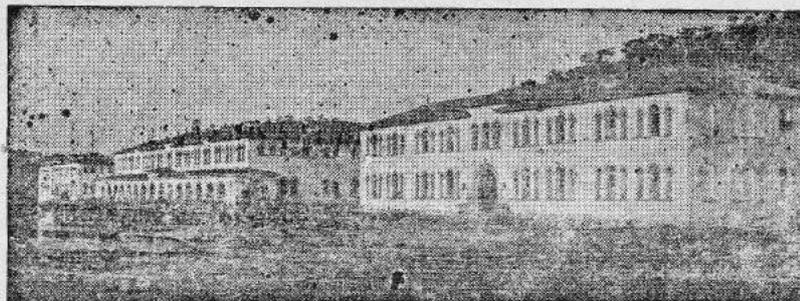
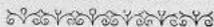


# O CULTIVADOR

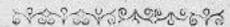
GERENTE

A. CASTRO



SECRETÁRIO

T. H. MATOS



MAIS PARA OS LAVRADORES, DO QUE PARA OS DOUTORES  
Órgão Oficial, Informativo, Agrícola e Cultural da Escola Agrotécnica do Espírito Santo

ANO IX — São João de Petrópolis, Janeiro de 1956 — N.º 107

## O COMBATE À BROCA DO CAFÉ NO ESPÍRITO SANTO

Dr. ALAOR FERREIRA PINTO

A BROCA DO CAFÉ, ainda é um dos nossos principais problemas, em virtude de sua grande infestação em toda a zona cafeeira do Estado.

Os seus efeitos já são por nós bem conhecidos e por esta razão, todos os esforços, devem ser tomados no sentido de controlar a terrível praga, afim de salvaguardar a nossa preciosa produção e melhorar o tipo de exportação.

Foi na África, em 1901, nas regiões do Congo Belga, onde primeiramente se verificou a ocorrência desta praga em frutos de café; daí ela foi disseminando por toda a África e mais tarde invadindo outros Continentes onde se cultiva o café.

Assim é, que em 1913 através de sementes importadas da África, essa praga foi naturalmente introduzida em São Paulo; esta ocorrência provocou logicamente uma grande celeuma naquele Estado, quando, anos depois a praga começava a causar sérios prejuízos.

Desde então, os Órgãos Oficiais, mais ligados à cafeicultura, lançaram mão dos Técnicos e dos seus Serviços de Pesquisas, para estudar a Broca, ainda desconhecida entre nós e encontrar as medidas mais eficientes para o seu combate.

O estudo da broca entre nós, datam portanto de muitos anos, vários estudos e experiências foram levados a termo, tendo como campo o Estado de São Paulo, primeiramente atingido.

A guerra contra a Broca, inicialmente foi árdua e constituía um proble-

ma de ordem técnica, várias medidas levadas em uso fracassaram, porem, a ciencia agronômica venceu todos os obstáculos e chegou finalmente a resolver em definitivo o grave problema da Broca.

A Broca, deixou de ser um problema de ordem técnica, desde que passamos a conhecer a sua biologia, seus hábitos, seus efeitos e as medidas adequadas para o seu imediato combate, para constituir um problema de ordem econômica e caiu para o campo da prática.

### O COMBATE COM H.C.B.

Os órgãos oficiais — O ministério da Agricultura, o Instituto Brasileiro do Café e a Secretaria de Agricultura, estão agora com os seus técnicos, efetuando junto aos cafeicultores, a campanha de combate a broca, divulgando os ensinamentos adquiridos no campo experimental e de pesquisa bem como fornecendo a preço reduzido o material necessário ao combate.

O combate à broca aqui no Espírito Santo apresenta naturalmente maiores dificuldades do que em São Paulo; isto porque o nosso sistema de cultura, em geral, não permite a mecanização e muito menos o emprego de máquinas motorizadas que tanto facilitam o polvilhamento com o H. C. B.

A topografia da nossa região cafeeira, bastante acidentada, vem também limitar o emprego da aviação para o polvilhamento de H.C.B, hoje em dia largamente usada em outros Estados.

Aquí, em nosso Estado, para atender os serviços de polvilhamento de H.C.B, na maioria dos nossos cafezais,

temos insistido no emprego das polvilhadeiras manuais, alias, já bem difundidas em todo o interior, através das campanhas que vimos realizando a varios anos.

Cada polvilhadeira sendo bem trabalhada poderá tratar de 400 a 500 pés por dia, sendo necessária uma para cada 10.000 pés aproximadamente.

