

Identificação de bactérias produtoras de podridão dos cascos em ovinos pantaneiros do CTO

Autor(res)

Marcos Barbosa Ferreira
Felipe Luna Anhaia
Bianca Obes Correa

Categoria do Trabalho

1

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE CAMPO GRANDE

Introdução

Durante a colonização da América Latina, ovinos (*Ovis aries*) foram introduzidos e se multiplicaram por cinco séculos, adquirindo características adaptativas e de produção, conhecidos como raças "locais" ou "crioulas" (MARIANTE; EGITO, 2002). Ovinos pantaneiros apresentam alelos semelhantes a raças do Sul e Nordeste (GOMES et al., 2007), adaptados ao Pantanal (VARGAS JUNIOR et al., 2011b), com pouca lã em pernas, barriga e pescoço, tamanho pequeno a médio, e reprodução o ano todo (FERREIRA et al., 2012). Em sistemas intensivos, respondem bem ao abate aos cinco meses com cerca de 30kg (FERREIRA, 2011; FERREIRA; FERNANDES; CARMONA, 2012). Relatos indicam possível resistência à podridão dos cascos, uma doença contagiosa (WINTER, 2008; BENNET; HICKFORD, 2011), causada principalmente por *Dichelobacter nodosus* e *Fusobacterium necrophorum*, com a *D. nodosus* possuindo fímbrias polares (ALLWORTH, 2014; DHUNGYEL; HUNTER; WHITTINGTON, 2014).

Objetivo

Identificar a existência do microrganismo *Dichelobacter nodosus* na área de criação de ovinos pantaneiros do Centro Tecnológico de Ovinocultura (CTO) da Fundação Manoel de Barros, Fazenda Escola Três Barras, Universidade Anhanguera-Uniderp.

Material e Métodos

Avaliação de ovinos, machos e fêmeas, da Fundação Manoel de Barros (FMB), em regime de pasto no Centro Tecnológico de Ovinos da Fazenda Escola da Universidade Anhanguera-Uniderp (20°33' 51,34"S e 54°32'29,50"O). Coletas de solo, áreas úmidas, piso dos mangueiros, espaço interdigital, sola dos cascos e fezes (Swabs estéreis e cultura em meio hagar-casco) em 100 animais. Identificação morfológica por microscopia óptica de luz, correlação e análise com ANOVA ($P < 0,05$). Resultados: média e desvio padrão (software Prisma®). Prevalência em números absolutos e relativos (%).

Resultados e Discussão

Após diversas tentativas, o que se mostrou mais eficiente foi o uso de 2ml da mistura de ágar e casco colocada

em tubos de ensaio esterilizados de 10 ml e deixados para secar em uma inclinação de 40 graus facilitando a criação de um meio anaeróbico.

Após cinco dias de incubação em estufa a 28,5 °C foram realizadas coletas de material em lâminas de microscopia por coloração pelo método de Gram, e posterior observação em microscopia de luz e coletas fotográficas.

Nas amostras foram encontradas bactérias de morfologia semelhantes a *Dichelobacter nodosus* como bastonetes Gram negativos retos ou levemente curvados, apresentando um alargamento característico nas extremidades

A cultura de material biológico proveniente do reto de ovinos pantaneiros evidenciou grupos bacterianos com morfologia consistente com *Fusobacterium necrophorum*, Gram negativa, anaeróbica, apresentando filamentos grandes, e grupos isolados em forma de rodela (rods) visíveis ao microscópio de luz (De Long, 2012)

Conclusão

As bactérias foram encontradas fazendo-se alterações de metodologia de cultivo, ainda há a necessidade de se realizar o isolamento para a certificação das espécies encontradas, pois existe a possibilidade de serem bactérias morfológicamente parecidas

Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

Referências

- ALLWORTH, M. B. Footrot control. *Small Rumin Res*, v. 118, p. 110-113, 2014.
- BENNETT, G. N.; HICKFORD, J. G. H. Ovine footrot: New approaches. *Vet Microbiol* n. 148 p. 1-7, 2011.
- CATTO JB et al. Ganho de peso e parasitismo em cordeiros. *Anais Simp. Intern. Caprinos e Ovinos*, 2011.
- COSTA, J. A. A. et al. Ovelha pantaneira de Mato Grosso do Sul. *Palestra. CONGRESSO LATINOAMERICANO DE ESPECIALISTAS*, 2013.
- DE LONG, D. *Bacterial Diseases*, Cap. 13, Academic Press, 2012. DOI: [link]
- DHUNGYEL, O. et al. Footrot vaccines and vaccination. *Vaccine*, n. 32, p. 3139-3146, 2014.
- FERREIRA, M. Resumo histórico do ovino Pantaneiro. *Rural Centro*, 2011. [link]
- FERREIRA MB et al. Ovelha Pantaneira: nova raça. *Rev. Cabra & Ovelha*, 2012. n. 72. [link]
- GOMES WS et al. Origem e diversidade genética do Pantanal. *Anais Simp. Rec. Gen. Am. Lat. Caribe*, VI, 2007.
- MARIANTE AS, EGITO AA. Animal genetic resources in Brazil. *Theriogenology*, 57: 223–235, 2002.