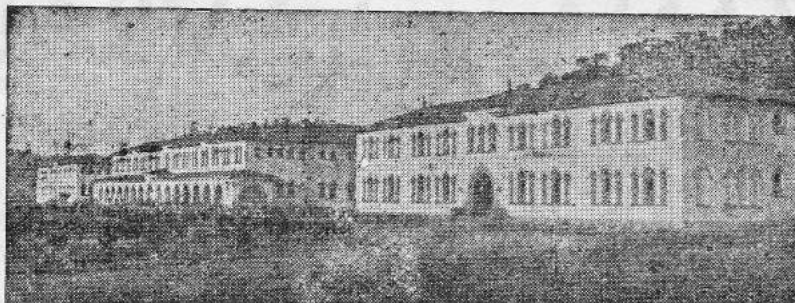


# O CULTIVADOR

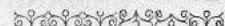
GERENTE

A. CASTRO



SECRETÁRIO

T. H. MATOS



MAIS PARA OS LAVRADORES, DO QUE PARA OS DOUTORES  
Órgão Oficial, Informativo, Agrícola e Cultural da Escola Agrotécnica de Santa Teresa

ANO X — São João da Petrópolis, ABRIL - MAIO de 1957 — N.º 121 122

## 11.<sup>a</sup> SEMANA DO LAVRADOR

### 1.<sup>a</sup> SEMANA DO CAFEICULTOR CAPIXABA

### 3.<sup>a</sup> Semana do Lavradorzinho

### 8.<sup>a</sup> Semana Feminina Ruralista

## 16.<sup>a</sup> Exposição de Milho e outros Produtos

## 4.<sup>a</sup> EXPOSIÇÃO DE CAFÉ

## De 5 a 10 de Agosto

Mais uma vez a Escola Agrotécnica de Santa Teresa, estará de portas abertas, durante a semana inteira, de 5 a 10 de Agosto próximo, especialmente para os lavradores ou suas senhoras ou seus filhos. Estes, com a idade mínima de 14 anos, que venham com verdadeiro interesse em aprender ou observar os processos modernos de todos os trabalhos da lavoura e da pecuária.

Algumas centenas de lavradores, já são frequentadores assíduos e outros já vieram ao menos uma vez.

O comerciante e o industrial viajam sempre, conversam, discutem, aprendem, ensinam, melhoram e progredem.

Os lavradores também, devem sair um pouco, para descansar, refrescar as idéias, ver coisas novas, conversar com os colegas, ensinar, aprender e progredir.

Nenhum lugar mais próprio do que a Escola, durante a Semana do Lavrador, onde se reúnem todos os anos, mais de 600 lavradores, fazendeiros, cafeicultores, criadores e meeiros; onde se pode ficar à vontade, sem despesa, vendo, ouvindo, experimentando e aprendendo cousas de seu interesse e ainda, divertindo-se.

Leia pois, com atenção, as instruções que se seguem e escreva logo, reservando seu lugar.

**SÓ ACEITAMOS LAVRADORES !**

**NÃO ACEITAMOS "TURISTAS" !**

**Leia as instruções a seguir**

# INSTRUÇÕES PARA MATRÍCULA NA SEMANA DO LAVRADOR

A Escola só tem capacidade para 700 pessoas, sendo 350 na primeira metade da SEMANA (Segunda, Terça e Quarta-feira) e 350 na segunda metade (Quinta, Sexta e Sábado). Por isto, só podemos matricular lavradores para os primeiros três dias ou para os últimos três, ou ainda, para a semana toda. Não podemos matricular para o meio da semana, como por exemplo para Quarta e Quinta. Pedimos aos líderes e Presidentes de Associações Rurais, para instruírem os lavradores sobre este detalhe.

**PEDIDOS DE MATRÍCULA:** Escreva ou telegrafe para a ESCOLA AGRO-TÉCNICA DE SANTA TERESA, em SÃO JOÃO DE PETRÓPOLIS, dando seu endereço mais seguro e indicando, os dias em que prefere frequentar a SEMANA.

Qualquer lavrador, de qualquer ponto do Estado, pode pedir diretamente a sua matrícula. Se o pedido for feito para um grupo de lavradores, é preciso garantir a vinda de todos ou avisar das desistências à Escola oito dias antes, para que não fiquem lugares reservados inutilmente. O pedido deve especificar se vem também senhas e meninos, estes de 14 anos acima.

**RESPOSTA:** A Escola responderá imediatamente, mandando um cartão de matrícula e de ingresso, no qual constam o número de lugares reservados e os dias de chegada e de saída de acordo com o pedido. É duvidoso o pedido que não tiver resposta.

**ESCREVA LOGO:** Não deixe para fazer o pedido na última hora.

**HOSPEDAGEM:** Haverá hospedagem gratuita e completa na Escola para os matriculados internos e refeições para os externos.

