

DEPARTAMENTO DE ANATOMIA DESCRITIVA DOS ANIMAIS DOMESTICOS  
Director: Prof. Dr. Orlando M. Palva

TOPOGRAFIA DA ABERTURA DO *DUCTUS PAROTIDEUS*  
EM BÚFALOS (*BUBALUS BUBALIS* — LINNAEUS, 1758)

(TOPOGRAPHY OF THE *DUCTUS PAROTIDEUS* OPENING IN  
BUFFALOES) (*BUBALUS BUBALIS* — LINNAEUS, 1758)

ANTONIO FERNANDES FILHO  
Prof. Assistente Doutor

ANTONIO ALBERTO D'ERRICO  
Prof. Assistente Doutor

VICENTE BORELLI  
Prof. Assistente Doutor

INTRODUÇÃO E LITERATURA

Com o objetivo de coletar dados referentes à Anatomia dos búfalos, tivemos agora, a oportunidade de examinar nesta espécie, a desembocadura do *ductus parotideus*, relacionando-a com a face vestibular dos molares superiores.

Relativamente ao assunto em questão, encontramos na literatura apenas informações pertinentes a outros grandes ruminantes. Assim, nos tratados de Anatomia Veterinária, os AA. (MONTANÉ & BOURDELLE — 1917; LESBRE — 1922; ELLENBERGER & BAUM — 1932; MARTIN & SCHAUDER — 1935; SCHUMMER & NICKEL — 1960; GONZALES Y GARCIA & ALVAREZ — 1961 e SISSON & GROSSMAN — 1965) descrevem o *ductus parotideus* abrindo-se na altura do 5.º molar superior, fazendo exceção o registro de CARADONNA, pois este assinala-o a desembocar na altura do 3º molar superior. Ainda, pudemos colher no trabalho de PINTO e SILVA (1939), referente a bovinos azebuados, as seguintes observações: o aludido ducto é visto a abrir-se na altura do 5º molar superior em 66,5% de suas observações e em 33,5% delas, entre o 4º e 5º molar superior.

MATERIAL E METODO

Nesta pesquisa, valemo-nos de 83 cabeças de búfalos da raça Jaffarabadi, 24 machos e 59 fêmeas, adultos, procedentes do Estado de Mato Grosso e abatidos no Frigorífico de Cotia, em São Paulo.

Já desarticulada a cabeça, praticávamos incisão de aproximadamente 20 cm de comprimento nas paredes laterais do vestibulo

da boca, seguindo linha horizontal a partir da comissura dos lábios e mediante cortes verticais ao primeiro, sendo o oral na altura do 1º pré-molar superior e o aboral ao nível do 3º molar superior, vizualizávamos a *papilla parotidea*, relacionando-a com a face vestibular dos molares superiores.

#### RESULTADOS

Baseados nas observações colhidas nas cabeças de búfalos adultos, afirmamos que o orifício da abertura do *ductus parotideus* se mostra em correspondência:

1º) à linha de projeção lateral do plano estabelecido pelo encontro das faces de contacto do 1º e 2º molares superiores — 128 vezes ( $77,1\% \pm 4,6$  — Fig. 1), relativas a 18 machos e 46 fêmeas.

2º) à face vestibular do 1º molar superior — 30 vezes ( $18,1\% \pm 4,2$  — Fig. 2), referentes a 6 machos e 9 fêmeas.

3º) à face vestibular do 2º molar superior — 8 vezes ( $4,8\% \pm 2,3$  — Fig. 3), alusivas a 4 fêmeas.



FIGURA 1



FIGURA 2



FIGURA 3

Figuras de 1 a 3 — Fotografias mostrando a projeção da abertura do *ductus parotideus*, em búfalos.

## COMENTARIOS

Conforme se adiantou, não encontramos informações relativas à abertura do *ductus parotideus* em búfalos na literatura especializada.

