

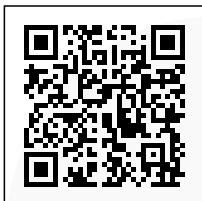
## Vamos fazer silagem

*Kirchof, Breno.*

Folheto / 1996

Cód. Acervo: 33032

© Emater/RS-Ascar



Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.12287/33032>

Documento gerado em: 13/02/2019 14:31

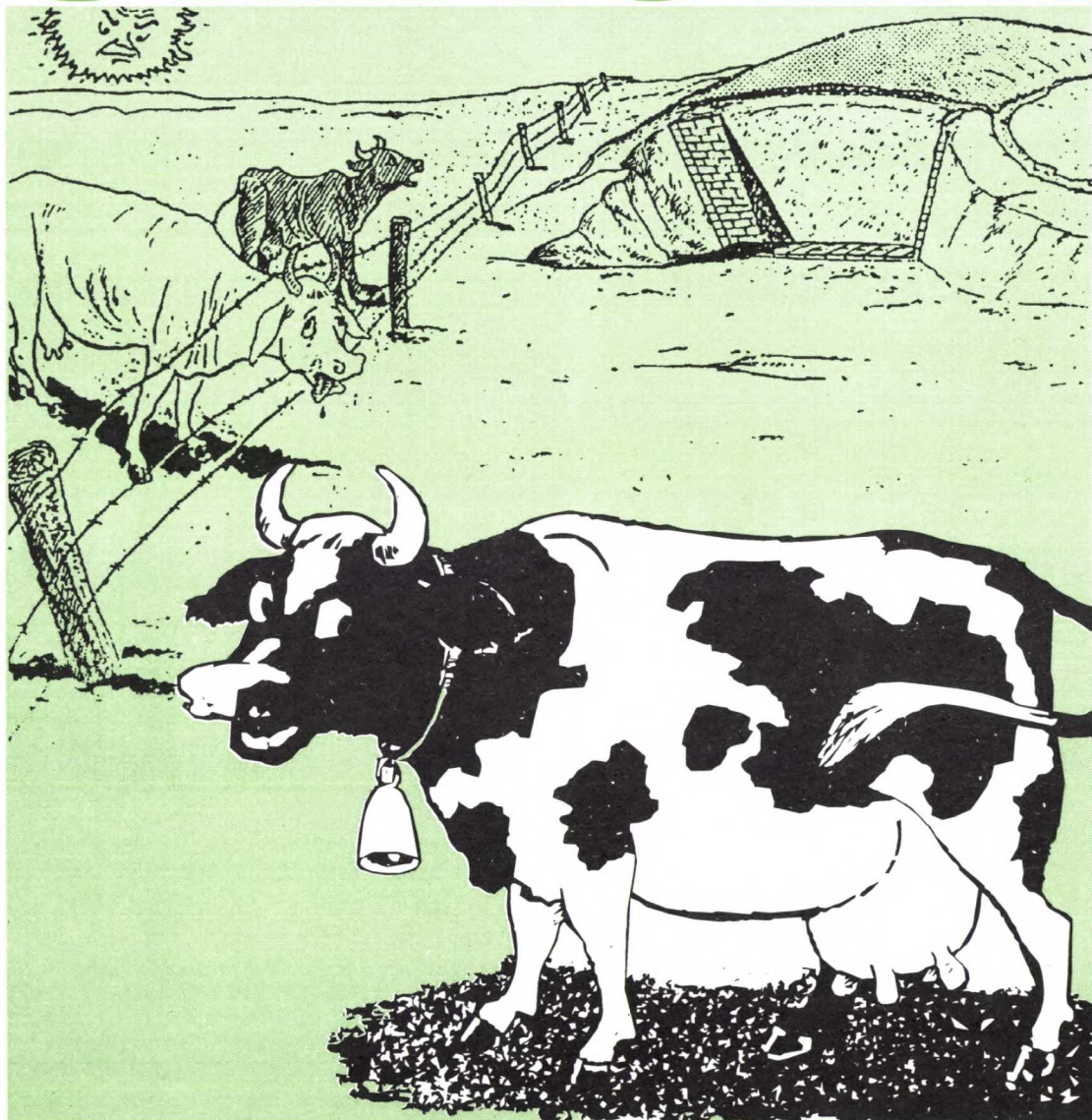
O Repositório Institucional (RI) da Extensão Rural Gaúcha é uma realização da Biblioteca Bento Pires Dias, da Emater/RS-Ascar, em parceria com o Centro de Documentação e Acervo Digital da Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (CEDAP/UFRGS) que teve início em 2017 e objetiva a preservação digital, aplicando metodologias específicas, das coleções de documentos publicados pela Emater/RS- Ascar.

Os documentos remontam ao início dos trabalhos de extensão rural no Rio Grande do Sul, a partir da década de 1950. Portanto, salienta-se que estes podem apresentar informações e/ou técnicas desatualizadas ou obsoletas.

1. Os documentos disponibilizados neste RI são provenientes da coleção documental da Biblioteca Eng. Agr. Bento Pires Dias, custodiadora dos acervos institucionais da Emater/RS-Ascar. Sua utilização se enquadra nos termos da Lei de Direito Autoral, nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998.
2. É vetada a reprodução ou reutilização dos documentos disponibilizados neste RI, protegidos por direitos autorais, salvo para uso particular desde que mencionada a fonte, ou com autorização prévia da Emater/RS-Ascar, nos termos da Lei de Direito Autoral, nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998.
3. O usuário deste RI se compromete a respeitar as presentes condições de uso, bem como a legislação em vigor, especialmente em matéria de direitos autorais. O descumprimento dessas disposições implica na aplicação das sanções e penas cabíveis previstas na Lei de Direito Autoral, nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 e no Código Penal Brasileiro.

Para outras informações entre em contato com a Biblioteca da Emater/RS-Ascar - E-mail: [biblioteca@emater.tche.br](mailto:biblioteca@emater.tche.br)

# VAMOS FAZER SILAGEM



SECRETARIA DA AGRICULTURA  
E ABASTECIMENTO

**RIO GRANDE DO SUL**  
ESTADO DE TODOS



Governo do Estado do Rio Grande do Sul  
Secretaria da Agricultura e Abastecimento



# VAMOS FAZER SILAGEM

2ª Edição

BRENO KIRCHOF  
Engenheiro Agrônomo

Porto Alegre, RS  
1996



---

EMATER-RS - Rua Botafogo, 1051 - Bairro Menino Deus  
Fone: (051) 233-3144 - Fax (051) 233-9598 - CEP 90150-053 - Porto Alegre - RS  
e-mail: [postmaster@emater.tche.br](mailto:postmaster@emater.tche.br) <http://www.emater.tche.br>

---

Tiragem: 5.000/96

K58v      KIRCHOF, B. Vamos fazer silagem. 2.ed.  
Porto Alegre: EMATER-RS, 1996.  
28p.