O H C B, encontrado em nossos Depositos da Divisão do Fomento Agrícola, é o melhor inseticida contra a Broca, a sua porcentagem do principio ativo isomero gama é muito boa (1,5%) anilizado por varios laboratorios e pelo proprio Ministério da Agricultura.

Para alcançar completo êxito com o polvilhamento de H. C. B, deve-se aplicar por pé, cerca de 35 a 40 gramas e na época dos «chunbinhos» ou logo que se notar os primeiros sinais de ataque.

É necessário repetir o tratamento 20 a 30 dias depois da primeira aplicação, com o fim de controlar novo ataque da 2ª geração da praga.

Si ocorrer chuvas logo após o polvilhamento, lavando os cafezais, torna-se, necessário repetir o tratamento.

### OUTRAS MEDIDAS DE COMBATE:

1º Colheita cedo e bem feita, iniciando naturalmente nos lugares mais infestados:

A broca ocorre com mais inten-

Continua na última página

# Adubação verde no Cafezal

Determinados os talhões que devem receber o adubo no ano em curso, manda-se proceder a uma aração no meio das ruas de cafeeiros. Se se tiver em vista uma sementeação em um só sentido do terreno, essa operação deverá ser feita cortando o maior declive. Se, porém, se tem em vista encher o meio das fileiras de cafeeiros de todos os lados, o trabalho aratório será feito, primeiro a favor das águas e é terminado cortando-as, para que se impeça o efeito das primeiras chuvas, que carregariam a terra afogada da superfície.

Como a sementeação vai ser feita ao entrarem as chuvas, isto é, em Outubro, esse terá início com alguns dias de antecedência e irá sendo prosseguido. Assim, ao passo que vão sendo semeados os primeiros talhões, vão sendo arados os seguintes, para em seguida também receberem a semente. A sementeação se prolongará de outubro até meados de novembro, ou, o mais tardar,



nos anos em que as chuvas estejam atrasadas, até fins desse mês.



## EXPEDIENTE

“O CULTIVADOR” é um órgão de divulgação mensal de ensinamentos e notícias sobre a Agricultura, Pecuária e Indústrias Rurais.

Destinado a atender às lasses produtoras do Estado do Espírito Santo, onstitue por assim dizer o traço de união que as liga à Escola Agroténia do “Espírito Santo”.

São seus colaboradores os professores e funcionários desta Escola.

“O CULTIVADOR” aceitará com satisfação as consultas dos lavradores e de tôdas as pessoas interessadas no mágnio problema da produção.

Assinatura Anual — CR\$ 20,00.

## CORRESPONDÊNCIA

Redação de “O CULTIVADOR”  
Escola Agroténica  
São João de Petrópolis  
Estado do Espírito Santo

## SOCIAIS

Fizeram anos em Janeiro:

Paulo Simonassi, Sebastião Miguel de Souza e Pedro Alexandre de Oliveira, todos servidores desta Escola.

Aos aniversariantes, «O Cultivador» augura felicidades e as bençãos do Céu.

## AMIGO

«Ao encontrar um amigo, se encontrará um tesouro» assim na Bíblia, e são palavras de ouro: Melhor será, porém, se disseres comigo: encontra um tesouro e encontrarás o amigo.

Anônimo

ESTE JORNAL FOI COMPOSTO E  
IMPRESSO NAS OFICINAS GRÁFICAS  
DA ESCOLA AGROTÉCNICA DO E. S.

# ENCERRAMENTO SOLENE

## DO ANO LETIVO DE 1955

Como nos anos anteriores, o encerramento do ano letivo de 1955, verificado em nossa Escola no dia 18 de dezembro, foi solenemente realizado, com a entrega, aos concludentes do curso técnico em Agricultura e de Mestria Agrícola, dos diplomas que lhes foram conferidos na fórmula da Lei Orgânica do Ensino Agrícola.

Entre as pessoas presentes às festividades, destacava-se o Sr. Secretário da Agricultura, Terras e Colonização do Estado, Dr. Oswaldo Zanello, o qual representou também S. Ex<sup>a</sup>, o Sr. Governador do Estado, Dr. Francisco Lacerda de Aguiar.

Peja Manhã, foi celebrada missa em ação de graças, pelo Revm<sup>o</sup> Fr. Querubim, digno Vigário da Paróquia de Santa Teresa.

O oficiante, em simples e tocante oração, disse do significado do ato que estava realizando, e augurou aos concludentes as bênçãos do Senhor e muitas felicidades na missão que lhes foi confiada com o final da jornada que aquele dia assinalara.

Ao meio-dia, teve lugar um lauto almoço no qual tomaram parte mais de 200 pessoas, tendo uzado da palavra o Sr. Secretário Dr. Oswaldo Zanello.

