

## NOTAS CIENTÍFICAS

### UM MODELO SIMPLES DE CÂNULA RUMINAL<sup>1</sup>

O.M. de CARVALHO FILHO<sup>2</sup> e P.H. LANGUIDEY<sup>3</sup>

**RESUMO** - Neste trabalho é descrito e ilustrado um modelo adaptado de cânula ruminal para bovinos, ovinos e caprinos, que pode ser confeccionado com material facilmente encontrado no comércio, a baixo custo. Consiste de adaptadores de PVC para caixas d'água e acessórios (flanges, luvas e tampas), nos quais são feitas algumas modificações. A utilização desse tipo de cânula em bovinos e ovinos não tem causado problemas de adaptação.

#### A SIMPLE MODEL OF RUMEN CANNULA

**ABSTRACT** - This paper describes, with illustrations a model of rumen cannula adapted for cattle, sheep and goats. It may be made from inexpensive material available in a neighborhood store: water box adapters, flanges, gloves and caps, in which some modifications have been made. The utilization of this type of cannula in cattle and sheep has caused no adaptation problems.

A utilização de animais fistulados no rúmen, em estudos de nutrição animal, particularmente para avaliação de forragens, tem sido crescente nos últimos anos, face ao desenvolvimento de novas técnicas experimentais no campo e em laboratório. Não obstante, a implementação de trabalhos nessa área é, algumas vezes, limitada pela dificuldade na obtenção de cânulas ruminais, não-disponíveis em escala comercial em nosso meio. Frequentemente, o pesquisador é levado à confecção artesanal, quando dispõe de modelo e material conveniente.

Pretende-se, nesse artigo, dar conhecimento de um modelo adaptado de cânula ruminal para pequenos e grandes ruminantes, que pode ser confeccionado de material facilmente encontrado no comércio, a baixo custo.

Esse material consiste de adaptadores de PVC para caixas d'água, de 2,5 polegadas para bovinos, e 3/4 para ovinos e caprinos, e acessórios (flanges, luvas e tampas) que, com algumas modificações (Fig. 1), irão compor a cânula (Fig. 2).

Conforme se observa na Fig. 1, algumas partes (a, b<sub>1</sub>, c e d) são seccionadas (linhas tracejadas) para redução do tamanho e peso, e também desbastadas externamente, com a mesma finalidade.

O componente b<sub>1</sub> (idêntico a b<sub>2</sub>) é seccionado em dois lugares. No primeiro, elimina-se a parte que é rosqueada ao adaptador (a), deixando-se uma folga de 1 mm em relação a este. A segunda seção é feita na sua parte externa, adquirindo um formato elíptico, de modo a possibilitar a introdução no rúmen, através da fístula. Como ficará em contato permanente com a mucosa ruminal, deverá ser desprovida de quinas vivas e superfícies ásperas.

O componente c (luva de PVC) é adicionado ao conjunto, entre os componentes b<sub>1</sub> e b<sub>2</sub>, no sentido de diminuir possíveis extravasamentos de material ruminal, e travar o rosqueamento de b<sub>2</sub> em a, evitando, também, riscos de compressão e necrose dos tecidos subjacentes.

A Fig. 2 ilustra, de forma esquemática, a cânula colocada na fístula ruminal, após as modificações referidas.

Em conclusão, pode-se afirmar que o uso desse tipo de cânula não tem causado qualquer tipo de problema ao animal, em termos de desconforto e adaptação. Na Fig. 3 pode ser observado um ovino com cânula de PVC, utilizado em pesquisas da EMBRAPA na UEPAE de Aracaju.

<sup>1</sup> Aceito para publicação em 6 de novembro de 1984.

<sup>2</sup> Eng. - Agr., M.S., EMBRAPA/Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Aracaju (UEPAE de Aracaju), Caixa Postal 44, CEP 49000 Aracaju, SE.

<sup>3</sup> Méd. - Vet., M.S., EMBRAPA/UEPAE de Aracaju.