CDU 631.243 24

# SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	5
O SILO .....	7
Cálculo do tamanho do silo .....	7
Escolha do local .....	11
Marcação e abertura do buraco .....	12
Revestimento do silo .....	15
Cálculo do material .....	15
Como fechar a boca do silo .....	17
Cobertura da silagem .....	18
O MAQUINÁRIO .....	19
O QUE ENSILAR? .....	21
Que variedade de milho plantar? .....	21
Época de plantio .....	21
Espaçamento e profundidade de plantio .....	21
ADUBAÇÃO .....	22
COLHEITA DO MILHO PARA ENSILAGEM .....	22
Preparo e organização da ensilagem .....	22
Picagem do milho .....	23
Enchimento do silo .....	24
COBERTURA DO SILO .....	25
UTILIZAÇÃO DA SILAGEM .....	26
Transporte da silagem até o comedor .....	27
Alimentação dos animais .....	28



## INTRODUÇÃO

O produtor está certo ao se interessar em produzir silagem na sua propriedade. Com silagem ele verá que o outono e o inverno passam a ser uma época boa para produzir leite. O produtor que consegue manter a produção neste período, em que existe pouco pasto, recebe melhor preço pelo leite que produzirá na primavera e verão, bem como também ganha na economia dos farelos e rações concentradas que serão empregados em menores quantidades. Além disso, com a silagem na suplementação das pastagens, um número maior de vacas poderá ser mantido na propriedade.

Este folheto contém boas informações para fazer silagem. É muito importante seguir essas orientações pois elas garantem o sucesso do trabalho. Para que tudo dê certo deve-se ler este folheto e sempre que houver dúvidas ou se precise de algum esclarecimento convém procurar o Extensionista da EMATER/RS do seu município.



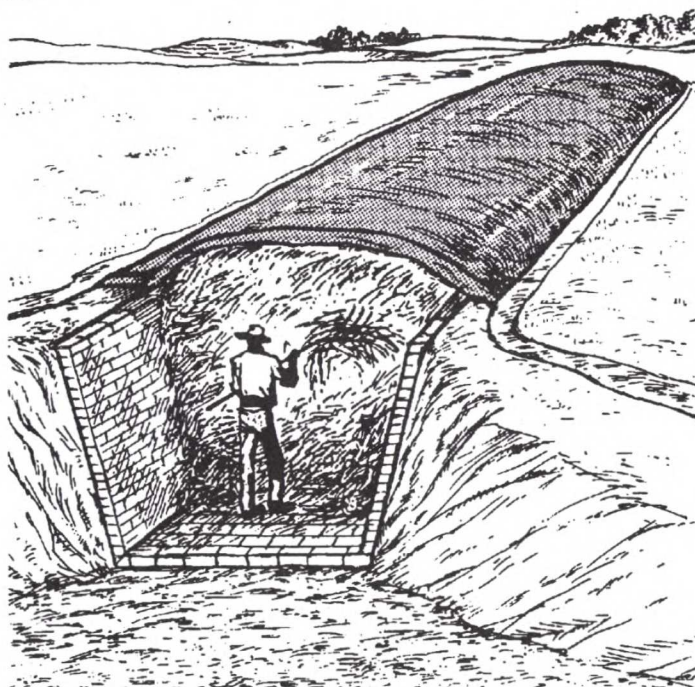


## O SILO

O silo é o depósito próprio para armazenar a silagem.

Existem vários tipos de silos: Cisterna, Meia Encosta, Aéreo, Buncker, Lona Plástica e Trincheira.

O silo-trincheira, graças a sua eficiência, baixo custo, bem como a sua perfeita adaptação às nossas condições, merece a preferência dos técnicos e dos produtores.



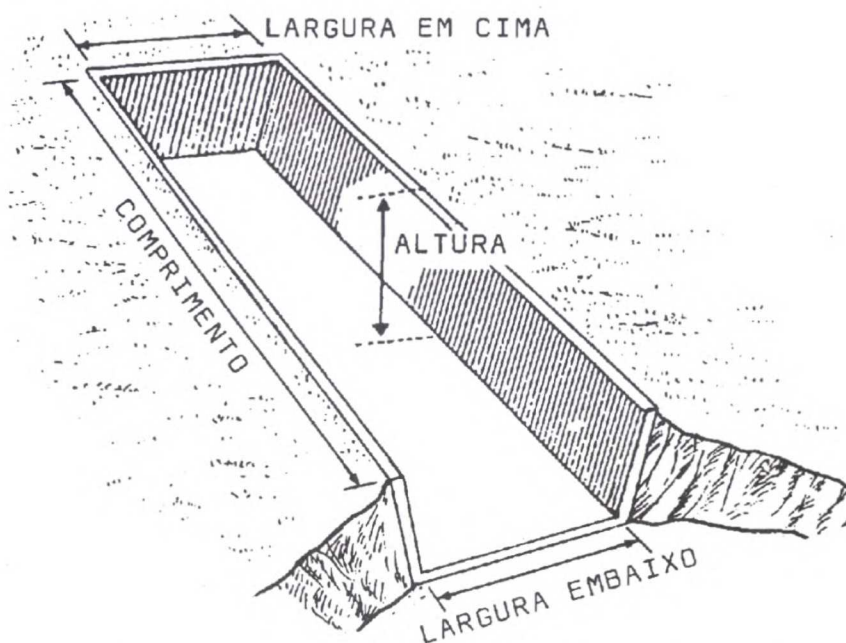
### CÁLCULO DO TAMANHO DO SILO

O tamanho do silo deve ser calculado para cada propriedade levando-se em conta:

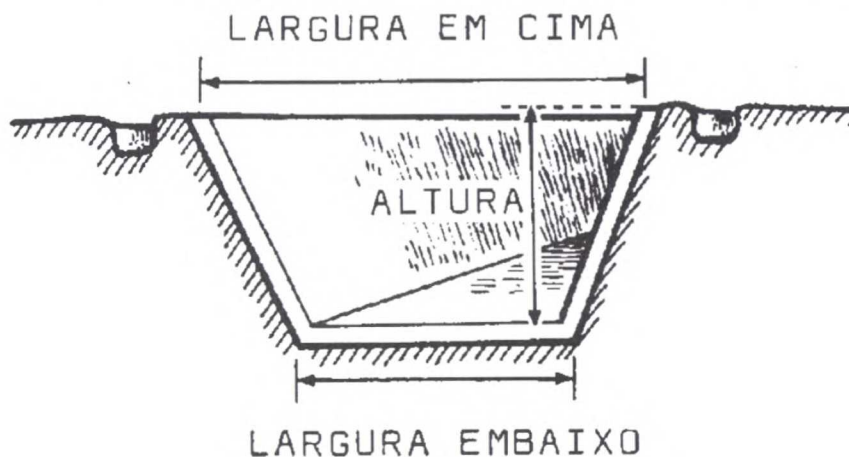
- *o número de animais que receberão silagem;*
- *a quantidade em quilos por dia que cada animal receberá;*
- *o número de dias que forneceremos silagem.*

O silo trincheira tem as seguintes medidas que deverão ser calculadas:

- comprimento
- altura
- largura na parte de cima
- largura na parte de baixo



A altura, largura em cima e largura embaixo compõem o que chamamos a boca do silo ou face dianteira, que é a parte mais importante a ser calculada.



