



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
BR 428, Km 152, Zona Rural, Caixa Postal 23 - Fone: (081) 862 1711
Fax: (081) 862.1744 - E mail: cpatsa@cpatsa.embrapa.br
56300-000, Petrolina-PE

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 67, fev./97, p.1-4

SILO-DE-VARAS UMA TECNOLOGIA PARA BARATEAR A ENSILAGEM

Martiniano Cavalcante de Oliveira¹

Elias Moura Reis²

O silo-de-varas é um similar do silo trincheira, adaptado para superfície do solo. Suas paredes são construídas com estacas verticais e varas horizontais, amarradas com arame fino, fibras de caroá ou barbantes. O seu uso visa baratear o processo de ensilagem através da diminuição dos seus custos operacionais.

Como se sabe, a estocagem de forragem, em forma de silagem, é um processo largamente conhecido pelos criadores, porém sem muito uso na prática.

Dois fatores concorrem para o baixo índice de adoção da tecnologia pelos criadores:

1. falta de máquinas ensiladeiras, próprias ou para aluguel, pelos pecuaristas no momento necessário e a preços acessíveis;
2. falta de recursos financeiros para custear a mão-de-obra necessária para todo o processo de ensilagem, que inclui o corte do material, o transporte do local do plantio até o silo e o enchimento do silo propriamente dito.

¹ Engº. Agrº.. M.Sc.. Pesquisador em Manejo de Pastagens. EMBRAPA-Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido (CPATSA), BR 428, km 152, Zona Rural, Caixa Postal 23. Fax (081)862-1744 - Telefone (081) 862-1711. 56300-000 - Petrolina, PE.

² Engº. Agrº.. M.Sc.. Difusor de Tecnologia. EMBRAPA-CPATSA.

CT/67, CPATSA, fev./97, p.2

Nesse processo, o transporte do material a ser ensilado, do local do plantio até o silo, é, sem dúvida, a operação que requer maior custo, visto que, de acordo com o volume a ser transportado e a distância do silo, há necessidade do uso de veículos motorizados, como tratores e caminhões, entre outros, além de carroças à tração animal, o que demanda um custo operacional acima do alcance financeiro dos produtores.

Uma prática acessível aos pecuaristas para diminuir os custos operacionais da ensilagem, principalmente aqueles envolvendo o transporte do material a ser ensilado, seria a construção do silo o mais próximo possível do local de produção, ou até mesmo, no meio do próprio plantio.

O silo-de-varas, adaptado no Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido (CPATSA), possibilita atender este requisito e, assim, viabilizar o processo de ensilagem.

Vantagens do silo-de-varas:

1. baixo custo de construção. Dois operários constroem um silo para, aproximadamente, 30 m^3 de matéria verde, em dois dias. Este volume corresponde à produção média de 1,0 ha de milho ou sorgo, no equivalente a 12 toneladas de silagem. As dimensões básicas deste silo são 3,0 m de largura, 6,0 m de comprimento e 1,6 m de altura (Figura 1);

