

Núcleo de Avaliação: Núcleo I

Área temática: Ciências Agrárias

Área do Conhecimento: Medicina Veterinária

CARACTERIZAÇÃO DA MICROBIOTA AERÓBIA VAGINAL EM FÊMEAS PRÉ-PÚBERES DE CATETOS (*Pecari tajacu* Linnaeus, 1758) CRIADOS NO SEMIÁRIDO DO RIO GRANDE DO NORTE, BRASIL

Lilian Leal Dantas, Yasmim Carla da Silva Cavalcante, Caio Sérgio Santos, Francisco Marlon Carneiro Feijó, Alexandre Rodrigues Silva

Para garantir a conservação das espécies, especialmente aquelas em risco de extinção, é fundamental compreender a biologia reprodutiva desses animais, incluindo o microbioma, a microbiota e sua relação com os hormônios reprodutivos. Nesse contexto, o objetivo do estudo foi caracterizar a microbiota aeróbia e microaerófila vaginal de fêmeas púberes de cateto (*Pecari tajacu* Linnaeus, 1758), isolar e identificar as espécies de microrganismos no trato vaginal dessas fêmeas, correlacionar as proporções de microrganismos encontrados com o estágio reprodutivo dos animais, detectado pela dosagem dos níveis progesterona sérica e por colpocitologia. O estudo foi realizado com animais provenientes do Centro de Reprodução de Animais Silvestres da UFERSA – CEMAS, e os procedimentos foram realizados de acordo com o Regulamento de Bem-Estar Animal do Conselho Federal de Medicina Veterinária e aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais da UFERSA (parecer nº 05/2023). Foram utilizados quatro catetos fêmeas (jovens púberes), com idade de sete meses e peso médio de 10kg. Por meio de suabes coletados na região vaginal cranial, foi analisada a colpocitologia e isolados os microrganismos, os quais foram identificados pela técnica de ionização a laser assistida por matriz acoplada a espectrometria de massa por tempo de voo (MALDI-TOF MS). Além disso, foram coletados 4 mL de sangue, para medir os níveis séricos de progesterona utilizando a técnica de radioimunoensaio em fase sólida. Os valores foram expressos como média e erro padrão. O teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para comparar os parâmetros citológicos vaginais, e os parâmetros da citologia vaginal foram comparados com os níveis de progesterona por meio de análise de variância (ANOVA), seguida do teste de Tukey. Os resultados foram considerados significativos quando ($p < 0,05$). Ao final do experimento, foram caracterizados 91,6% dos microrganismos no microbioma, pertencendo aos filos Firmicutes (33,3%), Actinobactérias (25%) e Proteobactérias (33,3%), enquanto 8,3% não pertenciam a nenhum filo. A lista de espécies identificadas inclui, principalmente, microrganismos dos gêneros *Bacillus*, *Staphylococcus* e *Alcaligenes*, bem como *Glutamicibacter* e *Mammaliococcus*. Sendo *Alcaligenes faecalis*, a espécie mais encontrada, seguida por *Glutamicibacter creatinolítico*, a primeira é uma bactéria que possui ação probiótica, e a segunda uma espécie produtora de urease extracelular, no presente estudo, esse microrganismo possivelmente foi identificado devido à proximidade anatômica da uretra com a região coletada. Ademais, as espécies *Mammaliococcus sciuri*, *Bacillus licheniformis* e *Staphylococcus cromogenes*, não representam riscos à saúde animal. Os níveis de progesterona foram em torno de $13,8 \pm 6,6$ ng/ml. Na colpocitologia, observou-se maior proporção de células superficiais ($93,2 \pm 3,2\%$), seguida por células parabasais, basais e

intermediárias. Não foi encontrada correlação significativa ($P > 0,05$) entre a população bacteriana e os níveis de progesterona, bem como entre a população bacteriana e a proporção de diferentes tipos celulares encontrados na colpocitologia. Portanto, o estudo demonstrou, pela primeira vez, o isolamento e identificação de bactérias aeróbias e microaerófilas presentes na microbiota vaginal de catetos púberes, assim como sua diversidade, não sendo verificadas relações desta com o estágio reprodutivo dos animais.

Palavras-chave: Microbioma, Citologia vaginal, Progesterona, Tayassuideos.

Agência financiadora: PIVIC.

Campus: Mossoró.