A tabela 1 permite calcular a boca do silo.

**Tabela 1**

Quantidade de silagem fornecida por animal por dia			Altura m	Largura na parte	
15kg	20kg	25kg		debaixo m	de cima m
Número de animais					
10	8	6	1,50	1,00	1,75
14	10	8	1,50	1,50	2,25
18	13	10	1,50	2,00	2,75
21	16	13	1,50	2,50	3,25
25	19	15	1,50	3,00	3,75
29	21	17	1,50	3,50	4,25
32	24	19	1,50	4,00	4,75
36	27	22	1,50	4,50	5,25
40	30	24	1,50	5,00	5,75
44	33	26	1,50	5,50	6,25
48	36	28	1,50	6,00	6,75
51	38	31	1,50	6,50	7,25
55	41	33	1,50	7,00	7,75
20	15	12	2,00	1,50	2,50
25	18	15	2,00	2,00	3,00
30	22	18	2,00	2,50	3,50
35	26	21	2,00	3,00	4,00
40	30	24	2,00	3,50	4,50
45	33	27	2,00	4,00	5,00
50	37	30	2,00	4,50	5,50
55	41	33	2,00	5,00	6,00
60	45	36	2,00	5,50	6,50
65	49	39	2,00	6,00	7,00
70	52	42	2,00	6,50	7,50
75	56	45	2,00	7,00	8,00
32	24	19	2,50	2,00	3,25
45	34	27	2,50	3,00	4,25
57	43	34	2,50	4,00	5,25
70	52	42	2,50	5,00	6,25
82	62	49	2,50	6,00	7,25
95	71	57	2,50	7,00	8,25

Para usar a tabela o produtor deverá, em primeiro lugar, decidir qual a quantidade de silagem que vai fornecer por dia para seus animais.

Esta decisão está relacionada com a quantidade de outros alimentos existentes na propriedade, tais como: feno, pastagens, capim-elefante, etc.

Em segundo lugar precisa definir o número de animais que receberão a silagem.

Como exemplo temos um produtor que vai fornecer 20kg de silagem por dia para 25 animais.

Procuramos na coluna dos 20kg o valor 25 ou o primeiro que estiver acima. Temos duas opções: na 8ª linha e na 17ª linha onde aparecem as seguintes medidas:

	Nº animais	Altura	Largura	
			embaixo	em cima
8ª linha	27	1,50	4,50	5,25
17ª linha	26	2,00	3,00	4,00

Para o produtor decidir qual o melhor tamanho para suas condições, ele deverá pensar:

- 1º) para o seu terreno é melhor um silo mais alto do que baixo ou mais largo do que estreito?
- 2º) a largura permite a entrada de um trator?
- 3º) silos mais largos utilizam mais lona plástica.
- 4º) silos mais altos utilizam mais alvenaria.
- 5º) silos mais altos são melhores para a silagem
- 6º) o silo não deve ter menos de 1,5m de altura

A tabela 2 permite calcular o comprimento do silo.

**Tabela 2**

<b>Dias</b>	60	90	120	150	180
<b>Metros</b>	9	14	18	23	27

Para usar esta tabela o produtor deverá decidir quantos dias fornecerá silagem. Na coluna correspondente ele tem o comprimento do silo.

Como exemplo temos um produtor que vai fornecer silagem por 120 dias, logo, o silo terá 18 metros de comprimento. (Esta medida é calculada pressupondo-se que diariamente será retirada uma fatia de 15cm de silagem).

**OBSERVAÇÃO:** Certos terrenos não permitem a construção de silos muito compridos (18m). Neste caso o produtor deve construir dois silos mais curtos (9m) que na soma dêem o comprimento exigido.

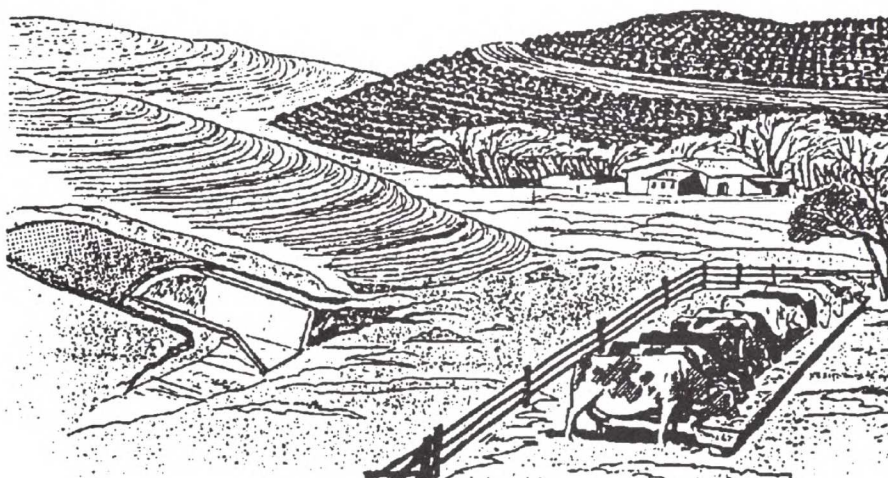


## ESCOLHA DO LOCAL

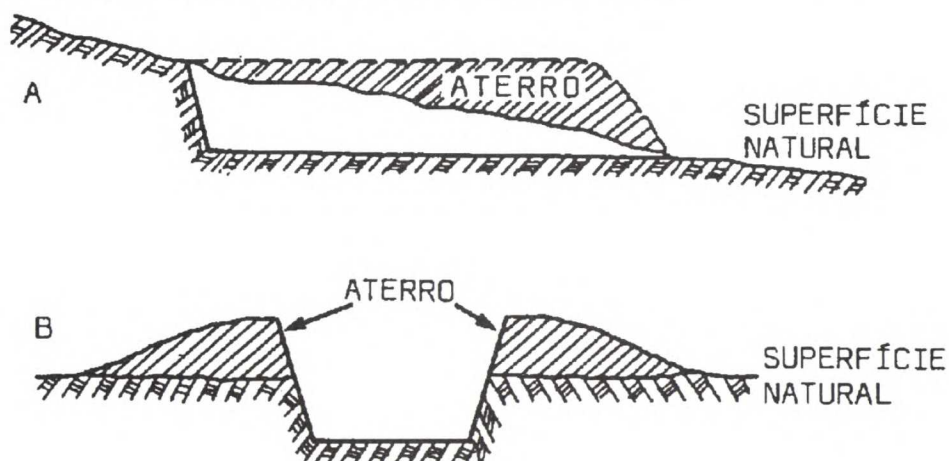
A escolha do local onde construir o silo é muito importante.

