

UFV vai treinar extensionistas rurais de toda a América Latina

Dois milhões de dólares serão destinados pelas Nações Unidas à Universidade Federal de Viçosa para a implantação, em seu «campus», do Centro Latino-Americano de Treinamento em Extensão Rural, que será criado através de convênio a ser assinado entre a Universidade, a Embrater, a FAO e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

Os primeiros entendimentos para a criação do Centro, que terá ênfase em técnicas de administração rural, foram mantidos, anteontem, entre o reitor Antônio Fagundes de Sousa

e o representante da FAO no Brasil, Juan Galecio Gomez (foto), que esteve em Viçosa acompanhado do técnico Charles Barrie Coulson, diretor internacional do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

O Centro visará o aperfeiçoamento de técnicos dos países latino-americanos, a níveis de mestrado, doutorado e em outros estudos, bem como oferecer bolsas para a formação de profissionais que atuarão na Universidade Federal de Viçosa, após concluírem seus treinamentos no exterior.



Seminário para desenvolver cidades

Os técnicos Jacques Jayme Hazza, diretor-auxiliar de planejamento, e Luiza de Marillac Torres, do Instituto Mineiro de Assistência aos Municípios (IMAM), reuniram-se, terça-feira última, com o reitor Antônio Fagundes de Sousa, da Universidade Federal de Viçosa, para o acerto de detalhes do I Seminário de Estudos Sobre o Desenvolvimento Municipal.


O Seminário será realizado na UFV, no segundo semestre de 1977, com a participação do IMAM (Secretaria do Interior e Justiça), Universidade Federal de Viçosa e Ministério do Interior, sendo seu objetivo o estudo do desenvolvimento de cidades, no que se refere à sua necessidade de ampliar o entrosamento com as áreas rurais e a defesa de sua ecologia.

Viçosa transforma atividade complexa em técnica simples

O armazenamento correto do milho nas fazendas, quer seja ensacado ou a granel, concorre substancialmente para a redução dos custos finais dos suínos e das aves.

Defendendo este princípio, os técnicos da Empresa de Assistência técnica e Extensão Rural de Minas Gerais (Emater-MG), seção de Viçosa, estão trabalhando junto aos granjeiros regionais e instalando armazéns eficientes, funcionais e de baixo custo de implantação.

O armazém graneliro, privilégio das grandes empresas devido seu preço elevado, já se desponta como uma opção econômica para os produtores rurais. A estocagem a granel, apresentada em outras áreas do País como atividade complexa, foi transformada, em Viçosa, em técnica simples. Tudo isto se deu, face ao trabalho objetivo dos técnicos da extensão, em consonância com a experiência e a criatividade dos especialistas em armazenamento da Universidade Federal de Viçosa (UFV) e da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (página 4).



UFV

INFORMA

EDITADO PELA IMPRENSA UNIVERSITÁRIA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
VIÇOSA - MINAS GERAIS - BRASIL

Ano 9

Quinta-feira, 26 de maio de 1977

N.º 479

O reitor da UFR vai paraninfar os formandos

Mais uma turma de técnicos será diplomada, a níveis de graduação e pós-graduação, pela Universidade Federal de Viçosa (UFV), no próximo dia 29 de julho, em solenidade a ser realizada no Ginásio de Esportes da UFV, paraninfada pelo reitor da Universidade, professor Antônio Fagundes de Sousa.

A Programação da formatura consta de Missa em Ação de Graças, às 8h, na Igreja Matriz de Santa Rita de Cássia; Culto em Ação de Graças, na Igreja Presbiteriana, às 9h 30m; Aula da Saudade, ministrada pelo professor Evaldo Ferreira Vilela, no Salão Nobre da ESF, às 11h; Plantio da Árvore da Turma, às 15h; Colação de Grau, no Ginásio de Esportes da UFV, às

20h; Coquetel, às 23h; e, Baile de Gala, dia 30, a partir das 22h, no Ginásio de Esportes.

O vice-reitor da Universidade Federal de Viçosa, professor Paulo Mário del Giudice será o homenageado especial; os patronos serão os professores Avelino Mantovani Barbosa e Joaquim Campos; o preito de amizade será conferido ao sr. Roberto Teixeira; e os homenageados serão o prefeito César Sant'Anna Filho, padre Carlos dos Reis Baeta Braga e o professor José Mário Braga.

