

ALAVOURA

FUNDADA EM 1897

ÓRGÃO OFICIAL DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA E DAS
CLASSES RURAIS DO DISTRITO FEDERAL



RIO DE JANEIRO — BRASIL

ANO LXI

Maio-Junho, 1958

Formicida **Shell** *mata* *a saúva!*



- É econômico e fácil de aplicar
- Não é explosivo ou inflamável
- Dispensa aparelhagem cara
- É muito menos venenoso que outros formicidas
- É estável, não se alterando com facilidade
- Tem efeito residual prolongado
- Pode ser guardado para novas aplicações



SHELL BRAZIL LIMITED

Rio de Janeiro: Praça Pio X, 15-5.º andar — P. Alegre: Rua Uruguay, 155-7.º andar
S. Paulo: Rua Cons. Nébias, 14-7.º andar — Recife: Rua Imperador, 207-3.º andar



A avicultura nos Estados Unidos toma dia a dia novo incremento, mediante a adoção de novas técnicas de criação. Sendo uma das mais adiantadas do mundo, está sempre apresentando novidades. O clichê nos mostra um galinheiro que pode ser feito com material velho, de outras construções, para os casos de o criador não dispor de maiores recursos e ter necessidade do mesmo. Esse trabalho de divulgação dos órgãos norte-americanos encarregados de incentivar a avicultura atinge os grandes, médios e pequenos avicultores nas mais distantes zonas do país, possibilitando a todos conhecer dos métodos mais recentes e da maneira de resolver certos problemas. (Foto do IPS, especial para "A LAVOURA").

SUMÁRIO

Arthur Torres Filho	pág. 3
Melhoramento das condições de produção da borracha Brasileira — Prof. A lei n.º 2.656/55 e a Sociedade Nacional de Agricultura	" 6
Sócio Correspondente da Sociedade Nacional de Agricultura nos Estados Unidos	" 8
Aumento da Produção Forragens nas pastagens de inverno por meio da aplicação de ácido Giberélico	" 12
Revolução nas Pradarias Canadenses	" 14
Condignamente comemorado mais um aniversário da Escola de Horticulura "Wenceslão Bello"	" 16
Associativismo Rural	" 20
A Classe Rural — Arruda Camara	" 22
Notícias	" 29
Teste Cutâneo para Diagnóstico da Euritrematose em Bovinos — Prof. Vitorio Codo	" 31
Garantido o cinturão verde de Brasília	" 32
Informações Úteis para os Avicultores	" 38
Problemas Fitossanitários — Eng. Agro. Geraldo Goulart da Silveira	" 42
Aproveitamento Integral do Agave	" 51
A inseminação artificial nos Países-Baixos — Dr. Th. Stegenga	" 54
As Cooperativas Escolares e o Culto da Arvore — Fábio Luz Filho	" 52
Isenção de impostos para as cooperativas Argentinas	" 61
A Lavoura do Distrito Federal	" 63
A Propósito da Nacionalização da Pesca — Eng. Agro. Rui Simões de Menezes	" 67
Broca dos Chifres — Um Problema do Brasil — Sylvio Cardoso - Veterinário	" 68

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

Fundada em 1897

RECONHECIDA DE UTILIDADE PÚBLICA
PELA LEI N.º 3.549, DE 18 DE OUTUBRO DE 1918

Presidente Perpétuo
Presidente Benemérito

DR. MIGUEL CALMON DU PIN e ALMEIDA
DR. WENCESLAU BRAZ PEREIRA GOMES

DIRETORIA GERAL

Presidente	—	ARTHUR TORRES FILHO
1.º Vice-Presidente	—	LUIZ SIMÕES LOPES
2.º Vice-Presidente	—	EDGAR TEIXEIRA LEITE
3.º Vice-Presidente	—	ANTONIO DE ARRUDA CAMARA
1.º Secretário	—	FREDERICO MURTINHO BRAGA
2.º Secretário	—	ADAMASTOR LIMA
3.º Secretário	—	ITAGYBA BARÇANTE
4.º Secretário	—	CINÉAS DE LIMA GUIMARÃES
1.º Tesoureiro	—	KURT REPSOLD
2.º Tesoureiro	—	OTTO FRENSEL
Secretário-Geral	—	LUIZ MARQUES POLIANO