O produtor deve pensar em facilitar o transporte do milho da lavoura até o silo, trabalho que é feito uma vez por ano e facilitar mais ainda a descarga do silo que é feita todos os dias que usar a silagem, construindo o silo o mais próximo possível do local onde a silagem vai ser fornecida ao rebanho.

Outro fator muito importante para a escolha do local é que ele seja livre de umidade.



Em locais onde existem barrancos com pouca altura, usa-se a terra da escavação para aterrar as partes laterais mais baixas.





## MARCAÇÃO E ABERTURA DO BURACO

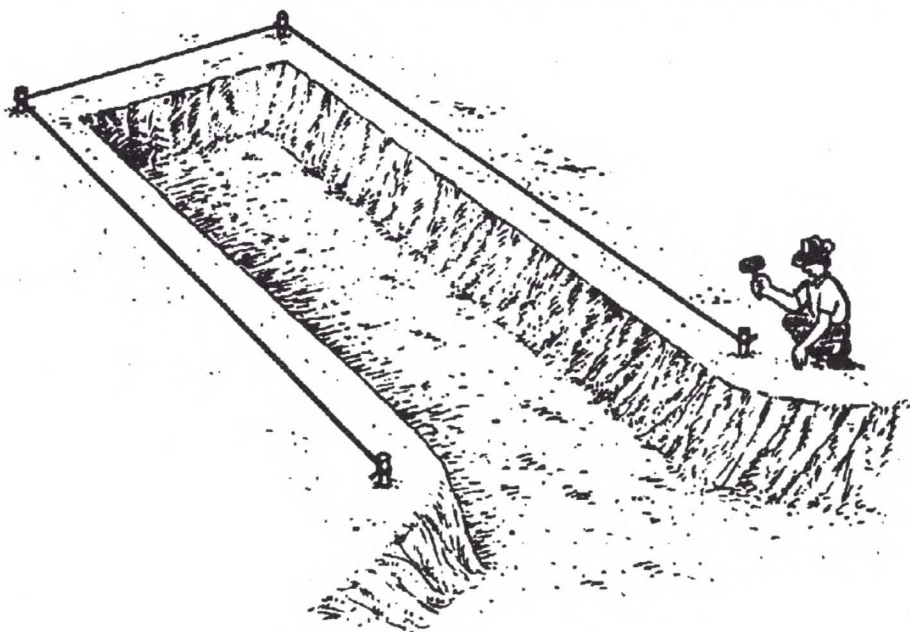
No local escolhido o produtor marca com estacas e cordas o comprimento e a largura da parte debaixo do silo. Acrescenta na largura e comprimento a espessura do tijolo que usará como revestimento.



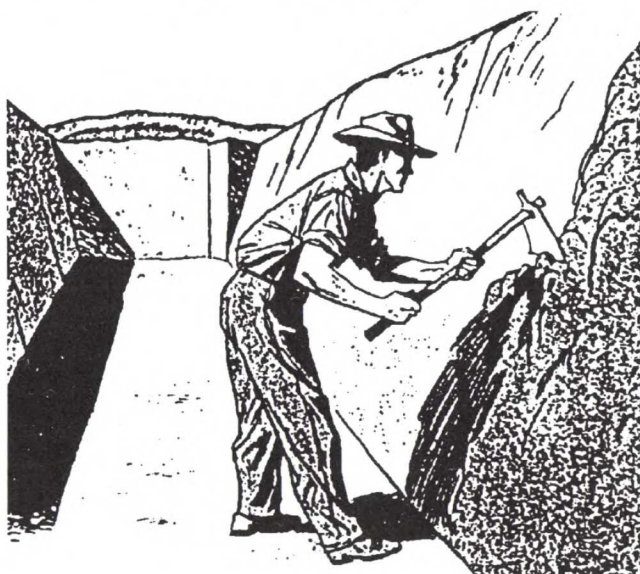
Começa-se a cavar esta parte marcada, a prumo, até atingir a altura estabelecida para o silo.



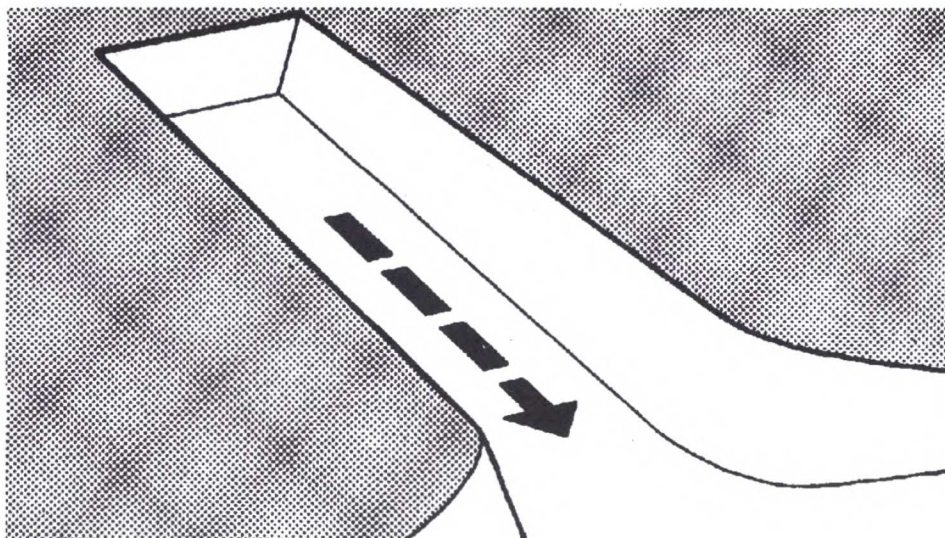
Em seguida marca-se com as estacas e cordas a largura da parte decima do silo, sempre acrescentando a largura do tijolo.  
Marca-se a mesma distância dos lados na parte detrás do silo.



