de Pós graduação em Ciências Veterinárias, Universidade Federal de Uberlândia; Av. Pará, 1720, Uberlândia, MG, Brasil; Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG. nadia_simarro@yahoo.com.br;

²Universidade Federal de Uberlândia;