

Uniparidade em pacas criadas em cativeiro (*Agouti paca*, Linnaeus, 1766)

[*Uniparity in pacas bred in captivity (Agouti paca, Linnaeus, 1766)*]

F.S. Oliveira¹, M.R.F. Machado¹, J.C. Canola¹, M.H.B. Camargo²

¹Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - UNESP
Via de Acesso Paulo Donato Castellane, s/n.
14883-800 – Jaboticabal, SP

²Aluno de pós-graduação – FCAV-UNESP – Jaboticabal, SP

RESUMO

Durante quatro anos foram detectadas 25 prenhez, em 13 diferentes pacas, por meio de ultra-sonografia. Após a detecção ultra-sonográfica, as fêmeas foram separadas em baias individuais para o nascimento dos filhotes e aí mantidas até o desmame. Houve nascimento de apenas um animal por parto, ressaltando a característica reprodutiva de uniparidade, o que sugere a tendência de nascimento de apenas um filhote por parto, nessa espécie.

Palavras-chave: paca, uniparidade, *Agouti paca*, cativeiro

ABSTRACT

During four years 25 pregnancies were detected in 13 different pacas by means of ultrasonography at a wild animal section. After ultrasound detection, females were separated in individual sets for delivering and kept until weaning of newborns. Only one newborn by delivery occurred, remarking the reproductive characteristic of uniparity, what suggests the trend of only one newborn in each delivery.

Keywords: paca, uniparity, Agouti paca, captivity

INTRODUÇÃO

Depois da capivara, a paca é o maior roedor da América Latina (Matamoros, 1982; Silva, 1984), pesando entre cinco e 10kg, e podendo chegar até aos 14kg, de acordo com Matamoros (1982). Quanto ao período de prenhez, há diferentes citações na literatura. Esse período não ultrapassaria 115 dias, de acordo com Pérez e Hernandes (1979), Kleiman et al. (1979) e Clark e Olfert (1986), e, segundo Collet (1981), não excederia a 116 dias. Para Matamoros e Pashov (1984), o período abrange 114,28 dias, em média, com variação de 85 a 156 dias, e, para Smythe (1991), é em torno de 155 dias, variando de 138 a 173 dias. Nogueira (1997) citou um

período de prenhez de aproximadamente 150 dias, enquanto Oliveira et al. (2003b), em pesquisa na qual utilizaram a ultra-sonografia, concluíram ser de 135 a 139 dias esse período.

Pérez e Hernandes (1979), Benti (1981) e Matamoros (1982) citaram que, geralmente, nasce um filhote por parto e, dificilmente, dois ou três. Lange (1998) descreveu, para a cutia, partições com dois filhotes, em média, podendo ocorrer três ou quatro. Gonzáles-Jiménez (1995), citado por Pachaly et al. (2001), relatou que na capivara, geralmente, ocorre o nascimento de quatro filhotes por parto, podendo chegar a oito.

Recebido em 14 de setembro de 2005

Aceito em 21 de dezembro de 2006

E-mail: singaretti@ig.com.br

Björkman et al. (1989) relataram que os roedores, como as pacas, por apresentarem certas características, como tamanho adequado, baixo custo de manutenção e curto período de prenhez, são considerados animais experimentais *ad hoc*, embora ainda faltem informações precisas sobre os aspectos reprodutivos de algumas espécies, o que gera, muitas vezes, interpretações errôneas de experimentos. Hamelett e Rasweiler IV (1993) salientaram a importância de se buscar novas espécies animais com potencial para serem utilizadas como modelos experimentais.

Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o número de filhotes por parto em pacas, mamíferos roedores e com potencial como modelo experimental.

MATERIAL E MÉTODOS

Durante quatro anos, no setor de animais silvestres do Departamento de Zootecnia da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Campus de Jaboticabal, foram detectadas, por meio de ultra-sonografia, 25 prenhez, em diferentes fases de desenvolvimento, em 13 fêmeas.

Os animais utilizados foram alojados em baias de aproximadamente 15m², com uma toca por baia, subdividida em três repartições internas comunicantes, permanecendo em cada baia um macho e duas ou três fêmeas, com marcação individual por *microchips*, aplicados dorsalmente na região cervical. Na alimentação dos animais, foram utilizadas ração de roedores¹ (1,0% do peso vivo por dia) e frutas da época (10% do peso vivo por dia), oferecidas diariamente no período da tarde.

Conforme Oliveira et al. (2003a), para realizar a ultra-sonografia, os animais eram capturados por meio de puçá feito de corda de polipropileno e encaminhados a uma sala próxima às baias onde se realizava a tricotomia abdominal. As fêmeas eram, então, colocadas em gaiola de barras de ferro, apropriada para a contenção de pequenos felinos, a qual apresenta uma parede móvel com capacidade de imobilizar o animal por prensagem lateral. Após a imobilização, e com a fêmea em posição quadrupedal, iniciava-se a

sessão de ultra-sonografia, em tempo real e modo-B, utilizando-se transdutores setoriais eletrônicos de 5,0 e 7,5 MHz².