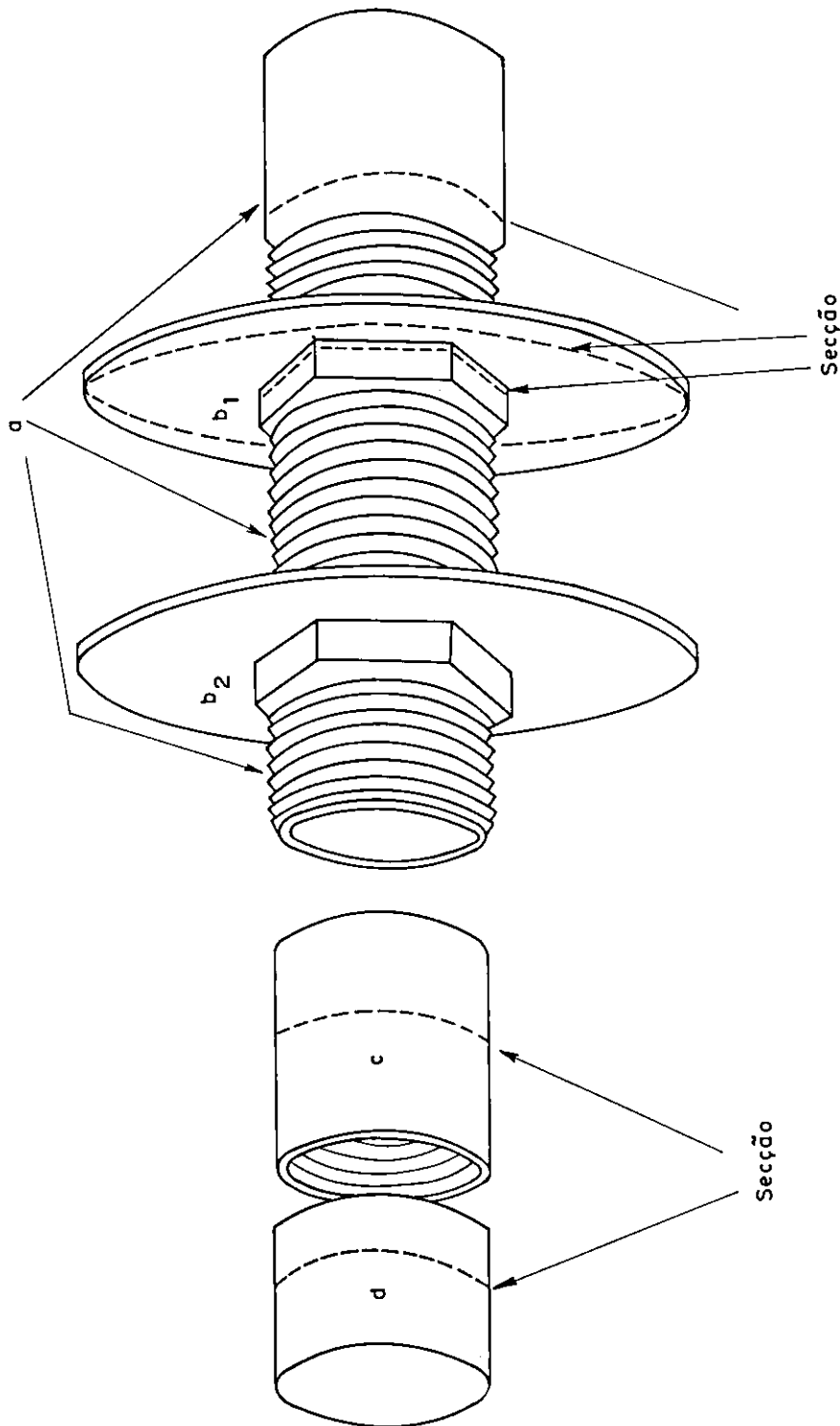


FIG. 1. Partes componentes da cânula, na forma original.