O jornalista Antônio José de Araújo e os senhores Aloísio Pereira Santiago e Sebastião Secundino da Silva receberão as homenagens administrativas; o professor Cláudio Vieira receberá o preito de

gratidão; o professor Maurício Wagner Cordeiro de Azeredo receberá a homenagem póstuma; e o representante dos pais será o sr. José Fidellis.

Também serão homenageados os seguintes professores: Alexandre Aad Neto, Cid Martins Batista, Dirceu Jorge da Silva, Euter Panlago, Evaldo Ferreira Vilela, Francisco de Paula Neto, Francisco Machado Filho, Hilbert Pires Henriques, João Camilo Milagres, José Brandão Fonseca, José Ferreira de Paula, Juraci Aureliano Teixeira, Márcio de Moura Estevão, Maria Lúcia Simonini, Martinho de Almeida e Silva, Mauro Resende, Neusa Maria da Silva, Rubens Vicente Resende Pinheiro, Sebastião Moreira Ferreira da Silva e Tetuo Hara.



O paraninfo dos formandos.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

VIÇOSA — MINAS GERAIS

REVISTA CERES

Formulário para Assinatura

Nome:

Endereço:

N.º

Bairro:

CEP:

Cidade:

Estado:

País:

Assinatura Anual (6 números): Brasil: Cr\$ 90,00 — Exterior: US\$ 9,00

REVISTA CERES é órgão de divulgação técnico-científica da Universidade Federal de Viçosa que publica, bimestralmente, trabalhos de seus professores, técnicos e alunos. Aceita colaborações de outras instituições, no campo das ciências agrárias.

- 1 — O pagamento deverá ser efetuado da seguinte forma:
vale postal em nome da Universidade Federal de Viçosa, cheque nominal, pagável em Viçosa, ou ordem de crédito em nome da Universidade Federal de Viçosa, através do Banco do Brasil — Conta n.º 3.165-8.
- 2 — Favor assinalar a forma de pagamento escolhida:
vale postal ordem de crédito cheque nominal
- 3 — Os cheques nominais, comprovantes de depósito ou vales postais deverão ser remetidos à Comissão Editorial da Universidade Federal de Viçosa.
36.570 — Viçosa — Minas Gerais — Brasil.

/ 19

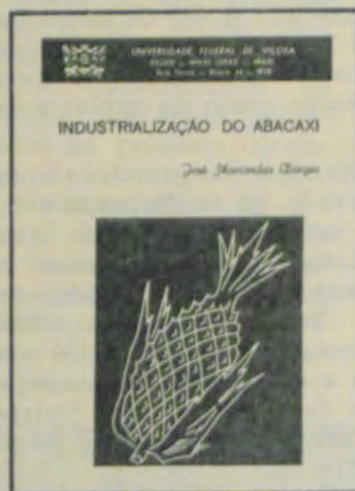
Assinatura

Esta campanha merece a sua colaboração

Numa promoção conjunta do Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Viçosa, Rotary Club e Prefeitura Municipal, será realizada, em Viçosa, no início do próximo mês, uma campanha de profilaxia da raiva, incluindo vacinação em massa de cães e gatos.

A raiva (hidrofobia) é uma doença transmitida por animais ao homem, causando, como consequência, a encefalite que não tem cura. No meio urbano, os principais transmissores são o cão e o gato, daí a importância de serem vacinados.

Nossas publicações



INDUSTRIALIZAÇÃO DO ABACAXI
José Marcondes Borges

Noções de Técnica Citológica — Chotaro Shimoya — Trabalho destinado aos alunos do Curso de Citologia, constando de algumas recomendações sobre trabalhos de laboratório, na parte que se refere ao material empregado. O autor explica que deixa de comentar, propositadamente, a parte de microscopia e microtomia, por se tratar de matéria essencialmente prática.

Diz, ainda: "O ensino eficiente deverá ter cunho teórico e prático. Ninguém duvida do valor do ensino prático para o futuro técnico, no exercício da

sua profissão. O ensino teórico é o resultado do trabalho longo e contínuo dos pesquisadores. É indispensável, pois nenhum aluno terá tempo, durante seu aprendizado, de executar todas as técnicas (parte prática) que empregará em sua vida profissional".