DIRETORIA TÉCNICA

ALBERTO RAVACHE
ALTINO DE AZEVEDO SODRÉ
ANTONIO FRANCISCO MAGARINOS TORRES
BEN-HUR FERREIRA RAPOSO
ENIO LUIZ LEITÃO
GERALDO GOULART DA SILVEIRA
OSMAR LOPES DE REZENDE
JOÃO MAURICIO DE MEDEIROS
JOAQUIM BERTINO DE MORAES CARVALHO
MARIO DE OLIVEIRA

A SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA PARTICIPA EM CARÁTER PERMANENTE DOS SEGUINTE ÓRGÃOS:

Comissão Permanente de Exposições e Feiras (Ministério do Trabalho) — Dr. Alberto Ravache; Suplente, Luiz Marques Poliano; Comissão Revisora de Tarifas (Ministério da Fazenda) — Dr. Oswaldo Miguel Frederico Ballarin; Conselho Consultivo da E. F. Central do Brasil — Dr. Altino de Azevedo Sodré; Comissão Permanente de Estradas de Rodagem — Dr. Raul David de Sanson; Instituto Brasileiro de Educação e Cultura (Ministério das Relações Exterio-

res) — Dr. Luiz Simões Lopes; Conselho Nacional de Aplicações dos Empréstimos Rurais (Ministério da Fazenda) — Dr. Luiz Simões Lopes; Conselho Permanente de Associações Americanas de Comércio e Produção — Dr. Edgar Teixeira Leite; Comissão Consultiva de Acordos Comerciais (Ministério das Relações Exteriores) — Dr. Alberto Ravache; Comissão de Política Agrária (Ministério da Agricultura) — Dr. Luiz Simões Lopes. Suplente: Dr. Alberto Ravache.

A LAVOURA

FUNDADA EM 1897

ÓRGÃO OFICIAL DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA E DAS CLASSES
RURAIS DO DISTRITO FEDERAL

ANO LXI

MAIO - JUNHO, 1958

MELHORAMENTO DAS CONDIÇÕES DE PRODUÇÃO DA BORRACHA BRASILEIRA

Prof. Arthur Torres Filho
Presidente da
Sociedade Nacional de Agricultura

Não nos pode surpreender a situação crítica a que chegou o Brasil, em face da deficiência de sua produção de borracha natural, incapaz de atender ao desenvolvimento industrial de artefatos dessa matéria prima, diante das exigências do progresso econômico do País, pois foi em 1910 que começou a surgir a *borracha de plantação* do Oriente, conseguida com a cultura científica da seringueira. Essa cultura foi o resultado de uma obra notável realizada em região tropical, exigindo grandes capitais de empresas inglesas e holandesas, o que teríamos, igualmente, de efetuar na Amazônia. Seria a obra colonizadora que ainda agora teria o seu cabimento, em bases financeiras, técnicas e comerciais.

Deve-se referir que o chamado plano de defesa da borracha, substanciado no Decreto n.º 2.543-A, de 5 de janeiro de 1912, quando ministro da Agricultura o Dr. Pedro de Toledo, obedeceu a lineamentos completos que, se tivesse sido aplicado com perseverança teria importado no reerguimento da Amazônia com a conservação e o aperfeiçoamento de sua grande riqueza. Infelizmente tal não aconteceu e só em 1925 viemos a ter a tentativa Ford, já com o domínio da produção do Oriente no mercado mundial da borracha e a franca decadência da produção de borracha nativa do Brasil. Infelizmente essa iniciativa de Ford, por razões ecológicas e outras, não foi bem sucedida. Só muito mais tarde, sendo ministro da Agricultura o agrônomo Fernando Costa, fundou-se o Instituto Agrônomo do Norte, que iniciou o plantio da seringueira na Amazônia, em bases técnicas e científicas. Coube ao inesquecível brasileiro Miguel Calmon, quando Secretário da Agricultura da Bahia, e a quem se deve, com sua viagem ao oriente, a introdução do coqueiro anão no Brasil, ter, também, trazido do norte do nosso País e introduzido ao sul daquele Estado, que na 2.ª Guerra Mundial forneceu valiosa produção de borracha.