*Em caso de urgência os lavradores terão assistência médica e dentária.*

*Os matriculados para os primeiros dias da Semana, poderão chegar à tarde de domingo, 4 de Agosto. Os matriculados para os últimos tres dias,*

*poderão chegar Quinta feira cedo e sair no Domingo cedo.*

*Para os lavradores haverá como nos outros anos, aulas sobre todos os assuntos de agricultura, pecuária, indústrias, conservas, máquinas e tratores, saúde, higiene, associativismo, combate a pragas e doenças, etc.*

*Dar-se-á prioridade a todos os assuntos concernentes ao CAFÉ, desde a cultura, restauração, colheita, secagem de terreiro e mecânica, despolpamento, classificação, beneficio, comércio, preços e cooperativas de produtores, visto como será realizada a 1.ª SEMANA DO CAFEICULTOR, em atenção justa e necessária a esse produto, que é a maior fonte de riqueza do Espírito Santo.*

**EXPOSIÇÕES:** Durante a Semana funcionarão as Exposições de Milho, Cafe e Outros Produtos.

*Os instruções para essas Exposições, acham-se em outra pagina deste jornal.*



Aula de moto-mecanização

# O CULTIVADOR

Órgão Oficial, Informativo, Agrícola e Cultural da Escola Agrotécnica de Santa Teresa

ANO X — São João de Petrópolis, ABRIL - MAIO de 1957 — N.º 121 - 122

## PRODUÇÃO DE ADUBO NO GALINHEIRO

Rio (Argus-Press) — Não podemos considerar, atualmente, a galinha como produtora apenas de carnes e ovos. Um novo sentido econômico possui, hoje, a avicultura: a da produção de excelente adubo. Bastante rico em nitrogênio, ácido fosfórico e potassa, o estrume das aves tem valor comercial e está sendo bem cotado no mercado agrícola. Presta-se este adubo não só para as grandes lavouras (café, milho, etc.) como ainda para as hortas e jardins.

Aqui no Brasil, ainda não temos estudos completos sobre a produção que se pode obter em uma criação. Pode-se calcular, contudo, em uma base médio de 15 quilos de adubo a quantidade produzida por galinha.

Para evitar a perda de seu teor em nitrogênio, em virtude da fermentação amoniacal, é conveniente pulverizar o adubo recolhido dos galinheiros com superfosfatos, na base de 500 gramas para a produção recolhida de 100 aves. Os superfosfatos fixam o nitrogênio e eliminam o odor do adubo. Na França, Bélgica, Alemanha e Estados Unidos, países onde o estrume das aves é cuidadosamente aproveitado e pago por elevado preço, usa-se cobrir o estrume com camadas de turfa, na altura de 3 a 4 dedos ajuntando-se, ainda, um pouco de gesso.

Os horticultores e jardineiros franceses, por exemplo, são todos avicultores, mas criam suas galinhas com a finalidade principal de obter o adubo para seus trabalhos agrícolas. A produção de ovos e frangos é secundária. Os re-

sultados econômicos do adubo de galinhas nas hortas e jardins compensam, largamente, a criação e o trabalho tido com as galinhas.

NOTA DA REDAÇÃO: Sobre o assunto acima, do estêrco de galinhas, podemos reforçar as afirmações, com dados brasileiros.

Esta Escola aproveita-o integralmente, principalmente na horta, com muita vantagem. Fomos visitados há tempos, pelo Dr. Luiz Bianchi, um dos mais importantes e adiantados cafeicultores paulistas, cujos cafezais situados na fazenda Paraizo, município de Itatiba, São Paulo, são adubados com o estêrco de 50.000 galinhas criadas nas lavouras. A venda dos ovos, frangos, pintos e galinhas velhas, paga todas as despesas de manutenção das 50.000 aves deixando lucro.

O interesse maior entretanto, na informação do Dr. Bianchi, são as 100 toneladas de excelente adubo, que as galinhas fornecem anualmente para os cafezais. Como este, muitos outros cafeicultores paulistas estão fazendo.

O estêrco de galinhas foi e é importante artigo de comércio interestadual entre Rio e São Paulo. Deve representar uma importante renda da avicultura.

A composição do estêrco das aves varia com a maior ou menor quantidade de «cama» ou material usado para forrar o galinheiro. Depende também, em parte, do valor nutritivo da alimentação das aves.

O estêrco das aves alimentadas racionalmente, é o mais concentrado e o mais rico que existe, em azoto, acidofosfórico, e só inferior ao de suínos, em potassa.

Cárie, fístulas, piorréia

— Eis, para lhe dar uma idéia,

Três nomes da enorme lista.

Quer tê-los? Não, certamente.

Pois então seja cliente

Assíduo de um bom dentista.

SNES

# O CLIMA E AS PLANTAS

«Nos seus esforços para ampliar as zonas de produção agrícola, os agricultores sempre tentam levar plantas de clima quente para o clima frio e vice-versa».

Nem sempre pode-se assegurar o êxito de uma dessas aclimações que às vêses já é tentada em grande escala e com grandes despesas, só baseado nas informações livrescas. Há necessidade de experimentação própria e local. Não se pode decidir só à base da temperatura.

Cada planta tem seu habitat ou seu ambiente próprio, constituído por um conjunto de fatores, no qual entram a temperatura, a formação física e química da terra, a intensidade da luz, a umidade do solo e do ar, etc. Temos que lidar também com as pragas e doenças, as quais dependem também de ambiente como as plantas.

Por isto, verificam-se frequentes fracasos nessas tentativas apriorísticas de «aclimação». E os pontos mais frágeis, são os extremos de baixa ou de alta temperatura. Esses extremos podem prejudicar tanto partes da planta como, fôlhas, flôres frutos, raízes, ou então, a planta tôda.

Calôr excessivo provoca, ora a queima ou a queda das fôlhas e dos frutos, acelera o desenvolvimento, a floração e frutificação prematuras e até a morte, não se falando em outros distúrbios.