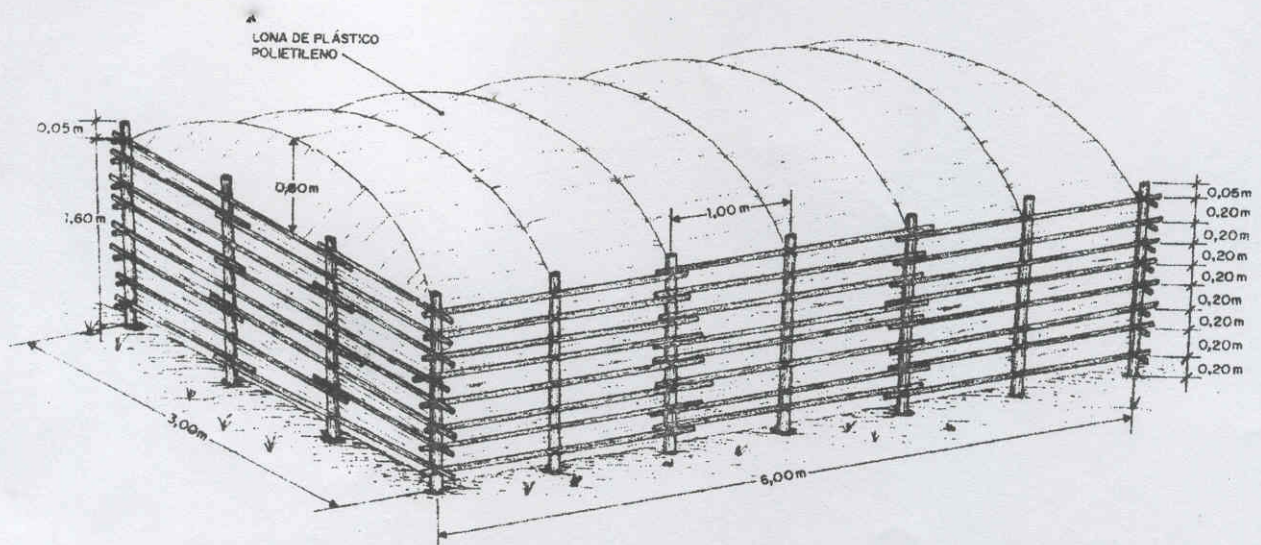


FIG. 1. Silo-de-varas, com capacidade aproximada de 30 m^3 de forragem verde, o equivalente a 12 t. de silagem.

CT/67. CPATSA. fev./97. p.3

2. não danifica o terreno com escavações, como acontece com o silo-trincheira;
3. pode ser móvel. Ao se mudar o local do plantio da forrageira a ser ensilada, o silo poderá ser deslocado do local anterior e reconstruído próximo ao local do novo plantio, o que não é possível com o silo-trincheira, que exige maior área para construir e algumas características favoráveis do terreno;
4. vários silos pequenos podem ser construídos ao mesmo tempo. Com isto, além de se diminuir o custo do transporte do material a ser ensilado, melhora-se a preservação da silagem, abrindo-se um silo de cada vez, de acordo com a necessidade alimentar do rebanho;
5. pode-se construir cada silo de acordo com a capacidade da máquina ensiladeira, de modo que cada silo seja coberto, preferencialmente, em, no máximo, dois dias após o início do enchimento.

Construção do silo-de-varas

O silo-de-varas é construído com estacas comuns usadas na construção de cercas. A distância entre elas é de 1,00 m, ficando a altura do silo em torno de 1,60 m. As varas são amarradas horizontalmente às estacas e separadas 0,20 m uma das outras.

Inicialmente, são construídos três lados do silo, deixando-se um lado frontal aberto, por onde o silo será cheio e depois fechado. Durante o enchimento, as paredes internas são revestidas com lona plástica de polietileno, para evitar a penetração de ar na silagem. O revestimento do piso pode ser opcional e dependerá do tipo de solo e do local onde o silo for construído. Em locais altos, com boa drenagem e com solo argiloso e seco, a formação do piso pode ser dispensada.

O custo de construção de um silo-de-varas, com as dimensões iguais às da Figura 1, pode variar de R\$ 50,00 a R\$ 70,00 (preços de jul/96), de acordo com a disponibilidade de estacas e varas na reserva florestal da propriedade.

CT/67. CPATSA. fev./97. p.4

Após o enchimento do silo, que deverá atingir, no eixo central, uma altura de, aproximadamente, 80 cm acima da altura das estacas, deve-se fazer a cobertura final com uma lona plástica de polietileno, tendo as bordas traspassando por cima do forro das paredes, isto é, ficando entre as varas e o plástico, para evitar a entrada de água quando da ocorrência de chuvas. Desta maneira, as águas escorridas da cobertura serão captadas por um dreno coletor que deve ser construído contornando todo o silo para desviar as águas para longe, evitando que elas se infiltrem no piso do silo.

Estando o silo cheio e coberto, aconselha-se fazer uma cobertura com capins ou palhas secas sobre o plástico, para evitar que ele seja ressecado pelo sol ou danificado pelos ventos.

Finalmente, a abertura do silo para retirada de silagem para os animais, deve ser feita por um dos lados menores, tendo-se sempre o cuidado de fechá-lo diariamente, logo após a retirada da ração, a fim de se evitar o ressecamento do restante da silagem pela ação dos ventos.

Revisão Editorial: Eduardo Assis Menezes

Composição: Nivaldo Torres dos Santos

Tiragem: 500 exemplares