

## **ASPECTOS HISTOLÓGICOS DO FUNÍCULO ESPERMÁTICO E DO PÊNIS DA ONÇA PINTADA (*Panthera onca*)**

Vitor Hugo Mion PETRILLO, Marjorie Ivone da Costa VASCONCELOS e Mirelle Guiomar da Costa VASCONCELOS  
Acadêmicos da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Garça – FAMED – UNITERRA – Garça (SP)

André Luís FILADELPHO  
Docente da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia de Garça – FAMED – UNITERRA – Garça (SP)

Arlei José BIRCK  
Universidade Federal do Paraná/UFPR - Campus de Palotina

Jayme Augusto PERES  
Unicentro - Guarapuava - PR

MILTON RÖNNAU  
Universidade Federal do Paraná/UFPR - Campus de Palotina

### **RESUMO**

Na atualidade, é crescente o interesse na conservação das espécies silvestres – principalmente dos grandes felídeos neotropicais – devido ao risco de extinção de muitos deles ainda neste século. As dificuldades começam na manutenção e na reprodução desses animais em cativeiro e do pouco conhecimento disponível sobre a sua biologia. Portanto, o objetivo principal deste trabalho foi o estudo histológico dos componentes do funículo espermático e do pênis da Onça Pintada com o intuito de contribuir para a preservação e reprodução desta espécie.

**PALAVRAS-CHAVE:** histologia, sistema reprodutor, felino, onça.

### **ABSTRACT**

At the present time it is growing the interest in the conservation of the wild species – mainly of the great neotropical cats – due to the extinction risk of many of them still on this century. The difficulties begin in the maintenance and in the reproduction of those animals in captivity and of the little available knowledge on biology. Therefore, the main objective of this work was the histological study of the components of the funiculum

espermatic and of the penises of the Jaguar with the intention of contributing for the preservation and reproduction of this species.

**KEYWORDS:** histology, reproductor system, feline, jaguar.

## 1 - INTRODUÇÃO

A onça pintada (*Panthera onca*) é o maior felino das Américas que, em outros tempos, habitou vastas extensões da América, desde o Arizona, nos Estados Unidos, até o nordeste da Argentina. Hoje, encontra-se na lista dos animais ameaçados de extinção da União Internacional para a Conservação da Natureza. A principal ameaça para este grande felino é a fragmentação e perda constante de habitat natural. Como consequência, temos o isolamento de populações e de material genético que podem levar à diminuição da variabilidade genética desta espécie (Morato et al., 1998; Leite, 2000; Paz et al., 2000).

Em cativeiro, fatores como o reduzido número de animais, alto grau de parentesco e o baixo sucesso reprodutivo têm sido um obstáculo para a sobrevivência desta espécie (Morato et al., 1999; Paz et al., 2003).

## 2 - MATERIAIS E MÉTODOS

O exemplar, um macho adulto, 72 kg de peso, oriundo de um criatório conservacionista autorizado pelo IBAMA, no município de Toledo - PR, veio a óbito e foi doado ao Laboratório de Anatomia da Universidade Federal do Paraná (UFPR) - Campus de Palotina. No laboratório, as vísceras foram retiradas e fixadas em uma solução aquosa de formol a 10% e, após o período de fixação, os órgãos foram reduzidos e encaminhados ao Laboratório de Histologia da Faculdade de Medicina Veterinária de Garça/SP - FAMED para confecção das lâminas. Utilizaram-se neste procedimento técnicas histológicas de rotina e coloração com H.E. e Tricrômico de Masson.

### **3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A histoarquitetura do funículo espermático de onça pintada é caracterizada por grande quantidade de tecido conjuntivo, fibroblastos em intensa atividade e fibras colágenas. Externamente ao funículo forma-se uma cápsula protetora associada a vasos e tecido colágeno. Formações focais de tecido conjuntivo denso são observadas isoladas formando ductos de drenagem. A musculatura lisa está presente ao redor dos vasos com intensa proliferação de tecido adiposo. Observam-se vasos de grande e médio calibre como artérias e veias, e também glândulas são observadas isoladamente com epitélio do tipo simples. Entretanto, na literatura não são encontradas referências para as estruturas descritas no funículo espermático deste animal.