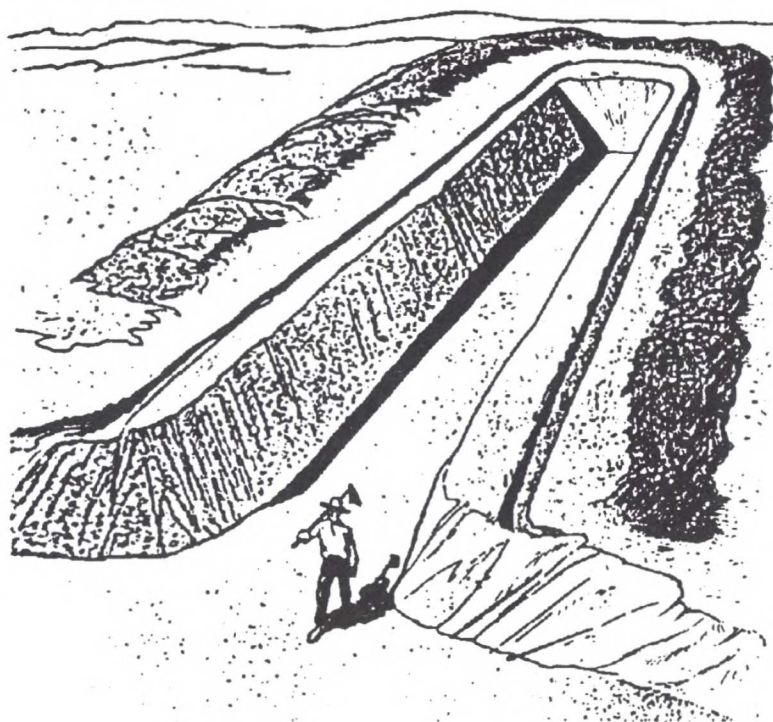
Começa-se a desbastar os lados do silo, de modo que suas paredes fiquem inclinadas e dentro das medidas preestabelecidas.



O fundo do silo deve ter um pequeno caimento para o lado da boca.



É necessário abrir valetas a 1m da beira do silo, em toda a sua volta, para desviar as águas da chuva.





## REVESTIMENTO DO SILO

Em terrenos arenosos é obrigatório o revestimento do silo com tijolos ou outro material de alvenaria. No terreno mais compactos o revestimento não é obrigatório, mas é aconselhado, para termos uma silagem mais limpa, evitarmos a entrada de uma umidade e mesmo o desbarrancamento dos lados do silo.

O revestimento mais usado é de tijolo maciço.

A largura é de  $\frac{1}{2}$  tijolo (10cm).\*

O fundo do silo é revestido com concreto numa espessura de 10cm, para agüentar o peso do trator.

*(\*) No caso de silos construídos em terra que trabalha muito, recomenda-se colocar colunas de 2 em 2 metros, pelo lado de fora das paredes do silo, para reforçá-las.*

## CÁLCULO DO MATERIAL

O primeiro passo para calcular o material é determinar quantos metros quadrados de paredes vamos levantar. Para este cálculo basta fazer o comprimento do silo vezes 2 mais a largura do silo na parte de cima e este resultado vezes a altura do silo.

Como exemplo, damos um silo com: comprimento .....18m  
largura em cima ..... 4m  
altura ..... 2m

Então temos:  $18 \times 2 = 36$      $36 + 4 = 40$      $40 \times 2 = 80\text{m}^2$

Para a construção de  $1\text{m}^2$  de uma parede de  $\frac{1}{2}$  tijolo (20x10x5cm) maciço necessitamos de:

	1m <sup>2</sup> alvenaria de tijolos	80m <sup>2</sup> alvenaria de tijolos
Cimento	3,9kg	x 80 = 312kg
Areia	0,023m <sup>3</sup>	x 80 = 1,84m <sup>3</sup>
Cal hidratada	3,6kg	x 80 = 288kg
Tijolos	77	x 80 = 6.160
Pedreiro	1,6h	x 80 = 128h
Servente	1,8h	x 80 = 144h

Para rebocar 1m<sup>2</sup> de parede com argamassa de cimento e areia precisamos de:

	1m <sup>2</sup> reboco	80m <sup>2</sup> reboco
Cimento	4kg	x 80 = 320kg
Areia	0,008m <sup>3</sup>	x 80 = 0,64m <sup>3</sup>
Pedreiro	0,4h	x 80 = 32h
Servente	0,6h	x 80 = 48h

O segundo passo é calcular quantos metros quadrados de piso de concreto vamos fazer. Para este cálculo devemos multiplicar o comprimento do silo pela sua largura na parte de baixo.

Como exemplo, damos um silo com: comprimento ..... 18m  
largura embaixo ..... 3m

Então: 18 x 3 = 54m<sup>2</sup>

Para fazer 1m<sup>2</sup> de piso de concreto com 10cm de espessura necessitamos de:

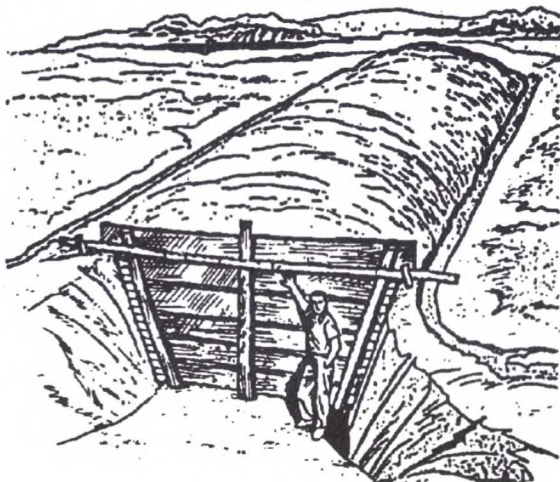
	1m <sup>2</sup> piso concreto	54m <sup>2</sup> piso concreto
Cimento	20 kg	x 54 = 1.080kg
Areia	0,056m <sup>3</sup>	x 54 = 3,02m <sup>3</sup>
Brita	0,088m <sup>3</sup>	x 54 = 4,75m <sup>3</sup>
Pedreiro	0,54h	x 54 = 29h
Servente	1,08h	x 54 = 58h

**OBSERVAÇÃO:** Recomendamos acrescentar 10% a mais no cálculo do material devido a possíveis quebras.



## COMO FECHAR A BOCA DO SILO

Há duas maneiras de fechar a boca do silo, uma é utilizando tábuas reforçadas cortadas na largura do silo e que são colocadas justapostas uma em cima da outra. Neste caso deve ser previsto um encaixe para as tábuas nas laterais do silo ou colocar caibros em pé pelo lado de fora para agüentar a pressão da silagem.



A outra maneira é fazer o silo um pouco mais comprido, socar bem a silagem na boca e fechar somente com a lona plástica.

No caso, a ponta fica abaulada e na primeira tirada da silagem não poderá ser obedecido o corte da fatia de 15cm.



## COBERTURA DA SILAGEM

Para a cobertura da silagem deve ser providenciada uma lona plástica.

No caso de a boca do silo ser fechado com tábuas a lona deve ter o comprimento do silo mais 2 metros e a largura do silo mais 2 metros.

Exemplo:    *comprimento do silo:*        *18m*  
                  *largura em cima:*                    *4m*

A lona deverá ter:                    *18 + 2 = 20m de comprimento*  
  *4 + 2 = 6m de largura*

Já no caso de fechar a boca do silo com a lona plástica, devemos aumentar o comprimento da lona no equivalente à altura do silo.