Precisamente às 14 horas, teve lugar a instalação dos trabalhos da sessão solene, sob a presidência do Secretário da Agricultura. Usaram da palavra, na ocasião, o Paraninfo, Dr. Cândido S. Bittencourt, que pronunciou um substancioso e equilibrado discurso, e ainda o orador da turma de Técnicos, Clovis Moulin Batista, fina-

lizando os trabalhos com a palavra do representante do Governador, Dr. Oswaldo Zanello.

### RESULTADOS FINAIS

Foram os seguintes, em números, os resultados do ano letivo de 1955:

Concludentes do curso Técnico em Agricult. . .	10
» » » Mestria Agrícola . . . . .	7(1)
» » » Iniciação Agrícola . . . . .	19(1)
Promoções da 2. <sup>a</sup> à 3. <sup>a</sup> série do curso Técnico .	9(1)
» » 1. <sup>a</sup> » 2. <sup>a</sup> » » » » » .	8(1)
» » 1. <sup>a</sup> » 2. <sup>a</sup> » » » » Mestria .	9(1)
» » 1. <sup>a</sup> » 2. <sup>a</sup> » » » » Iniciação .	23(1)

### RELAÇÃO DOS CONCLUDENTES

#### TÉCNICOS EM AGRICULTURA

Clovis Moulin Batista  
 Elias Ernesto A. da Silva  
 Fritz Otto W. Aurich  
 Hélio de Moura Duarte  
 Helvécio Bottéchia  
 Henrique C. Kopperschmidt  
 Napoleão Klein  
 Nestor Schneider  
 Valmir R. Rocha  
 Wallace Pimentel.

#### MESTRES AGRÍCOLAS

Anézio Baliane  
 Celcy Nóra  
 José Bissiati Fava  
 José Carlos Magalhães  
 Lourivaldo Altoé  
 Miguel Ribon  
 Valentim Ferrari.

## Instruções Sumárias sobre a cultura do ARROZ IRRIGADO

**MELHORES Variedades:** Iguape agulha, Dourado agulha, e o agulha ESAV, que é cultivado aqui na Escola.

**ADUBAÇÃO:** Sòmente em várzeas ácidas devemos adicionar de 1000 a 3000 quilos de cal por hectare de 5 em 5 anos.

**ESPAÇAMENTO:** 50 cm. entre linhas, plantando-se seguidamente em 16-da a fileira, dá bom resultado.

**SEMENTES Necessárias:** Com o espaçamento acima citado, gastamos aqui na Escola uma média de 85 quilos de sementes por hectare, plantio à máquina, tração animal.

**EPOCA de Plantio:** Setembro a Novembro. Usamos aqui, o plantio na segunda quinzena de Outubro.

**TRATOS Culturais:** 1 ou 2 capinas antes do início da irrigação. Fizemos aqui estas capinas, com cultivador puxado por animal. Obtivemos ótimo resultado, não sendo necessário uma capina sequer a enxada.

**DEFESA contra a Erosão:** Procurar adaptar a várzea para a cultura irrigada,

de maneira que, a água, não carregue a terra superficial, de um ponto para outro.

**IRRIGAÇÃO:** O certo seria usarmos uma inundação permanente desde 30 dias após a germinação, até o início da maturação. No entanto, nem todos podem seguir isto a risca, neste caso deve-se irrigar, desde que se julgue necessário.

**ROTAÇÃO:** Pode fazer-se a rotação com batatinha, feijão ou outra leguminosa.

**COMBATE às pragas:** Fazer a rotação de cultura, isto é, plantar arroz um ano e, no ano seguinte plantar outra, cultura afim de eliminar o arroz vermelho. Se o terreno ainda não foi plantado com arroz anteriormente, deve se plantar arroz de variedades selecionadas, sem arroz vermelho.

**EPOCA da Colheita:** Março a Maio.

**RENDIMENTO:** Aplicando-se as devidas técnicas, o rendimento normal varia de 2000 a 4000 quilos de grãos por hectare.

**OBSERVAÇÃO:** Caso seja necessário produzir sementes de arroz em várzeas infestadas de arroz vermelho, é importante adotar-se o sistema cultural de transplante.

Dercy Silva



Uma aula de Higiene durante uma das SEMANA DO LAVRADOR realizadas nesta Escola

«E quereis ver como não morre uma doutrina? Alimentai-a nalgumas almas que a sintam, que a proclamem, que a recordem às gerações, que a propaguem pelas novas almas que sugem. Ficai certos de que enquanto houver um peito que a estremeça, um monge que a evoque, como aqueles que em tórno do templo, na cidade santa, clamam tôdas as manhãs pela volta do Deus vivo, — ficai certos de que semelhante doutrina há de viver».