Assim, o autor justifica o fato de ser este trabalho bastante resumido, no qual trata das "Noções de Técnica Citológica", envolvendo: regras que devem ser observadas nos trabalhos de laboratório, noções gerais de preparação microscópica, aparelhagem, lâminas e lamínulas, métodos de exames, colorações vitais, reagentes, princípios a serem considerados na combinação de agentes fixadores, imagens de fixação, fluidos, corantes, classificação dos métodos de coloração, classificação dos corantes, lista de principais corantes para os diversos elementos celulares, métodos de esmigalhamento, transformação de montagens temporárias e permanentes, método de esmigalhamento para extremidades

de raiz, método de parafina, coloração pela hematoxilina férrica de Heidenhain, preparação da extremidade de raiz para estudo de citoplasma e suas inclusões, tripla coloração de Flemming para mitose, maceração de tecidos e bibliografia.

Industrialização do Abacaxi — José Marcondes Borges — O abacaxi espalhou-se das Américas Central e do Sul, onde se originou, para todas as regiões tropicais e subtropicais do mundo, porém sua cultura e industrialização atingiram maior desenvolvimento no Havai, principalmente, e nas Filipinas.

Dada a rapidez com que o abacaxi se deteriora (durante o transporte, quando colhido maduro, ou a perda de suas qualidades organolépticas, quando colhido "de vez" e amadurecido em caminho) são evidentes a limitação da venda da matéria-prima "in natura" e a necessidade

de sua industrialização pelos grandes produtores.

Essas considerações iniciam o trabalho do professor José Marcondes Borges, que acrescenta: abacaxi ao xarope, em fatias; dimensões dos cilindros, em função do tamanho dos frutos e das latas a serem empregadas no acondicionamento; abacaxi ao xarope, em pedaços; polpa de abacaxi; suco de abacaxi; subprodutos; e literatura consultada.

Instruções Práticas para o Plantio da Batatinha — José Francisco da Silva, Roberto Ferreira da Silva e Sebastião Bastos Nogueira — A apostila aborda o assunto, compreendendo a citação das variedades, clima, solo, preparo do solo, sulcamento, adubação por hectare, épocas de plantio, espaçamento, gasto de batata semente, tratamentos culturais, capinas, irrigação, adubação em cobertura, principais pragas e doenças, vaquinhas, principais doenças e seu controle etc.

Inscrições para o Concurso de Monografias terminam dia 31

Encerram-se no próximo dia 31 as inscrições para o Primeiro Concurso Nacional de Monografias sobre Ciência e Tecnologia de Alimentos, promovido pela Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos (SBCTA).

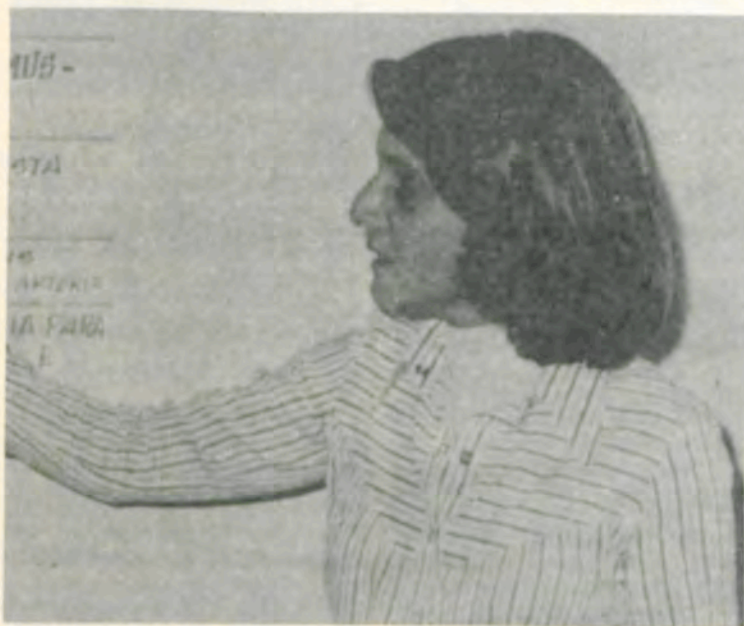
Para os alunos dos cursos de graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos o tema será "O Papel da Ciência e da Tecnologia na Plena Utilização dos Nossos Potenciais Alimentares" e para os alunos dos cursos de pós-graduação o tema será "A Higiene e Comercialização

de Alimentos de Origem Animal ou Vegetal".