Exemplo:    *comprimento do silo:*        *18m*  
                  *largura em cima:*                    *4m*  
  
                  *altura:*                                    *2m*

A lona deverá ter:                    *18 + 2 + 2 = 22m de comprimento*  
  *4 + 2 = 6m de largura*

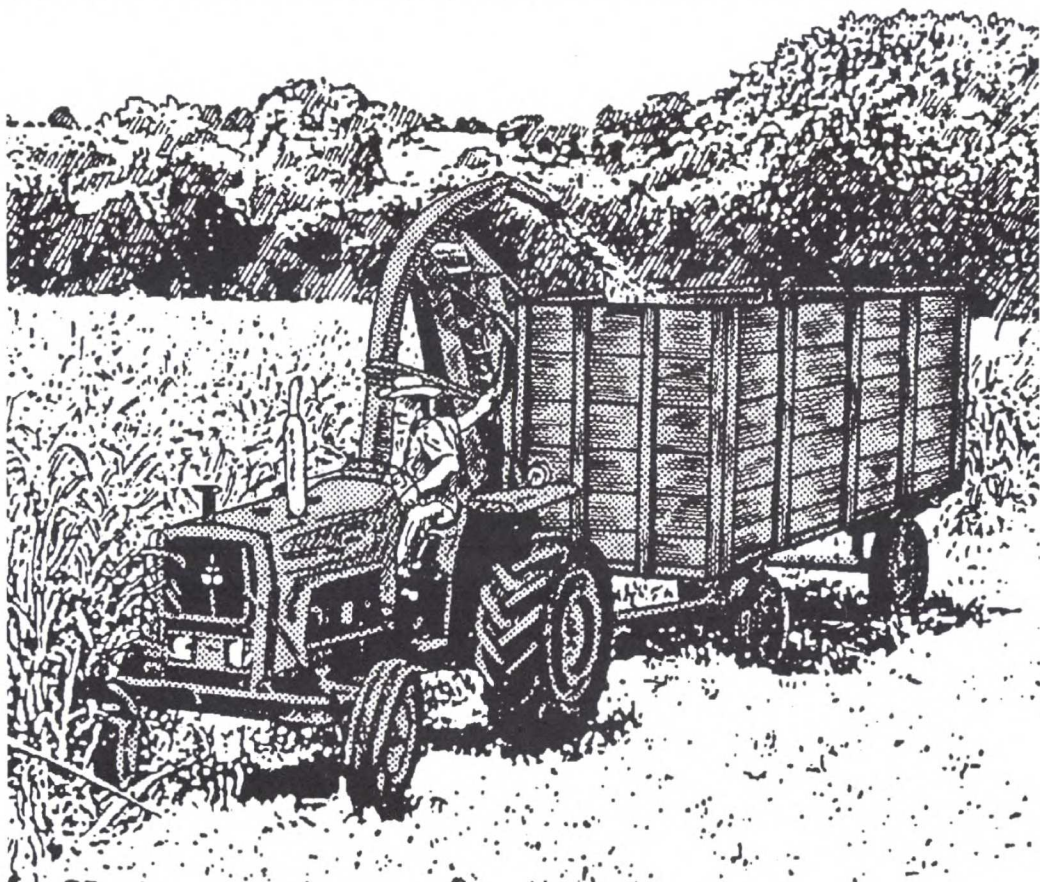
## O MAQUINÁRIO

A escolha da máquina a ser adquirida para fazer silagem é muito importante e dela dependerá a nossa facilidade em fazer a silagem.

O produtor deverá escolher uma picadeira-ensiladeira que permite picar a planta em torno de 3cm e que tenha um rendimento (toneladas de planta picada por hora) que permita encher o silo, de preferência em um dia de trabalho. Não recomendamos comprar desintegradores que se transformam em picadeiras, pelo baixo rendimento (menos de 3 toneladas de planta picada por hora) dessas máquinas e porque elas não picam bem o material, ficando os pedaços de plantas em geral com mais de 5cm.

Em silos grandes usa-se uma picadeira-ensiladeira acoplada ao trator.

Esta máquina corta a planta na lavoura pica e joga a massa picada no carretão que é rebocado pelo mesmo trator. Essas máquinas, conforme o modelo, têm capacidade de colher e picar de 10 a 35 toneladas por hora.





No caso de utilização de picadeiras-ensiladeiras tracionadas pelo trator, deverá haver mais um trator com reboque para levar a planta picada da lavoura até o silo.

O ótimo seria ter um terceiro trator para socar a planta no silo.

Neste esquema a mão-de-obra necessária são os tratoristas e mais uma ou duas pessoas para descarregar e espalhar o material no silo.

Em silos pequenos pode-se usar uma ou mais picadeiras-ensiladeiras estacionárias, máquinas estas que se colocam na beira do silo e que têm capacidade de picar de 3 a 8 toneladas por hora.

Neste caso, o corte da planta na lavoura é manual e deverá haver um ou mais carretões para transportar a planta inteira até a picadeira-ensiladeira na beira do silo.

Esta picadeira-ensiladeira exige mais mão-de-obra, pois precisamos de pessoas para cortar a planta na lavoura, carregar os carretões, dirigi-los até o silo, descarregar, alimentar a picadeira-ensiladeira, espalhar e socar o material no silo.

Todas estas operações têm que ser bem planejadas para que nunca falem plantas para picar na máquina e assim ela possa render o máximo.

No caso de fazer silagem com pastagens anuais de inverno (aveia, azevém, etc.) é necessário termos uma máquina própria. Se a silagem for feita sem pré-murchamento precisamos de uma colheitadeira-picadora de forragem tipo Taarup.

Com pré-murchamento, que é o mais indicado, poderá ser feito com dois tipos de maquinário. Um seria uma colheitadeira de forragem com acondicionador. Esta máquina colhe e pica a forragem que após é prensada por dois rolos, que retiram o excesso de água. No segundo esquema é necessário ter uma segadeira para cortar o pasto, um ancinho para espalhar, virar e enleirar e uma colheitadeira-picadora de forragem tipo taarup.

## **O QUE ENSILAR?**

Quase todas as plantas forrageiras, quando cortadas verdes, podem ser ensiladas. Algumas são mais fáceis de ensilar outras mais difíceis.

Quando se escolhe uma planta para ensilar busca-se uma que dê alta produção de massa verde por hectare, que tenha alto valor nutritivo, composição que facilite a ensilagem e que o gado goste de comer.

No nosso meio as melhores plantas para ensilar são o milho e o sorgo, que também podem ser misturados com o capim-elefante e a cana-de-açúcar na base de 20%.

Não há dúvida que o milho é a melhor planta para ser ensilada pois atende a todas as condições que desejamos, além de ser a mais fácil de ensilar.

Nos últimos anos cresceu muito a elaboração de silagens com pastagens anuais de inverno (aveia x azevém, etc.) Isto se deve a que estas culturas ocupam o solo durante o inverno quando a maioria das áreas de plantio de lavouras estão ociosas, isto é, não concorrem com as culturas de grãos de verão, evitam a erosão, reduzem as doenças do trigo e melhoram a estrutura do solo.