Após a detecção ultra-sonográfica da prenhez, as fêmeas, separadas em baias individuais para o nascimento dos filhotes, aí foram mantidas até o término do desmame. Dessa forma, evitou-se que os neonatos se misturassem e fossem confundidos com os de outras fêmeas. Adotou-se a separação individual de todo animal considerado prenhe para confirmação futura do número exato de fetos. Essa atitude foi tomada em razão do estresse das pacas durante as sessões ultra-sonográficas, o que impossibilitaria um exame mais preciso para contagem dos fetos. Além disso, a contagem dos fetos mediante ultra-sonografia não é um método com 100% de precisão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Houve o nascimento de apenas um animal por parto em todas as fêmeas cujas prenhez foram detectadas pela ultra-sonografia (Fig. 1), demonstrando forte tendência de o animal apresentar a característica reprodutiva de uniparidade. Essa descrição assemelha-se às de Pérez e Hernandez (1979), Benti (1981) e Matamoros (1982). Assim, não ocorreram partos com dois ou três filhotes, ainda que em reduzida proporção, conforme relatos dos mesmos autores.



Figura 1. Imagem ultra-sonográfica de vesícula embrionária de paca em corte transversal, evidenciando massa embrionária (cursors), confirmando prenhez em início de desenvolvimento.

¹ Labina – Agribands do Brasil Ltda

² Pie Medical® LC 100 Vet Ltda

Este resultado difere da tendência observada em cutias, conforme Lange (1998), as quais parem, em média, dois filhotes por parto, e da tendência descrita por Gonzáles-Jiménez (1995), citado por Pachaly et al. (2001), para a capivara, na qual geralmente ocorre o nascimento de quatro filhotes por parto.

Assim, torna-se extremamente importante a busca de novas informações sobre a biologia de espécies animais com potencial para serem utilizadas como modelos experimentais, como as pacas, colaborando com o desenvolvimento de pesquisas vitais ao homem e aos próprios animais, conforme relataram Hamelett e Rasweiler IV (1993).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BENTTI, S.B. Roedores da América Tropical. *Natura*, v.1, p.40-44, 1981.
- BJÖRKMAN, N.; DANTZER, V.; LEISER, R. Comparative placentation in laboratory animals-a review. *Scan. J. Anim. Sci.*, v.16, p.129-158, 1989.
- CLARK, J.D., OLFERT, E.D. Rodents (Rodentia). In: FOWLER, M.E. *Zoo & wild animal medicine*. 2.ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 1986. p.728-737.
- COLLET, S.F. Population characteristics of agouti paca (rodentia) in colombia. *Biol. Series*, v.5, p.601, 1981.
- GONZALES-JIMENEZ, E. Capivara, ecologia, produção e reprodução. Roma: FAO, 1995. 110p.
- HAMELETT, W.C.; RASWEILER IV, J.J. Comparative gestation and placentation in vertebrates. *J. Exper. Zool.*, v.266, p.343-346, 1993.
- KLEIMAN, D.G.; EISENBERG, J.F.; MALINIAK, E. Reproductive parameters and productivity of caviomorph rodents. In: EISENBERG, J.F. *Vertebrate ecology in the northern neotropics*. Washington: SMITHSONIAN INSTITUTION, 1979. p.173-183.
- LANGE, R.R. *Criação e relocação de cutias Dasyprocta azarae Lichtenstein, 1823 (Dasyproctidae, Mammalia) em área verde urbana*. 1998. 136f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR.
- MATAMOROS, H.Y. Notas sobre la biologia del tepezcuinte (*Cuniculus paca*, Brisson) (Rodentia: Dasyproctidae) en cautiverio. *Brenesia*, n.19/20, p.71-82, 1982.
- MATAMOROS, H.Y.; PASHOV, B. Ciclo estral del tepezcuinte (*Cuniculus paca* Brisson) (Rodentia: Dasyproctidae) en cautiverio. *Brenesia*, n.22, p.249-260.
- NOGUEIRA, T.M.R. *Alguns parâmetros fisiológicos e reprodutivos da paca (Agouti paca, Linnaeus, 1766), em cativeiro*. 1997. 131f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, UNESP – Jaboticabal, SP.
- OLIVEIRA, F.S.; MACHADO, M.R.F.; CANOLA, J.C. Handling of female pacas (Agouti paca, L. 1766) for ultrasound pregnancy detection. *Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci.*, v.40, p.69-72, 2003a.
- OLIVEIRA, F.S.; MACHADO, M.R.F.; CANOLA, J.C. Real time B-mode ultrasound in pacas pregnancy (agouti paca, linnaeus, 1766). *Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci.*, v.40, p.73-78, 2003b.
- PACHALY, J.R.; ACCO, A.; LANGE, R.R. et al. Order Rodentia (rodents). In: FOWLER, M.E.; CUBAS, Z.S. *Biology, medicine and surgery of South America wild animals*. Iowa: IOWA STATE UNIVERSITY, 2001. p.225-237.
- PÉREZ, H.C.; HERNANDEZ, F.Z. Comportamiento reproductivo y datos de la alimentación de Agouti paca nelsoni. *Acta Zool. Lilloana*, v.35, p.283-285, 1979.
- SILVA, F. Ordem Rodentia. In: _____. *Mamíferos silvestres do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: FUNDAÇÃO ZOOBOTÂNICA DO RIO GRANDE DO SUL, 1984. p. 171-209.
- SMYTHE, N. Paca. In ROBINSON, J.G.; REDFORD, K.H. *Microlivestock: little known small animals with promising economic future*. Washington: National Academy, 1991. p.263-269.