ROCHA POMBO

# MANTEIGA: DUAS HISTÓRIAS

■ CUIDADOS NA BATEÇÃO  
■ QUANTIDADE ÚTIL DE CREME NA BATEDEIRA

■ EXPULSÃO DOS GASES FORMADOS  
■ RANCIFICAÇÃO

JOSÉ RIBEIRO DA COSTA

Não sei porque, mas não consigo fazer manteiga na minha nova bateadeira. Imagine o senhor que há quase dois dias estou batendo o creme e não consigo transformá-lo em manteiga.

Isso me confessava uma distinta senhora da sociedade gaucha, na distante cidade de Pelotas.

Vamos ver a bateadeira — lhe respondi.

Fomos e verifiquei que tinha razão, porque daquele modo ela nunca poderia fazer manteiga: A bateadeira estava lotada até a tampa, não existindo nenhum espaço vago. Então, depois de examinado a máquina, disse a ilustre senhora:

Dona Judith, este era o seu nome, para se fazer manteiga em máquinas fechadas, duas coisas importantíssima devemos observar:

1) Nunca encher a bateadeira, como a senhora o fez. Devemos colocar creme, no máximo, até 40% da capacidade da máquina porque se assim não procedermos, o creme não encontrando espaço para se jogar de encontro as paredes da máquina, não se transforma em manteiga.

Porque? inquiriu a interessada senhora.

Porque — lhe expliquei: os pequeníssimos globulos graxos tem a forma arredondada, e para melhor compreensão, lhe direi que eles se parecem com uma laranja: Na parte externa tem uma finíssima e maleável película, constituída de protídios, logo em seguida uma camada de fosfolipídios e no interior, na parte central, o globulo gorduroso, propriamente dito.

Quando batemos exaustivamente o creme, acontece o seguinte:

A parte maleável de protídios devido a agitação forte e contínua se rompe, libertando o globulo gorduroso, o qual se une aos outros globulos libertados dando a formação de grãos de manteiga.

Se não há o dito espaço, o globulos graxos são movimentados e não batidos. E não sendo batidos, a película não se rompe e, portanto, não há formação da manteiga.

2) Toda bateadeira fechada tem uma torneirinha para expulsão dos gases formados durante a bateção. Se não abirmos, de vez em quando, essa torneirinha, não conseguiremos manteiga, porque os gases misturando-se aos globulos gordurosos, faz com que o volume de creme aumente. Aumentando o volume, o espaço de bateção diminui e parte do creme não sofre a bateção. No final, retiramos um maior volume do que o colocado, mas não de manteiga.

O produto resultante de umá bateção de creme, sem a necessária expulsão dos gases, é fôfo e faz lembrar creme de Chantely. Portanto, é necessário, para fazermos manteiga, expulsarmos os gases formados durante a bateção.

*Passado alguns dias visitei a referida senhora, tomei café com pão e manteiga.*

*Ela me disse:*

*Agora, graças as instruções, tenho feito boa manteiga e em pouco tempo.*

*Tendo terminado a visita, despedi-me.*

Dias depois me encontrava no Nordeste brasileiro. Lá, outro problema apareceu.

Agora era um senhor, de tês queimada pelo sol inclemente daquelas paragens, quem me procurava. Chamava-se Pedro.

Dizia-me, o interessado, que a sua manteiga se rancificava com muita facilidade.

Fomos até a sua fabriqueta. Lá verifiquei o seguinte:

1) Ele não tinha bateadeira e se utilizava de um grande tanque de cimento para fazer a batida. (local impróprio).

2) Por ser o tanque a sua bateadeira, ele fazia a batida usando uma pá grande. Essa batida não só era cansativa como provocava grande perda de gordura no leiteiro.

3) Depois de feita a manteiga, essa ficava armazenada numa enorme bacia e exposta á luz, ao ar, às baratas, etc. Esse é um método condenado

Tendo observado o modo usado pelo senhor em questão, dei-lhe o seguinte conselho:

O senhor precisa modificar o processo de fabricação. Compre uma boa bateadeira e terá um

Continua na página 8

# QUATRO OBSTÁCULOS

## À PRODUÇÃO DE LEITE NO BRASIL

JOHN B. GRIFFING

Existem quatro grandes obstáculos à produção adequada de leite no Brasil: os parasitas externos do gado, especialmente carrapatos e berne; a aftosa; a falta de alimento durante a estação seca e a falta de gado leiteiro de raça superior.