Os trabalhos classificados em primeiro lugar serão apresentados no I Congresso Nacional de Ciência e Tecnologia de Alimentos, cabendo, à primeira colocação um prêmio no valor de Cr\$ 2 mil e à segunda, Cr\$ 1 mil.

A SBCTA receberá as monografias até o próximo dia 31, devendo os interessados dirigir-se, para informações, à Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Avenida Brasil, 2880, caixa postal 271, Campinas, Estado de São Paulo.

Economista doméstica da UFV faz palestra em Sete Lagoas



A economista doméstica Rita de Cássia Sant'Anna, do quadro de pessoal técnico de nível superior da Universidade Federal de Viçosa (foto), realizou uma palestra sobre alimentação e higiene, para as esposas dos operários da EMBRAPA, dia 25 de abril passado, na cidade de Sete Lagoas.

A palestra fez parte das atividades programadas para a II Semana de Prevenção de Acidentes,

realizada de 25 a 29 de abril, naquela cidade, promovida pelo Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo. A economista doméstica Rita de Cássia Sant'Anna falou sobre a importância da alimentação correta, a função dos alimentos no organismo, como comprar corretamente e aproveitar melhor os alimentos, os cardápios baseados em produtos da região (Sete Lagoas) e higiene corporal, ambiental e dos alimentos.

Rápidas

A V Semana Estadual do Hortigranjeiro será realizada, simultaneamente, de 27 a 29 de julho deste ano, nas cidades de Mateus Leme, Ribeirão das Neves, Carandaí, Manhuaçu, Andradas, Boa Esperança, Monte Alegre, São Gotardo, Paracatu, Ubá, Montes Claros, Alfenas, Teófilo Otoni, Caratinga e Florestal.

■ ■ ■

Segundo o supervisor seccional da Emater-MG, Izon Alfredo Duarte, mais de 100 agricultores do município de Salinas estarão participando da 49.^a Semana do Fazendeiro. A vinda dos ruralistas salinenses se deve, em grande parte, ao incentivo do prefeito daquela cidade, Péricles Ferreira dos Anjos, e da Câmara Municipal.

■ ■ ■

O Departamento de Promoção Comercial do Ministério das Relações Exteriores realizará o III Ciclo de Treinamento de Especialistas em Promoção Comercial (CITRE), com o objetivo de formar recursos humanos e, também, estabelecer mecanismo de cooperação mais estreita entre o Itamaraty, a iniciativa privada e os organismos com atuação na área de comércio exterior. Em nosso Estado, as inscrições poderão ser feitas, até o próximo dia 27, na Associação Comercial de Minas, mediante apresentação de diplomas ou certificados de conclusão de cursos superiores de Economia, Administração de Empresas ou Agronomia. Graduados em outras especializações poderão participar do III CITRE, caso tenham concluído cursos de pós-graduação nas áreas de Economia ou Administração, independentemente de apresentação de tese.

■ ■ ■

O novo Conselho Consultivo da Fundação Projeto Rondon em Minas Gerais está assim constituído: ex-governador Rondon Pacheco; João Camilo Pena, secretário da Fazenda; Pedro Aguinaldo Fulgêncio, diretor-geral dos Diários e Emissoras Associados; Hélio Garcia, presidente da Caixa Econômica Estadual; Adolfo Neves Martins da Costa, presidente da Fiat; Antônio Martins de Araújo, presidente da Federação do Comércio; Márcio Garcia Villela, secretário de Governo; universitários Sérgio Luiz Ivar do Sul, Merivaldo Ferreira Damascena e Marcos Farestre.

■ ■ ■

O chefe dos Departamentos de Engenharia Civil e de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Viçosa, professor José Anibal Comastri, fez uma visita de estudos a diversas instituições de ensino que ministram cursos de Engenharia Civil e Agrimensura, nas cidades de Araraquara e Botucatu, em São Paulo, e Curitiba, no Paraná.

Aqui, uma boa recomendação para os criadores de suínos e aves

As microrregiões de Ponte Nova, Viçosa e Ubá compõem o maior núcleo mineiro de produção de suínos tipo carne e o segundo em produção de frangos de corte.