A aveia e azevém permitem mais de um corte, produzem um ótimo volumoso e apresentam um teor de proteína maior que a silagem de milho, reduzindo assim a necessidade deste nutriente nos concentrados. Como pontos negativos temos que são mais difíceis de ensilar e não são tão apetecidas pelos animais como a silagem de milho:

## **QUE VARIEDADE DE MILHO PLANTAR?**

Em primeiro lugar é importante plantar milho híbrido por dar mais produção de grãos. Em segundo lugar, recomenda-se uma variedade precoce porque ela tem o pendoamento e espigamento fora das épocas em que normalmente chove pouco (dezembro, janeiro e fevereiro).

Dentre as variedades de milho híbrido precoce existentes no mercado, o produtor deve escolher aquela que melhor produz na sua região.

## **ÉPOCA DE PLANTIO**

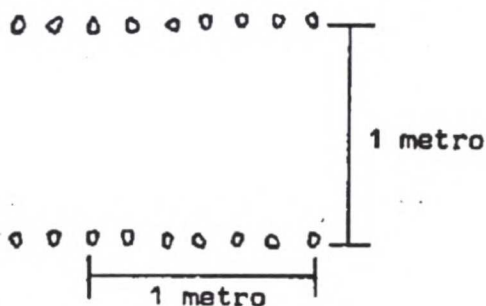
Para obter maior produção os milhos híbridos precoces devem ser semeados a partir de 15 de agosto, sendo que setembro é o mês ideal de



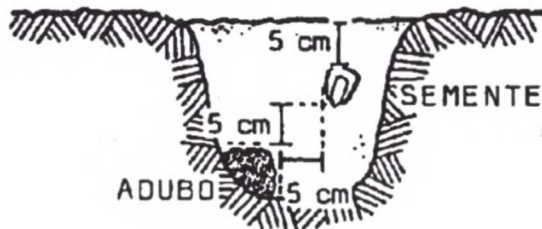
plantio. Planta-se no tarde corre-se o risco de haver falta de chuva, diminuindo a produção.

## ESPAÇAMENTO E PROFUNDIDADE DE PLANTIO

O milho híbrido precoce para silagem deve ser semeado com o espaçamento de 1m entre as linhas e com 7 a 8 sementes por metro da linha. Com este espaçamento conseguiremos em torno de 60.000 plantas de milho por hectare. Para atender estes requisitos necessitamos de 18 a 20kg de semente por hectare.



A profundidade de plantio é de 5cm e o adubo deve ser colocado 5cm afastado da semente.



## ADUBAÇÃO

Deve ser feita uma análise de solo na terra onde vai ser plantado o milho. Em março aplica-se o calcário que a análise recomendar.

No momento de plantar aplica-se o adubo de plantio e correção recomendado pela análise, nas linhas junto com a semente, conforme o desenho acima.

Quando a planta tiver cerca de 40 a 50cm de altura e 9 a 11 folhas, aplica-se o adubo de cobertura nas linhas. Quando houver chuvas em excesso ou seca deve-se evitar a aplicação de cobertura.

No caso de usar esterco líquido na terra, aplicá-lo antes de dar a última

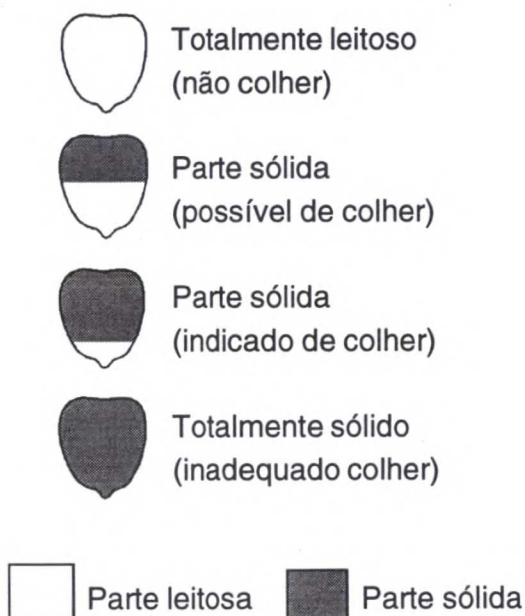
gradeada. Para cada 15.000 litros de esterco líquido aplicado por hectare diminuir 50% o adubo químico no plantio.

A adubação de cobertura será usada de acordo com a necessidade.

## COLHEITA DO MILHO PARA ENSILAGEM

O milho deve ser colhido para ensilar quando os grãos estiverem passando do ponto leitoso para farináceo, o que ocorre em torno de 110 dias depois do plantio (dezembro ou janeiro).

Com esta idade as folhas mais baixas do milho já estão murchando ou estão secas.



A colheita do milho para ensilagem deve ser feita com o tempo bom. Quando o tempo estiver ruim ou houver previsão de chuvas vale a pena esperar alguns dias para se iniciar a ensilagem.

A colheita da aveia e azevém no caso de não se fazer o pré-murchamento deve ser quando o grão estiver leitoso. Neste caso perde-se em qualidade mas a planta tem menos água.

No caso de pré-murchamento recomenda-se no estágio de floração o que resulta em uma silagem de melhor qualidade.

## PREPARO E ORGANIZAÇÃO DA ENSILAGEM

Em novembro o produtor examina o picador, ferramentas e outras máquinas, lubrifica as máquinas e afia as facas e facões se for usá-los. Põe em funcionamento os motores, vê se há combustível suficiente, examina os reboques e carroções que vão ser utilizados.

Verifica o estado da lona plástica. Lona furada deve ser consertada ou trocada.

Para o dia da colheita o produtor convoca todos os ajudantes necessários e organiza onde cada um vai trabalhar. No caso de usar picadeira-ensiladeira estacionária, precisará de: cortadores de milho, carregadores, transportadores, o alimentador do picador, espalhador do material no silo e socadores.

No caso de haver tratores, quantos tratoristas precisará e onde vão trabalhar?

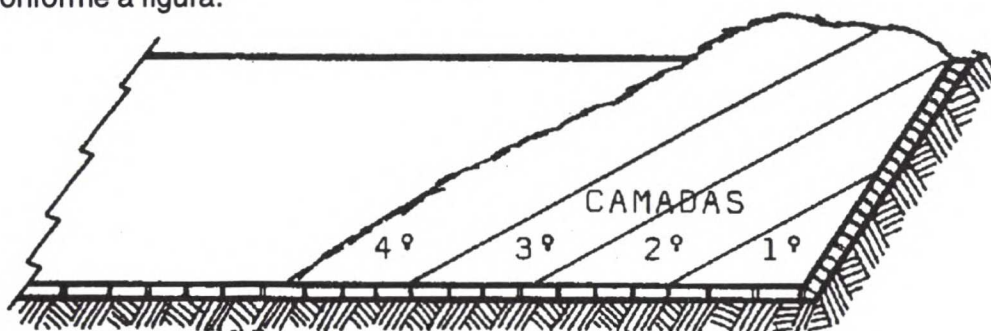
O importante é que no dia da colheita tudo funcione harmoniosamente e que o aplicador nunca fique sem milho para picar, pois é de máxima importância que o silo seja enchido o mais rapidamente possível.