O gado holandês pode, com grande êxito, transpor o último obstáculo. Já foi provada a sua adaptação neste país e a sua produção de leite foi a maior já registrada nos melhores estábulos do Brasil. No entanto, essa adaptação de gado de raça se está procedendo muito vagarosamente, apesar das diversas exposições e muita publicidade. Muitos fazendeiros acham que o gado de raça não é útil como o gado comum ou mestiço de zebú, e afirmam que o primeiro é caro, menos resistente e menos rústico. Assim, ficam êsses fazendeiros com receio de trocar o gado medíocre por gado bom e continua na mesma rotina. A dificuldade é que não se pode colocar o carro diante dos bois. Precisamos primeiro remover os obstáculos que impedem uma produção de leite bem sucedida. E então todos os produtores de leite hão de querer gado superior para o melhoramento da raça, e, por conseguinte, para maior produção.

A American International Association, sob a presidência do dr. Nelson A. Rockefeller, tem demonstrado que essas barreiras podem ser econômica e efetivamente transportadas.

A AIA mantém programas de melhoramento rural em Santa Rita do Passa Quatro e em São José do Rio Pardo, em cooperação com entidades municipais e estaduais. Êsses programas compreendem serviços de saúde, clubes agrícolas, promoção de hortas domésticas, e, principalmente, introdução de técnicas modernas na agricultura e pecuária.

A pulverização do gado com toxafeno foi a primeira inovação feita pela AIA em Santa Rita do Passa Quatro. Emprestando bombas e orientando a pulverização, em pouco tempo o gado ficou livre dos parasitas externos. Essa técnica trouxe resultados imediatos, evidentes e lucrativos. Citando um dos produtores de leite da região, «o problema de carrapatos e berne está liquidado». Em seguida, foi atacado o problema da aftosa. Com o uso de pequenas geladeiras portáteis, a fim de manter o estoque de vacinas sempre em condições, e ao alcance de todos, os rebanhos foram vacinados regularmente e mais um grande obstáculo foi superado. Depois, a AIA concentrou sua atenção no maior de todos os problemas: a falta de alimentação para o gado durante a estação seca, quando o leite diminui e os preços aumentam. Assim, surgiram os silos-trincheira.

A tarefa foi árdua. Todos eram de opinião

Falta de alimento durante a seca e de gado leiteiro de raça superior as principais causas — Aplicação e vantagens dos silos-trincheira.

de que um silo barato e fácil de construir não podia ser boa coisa. Depois havia também a questão do orgulho. Qualquer pessoa fica orgulhosa em mostrar às visitas um silo grande, de concreto armado, e que tenha custado uma pequena fortuna. Mas já não fica tão orgulhoso quando mostra aos outros que armazena alimentos para o tempo sem um simples buraco cavado na terra! Muito custou aos agrônomos, Marcos Pereira, de Santa Rita do Passa Quatro, e Lineu Brassolotto, de São José do Rio Pardo, conseguir a adesão de sete fazendeiros no primeiro município e dois no segundo. Depois de muito falar, ainda com alguma relutância, concordaram êles em fazer um pequeno silo cada um. Quando o primeiro silo foi aberto, tôda a vizinhança compareceu para ver os resultados. A estupefação dos presentes ao constatar o bom resultado e ótima conservação da silagem não teve limites. Tanto as visitas como os proprietários dos silos ficaram surpresos pelo bom estado do alimento. E ficaram ainda mais surpresos quando aumentou a produção do gado alimentado com silagem. As boas-novas espalharam e os agrônomos da AIA não mais precisaram convencer os fazendeiros a construir silos-trincheira. Por tôda parte surgiam pedidos para orientação, cálculo e assistência na construção de novos silos. No momento, existem nos dois municípios 48 silos em funcionamento e muitos outros em construção ou planejados para o próximo ano, sob orientação dos agrônomos da AIA. Além desses, outro tanto já foi construído em outros municípios com o auxílio e orientação do mesmo pessoal técnico.

### O QUE É SILO-TRINCHEIRA

O silo-trincheira não é mais uma teoria apenas. É uma realização provada pela aceitação unânime dos fazendeiros que proclamam o seu sucesso. O aumento na produção de leite foi notável. O gerente do posto da Companhia Nestlé, em Santa Rita do Passa Quatro, nos disse. «Logo sei quando um fazendeiro construiu um silo, pois tenho de fornecer pelo menos um latão de leite a mais». Em alguns rebanhos foi constatado um aumento de 50% na produção com o uso de silagem. E pela primeira vez na história a produção de leite foi maior na estiagem, atingindo... 16.000 litros por dia, número êsse impossível de ser alcançado antes da abertura dos silos. A média até então conseguida variava de 11.000 a... 12.000 nessa mesma época.