Se estabelecermos, para os grandes ruminantes, confronto entre bovinos e búfalos, cabe ressaltar que os dados fornecidos por PINTO e SILVA, relativos a zebuínos e os nossos, apresentam grandes diferenças quando considerado o ponto de desembocadura do aludido ducto. De fato, naqueles, a abertura se faz, com maior frequência (66,5%), à altura do 2º molar superior, disposição esta assinalada também por tratadistas que se baseiam provavelmente em taurinos, tais sejam, MONTANÉ & BOURDELLE; LESBRE; ELLENBERGER & BAUM; MARTIN & SCHAUDER; SISSON & GROSSMAN; SCHUMMER & NICKEL e GARCIA & ALVAREZ, mas, apenas registrada em 4,8% de nossas observações. Nos bovinos azebuados PINTO e SILVA encontrou em 33,5% das cabeças examinadas o orifício da *papilla parotidea* à altura da linha de contacto do 1º e 2º molares superiores, comportamento confirmado em 77,1% das nossas peças. Ainda, anotamos em 18,1% delas, a abertura em correspondência à superfície vestibular do 1º molar superior, fato não verificado para os mestiços de zebu. Entretanto, CARADONNA diz que o ponto de desembocadura está relacionado com o 3º molar superior em bovinos de origem européia, ocorrência não descrita no presente estudo. Por fim, devemos acrescentar que, a simetria bilateral da abertura do *ductus parotideus* foi sempre vista tanto para búfalos como para os bovinos azebuados.

## CONCLUSÕES

Examinando a localização do orifício referente à desembocadura do *ductus parotideus*, em 83 cabeças de búfalos da raça Jaffarabadi, 24 machos e 59 fêmeas, adultos, pudemos chegar as conclusões abaixo discriminadas.

- 1ª) O *ductus parotideus* abre-se na altura:
  - a) da linha de projeção lateral do plano estabelecido pelo encontro das faces de contacto do 1º e 2º molares superiores, 128 vezes (77,1%);
  - b) da face vestibular do 1º molar superior, 30 vezes (18,1%);
  - c) da face vestibular do 2º molar superior, 8 vezes (4,8%);

2ª) Em tôdas as cabeças estudadas, verificamos sempre simetria bilateral, no relativo a abertura do aludido ducto.

## SUMMARY

The AA. studied the *ductus parotideus* opening in 83 heads of buffaloes, 24 males and 59 females, and related it to the vestibular surface of the upper cheek teeth, or better, to:

1<sup>st</sup>) the contact line between the 1<sup>st</sup> and<sup>nd</sup> upper molars — 64 pairs (77.1%  $\pm$  4.6 — 18 males and 46 females);

2<sup>nd</sup>) the vestibular surface the 1<sup>st</sup> upper molar — 15 pairs (18.1%  $\pm$  4.2 — 6 males and 9 females);

3<sup>rd</sup>) the vestibular surface the 2<sup>nd</sup> upper molar — 4 pairs (4.8%  $\pm$  2.3 — 4 females).

The bi-lateral symmetry of the opening of the *ductus parotideus* was always evident.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRUNI, A. C. & ZIMMERL, U. — *Anatomia degli animali domestici*. v.2. Milano, Francesco Vallardi, 1951, p. 42.
- CARADONNA, G. B. — Aparecchio intestinale e gastro-polmonare — In BOSSI, V.; CARADONNA, G. B.; SPAMPANI, G.; VARALDI, L. & ZIMMERL, U. — *Trattato di anatomia veterinaria*. v.2. Milano, Francesco Vallardi, s.d., p. 522.
- ELLENBERGER, W. & BAUM, H. — *Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haustiere*. v.1. 17 Auf. Berlin, Julius Springer, 1932, p. 391.
- GONZALES Y GARCIA, J. & ALVAREZ, R. G. — *Anatomia comparada de los animales domesticos*. 7ª ed. Madrid, Graficas Canales, 1961, p. 445.
- LESBRE, F. X. — *Précis d'anatomie comparée des animaux domestiques*. v.1. Paris, J. B. Baillièrre et Fils, 1922, p. 585.
- MONTANÉ, L. & BOURDELLE, E. — *Anatomie régionale des animaux domestiques*. v.2. Paris, J. B. Baillièrre et Fils, 1917, p. 14.
- MARTIN, P. & SCHAUDER, W. — *Lehrbuch der Anatomie der Haustiere*. v.3. Stuttgart, Schickhardt & Ebner, 1935, p. 144.
- PINTO e SILVA, P. — Abertura do *ductus parotidicus* no bovino (mestiço de Zebu). *Rev. Fac. Med. vet.*, S. Paulo, 1(2):171-177, 1939.
- SCHUMMER, A. & NICKEL, R. — Eingeweide — In NICKEL, R.; SCHUMMER, A. & SEIFERLE, E. — *Lehrbuch der Anatomie der Haustiere*. v.2. Berlin, Paul Parey, 1960, p. 68.
- SISSON, S. & GROSSMAN, J. D. — *Anatomia de los Animales Domesticos*. 4ª ed. Barcelona, Salvat, 1965, p. 431.