Excesso de frio, pode retardar, queimar e mesmo matar várias espécies de plantas.

Em qualquer clima, algumas plantas anuais, só devem ser cultivadas nos períodos mais quentes, fugindo às baixas temperaturas, como exemplos temos o milho, o feijão, o algodão, as abóboras, as melancias, os melões. Outras preferem o mais frio como a alface, o almeirão, o repólho, a couve flôr.

«Muitos pesquisadores estabelecem um total de gráus-horas ou gráus-dias como ótimos para o ciclo vegetativo de cada planta. Mas isto, tem variado grandemente para a mesma planta, devido a influência dos outros fatores do meio».

No Espírito Santo, as zonas mais altas chamam-se «terras frias» e as mais baixas, «terras quentes».

Há plantas que se desenvolvem e produzem regularmente, tanto na terra quente como na fria. Entre estas podemos citar todos os citrus (Laranjas e limões), a banana, a goiaba, a jaboticaba, o abacate, o café, o milho, a cana, a batata dôce, o aipim, o feijão, a abóbora e muitas hortaliças como o

repólho, as couves, o tomate, a beringela, o pepino, a alface, a cenoura, o nabo e a beterraba.

Entretanto, o milho, o algodão, o arroz, o fumo e cana, preferem a terra quente.

Outras só frutificam na terra quente, como a manga, o côco, a fruta-pão, e o cajú.

Outras ainda, apesar de às vêses produzirem na terra quente, preferem a terra fria e maiores altitudes, como a videira, o pessegueiro, a macieira, a pereira, o marmeleiro, a amexeira do Japão, a castanheira européia, o kakizeiro, a ameixa amarela (Nêspera) a batatinha, a couve-flôr, o trigo, o chuchú.

O caféiro produz regularmente no quente e no frio, mas não aguenta as geadas. Nas altitudes de 400 a mais de 900 metros, é onde se colhem os melhores cafés e em algumas regiões de S. Paulo e Minas, dão «bebida mole» e melhores tipos, sem precisar despolpar; cafés de terreiro.

O excesso de calôr queima e derruba os frutos. A produção na terra fria é menor, mas, supomos que é devido à pobreza da terra.

Verduras delicadas como alface, chicória, almeirão e outras, não se desenvolvem bem no verão, mas pendoam prematuramente.

A mandioca, apesar de produzir em qualquer clima, gasta mais um ou dois anos para desenvolver-se na terra fria.

Para enxertia de borbulha do abacateiro, o clima frio tem sido mais favorável, pelo menos, do que nesta Escola. Aqui também fracassaram todos abacateiros de enxerto e só obtivemos boa produção com os pés francos ou de sementes.

As laranjas na terra quente amadurecem 30 a 50 dias mais cedo e são mais doces do que na terra fria.

As mangueiras chegam a florescer em algumas localidades altas e frias mas as flores não vingam por serem atacadas por certos fungos. Onde êsse fracasso tôr só devido aos fungos ou doenças o caso poderá ser resolvido com uma ou duas pulverizações de Dithane ou Cobre Coloidal ou Calda Bordaleza.

É provável também que a pouca ou nenhuma frutificação de algumas plantas na terra fria, seja em parte devido à pobreza do solo, pois, geralmente as zonas frias do Espírito Santo, são pobres, principalmente em fósforo.

# O «CHOCO» DAS GALINHAS



É um fenómeno natural das galinhas que após uma «postura» preparam-se para chocar os ovos.

É hereditário e verifica-se mais em umas do que em outras galinhas.

Foi quasi totalmente eliminado pela seleção nas raças poedeiras, principalmente na Leghorne Branca.

Em outras raças como a Rhodes a Sussex e a New Hampshire os geneticistas e selecionadores não conseguiram eliminar o «chôco» mas êle ocorre em menor quantidade do que nas galinhas comuns.

O «chôco» é inconveniente porque impêde a postura. É mais fácil de tirar-se logo aos primeiros sinais, prendendo-se a galinha em gaiola com fundo de têla, dependurada no têto do galinheiro, e alimentando-se-a com mistura balanceada, rica em proteína.

Na falta da mistura, dê-se a cangiquinha com leite à vontade e verduras. O milho «ajuda» o «chôco» e portanto, deve ser evitado.

Consegue-se tirar o «chôco» de galinhas que já estão há vários dias

amuadas nos ninhos, mas, neste caso demorarão muito mais tempo a recomeçar a postura, porque os ovários já sofreram uma involução muito maior.

O «chôco» é um característico muito difícil e demorado para ser eliminado pela seleção. É trabalho só para cientistas ou avicultores experimentadas.

L. R.

## SOCIAIS

Aniversários de Abril:

Exma. Sra. D. Maria Serapião de Souza Herzog, Professôra desta Escola.

Aniversários de Maio:

Os servidores: Eduardo Vieira de Melo, José Loureiro Borges e Samuel Rodrigues.

Aos aniversariantes, «O CULTIVADOR» áugura perenes felicidades e muitos anos de vida.

### COMBATE À TIRIRICA

W. G. — Bangu — D. F.

A «tiririca» é planta por demais difundida em nosso País e tradicionalmente conhecida pela sua dificuldade de erradicação.