Em estudos recentes, desenvolvidos nestas áreas, observou-se que o milho vem representando cerca de 56 e 32% dos custos de produção de, respectivamente, suínos e aves. Assim, este cereal torna-se sem dúvida o fator mais importante na composição dos produtos granjeiros.

A orientação técnica que os extensionistas da EMATER-MG levam, com frequência, aos suinocultores e avicultores regionais, refere-se à importância que se deve dar à aquisição do milho no período da safra, para a sua imprescindível estocagem no decorrer do ano.

Somente assim, os produtores de pequenos animais fogem ao risco de ver os seus custos de produção sofrerem majorações frequentes, uma vez que, a tendência do milho é ser comercializado com sucessivos acréscimos durante o período da entressafra, até atingir, no fim do período, a abusiva elevação de preços na ordem de até 100%.

Se por um lado, estocar o milho durante o período da entressafra representa fator de economia, o mal acondicionamento dele, via de regra, resulta em prejuízos irreparáveis.

O milho, por ser um cereal palatável e de pouca resistência, está sempre sujeito ao ataque de roedores e de insetos; quando armazenado em condições inadequadas, as reservas dos produtores são minadas, podendo ocorrer quebras superiores a 50% na massa de milho em estoque. Em vista disto, não resta outra alternativa aos suinocultores e aos avicultores, a não ser estocar o seu insumo em ambientes apropriados, à prova de roedores e que permita o fácil controle dos insetos.

As opções de armazenagem

Estocar o milho corretamente, envolve técnicas das mais simples às mais sofisticadas.

Por tradição, o milho na Zona da Mata é estocado em palha, em paióis de madeira. Este processo é bastante oneroso, uma vez que, além da madeira constituir-se num material perecível, tem o inconveniente de perder muito espaço útil, que é ocupado pela palha e pelo sabugo.

A estocagem do milho ensacado, em armazéns de alvenaria, é uma técnica já difundida na região e aos poucos vem-se transformando em rotina para os produtores de suínos e aves. No entanto, o processo mais econômico consiste

em armazená-lo a granel, desde que o produtor esteja suficientemente esclarecido sobre o problema.

O milho ensacado é uma boa opção

No início de 1976, os técnicos da extensão, que operam nas microrregiões de Ponte Nova, Viçosa e Ubá, lançaram uma campanha sobre a estocagem do milho ensacado, em armazéns de alvenaria, à prova de roedores.

A técnica é bastante simples, consistindo na colocação da porta que dá acesso ao armazém a um metro do nível do piso, e na confecção de uma barra de cimento «queimado» ao redor de todo o prédio, o que impede a escalada de ratos pelas paredes. No caso, é necessário a construção de duas escadas, também de alvenaria, sendo uma da porta ao piso do armazém e que permite o ingresso no seu interior; a outra escada, localizada no exterior do prédio, a um metro deste, exige uma passarela de madeira para o acesso à porta. O ideal é que a porta seja montada de forma a servir simultaneamente de passarela, pois, uma vez fechada, a passarela deixaria automaticamente de existir.

Uma vez os sacos empilhados sobre estrados de madeira, basta cobri-los com plástico e proceder a fumigação (expurgo), com produtos à base de Fosfina ou de Brometo de Metila.

Estes armazéns já foram introduzidos até o momento em 21 propriedades rurais da região, totalizando 6.400 m³ de construção, com capacidade para estocarem 43 mil sacas de milho. Seu custo é relativamente baixo, orçado atualmente em cerca de Cr\$20 por saca. Em vista disto, acredita-se que pelo simples fato do acréscimo no preço do milho durante a entressafra, em relação ao preço de safra, seja o suficiente para cobrir os gastos dispendidos na sua construção, no máximo em dois anos de uso.

Limitações da armazenagem a granel

Não obstante, o armazém de alvenaria, destinado a estocar o milho ensacado, apresenta-se como uma boa opção para os produtores rurais. Ele possui o inconveniente de exigir a sacaria, que além de ter um custo apreciável, é de vida útil limitada. Sob este aspecto, surge o armazém graneleiro como a alternativa mais econômica, pois dispensa a embalagem para os grãos e ainda permite a utilização total de

seu espaço útil pela massa de milho.