Há alguns meses atrás, visitou o Brasil o

Continua ao lado

famoso escritor e autoridade em assuntos agrícolas, sr. Luis Bromfield. Quando fomos visitar a bem organizada fazenda do dr. Manoel Carlos Aranha, «Rio da Prata», o sr. Bromfield se mostrou vivamente satisfeito em observar um silo-trincheira em construção. Disse êle: «Em minha própria fazenda «Malabar Farm», os silos verticais de concreto estão sendo abandonados em favor dos silos trincheira». Assim como êle muitos fazendeiros nos Estados Unidos, já descobriram que os silos-trincheira não são realização temporária, mas sim um meio prático e mais barato de armazenar alimentos

A experiência dos fazendeiros em Santa Rita e em São José refutou de uma vez para sempre a crença popular de que o silo-trincheira não conserva a silagem. Com exceção de um fazendeiro, que construiu as paredes do seu silo em sentido vertical, contrariamente às nossas instruções a perda de silagem tem sido insignificante. Os agrônomos após fazerem um levantamento, constataram ser essa perda de apenas 5%.

Diversos dados foram cuidadosamente compilados com respeito ao custo de construção dos silos-trincheiras em Santa Rita do Passa Quatro e S. José do Rio Pardo. Nos silos de 30 a 90 toneladas, o custo variou de 400.00 a Cr\$ 800,00. Nenhum equipamento especial foi utilizado; somente foi necessário o uso de uma pá-de-cavalo. Embora muitos silos abertos com o auxílio de uma parrelha de mulas, alguns fazendeiros empregaram um trator, desta forma apressando os trabalhos.

Por causa da sua simplicidade e baixo custo, o silo-trincheira está ao alcance do sítiante mais humilde. A sua pronta aceitação e a rapidez com que foi espalhada o seu uso nos municípios onde a ATA mantém os seus programas, nos dá uma idéia da evolução que será causada na produção agrícola caso o movimento se alastre pelo país.

Não obstante serem os silos-trincheiras simples de construir algumas regras deverão ser observadas para o completo êxito deste processo.

- 1 O silo requer uma drenagem perfeita. Isto pode ser conseguido fazendo-se uma vala de proteção em sua volta e ainda inclinando o seu piso.
- 2 A fim de facilitar a construção do silo com uma boa drenagem, aconselha-se fazer o silo numa encosta.
- 3 Os lados do silo deverão ter uma inclinação de pelo menos um por quatro. Isto é importante não só para proteger as paredes do silo, como também para conservar a silagem. As paredes verticais acarretam grandes perdas dos lados. Quando inclinadas a conservação é perfeita, tanto dos lados como no piso.
- 4 O milho, que é o material mais comumente empregado para o enchimento do silo, deverá ser plantado depois de 1.º de dezembro para que o silo possa ser carregado depois de passadas as chuvas pesadas.
- 5 Para o carregamento, o milho verde deverá ser cortado com uma máquina apropriada. O milho picado deverá ser comprimido no silo por homens, cavalos ou veículos. Deverá ser empilhado pelo menos um metro acima do nível do chão na parte central, e esta pilha deverá ser acomodada dentro do silo.
- 6 Depois de encher e comprimir a silagem, esta deverá ser coberta com 10 cm. de terra molhada e nada mais. A boca do silo deverá ser fechada com tábuas.

- 7 Para alimentar o gado, as tábuas deverão ser retiradas e a silagem cortada verticalmente.

Depois da sua visita ao Brasil, o Sr. Bromfield nos escreveu sobre uma de suas mais vividas impressões:

«O desenvolvimento do uso da silagem por toda a zona central-sul do Brasil contribuirá talvez mais do que qualquer outro fator, tanto em quantidade como qualidade, para o aumento da produção de gado leiteiro e de corte, e representará uma fonte inestimável de rendimento para os fazendeiros de criação. O uso de silos para conservação de forragem abundante para a estação seca marcará um tremendo passo na economia agrícola do Brasil. Não posso conceber a idéia de criação de gado ou industrialização de leite no Est. de São Paulo onde não seja compreendido o uso do silo.

Neste trecho nos mostrou um caminho que deve ser seguido. Ouvimos sempre dizer que o Brasil necessita de braços. Acho que o que o Brasil precisa mesmo é de mais vacas, e mais vacas de qualidade superior como as holandesas. O silo-trincheira remove o último obstáculo que impede a popularidade do gado de raça superior. Será possível, com o uso do silo-trincheira, manter três vezes mais cabeças no mesmo pedaço de terra. E, assim, por meio do composto derivado dessa criação teremos estabelecido um elo entre o melhoramento do gado e o melhoramento do solo. Essa é a parte que se abre para maior produção, menor custo e uma agricultura próspera.