Atualmente, o Difenox a tem sido aplicado com grande êxito na sua eliminação, na proporção de 1,5% em agua. Tal produto é a base de herbicida 2,4D, sendo seu representante a Du Pont do Brasil, Av. Graça Aranha, 333 — Distrito Federal.

Este jornal foi composto e impresso nas oficinas graficas da Escola Agrotécnica de Santa Teresa.

# VALE A PENA VACINAR CONTRA A AFTOSA ?

A Febre Aftosa é uma doença à qual já se acostumou o criador brasileiro. Rara, raríssima a fazenda que não tem ou teve a doença. Ela existe, podemos dizer, em caráter enzoótico em quasi todo território nacional. E os inúmeros medicamentos e remédios que sempre vêm sendo anunciados com grandes fanfarras não tendo dado nenhum resultado, muitos criadores já se convenceram que nada se pode fazer contra esta terrível doença.

A febre Aftosa, porém, por mais benigna que se apresente, é sempre de consequências desastrosas sob o ponto de vista econômico. Não se trata somente dos animais que morrem em consequência direta da doença (que são poucos), mas sim, do grande número que, devido às lesões nos órgãos vitais provocadas pela Aftosa, ficam inutilizados para toda a vida. Pior ainda as complicações e doenças que vêm atacar o organismo enfraquecido pela Aftosa, e entre as quais as Pneumonias, Friciras, Actinomicose («língua de pau»), Miocardite («Cocoteira») a verminose e as bicheiras são as mais comuns. Vultuosos prejuízos provêm da Aftosa para o criador de gado leiteiro e para o boiadeiro, pois num transporte de gado as baixas provocadas pela Aftosa costumam ser bem maiores.

Considerando, pois, os enormes prejuízos que a Aftosa traz para a economia nacional, vale a pena estudar o assunto para vêr o que o criador adiantado pode fazer para diminuir os prejuízos:

O sacrifício obrigatório de rebanhos inteiros contaminados ou ameaçados de contaminação, com a qual se tentou de exterminar a doença no México, tem fracassado completamente. Nada adiantou a matança — (mais de um milhão de animais!) No nosso país, com suas distâncias grandes e meios deficientes de transporte e comunicação, nem se deve pensar em adotar tal medida.

Os produtos e medicamentos químicos (sais, soluções, injeções) anunciados com grande insistência por firmas pouco escrupulosas como específicos contra a Aftosa, não passam de ser, quando muito, simples fortificantes e estimulantes que as vezes atenuam as consequências da doença, não tendo, porém, nenhum valor preventivo ou curativo. É de toda conveniência usar boas misturas minerais (FORTALIS) e certos soluções (Benzoereol) misturadas com sal ou a ração mas não se deve pensar, em absoluto, que, fazendo isto, se pode evitar a Aftosa.

Mesmo o soro contra a Aftosa tem pouco valor curativo. Injectado no animal já infectado, mesmo logo no início da doença, o soro não impede sua evolução mas atenua suas consequências e favorece a cura. Dado seu preço relativamente alto e as doses maciças necessárias, seu uso é limitado ao tratamento de animais de alto valor ou à imunização imediata de animais ameaçados de serem contaminados.

Resta, portanto, como único meio de EVITAR a aftosa, a vacinação preventiva do rebanho inteiro, usando para este fim os vacinas inventada na Europa pelos professores Waldman e Schmidt e modificada, no Brasil, por eminentes cientistas brasileiros (prof. Silvio Torres e outros) para se adaptar ao nosso meio. A vacinação contra a Aftosa, porém, não é tão fácil como por exemplo, a vacinação contra a Manqueira, cuja vacina é barata, de fácil e longa conservação e que confere uma imunidade perfeita. É necessário, portanto, esclarecer minuciosamente todos os «poréns», todas as preocupações necessárias para não despertar falsas esperanças que podem trazer prejuízos aos criadores e, pior ainda, desmoralisar a vacina a qual, bem empregada, pode trazer incalculáveis benefícios aos criadores.

Vejamos, pois:

1.º — Vacina contra a Aftosa não é 100% infalível. Embora se tenha observado, em alguns casos, imunização de 92% ou mais, deve-se calcular, na vida prática, uma eficiência de cerca 80%. Isto quer dizer que, entre 100 animais vacinados, é possível que uns 20 sejam atacados da Aftose mas estes, geralmente, numa forma mais benigna, não chegando à formação de aftas e re-estabelecendo-se os animais atacados, rapidamente.

2.º) — A imunidade completa-se somente 15 dias após a vacinação, de forma que a vacina deve ser aplicada antes da doença aparecer no rebanho ou na vizinhança, pois quando já tiver a Aftosa na fazenda, o valor da vacina é pequeno ou nulo. Mesmo a Soro-Vacinação pode fracassar, estando os animais, em muitos casos, já infectados, embora ainda não apresentem nenhum sintoma. Igualmente, quando se quiser transportar gado, ou remeter à uma Exposição, este deve ser vacinado no mínimo 15 dias antes de começar a viagem, podendo ser reforçada a eficiência da vacina pela aplicação do Soro contra a Aftosa, na véspera da viagem.

3.º — A vacina contra a Aftosa é a mais delicada que existe e sua conservação fora da geladeira é de poucos dias. Por isto vendemos a vacina somente mediante combinação prévia e quando tiver transporte rápido e direto à fazenda (comissário, portador, serviço aéreo) mas NUNCA pelo correio cujo serviço é sujeito a atrasos. Mesmo assim, devemos frizar que o transporte da vacina é por risco do comprador, isto é, um possível atraso na entrega da vacina por parte do comissário ou da Cia. Aérea, não constitui, absolutamente, motivo por parte do freguez, de não pagar a vacina enviada.