a = adaptador de caixa d'água (PVC)

b<sub>1</sub> = b<sub>2</sub> = flanges de PVC

c = luva de PVC

d = tampa de PVC

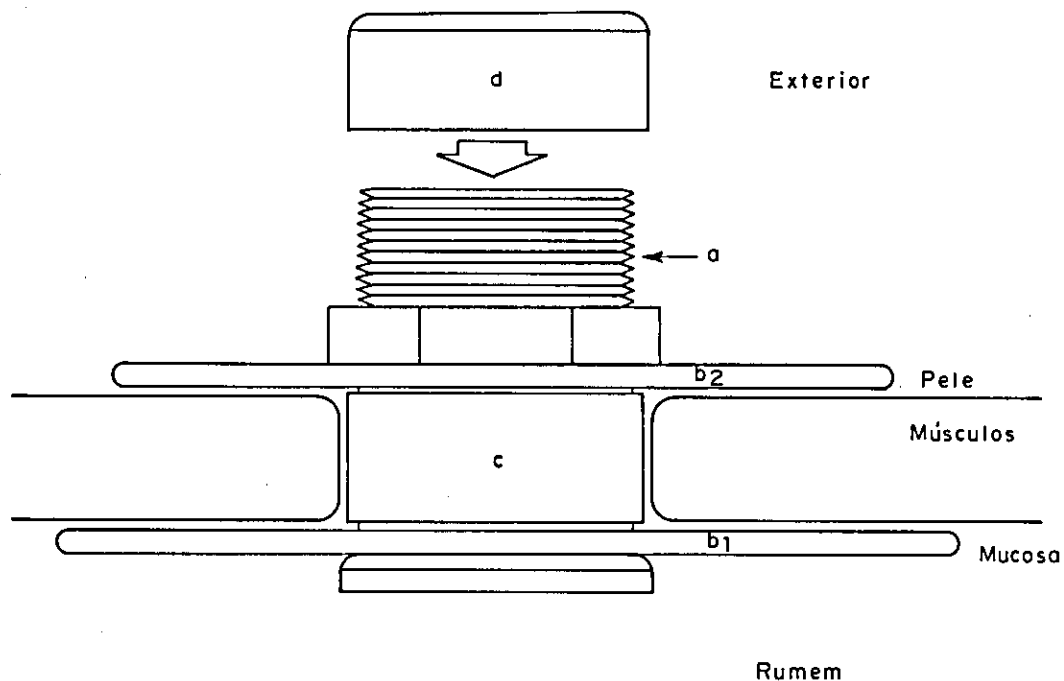


FIG. 2. Ilustração esquemática da cânula, colocada no rúmen, após modificações das diversas peças constantes da Fig. 1.  
Obs.: a peça  $b_1$  tem formato elíptico.

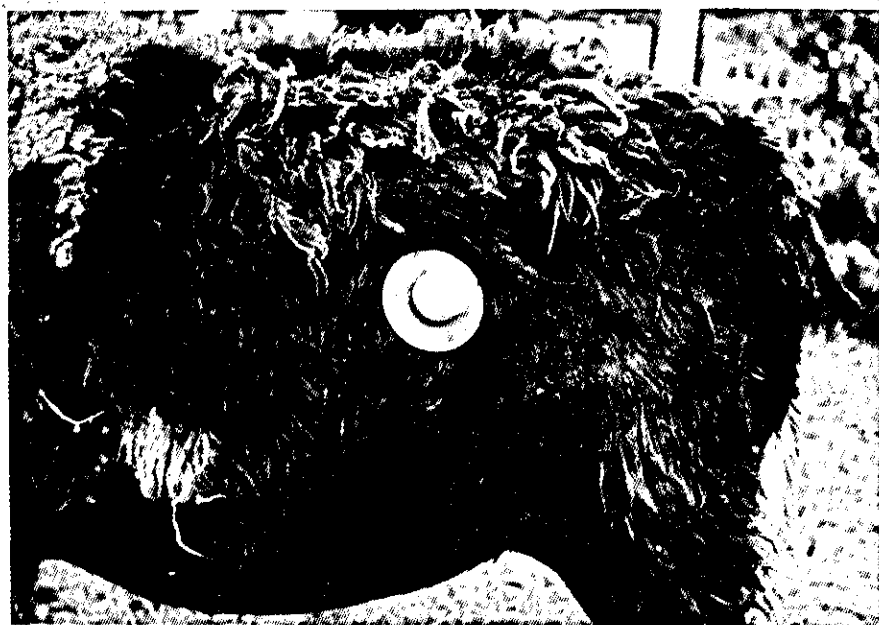


FIG. 3. Ovino com cânula de PVC.