

## NOTAS CIENTÍFICAS

### CÂNULA PARA FÍSTULA ESOFAGIANA EM BUBALINOS<sup>1</sup>

ARI PINHEIRO CAMARÃO<sup>2</sup>

**RESUMO** - É descrito um modelo de cânula para fístula esofagiana em bubalinos, que foi utilizado durante três anos no Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido (CPATU), da EMBRAPA, e que apresentou boa adaptação aos animais.

#### AN ESOPHAGEAL CANNULA FOR WATER BUFFALOES

**ABSTRACT** - A type of cannula for esophageal-fistulated water buffaloes, utilized successfully during three years at the Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido (CPATU) in Belém, PA, Brazil, is described.

A colheita de amostras de forragem representativas da dieta de ruminantes em pastejo utilizando animais fistulados no esôfago é o método mais eficiente de avaliação da seletividade e qualidade de pastagens (Dyne & Torrel 1964). O tipo de cânula para o fechamento das fístulas pode afetar sensivelmente sua manutenção e utilização.

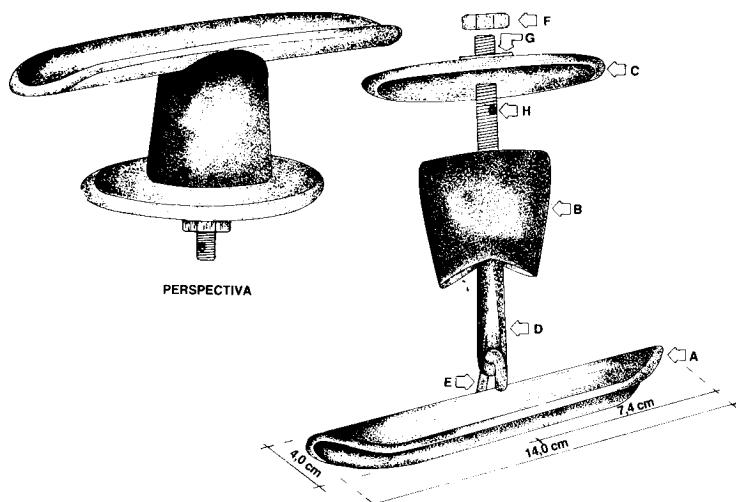
No Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido (CPATU), da EMBRAPA, em Belém, PA, estão sendo utilizados bubalinos fistulados no esôfago para avaliação da dieta em pastejo (Camarão et al. 1988).

A cânula utilizada em bubalinos de três anos de idade, de 1985 a 1987, no CPATU, foi confeccionada com base no modelo descrito por Carvalho Filho (1981), como mostram as Fig. 1 e 2.

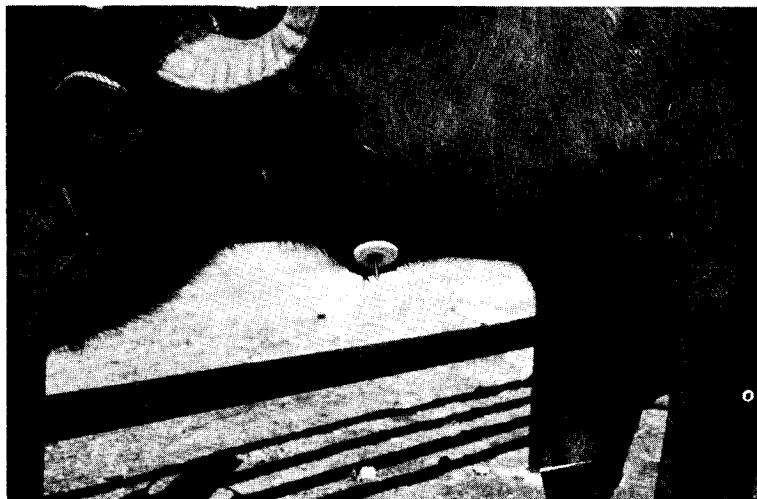
A lâmina ou flange (A) é confeccionada de PVC rígido de duas polegadas de 14,0 cm de comprimento por 4,0 cm de largura. A rolha (B) ou tampão pode ser de borracha ou cortiça (mais leve) de 4,5 cm de diâmetro por 4,3 cm de altura ou de acordo com as dimensões da fístula. O disco (C) que impede a entrada da rolha no interior do esôfago pode ser de acrílico transparente ou de PVC rígido (Fig. 2) de 8,5 cm de diâmetro por 0,5 cm de espessura. O parafuso (D) deve ser de metal de 1/4 de polegada. A haste (E) pode ser de metal ou de alumínio de 1/8 de polegada. O conjunto da rolha (B) e disco (C) foi preso por porcas (F) e aruelas (G) de metal de 1/4 de polegada. O orifício (H) serve para colocação de contrapino.

<sup>1</sup> Aceito para publicação em 25 de fevereiro de 1991

<sup>2</sup> Eng.-Agr., M.Sc., EMBRAPA/Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido (CPATU), Caixa Postal 48, CEP 66240 Belém, PA.



**FIG. 1.** Modelo de cânula para fístula esofágiana em bubalino.



**FIG. 2.** Bubalino utilizando cânula para fechamento da fístula esofágiana.

Esse modelo de cânula não provocou ferimentos na mucosa do esôfago nem nas bordas das fístulas, ferimentos, esses, comumente provocados por outros modelos de cânulas de aço inoxidável e de polietileno (Nelson 1988). Também não foram observadas curvaturas nas flanges de PVC, como relatam Carvalho & Euclides (1989). Graças ao bom ajuste entre a fístula e a cânula, o vazamento de saliva foi considerado mínimo, e, consequentemente, os animais podem até ganhar peso.

## REFERÊNCIAS

- CAMARÃO, A.P.; BRAGA, E.; BATISTA, H.A.M.; LOURENÇO JÚNIOR, J. de B. **Avaliação de pastagem de quicuio-da-amazônia (*Brachiaria humidicola*) sob pastejo de bubalinos.** Belém: EMBRAPA-CPATU, 1988. 16p. (EMBRAPA-CPATU. Boletim de Pesquisa, 91).
- CARVALHO, E.G.; EUCLIDES, V.P.B. Preparo de fístula esofágica para recuperação máxima do alimento ingerido. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.24, n.10, p.1241-1247, 1989.
- CARVALHO FILHO, O.M. **Uso e manejo de bovinos fistulados no esôfago em ensaios de pastejo.** Petrolina, PE: EMBRAPA-CPATSA, 1981. 24p. (EMBRAPA-CPATU. Documentos, 8).
- DYNE, G.M. van; TORREL, D.T. Development and use of the esophageal fistula: a review. **Journal of Range Management**, v.17, n.7, p.8-19, 1964.
- NELSON, M.L. An inexpensive alternative esophageal cannula for growing steers and wethers. **Journal of Range Management**, v.41, n.3, p.269-270, 1988.