

RELAÇÃO ENTRE O CARÁTER MOCHO E DISTÚRBIOS DO DESENVOLVIMENTO SEXUAL EM CAPRINOS – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Ialli Luiza de Melo SILVA¹; Maria Giovanna Souza Cavalcante de ANDRADE¹; Márcio Douglas Leal da SILVEIRA²

Palavras-chave: caprino mocho; infertilidade; herança genética

A saúde do sistema reprodutor masculino é essencial para a eficiência reprodutiva dos rebanhos, e, no caso dos caprinos, determinadas características genéticas podem comprometer diretamente essa função. Entre essas, destaca-se o caráter mocho, que, diferentemente do observado em outras espécies de ruminantes, está associado a distúrbios do desenvolvimento sexual e à infertilidade. Este trabalho apresenta uma revisão bibliográfica realizada por meio de busca no Google Acadêmico, utilizando artigos científicos, relatos de caso e obras técnicas publicadas entre 2000 e 2023, selecionados com base na relevância para a relação entre o gene PIS e anomalias do desenvolvimento sexual em caprinos, considerando como critérios de inclusão publicações que descrevessem aspectos genéticos, reprodutivos e morfofisiológicos associados ao caráter mocho. Tal característica é controlada pelo gene PIS (*Polled Intersex Syndrome*), localizado no cromossomo 1q43, responsável tanto pela ausência de chifres quanto por alterações no desenvolvimento reprodutivo, configurando um caso clássico de pleiotropia. O gene apresenta penetrância completa para o fenótipo mocho em machos e fêmeas, enquanto seus efeitos sobre a fertilidade manifestam-se de forma completa nas fêmeas e incompleta nos machos. A intersexualidade ocorre quando ambos os progenitores são mochos, uma vez que a homozigose do alelo dominante (PP) interfere no desenvolvimento sexual embrionário, causando falhas na diferenciação dos ductos e resultando em esterilidade parcial ou total nos machos, além de reversão sexual nas fêmeas, que passam a apresentar masculinização das gônadas, ductos e genitália externa. Os animais afetados exibem anomalias anatômicas e funcionais, podendo apresentar aparência do sexo oposto ou características de ambos os sexos; machos pseudo-hermafroditas podem apresentar tecido testicular associado a características fenotípicas femininas, enquanto pseudo-hermafroditas femininas podem possuir tecido ovárico acompanhado por traços masculinos. As manifestações externas variam amplamente, incluindo desde vulva e clitóris discretamente proeminentes até aumento significativo da distância ano-genital, podendo atingir entre 3 e 33 cm em fêmeas masculinizadas. Malformações como hipospádia também podem estar presentes, com o óstio uretral abrindo-se ventralmente ao pênis, desde a glândula até o arco isquiático. As gônadas, geralmente testículos ou *ovotestis*, podem estar localizadas no escroto, na região inguinal ou na cavidade abdominal, apresentando tamanho reduzido em comparação aos machos normais da mesma idade. Nesse contexto, torna-se inviável a formação de uma linhagem de caprinos mochos e férteis, visto que o gene responsável pela ausência de chifres compromete concomitantemente a fertilidade. A identificação do caráter mocho, contudo, é relativamente simples e pode ser feita por meio de características anatômicas, comportamentais, histológicas, endocrinológicas ou pela citogenética. Considerando que a intersexualidade ocorre apenas quando ambos os pais são mochos, a prevenção torna-se objetiva: basta garantir que pelo menos um dos progenitores seja portador de chifres, preferencialmente o reprodutor, por gerar maior número de descendentes. Dessa forma, a manutenção de reprodutores mochos no rebanho não é recomendada, sendo essa medida fundamental para preservar a saúde reprodutiva e a produtividade da criação.

Referências Bibliográficas:

DE SANTANA, Adelmo Ferreira. **Fertilidade de caprinos mochos**. Salvador: Universidade Federal da Bahia, Departamento de Produção Animal; Caprinocultura e Ovinocultura, 2000.

¹Graduanda do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco. Email para correspondência: iallisilva916@gmail.com

²Residente no Programa de Residência em Clínica Médica, Cirúrgica e Reprodução dos Grandes Animais - UFRPE

LUZ, Marcelo Rezende; CELEGHINI, Eneiva Carla Carvalho; BRANDÃO, Felipe Zandonadi. **Reprodução animal: bovinos, caprinos e ovinos**. v.2. Barueri: Manole, 2023.

LÓPEZ, Francisco Javier Pastor et al. **Intersexualidade em caprinos (intersexuality in goats)**. REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria, v. 16, n. 6, p. 1-13, 2015.

OLIVEIRA, Jefferson Bruno Soares; NETO, José Vicente Ferreira; DE ARAÚJO, José Allan Soares. **PSEUDO-HERMAFRODITISMO MASCULINO EM CAPRINO (*Capra aegagrus hircus* Linnaeus, 1758) RELATO DE CASO**. Veterinária e Zootecnia, v. 28, p. 1-5, 2021.

¹Graduanda do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco. Email para correspondência: iallisilva916@gmail.com

²Residente no Programa de Residência em Clínica Médica, Cirúrgica e Reprodução dos Grandes Animais - UFRPE