ISSN 1516-1609

Embrapa
Semi-Árido
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
BR 428, Km 152, Zona Rural, Caixa Postal 23
Fone: (0**81) 862-1711 Fax: (0**81) 862-1744
56.300-970, Petrolina-PE
E-mail: sac@cpatsa.embrapa.br

Comunicado Técnico da Embrapa Semi-Árido

Nº 87, dez./99, p.1-3

COLETOR DE LÍQUIDO RUMINAL EM ANIMAIS FISTULADOS

José Barbosa dos Anjos[1]

Gherman Garcia Leal de Araujo[2]

A digestibilidade "in vitro" é uma técnica atualmente utilizada para diferentes tipos de alimentos. Essa técnica representa uma simulação da digestão no rúmen do animal e, entre algumas vantagens do seu uso, podemos citar: a rapidez da análise, a boa precisão e o baixo custo.

A coleta de líquido ruminal em animais fistulados (bovinos, caprinos e ovinos), para determinação da digestibilidade "in vitro", deve ser efetuada de maneira que ofereça o máximo de segurança (sanidade) à pessoa que efetua a coleta do material conforme normas relativas à segurança e medicina do trabalho, bem como conforto para o animal e rapidez na coleta do fluido ruminal.

---

[1]Eng.° Agr°., M.Sc., Pesquisador em Mecanização Agrícola. Embrapa Semi-Árido. Cx. Postal 23, 56300-000 Petrolina-PE. E-mail: jbanjos@cpatsa.embrapa.br

[2]Zootecnista, D.Sc., Pesquisador em Nutrição de Ruminantes. Embrapa Semi-Árido. E-mail: ggla@cpatsa.embrapa.br

Com base nisso, foi desenvolvido no Laboratório de Mecanização Agrícola da Embrapa Semi-Árido, um coletor de líquido ruminal para animais fistulados, composto de kitassato (vidraria de laboratório) e rolha de borracha com passagem para a mangueira de sucção, à qual se acopla uma bomba de encher pneus adaptada para efetuar a sucção (êmbolo montado em posição invertida), à semelhança de uma bomba de vácuo, que tem por finalidade succionar o líquido do rúmen do animal até o vidro coletor (kitassato).

A sucção e condução do líquido ruminal são efetuadas por meio de uma mangueira flexível de plástico (transparente) com diâmetro interno de 12,7 mm e externo de 15,7 mm, por 2.500 mm de comprimento, que é introduzida na fístula aberta no animal e é protegida por um tubo (filtro de drenagem) confeccionado em PVC com diâmetro interno de 21,7 mm e externo de 25,2 mm, por 800 mm de comprimento, perfurada na extremidade (300 mm de extensão) com vários orifícios de 4 mm de diâmetro para a separação do líquido ruminal da parte sólida da alimentação. O tubo de PVC na extremidade da mangueira serve como guia e facilita a introdução e o manuseio na fístula. Tanto a mangueira como o tubo de PVC têm as extremidades abertas.

O equipamento oferece segurança à saúde do operador na coleta do líquido ruminal, além de fácil manuseio, e utiliza apenas uma pessoa no trabalho, o que associa rapidez e conforto ao animal.

A Figura 1 mostra os componentes do sistema de coleta de líquido ruminal em animais fistulados.

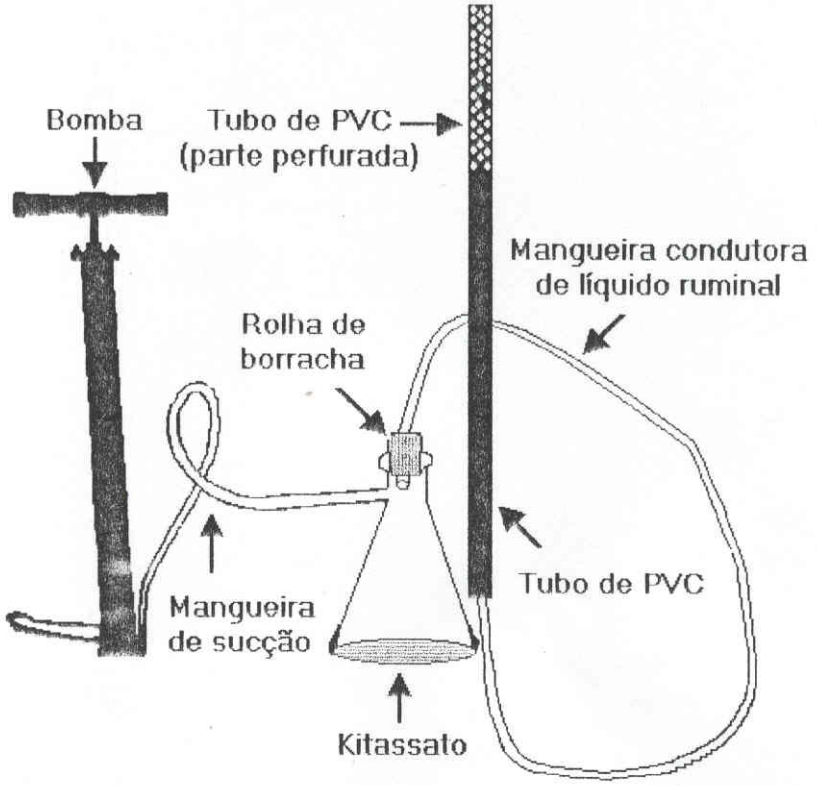

Figura 1. Componentes do sistema de coleta de líquido ruminal em animais fistulados

Revisão Editorial: Eduardo Assis Menezes

Composição: Nivaldo Torres dos Santos

Impressão: 500 exemplares