Promovida pelo Ministério da Agricultura, teve lugar nesta Capital, de 14 a 18 de abril deste ano, a "Reunião de Estudo para Aumento da Produção de Borracha", da qual participaram técnicos, industriais, comerciantes e plantadores de seringueiras nos Estados. Essa Reunião teve por objetivo o estudo da situação mundial e nacional da borracha e a elaboração de um programa de medidas, a ser executado nas zonas adequadas do País para fazer face ao crescente consumo de borracha. O desenvolvimento desse programa deverá ser feito através as seguintes principais providências, que resumem as conclusões aprovadas pela "Reunião de Estudos para Aumento da Produção de Borracha":

- a) melhor aproveitamento dos seringais nativos;
- b) instalação de uma fábrica de elastômeros;
- c) desenvolvimento da cultura racional da seringueira.

O plenário da "Reunião de Estudos para Aumento da Produção de Borracha", que encerrou os seus trabalhos sob a presidência do Ministro Mario Meneghetti, aprovou, desenvolvidamente, as seguintes sugestões:

1. — Sugerir ao Exmo. Sr. Ministro da Agricultura a imediata criação da Comissão de Estudos da Borracha, com as seguintes atribuições e tarefas:

- a) Selecionar as informações trazidas a esta Reunião, obtendo outras que possam ser úteis à organização de um completo "dossier" sobre a matéria. Tendo em vista a composição da Comissão Organizadora da REBAP, seria lógico e aconselhável que seus componentes integrassem o órgão que se sugere criar;
- b) Enviar o "dossier obtido a todas as entidades interessadas no problema da borracha, para manifestação de cada uma;
- c) Solicitar do Conselho Nacional do Desenvolvimento Econômico e de outros órgãos de estudo o seu parecer sobre a matéria coletada no "dossier", dando conhecimento desse parecer às entidades interessadas;
- d) Redigir o ante projeto de criação e organização do Bureau Brasileiro da Borracha e respectivo regimento, enviando tais documentos à apreciação das entidades interessadas, visando o intercâmbio prévio de pontos de vista.
- e) Promover a convocação de uma Conferência Nacional da Borracha com a finalidade específica de discutir e promover a criação do Bureau Brasileiro da Borracha.

2. — Sugerir a organização imediata dos comitês regionais da produção de borracha, com as finalidades seguintes e a título de emergência e preparatório: Esses comitês obedecerão à assistência técnica dos Institutos Regionais, no plano agrônomo, e à Comissão Executiva de Defesa da Borracha, no plano agrônomo, e à Comissão Executiva de Defesa da Borracha, no plano econômico:

- a) Coordenação das entidades interessadas na borracha e suas atividades;
- b) Planificação dos trabalhos inerentes à borracha nativa ou de cultura, em todos os seus aspectos;
- c) Manuseio dos recursos destinados à expansão das culturas de seringueiras e exploração dos seringais silvestres oriundos dos dispositivos constantes da Lei n.º 2.145, de 29-12-1955, num montante mínimo de Cr\$ 6.500.000.000,00 (seis bilhões e quinhentos milhões de cruzeiros), para um programa de cinco (5) anos, em parcelas anuais de Cr\$ 1.300.000.000,00 (um bilhão e trezentos milhões de cruzeiros).

- 3. — Aumento imediato da produção de borracha nativa.
- 4. — Plantio de 100.000 hectares de hévea como nos moldes deliberados pela REBAP.