Durante o primeiro semestre de 1976, os técnicos da EMATER-MG, seção de Viçosa, conduziram uma pesquisa de mercado junto às firmas especializadas, identificando o custo de implantação para armazéns graneleiros na ordem de Cr\$ 56 por saca. Assim sendo, a prática de armazenagem a granel, rotineiramente empregada a nível de fazenda na Europa e nos Estados Unidos, tornou-se inacessível aos produtores rurais da região, em face do elevado valor do investimento.

UFV e EPAMIG indicam solução

Apesar da evidente impossibilidade, os técnicos da seção de Viçosa persistiram no propósito de introduzir o graneleiro nas granjas regionais. E foi através desta obstinada vontade de acertar que implantou-se, em Ponte Nova, o primeiro silo a nível de propriedade rural. Apesar do baixo custo da construção, a experiência não foi bem sucedida, uma vez que o armazém não possuía um sistema correto de aeração. Com a providencial assistência do professor Tetuo Hara, especialista em armazenamento da UFRV, o silo de Ponte Nova foi recuperado e passou a funcionar com perfeição.

A segunda tentativa realizou-se no município de São Pedro dos Ferros, na Granja Santo Antônio, de propriedade do sr. Milton Sampaio Pinheiro. Desta feita, os mínimos detalhes técnicos do graneleiro foram previamente estudados pelo engenheiro-agrônomo Paulo César Correa, pesquisador da EPAMIG, com a assessoria do professor Tetuo Hara. Este armazém, com a capacidade para estocar 260 mil quilos de milho, já se encontra em perfeito funcionamento a um ano, e teve o custo total de instalação orçado na época em Cr\$41 mil, o que corresponde à pequena importância de Cr\$ 9,50 por saca.

É, sem dúvida, surpreendente o êxito alcançado pela equipe que desenvolveu o projeto de armazenagem em São Pedro dos Ferros. Evidência, mais uma vez, a importância do trabalho integrado entre o ensino, a pesquisa e a extensão.

Hoje, graças ao desempenho desta equipe, pode-se afirmar que, a estocagem do milho a granel é uma técnica simples, de baixíssimo custo de instalação e passível de ser empregada em qualquer propriedade rural.

O graneleiro e sua tecnologia

O graneleiro é constituído de três segmentos distintos:

- 1) — Armazém propriamente dito, no interior do qual são estocados os grãos;
- 2) — Aberturas para carga;
- 3) — Conjunto de aeração.

1) — O armazém poderá apresentar a base com as formas circular ou retangular, e terá que ser erguido sobre solo firme e isento de umidade.

As paredes serão reforçadas, revestidas exteriormente por produtos impermeabilizantes, bem como o piso, que será concretado. A cobertura deverá ser bem ajustada às paredes, de forma a oferecer o máximo de vedação, providência esta que impedirá a reconstrução por insetos do milho estocado.

2) — A abertura para a carga ficará localizada no ponto mais elevado da construção, sendo que a abertura para a descarga localizar-se-á no próprio piso. Preferencialmente, o silo deverá ser instalado em terreno de topografia inclinada, o que facilitará, o seu carregamento (manual) e descarregamento (por gravidade).

3) — O conjunto de aeração resume-se em uma ou mais pequenas entradas de ar construídas na parede, um ventilador, um fundo falso (assoalho) e um conjunto de dutos, cuja finalidade é encaminhar o ar impulsionado pelo ventilador, de forma a distribuí-lo uniformemente na massa de grãos em estoque.

O sistema de aeração apresenta relativa complexidade, uma vez que todos os seus componentes têm que ser dimensionados em função da forma, da capacidade do armazém e das condições climáticas da região. Assim, na sua concepção, é indispensável a participação de um especialista em armazenamento, para a elaboração do projeto.

O milho, a ser estocado, terá que estar bem seco com o máximo de 13 por cento de umidade. No ato da armazenagem, serão incorporadas ao milho, pastilhas de produto à base de Fosfina, para proceder-se a fumigação. A temperatura da massa em estoque terá que ser verificada periodicamente.

Seguindo-se as exigências técnicas preconizadas, o silo funcionará perfeitamente e a integridade do produto em estoque será mantida no decorrer de todo o ano.