4.º — A imunidade dura apenas 6 a 7 meses, tornando-se necessária a re-vacinação do rebanho cada meio ano, para conservar os animais permanentemente imunizados.

5.º — Muito influe a boa qualidade da vacina. Vendemos a vacina de Laboratório que merece inteira confiança e cuja vacina, na prática, tem mostrado eficiência satisfatória:

do Laboratório «CYBAPIS» de Belo Horizonte, um dos Laboratórios veterinários mais bem orientados.

Perguntando, portanto: «Vale a pena vacinar contra a Aftosa?» devemos responder «SIM», sempre que fôr possível observar as precauções acima mencionadas, especialmente as do número 3.º A Vacinação contra a Aftose é cara e necessita de muitas precauções, mas mesmo assim, sae muito mais barata do que os enormes prejuízos que a doença traz consigo.

Daremos, finalmente, algumas recomendações, das mais importantes, quanto ao emprego eficiente da vacina:

A Vacina se conserva mal á temperatura do ambiente, devendo ser conservada, sempre que possível, em geladeira ou gelo até o momento do aplicação. A maioria das falhas observadas provêm da má conservação da vacina.

Evitar de tirar e recolocar a vacina na geladeira seguidamente, o que pode alterar seu valor protetor.

Continua na página seguinte

# COCCIDIOSE DOS PINTOS

É a «doença» mais destruidora dos pintos no Espírito Santo. Causada por um parasita intestinal.

Transmitida pelas fezes das galinhas criadeiras e outras aves adultas e também pelos pássaros que frequentam os galinheiros.

É mais perigosa para os pintos. As aves adultas, apesar de serem portadoras da Coccidiose, ficam resistentes.

**SINTOMAS:** Ataca os pintos após os 10 dias de idade. Os pintos ficam abatidos «encapotados», com as asas caídas, as penas arrepiadas e cochilando.

Tem diarréia torte de sangue puro e às vezes brancas só ou com estrias de sangue. Morrem dentro de poucos dias. Os frangos muito atacado, também definham, mas em menor escala.

**EVITA-SE:**(1) Criando os pintos em cercado ou terrenos completamente separados das aves adultas (2) Limpando diariamente os pinteiros a seco, sem lavar. A desinfecção mais seguro é a fogo com a «vassoura de fogo» (um aparelho parecido com um maçarico grande). (3) Cercados e pinteiros completamente isentos de umidade (4) Comedores e bebedouros com grades ou outro dispositivo para os pintos não pisarem nem defecarem dentro.

**REMÉDIOS:** Na Escola usamos dar (1) leite coalhado nos bebedouros uma hora por dia; (2) ou caldo de limão na água que bebem durante três dias.

O Dr. Jose Reis aconselha a Sulfaguanidina a 1%, a Sulfamerazina a 1/2% a Sulfametazina a 0,4% ou Sulfaquinoxalina a 0,02%, adicionada á ração.

Ou então adicionados á agua de beber, nas seguintes quantidades para cada litro dá-

gua: Sulfamerazina, 5 gramas; Sulfamelazina 1 a 2 gramas; Sulfapirasinp 1 grama.

Qualquer desses remédios deve ser usado durante 3 dias e repetido 7 dias depois.

## Vale a pena vacinar contra a aftosa?

Conclusão da pág. anterior

Durante a vacinação, conservar o vidro ao abrigo do calor e da luz solar, cobrindo o frasco com um pano úmido ou, de preferência- colocar em gelo moído.

Não se deve usar vacina cujo prazo de validade esteja esgotado.

A proteção se inicia ao fim de uma semana e se consolida 10 a 14 dias depois da vacinação. Em vista disto, durante este período, os animais vacinados não devem entrar em contato com animais doentes ou mesmo suspeitos, evitando também caminhadas longas ou qualquer outro esforço. Bois de carro não devem trabalhar durante este período.

Não vacinar animais doentes ou animais dum rebanha que já tenha casos de Aftosa. Isto evita que sejam vacinados animais sem a molestia aparente mas em período de incubação. A vacina aplicada em animais já contaminados pode causar uma reação prejudicial.

Sempre que possível, a vacinação deve ser feita a tarde, afim de evitar que os animais recém-vacinados fiquem exposto ao rigor do sol no mesmo dia da vacinação.

Uma vez iniciado o uso de um frasco deve-se aplicar todo seu conteúdo, evitando-se guardar restos da vacina para aplicações futuras.

Observar que a vacina injetada não reflúa pelo orificio da picada da agulha, o que pode ser evitado fazendo uma ligeira massagem no local após a injeção.

A dose é de 5cc, tanto para animais adultos como jovens. A aplicação do vacina é via subcutânea (por baixo da pele) e não intramuscular.

Recebemos as vacinas «CYBAPIS» de avião, diretamente do Laboratório, guardando-a em nosso refrigerador à temperatura de 5° C. Para transporte à fazenda do freguez, acondicionamos os frascos em gelo e serragem, para manter a temperatura baixa da vacina.

Oferecemos:

Vacina contra a Aftosa «CIBAPIS» em frascos de 100 e 200cc, correspondente à 20 e 40 doses, respectivamente.