(Transcrito de «GADO HOLANDÊS»)

#### NOTA DA REDAÇÃO:

*A Escola possui um destes silos, o qual têm contribuído grandemente para a manutenção de nosso rebanho nas épocas secas. No ano passado, na época de falta de pastagens, de março a novembro, nosso rebanho leiteiro manteve a sua produção, graças ao nosso silo.*

*Se o leitor quiser construir um desses valiosos silos poderá nos procurar, pois, teremos o máximo prazer em prestar todos os esclarecimentos necessários.*

A Educação do rurícola é uma grande necessidade, uma vez que, um meio rural educado mantém a potência de qualquer nação. A ignorância têm sido a responsável pela baixa produtividade de nossos campos.

Fazendeiro, mande os seus filhos às nossas Escolas Agrícolas e verá, em futuro próximo, com prazer, o aumento de rendimento verificado em sua propriedade.



## DO QUE TODOS GOSTAM

### BOLO MAGESTOSO

**INGREDIENTES:** 1 xícara de manteiga; 3 xícaras de açúcar; 3 gemas de ovos; 2 xícaras de farinha de trigo; 1 xícara de maizena; 1 xícara com leite; 3 claras em neve; 1 colher das de sopa com fermento Royal.

Maneira de fazer: Bate-se a manteiga com o açúcar, depois de bem batidos, põe-se as gemas, juntam-se-lhes a farinha de trigo, um pouco de leite, a farinha maizena e o restante do leite, juntando-se depois, as claras em neve e finalmente o fermento. Deve-se bater até larrebentar bôlhas. Fôrno quente.

### BOLO ECONÔMICO

**INGREDIENTES:** 1 colher das de sopa, com manteiga; 1 colher das de sopa com fermento em pó (rasa); 1 xícara de açúcar; 1 xícara de leite; 2 xícaras de farinha de trigo.

Maneira de fazer: Misturam-se todos os ingredientes, sendo por último os ovos e a farinha. Fôrno quente e fôrma untada com manteiga própria para bolo.

### BOLO 5 MINUTOS

**INGREDIENTES:** 4 ovos bem batidos; 2 xícaras (chá) de açúcar; 2 colheres de manteiga, 12 colheres de farinha de trigo; 1 copo de leite, desmanchando no leite 1 colher de fermento.

Maneira de fazer: Mistura-se tudo, bate-se bem e coloca-se no fôrno em forminhas untadas.

### BÔLO DE CHOCOLATE

**INGREDIENTE:** - 2 xícaras de açúcar; 3 de farinha de trigo, 1 de manteiga, 1 de leite, 3 ovos; 1 colher; chocolate, 3 colheres em pó.

Maneira de fazer; - Bate-se bem as gêmas com açúcar e a manteiga e por fim a farinha de trigo; o leite, as claras (já batidas) e o chocolate. Mistura-se tudo e coloca-se numa forma untada e peneirada de farinha de trigo. Forno regular.

## Laurador...

«Faça de O CULTIVADOR» seu auxiliar na lavoura por apenas Cr\$ 20,00 anuais.

## Dentição sem acidentes se o calcio não falta aos dentes

A dentição das crianças devia processar-se normalmente, sem transtornos de qualquer natureza no funcionamento dos seus órgãos. Não é contudo o que se observa, a maior parte das crianças sofrem inapetência, distúrbios gástricos, nervosismo e reações febris no período da dentição. Essas anomalias são em grande parte devido à falta de cálcio no organismo. Entre nós não somente a água, como os alimentos vegetais, são pobres em sais de cálcio. É necessário compensar essa falta, fornecendo ao organismo elementos para a calcificação dos dentes. Para esse fim nada melhor que Calceon. Além de ser um tônico de primeira ordem. Calceon calcificando os dentes, permite-lhes uma evolução natural, sem acidentes.

A Gazeta

## CONSELHO

# AOS



## AVICULTORES

Se o seu galinheiro tem ratos, faça todo o possível para exterminá-los, já se disse que, ao fim de um ano, uma só ratazana pode destruir tanto alimento quanto poderia comer uma só galinha. Um cachorro capaz de matá-los, ou alguns venenos eficazes que são vendidos hoje, contribuirão para acabar com os citados roedores.

As aves de galinheiro requerem, por unidade, o dobro do seu peso em água; mais que os demais animais de uma granja. Por tal motivo e não tendo elas capacidade para beber grande quantidade de uma vez, deve-se-lhes proporcionar água continuamente. Uma experiência feita pôs em evidência como a produção anual dos ovos está diretamente relacionado ao consumo de água. Aves que puseram uma média anual de 179 ovos, consumiram 60 litros de água; as que puseram 230 ovos, 83 litros e as que pesaram 243, 87 litros.



