XXXI Seminário de Iniciação Científica da UFERSA

Núcleo de Avaliação: Núcleo I
Área temática: Ciências Agrárias
Área do Conhecimento: Medicina Veterinária

Morfologia dos anexos fetais de rato-bico-de-lacre (*Wiedomys pyrrhorhinus*)

Alana Ingrid de Araújo Pereira, Euziele Oliveira de Santana, Gabrielli de Oliveira Silva, Radan Elvis Matias de Oliveira, Moacir Franco de Oliveira

O rato-bico-de-lacre (*Wiedomys pyrrhorhinus*) é um pequeno roedor silvestre, endêmico da Caatinga brasileira. Pertencente à família Cricetidae e subfamília Sigmodontinae. Apresenta hábitos tanto arborícolas quanto terrestres e ocorre amplamente no Nordeste do Brasil. Embora estudos sobre roedores silvestres brasileiros venham crescendo, a biologia reprodutiva de muitas espécies, especialmente no que se refere à morfologia e morfogênese da placenta, ainda é pouco conhecida. A compreensão desses aspectos é essencial para o entendimento da evolução da placentação e para a conservação das espécies. O objetivo desta pesquisa foi caracterizar macro e microscopicamente a placenta, a placenta vitelina, o útero e as membranas fetais do *Wiedomys pyrrhorhinus*. Os animais foram obtidos no Centro de Multiplicação de Animais Silvestres (CEMAS) da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). As análises foram realizadas com a aprovação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (Protocolo n° 84083-1) e da Comissão de Ética no Uso de Animais da instituição (Parecer n° 30/2024). Foram utilizadas seis fêmeas gestantes, duas em cada fase da gestação (inicial, média e final). Após jejum e administração de anestesia associando xilazina (1 mg/kg) e cetamina (15 mg/kg), as fêmeas foram eutanasiadas conforme as normas éticas do Conselho Federal de Medicina Veterinária. Os úteros gravídicos foram coletados e perfundidos com paraformaldeído 4% para análises macroscópicas e histológicas. Fragmentos de placenta, útero e anexos foram processados para microscopia de luz e eletrônica de transmissão. A análise macroscópica revelou que a placenta está localizada no lado antimesometrial do útero e apresenta formato discoidal. A placenta corioalantoide se conecta a uma placenta vitelina persistente até o final da gestação, envolta por um âmnio delgado e translúcido. Histologicamente, o útero apresentou endométrio revestido por epitélio cúbico simples, glândulas endometriais e miométrio formado por duas camadas musculares. A placenta mostrou estrutura lobulada e labiríntica, com zona de decídua bem delimitada e presença de células trofoblásticas gigantes, algumas binucleadas. No labirinto placentário, observaram-se numerosos capilares fetais e lacunas maternas, indicando um modelo de placentação hemocorial. A microscopia eletrônica evidenciou uma barreira placentária hemotricorial, composta por três camadas trofoblásticas em íntimo contato com o endotélio capilar fetal. A placenta vitelina apresentou epitélio colunar com núcleos basais, citoplasma vacuolado e microvilosidades apicais, além de capilares vitelinos próximos, sugerindo intensa atividade de transporte. Tais características, somadas à persistência dessa placenta até o final da gestação, indicam uma função suplementar na nutrição fetal. Conclui-se que o *Wiedomys*

pyrrhorhinus apresenta um sistema de dupla placentação (corioalantoide e vitelina) associado a uma barreira hemotricorial, modelo que favorece o rápido crescimento fetal e representa uma importante adaptação às condições ambientais da Caatinga. Essas particularidades aproximam a espécie de outros roedores da subfamília Sigmodontinae, mas revelam detalhes únicos que contribuem para o entendimento evolutivo e comparativo da reprodução em roedores neotropicais.

Palavras-chave: Reprodutor, Placenta, Gestação, Microscopia, Roedor

Agência financiadora: PIBIC/CNPq

Campus: Mossoró