Sempre mantemos estoque destas vacinas. Para quantidades maiores, porém, é conveniente fazer seu pedido com alguma antecedência.

Distribuição interna e gratuita. Divulgação informativa do Laboratório PROCAMPO Limitada, Rio de Janeiro, Caixa Postal 2795 — Rio.



# ESTÁ CAINDO A MORTALIDADE INFANTIL

DR. JOLINDO MARTINS

Do Livro «SE A CRIANÇA VOTASSE»

Um dos melhores meios de se aferir rapidamente as condições econômicas, culturais e sanitárias de uma cidade ou país é conhecer seu coeficiente de mortalidade infantil.

De fato, sendo mais frágil, morre com muito mais facilidade uma criança que um adulto; e deste que as condições econômico-sociais piorem, aumenta na razão direta a mortalidade das crianças; entre estas morrem com mais facilidade as que ainda não completaram seu primeiro ano de vida, pois, mais que em qualquer outra idade, sua sobrevivência está condicionada àquelas condições sociais.

Por esta razão é que a mortalidade infantil não se refere ao obituário das crianças de qualquer idade e sim apenas às de menos de um ano.

Determina-se o coeficiente infantil por

meio de uma razão que tem para numerador o número de óbitos de crianças de menos de 12 meses, e, para denominador, o número nascidos vivos no mesmo ano; afim de evitar número fracionário, multiplica-se o resultado dessa divisão por 1.000, o que significa que o coeficiente é sempre referido a 1.000 nascidos vivos.

Dito isto, podemos agora revelar que o coeficiente de mortalidade infantil de Vitória em 1954, foi de 105, o que, por outras palavras, quer dizer que, para cada 1.000 crianças que nasceram vivas, faleceram 105, antes de completar um ano de vida. Se nos lembrarmos que há 15 anos atrás esse coeficiente estava acima de 250, e que ano após ano, ele veio descendo regularmente até chegar ao atual, que é 105, podemos com todo razão afirmar que houve neste período uma real melhoria das condições sociais e sanitárias do nosso povo.

Foi tão acentuado esse progresso em nossa Capital que, nesse período de 15 anos, passamos do 1º lugar que ocupávamos entre as outras capitais brasileiras, para o 3º lugar entre as de menor mortalidade infantil.

Embora isto seja animador, nem por isso nos pode deixar eufóricos ou orgulhosos, pois nosso coeficiente ainda está classificado internacionalmente como muito forte, pois ainda é superior a 100.

De todas as nossas Capitais, apenas uma, São Paulo, tem coeficiente de mortalidade infantil considerado apenas forte isto é, abaixo de 100; avalie-se então quanto teremos de fazer, para chegarmos a merecer a classificação de moderada ou fraca.

Na emulação com as outras capitais, temos dois alvos imediatos a atingir:— o primeiro é o de no ombrearmos este ano com São Paulo na classificação menos aviltante de mortalidade infantil forte; o segundo é o de em dois ou três anos, garantirmos para Vitória o honroso galardão de ser a Capital brasileira de menor mortalidade infantil.

É o que temos em mira com esta coluna, melhorando as condições culturais pelo combate às crendices e aos tabús, e pugnando pela crescente melhoria das condições econômicas de nossa gente.



## EXPEDIENTE

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

Destinado a atender às classes produtoras do Estado do Espírito Santo, constitui por assim dizer o traço de união que as liga à Escola Agrotécnica de Santa Teresa.

São seus colaboradores os professores e funcionários desta Escola.

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

Assinatura Anual — CR\$ 20,00.

### CORRESPONDÊNCIA

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



# RECEITAS DE CULINÁRIA

NINA FERRARI

## BALA DE MEL

2 litros de leite, 1 colherinha de bicarbonato, 3 xícaras de açúcar 1 de mel e 1 colher de manteiga.

Modo de fazer: Misture o açúcar e o bicarbonato; junte o mel, o leite, a manteiga e leve ao fogo. Mexa-se até ferver. Quando começar a engrossar mexa-se novamente. Retira-se do fogo quando estiver sollando do fundo da panela e, quando pingando numa xícara com água fria, conseguir o ponto desejado. Despeja a massa sobre uma pedra mármore untada com manteiga e deixe mornar. Enrole cordões da grossura de um dedo e corte com uma faca.

## BOMBOM DE AMENDOIM

1/2 quilo de amendoim torrado e passado na máquina, 16 colheres de açúcar, 2 pães de chocolate e meio copo de leite.

Môa o chocolate e o amendoim; leve ao fogo até desprender do fundo da panela. Enrole os bombons e passe por glacê de uma xícara de açúcar, 1 pão de chocolate e água para fazer uma glacê grossa.

## BISCOITO SALGADO

2 colheres de banha, 2 de manteiga, 4 de leite, 1 pitada de sal, farinha de trigo e queijo relado.

Misture a manteiga, o leite e sal e a banha. Amasse com queijo relado a vontade, e a farinha de trigo até tomar consistência. Abra com o rolo e corte com forminhas ou canetilhas. Pincele com gema de ovo e queijo relado e asse em forno quente.

## O CLIMA E AS PLANTAS

Continuação da pág. 4

Mesmo entre as essências florestais, notamos as «predileções»: A peroba, o jequitibá e balsâmo, o óleo vermelho, o vinhático, o garibú-amarelo e a inhuíba só se encontram na terra quente.