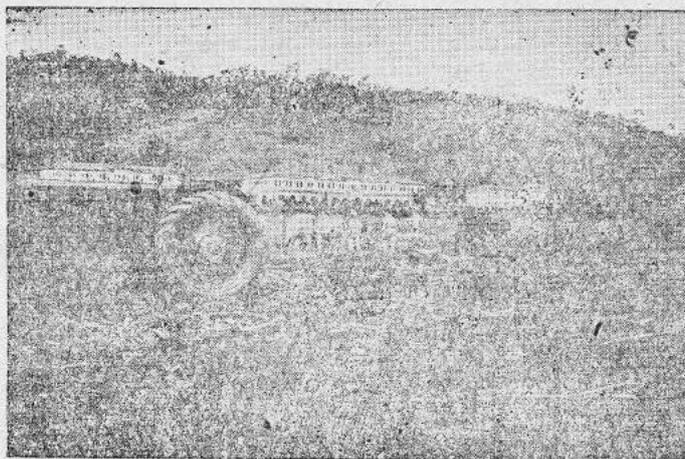
## LAVRADOR!

**Destruir é muito fácil ...**

**Construir é que é difícil ...**

Para deitar abaixo uma árvore, pelo machado ou pelo fogo, o senhor leva apenas algumas horas. Mas para formá-la, terá de empregar muitos anos.

Estamos ficando sem árvores! Se o senhor não as quer plantar para si, porque demanda muito tempo, plante-as ao menos para os seus filhos ou seus netos.



Os restos de cultura não devem ser queimados. Na foto aparecem na superfície, após a colheita do milho, para serem enterrados por meio do arado puxado à trator.



«O CULTIVADOR» tem a finalidade de ajudar o lavrador, respondendo a todas as perguntas formuladas sobre as matérias divulgadas nas suas edições.

## Abençoada difusão das SAGRADAS ESCRITURAS

(SNA)— Na antiga Bagdad, Iraque, local, segundo se crê, onde fôra levantada a Torre de Babel, as sociedades bíblicas mantêm uma pequena livraria. Durante o ano de 1954, mais de 12.000 volumes das Escrituras, em cerca de 39 línguas (entre as quais o Grego Antigo, Sanscrito e Galês), foram distribuídos a pessoas de diferentes nacionalidades que moram naquela histórica e importante cidade comercial.

Por outro lado, informa-se que 20.000 foi o total de exemplares do Novo Testamento com Salmos fornecidos em 1954 aos alunos matriculados e diplomados nos colégios cristãos e instituições educacionais da Índia. A Sociedade Bíblica espera, mais tarde, poder estender esse trabalho aos estudantes das escolas do Estado. Só na Índia, existem 30 universidades e 800 instituições de arte ou ciências, com um total de meio milhão de estudantes.

(A Gazeta)

## LAVRADORES!

Não deixe as terras boas serem arrastadas pelas enxurradas. Evite-as sempre e sempre que puder, procurando um processo adequado para defendê-las. Consulte o agrônomo regional, o técnico ou a nossa Escola, sobre a maneira fácil e barata para conseguir tal fim. Assim poderá garantir a fertilidade de seus terrenos e conseguir grandes colheitas.

# O CULTIVADOR

Órgão Oficial, Informativo, Agrícola e Cultural da Escola Agrotécnica do Espírito Santo

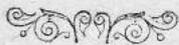
ANO IX

São João de Petrópolis, Janeiro de 1956

N.º 107

## O Combate à Broca do Café no Espírito Santo

(Conclusão da primeira página).



sidade nos anos de maior produção e se concentra também nos locais em que os cofezais estão mais carregados.

2º Proceder o repasse, fazendo a catação dos grãos que ficam no chão ou nas árvores após a colheita.

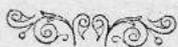
3º Proceder a catação preventiva dos frutos temporões que geralmente é infestado e funciona como um viveiro de Broca.

Por outro lado, se a produção de temporões for promissora, então, para aproveitar a produção, torna-se necessário fazer a aplicação do H.C.B. como se fosse em produção normal.

4º Proceder a secagem do café coihido o mais cedo possível,

É preferível colher menor quantidade por dia e secar logo no terreiro, do que colher muito para ficar amontoado.

O café amontoado, com o grau de humidade elevado, além de permitir o desenvolvimento da broca e de outras pragas, causa a fermentação e o apodrecimento, estragando o tipo e a bebida do nosso produto.



Flagrante do polvilhamento manual no combate à Broca do Café.