Dellmann & Brown (1982) e Banks (1991) descrevem que a uretra peniana possui um epitélio estratificado cúbico ou cilíndrico, com áreas ocasionais de epitélio de transição, mas no caso da Onça Pintada, do ponto de vista histológico, o canal uretral do pênis apresenta um epitélio do tipo pseudoestratificado colunar, o mesmo observado por Junqueira & Carneiro (2004).

Neste felino, o corpo cavernoso do pênis apresenta intensa proliferação de tecido conjuntivo denso; associado a ele, músculos lisos com pequenos vasos que por sua vez são envolvidos por tecido conjuntivo frouxo, o que também é observado em outros mamíferos e descrito por Dellmann & Brown (1982), Banks (1991), Junqueira & Carneiro (2004).

Nesta espécie, glândulas também são observadas, porém, em pequena quantidade e com células tumefeitas, o que também é observado por Banks (1991) e Junqueira & Carneiro (2004) para outras espécies.

### **4 - CONCLUSÃO**

Concluimos, no presente trabalho, que a histologia do funículo espermático e do pênis da Onça Pintada não difere muito do que é observado em outras espécies de mamíferos, principalmente do pequeno felino doméstico. Levando em consideração o risco de extinção desta espécie, a destruição progressiva de seu habitat natural e a dificuldade de reproduzi-la em cativeiro, todo conhecimento acerca deste felino pode se tornar crucial para sua sobrevivência. Portanto, esperamos, com este trabalho,

contribuir para estudo do sistema reprodutor da Onça Pintada e abrir caminho para futuras pesquisas nesta área.

## 5 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANKS, W. J. **Histologia veterinária aplicada**. 2. ed. São Paulo: Manole, 1991, p. 562 – 64.

DELLMANN, H. D.; BROWN, E. M. **Histologia veterinária**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982, p. 247 – 50.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004, p. 430 – 31.

LEITE, M. R. P. **Relações entre onça pintada, onça preta e moradores locais em três unidades de conservação da floresta Atlântica do estado do Paraná, Brasil**. Univ. Fed. Paraná. [online]. 2000 [citado 27 Março 2005], p. 16 – 21.

MORATO, R. G.; GUIMARAES, M. A. B. V.; NUNES, A. L. V.; CARCIOFI, A. C.; FERREIRA, F.; BARNABE, V. H.; BARNABE, R. C. **Colheita e avaliação do sêmen em onça pintada (*Panthera onca*)**. *Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci.* [online]. 1998 vol. 35, no. 4 [citado 12 Março 2005], p.00-00.

MORATO, R. G.; GUIMARAES, M. A. B. V.; FERREIRA, F.; VERRESCHI, I. T. N.; BARNABE, R. C. **Características reprodutivas de onças-pintadas (*Panthera onca*) machos, mantidos em cativeiro**. *Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci.* [online]. 1999 vol. 36, no. 5 [citado 14 Março 2005], p.00-00.

PAZ, R. C. R.; ZUGE, R. M.; BARNABE, V. H.; MORATO, R. G.; FELIPPE, P. A. N.; BARNABE, R. C. **Avaliação da capacidade de penetração de sêmen congelado de onça pintada (*Panthera onca*) em oócitos heterólogos**. *Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci.* [online]. 2000, vol. 37, no. 6 [citado 12 Março 2005], p.0-0.

PAZ, R. C. R.; LEME, D. P.; ZUGE, R. M. PESSUTI, C.; SANTOS, E. F.; BARNABE, R. C. **Citologia aspirativa por agulha fina (CAAF), em testículo de onça pintada (*Panthera onca*), utilizada como ferramenta no diagnóstico de infertilidade**. *Braz. J. Vet. Res. Anim. Sci.* [online]. 2003, vol. 40, no. 2 [citado 12 Março 2005], p.100-107.