As canelas, o pinho do Paraná, a bapéba, e a bicuíba, só na terra fria. Já o cedro, o jacarandá, o sóbro, a braúna e o tambú, encontram-se tanto na terra fria como na quente.

(NOTA: Vários conceitos deste artigo foram trazidos de «Climate and man» «Effects of Climatic Factors on Growing Plants» de Hildreth, Magness e Mitchell).

## A Associação Espírito-Santense Homenageará os Congressistas

A Associação Espírito-Santense, órgão que congrega os capixabas no Rio de Janeiro, prestará uma significativa homenagem aos representantes dos municípios do E. Santo que se reunirão, naquela cidade, para as realizações do IV Congresso Nacional dos Municípios.

A Associação Capixaba programou uma Festa Recreativa Cultural para o dia 27 de abril, no Automóvel Clube, onde os senhores Prefeitos e Vereadores serão saudados pelo Dr. Hélio Atayde Presidente da A. E. S.



## Tratores e Máquinas Agrícolas a preços acessíveis

Rio (Argus-Press) - Dentro de dois meses deverão chegar ao Brasil os primeiros tratores e outras máquinas agrícolas, que serão vendidas aos lavradores pelos próprios importadores, a preços acessíveis e com garantia de assistência técnica e mecânica, na conformidade dos planos estudados pela Comissão de Mecanização da Agricultura, aprovados pelo ministro Mário Meneghetti. Essas vendas serão efetuadas nas seguintes condições: máximo de 20% à vista, na entrega das máquinas; o restante no mínimo de seis prestações semestrais, a contar da entrega referida.

A taxa de conversão cambial para as importações foi estabelecida na



### EXPEDIENTE

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

Destinado a atender às classes produtoras do Estado do Espírito Santo, constitui por assim dizer o traço de união que as liga à Escola Agrotécnica de Santa Teresa.

São seus colaboradores os professores e funcionários desta Escola.

"O CULTIVADOR" aceitará com satisfação as consultas dos lavradores e de todas as pessoas interessadas no magno problema da produção.

Assinatura Anual — CR\$ 20,00.

#### CORRESPONDÊNCIA

Redação de "O CULTIVADOR"  
Escola Agrotécnica  
São João de Petrópolis  
Estado do Espírito Santo

base de Cr\$ 51,70 por dólar, ou equivalente em outra moeda. Aliás, essa base e a fiscalização dos preços pela Comissão, que usará de todos os meios ao seu alcance, asseguram a acessibilidade desses preços.

O ministro, que é o presidente da C. M. A., vem orientando os trabalhos com interesse, havendo estabelecido um prazo, a encerrar-se no dia 20, para a apresentação, pelos importadores dos pedidos de licença de importação. Estes serão devidamente examinados e, depois, enviados com os demais documentos à SUMOC, à Carteira de Crédito Exterior, para a expedição das respectivas licenças.

A Comissão de Mecanização da Agricultura vem envidando esforços no sentido de bem orientar os lavradores em relação às vantagens do sistema implantado pelo Decreto 40.260 de 1 de novembro de 1956, justamente o que regula o assunto. (A.A)

## SOCIAIS

### Aniversariantes de Abril:

Odílio Marim, Geovanínio Alves Menezes, Nizardi Henrique de Queiroz, Arnaldo Elias Luchi, Santinho Benjamin Zurlo, Elzio Ferreira da Silva, Antonio Pimentel Filho, Luiz C. Merlo Espindula, Wilson Lougon, José Maria Rosatti, Antonio Carlos Carneiro, Ludário Alberto Cardoso, Ércle Soriano Filho, João Regattisiri, Leonídio Retz.

Aos Aniversariantes o O CULTIVADOR augura muitas felicidades e prosperidades no decorrer dos anos.

Seu filho é magro, Amarelo  
E nem levando chinelo  
Não passa do «b-a-bá»?  
Pois dê-lhe leite, ovos, frutas,  
Natação, corridas, lutas,  
Ar e sol — depois verá.

SNES

# INOCULAÇÃO DE LEGUMINOSAS

Todos conhecemos os micróbios, aqueles «bichinhos» que só conseguimos vêr com auxílio d'um microscópio, e dos quais alguns nos causam sérias doenças.

Entretanto, também sabemos que nem todos os micróbios causam doenças, e até, pelo contrário, alguns nos são muito úteis. É o que acontece com os micróbios que fermentam a cerveja, os que curtem o estêrco, e tantos outros. Entre êles saltam, por sua importância, os micróbios que vivem nas plantas da família do feijão (leguminosas): o feijão, a soja, a mucuna, o feijão de porco, etc, micróbios êstes pertencentes ao grupo das bactérias. Quem arrancar uma destas plantas e olhar as raízes, verá uma porção de carocinhos (nódulos), de fôrma irregular, uns maiores, outros menores. Êstes carocinhos são provocados pelas bactérias que vivem dentro deles aos milhares.

As bactérias, dentro dos nódulos das raízes, alimentam-se às custas da planta, mas, em retribuição, fornecem-lhe o azoto que retiram do ar, coisa que as plantas não podem fazer (azoto é o que se fornece à planta quando se aduba com salitre do Chile, estêrco ou adubo verde). É uma perfeita sociedade.