## PICAGEM DO MILHO

O milho deve ser picado no tamanho de 2 a 3cm. Este tamanho permite fazer uma boa socagem do material no silo. A silagem assim produzida será facilmente cortada e tirada do silo e haverá um bom consumo pelos animais.

## ENCHIMENTO DO SILO

Começa-se a encher o silo pela parte dos fundos, em camadas inclinadas, conforme a figura.



Enchendo-se o silo desta maneira, havendo necessidade de parar de enchê-lo devido a algum imprevisto (quebra do picador, chuva, etc.), fecha-se



com a lona plástica a parte já cheia e evita-se de estragar ou haver perdas neste material.

Quando se reiniciarem os trabalhos é só abrir a parte da frente da lona e continuar a encher o silo.

**Para se obter uma boa silagem são pontos fundamentais:**

*Encher o mais rapidamente possível o silo e socar bem o material.*

A melhor socagem é feita com trator, mas obtêm-se bons resultados também com animais e pessoas. É importante socar bem, junto às paredes do silo.

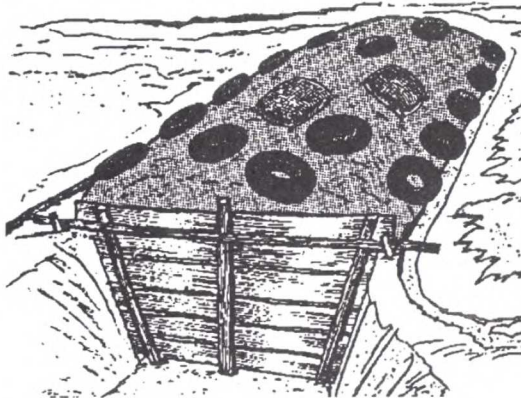
Enche-se o silo até 1 metro acima do nível do terreno, pois a forragem irá murchar e abaixará bastante nos primeiros dias. Assim evita-se a formação de poças de água da chuva na parte de cima do silo.

## COBERTURA DO SILO

Após o enchimento do silo, deixando a parte de cima abaulada deve-se cobri-lo com a lona plástica cuidando para que as beiradas fiquem bem fechadas para não entrar ar.

Após colocada a lona plástica bem fechada, deve-se colocar por cima da lona uma camada de palha para proteger a lona dos raios de sol que a tornam quebradiça.

Por cima da palha colocar pesos para comprimir a silagem. Estes pesos podem ser pneus velhos, sacos de areia ou mesmo uma camada de 30cm de terra. A terra, apesar de proteger mais a lona, tem o inconveniente de ser mais trabalhosa na abertura do silo, além da sujeira da própria terra.



## UTILIZAÇÃO DA SILAGEM

Trinta dias após o enchimento o silo já pode ser aberto, pois a silagem já está formada. O silo estando bem fechado, a silagem pode ser guardada por mais de ano.

Para abri o silo devem ser retiradas as tábuas, se as houver, após afasta-se a palha em torno de meio metro e a seguir dobra-se a lona plástica na mesma largura por cima do silo.

Com uma enxada ou garfo deve se cortar uma fatia da boca, de cima para baixo, obedecendo à espessura de 15cm.

No caso da boca do silo ser fechada somente com lona plástica afastam-se os pesos e a palha meio metro, dobra-se a lona e após retira-se a silagem, procurando deixar a parede de silagem perpendicular, para no próximo dia poder tirar a fatia com os 15cm de espessura.

Após retirada a silagem, coloca-se a lona plástica novamente sobre a boca do silo.

É importante que diariamente se retire a fatia de silagem do tamanho da boca do silo e com espessura de 15cm.

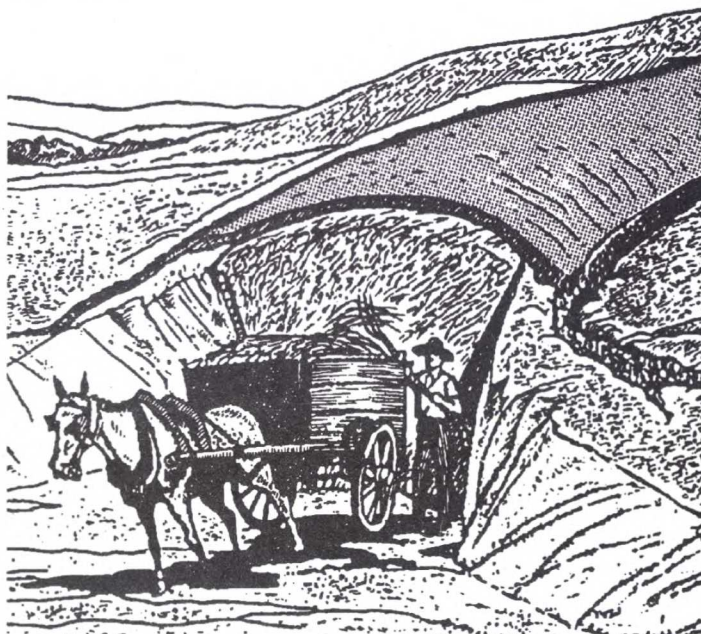




## TRANSPORTE DA SILAGEM ATÉ O COMEDOR

O produtor deve pensar como transportará a silagem do silo até o cocho ou local onde vai ser fornecida aos animais.

Há produtores que utilizam cestos, mas julgamos mais adequado utilizar carrinhos de mão, quando a quantidade for pequena, ou trator quando a quantidade for grande.



O produtor deve se lembrar que ele terá de realizar esta tarefa todos os dias, com bom ou mau tempo.

## ALIMENTAÇÃO DOS ANIMAIS

O produtor deve começar a dar silagem para suas vacas antes que os pastos terminem ou fiquem duros e secos e que os outros alimentos terminem (meados de março).

A idéia é evitar que haja uma quebra de produção antes e durante a adaptação do animal à silagem.

Como regra, toda a troca de alimentação dos bovinos deve ser feita gradativamente para que o animal possa se acostumar ao novo alimento.

No caso da silagem, recomendamos iniciar dando 2 quilos de silagem no primeiro dia e ir aumentando cada dia mais dois quilos, até chegar à quantidade total que vai ser fornecida por dia por animal. Conforme vai-se aumentando a quantidade de silagem, vai sobrar dos outros alimentos que devem ser gradativamente diminuídos.

As sobras de silagem no cocho, de um dia para o outro devem ser eliminadas.

A silagem deve ser fornecida às vacas leiteiras após a ordenha e, de preferência, fora do estábulo ou sala de ordenha, para evitar que o leite pegue o cheiro e gosto da silagem.

Chamamos a atenção de que as vacas secas e novilhas também devem receber silagem.