Cada leguminosa tem em suas raízes bactérias próprias para ela. Assim o feijão tem sua bactéria, a soja a sua, e assim por diante.

Algumas bactérias podem viver em várias leguminosas, e dêste modo, ao invés de se dizer a bactéria d'uma leguminosa diz-se bactéria dum grupo de leguminosa. Assim é que há bactérias do grupo da alfafa, do grupo do trevo vermelho, do grupo da soja, etc.

Quando uma leguminosa é plan-

tado pela primeira vez num terreno onde ela nunca existiu antes, é necessário que se ponha no solo, junto com a semente, a bactéria do seu grupo. É a isto que se chama inoculação.

Para fazer a inoculação podemos usar produtos existentes no mercado, o que contém a bactéria, ou usar a terra d'um local onde já foi plantada a leguminosa em questão, e onde ela se desenvolveu muito, ou ainda os nódulos d'uma planta já desenvolvida.

Vários produtos contendo bactérias próprias para cada leguminosa são encontrados facilmente, e todos tem instruções para o uso.

No que toca à inoculação usando terra de local onde a leguminosa existiu, podemos usar 2 processos.

1) Estender as sementes sobre um pano, no chão, molhá-las com água e em seguida jogar um pouco da terra por cima, fazendo a mistura então. As sementes ficarão sujas da terra, que contém as bactérias.

2) Prepara-se com a terra e um pouco d'água uma calda grossa e nesta calda mergulham-se as sementes.

O inconveniente de usar a terra é a possibilidade de trazer para as sementes alguma doença que haja no terreno.

A Escola Superior de Agricultura de Viçosa recomenda o seguinte método para inoculação.

Uns dois meses antes do plantio da leguminosa em um terreno novo, plantam-se algumas covas dela no terreno onde já existia. Quando os pèzinhos houverem nascido, estiverem com as primeiras fôlhas, arrancam-se. Escolhem-se, em suas raízes, os nódulos maiores, colocados mais perto da raiz mostra. Tiram-se os nódulos, amassam-se na água ou no leite (leite desnatado); o leite é preferível porque age como cola. No líquido contendo os nódulos mergulham-se as sementes, põem-se depois para secar e está pronta a inoculação.

Mais tarde, quando semeada, ao germinar a semente, as bactérias que estão presas a elas irão buscar as raízes e formar os nódulos, continuando a «sociedade com a planta».

# Escola Agrotécnica de Santa Teresa

São João de Petrópolis - Espírito Santo

5 A 10 DE AGOSTO DE 1957

## 16.<sup>a</sup> EXPOSIÇÃO DE MILHO

### REGUMENTO:

Quantidade dos produtos:

- 1) Milho: 10 espigas muito boas.  
Feijão: 1/2 litro.  
Arrôz: 1/2 litro.  
Farinha, polvilho, fubá, etc: 1/2 litro.  
Banha, sabão, toucinho etc: 200 grs.  
Frutas em geral: 6.  
Bebidas em geral: 1/2 ou 1 garrafa.

2) Cada família, só pode expôr um lote de cada variedade.

Os lotes em duplicata, não concorrerão à prêmio.

3) Haverá prêmios especiais para sabões e artefatos, como vassouras, cordas, cestas, esteiras, etc.

4) Cada artigo deverá ser embrulhado e trazer o nome do produto e o do expositor.

O produto sem os nomes, não concorrerá à prêmio.

5) Poderão concorrer lavradores, de todo o Estado.

### Regulamento Geral

Os prêmios não reclamados até 90 dias depois de encerradas as exposições serão anulados.

Cada produto deverá trazer o nome e a residência do produtor, lugar, distrito e município.

Qualquer produto que chegar atrasado, estará sujeito a não ser julgado.



## 4.<sup>a</sup> EXPOSIÇÃO DE CAFÉ

### REGULAMENTO:

1) Poderão concorrer expositores de todo o Estado.

2) Cada cafeicultor só poderá expôr uma amostra de café de cada tipo.

3) Uma amostra, constará de 30 quilos de café beneficiado ou despulpado (sem a casquinha).

Não será aceito café em côco.

4) A partir desta 4.<sup>a</sup> Exposição de Café, inclusive, a Escola não se compromete a comprar as amostras de café, como vinha fazendo.

Isto porque, ao mesmo tempo em que ela se coloca em defesa dos cafeicultores nas suas reivindicações de melhores preços, está sujeita por lei a adquirir os produtos de consumo próprio, mediante concorrência, isto é, pelos menores preços.

5) Tôdas as amostras de café serão julgadas e classificadas pelos técnicos do I.B.C., em Vitória. Por isto, deverão chegar na Escola, o mais tardar, até dia 20 de Julho.

6) Haverá distribuição de numerosos e valiosos prêmios às melhores amostras.

7) **Rei dos Cafés Finos:** Nesta 4.<sup>a</sup> Exposição, será aclamado o «Rei dos Cafés Finos do Espírito Santo», o qual ficará de posse de uma rica taça de prata, enquanto detiver essa primazia, ou pelo menos até a nova aclamação do ano seguinte, na mesma época.

Receberá também um diploma de «Rei dos Cafés finos» do Espírito Santo na safra 1956—1957».

Para entrar nesta competição, será rigorosamente computada a qualidade e a quantidade de café fino, produzido na referida safra. Este julgamento será feito pelos técnicos do I. B. C., assessorados pelos da Escola.