Outras importantes providências foram adotadas pela REBAP. Com os resultados alcançados na "Reunião de Estudos para Aumento da Produção de Borracha", convocada pelo Ministro da Agricultura, e as providências do Conselho Nacional do Desenvolvimento Econômico, subordinado ao Presidente da República, é de esperar que tenhamos a expansão da cultura da seringueira em bases racionais, nas



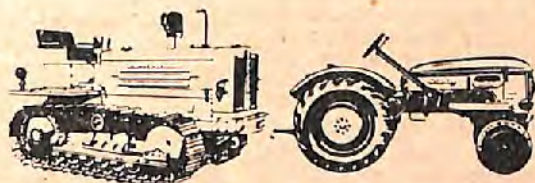
**Você
precisa
um...**



... porque: HANOMAG significa uma garantia de qualidade, economia, assistência técnica, peças, oficinas especializadas, pronta entrega

HANOMAG apresenta uma linha completa de tratores de rodas de 12 a 55 HP e de esteiras de 60 a 90 HP para qualquer serviço, bem como todos os implementos necessários na agricultura. Além disso, a HANOMAG oferece um financiamento de 3 anos!

**Consultem
nossos
concessionários:**



HANOMAG

INTERAMERICANA LTDA.

Av. Presidente Vargas, 642 - 5º and.,
Rio de Janeiro - Telefone 43-9425

SULBRA S. A.
Av. Farrapos, 3628 — Porto Alegre
CIA. HOEPFNER
Rua Nove de Março, 397 - 1.º —
Joinville.
Filial: Rua Emiliano Perneta, 188
— Curitiba.
SABRICO S. A.
Av. Duque de Caxias, 61-73 — São
Paulo.
GASTAL S. A.
Av. Brasil, 2298 — Rio de Janeiro.
Filial: BELMOTOR — B. Horizonte
BERGER LTDA.
Av. Duque de Caxias, 175 — Vitória
SIMTRAL S. A.
Av. Frederico Pontes, 120 - Salvador
SOFERMASA S. A.
Av. Marquês de Olinda, 214 - Recife
PAULA IRMÃO & Cia.
Pr. Augusto Severo, 160 — Natal.
J. MACEDO S. A.
R. Floriano Peixoto, 176 - Fortaleza
F. AGUIAR S. A.
R. Djalma Dutra, 36 — São Luiz
SOMAC S. A.
Rua 13 de Maio, 188-192 — Belem
BENARROS & IRMÃO
Rua Marechal Deodoro, 268 - Manaus

regiões ecológicas adequadas ao seu desenvolvimento, como já vem acontecendo na Amazônia, no Estado da Bahia e no litoral de São Paulo, de modo a assegurar ao Brasil o suprimento de borracha exigido pela sua civilização sem necessidade de estar a receber cerca de 20.000 toneladas anuais da Indonésia.

O Conselho Nacional do Petróleo vem de encaminhar ao Presidente da República o seu parecer, com julgamento favorável à proposta da Petrobrás, para a instalação da indústria de borracha sintética.

O parecer do C.N.P. baseou-se no estudo das possibilidades técnicas.

A decisão do Conselho Nacional do Petróleo estabelece que a instalação da indústria de borracha sintética pela Petrobrás será feita em duas fases justapostas, de modo a permitir, desde setembro do próximo ano de 1959, o início da produção de borracha com matéria prima importada (butadieno e estireno), devendo toda a indústria estar completada até 31 de dezembro de 1960, eliminando, daí em diante, a importação de butadieno e estireno, que passarão a ser produzidos no próprio conjunto industrial.

Vê-se, pelo exposto, que procuram, as autoridades governamentais, traçar um programa que permita, ao Brasil, contar com borracha em quantidade que atenda às necessidades de seu progresso.

**A LEI N.º 2.656/55 E A
SOCIÉDADÉ NACIONAL
DE AGRICULTURA**

PRESIDENCIA DA REPÚBLICA

**Despachos do Presidente da
República**

- Da Consultoria Geral da República
- Ofícios:

PR 41.946-57 — N.º 111, de 7 de abril de 1958. Encaminha o Parecer n.º 409-Z, sobre aplicação da Lei n.º 2.656-57, que trata da subvenção às associações rurais regionais, a instituições rurais especializadas e à Sociedade Nacional de Agricultura. "Aprovo. Em 6-5-58." (Rest. proc. M. A. em 7-5-58.)

PARECER N.º 409-Z

Cifra-se a presente consulta em saber se as associações rurais regionais, as instituições rurais especializadas e a Sociedade Nacional de Agricultura são beneficiárias da subvenção a que se refere a Lei n.º 2.656, de 28 de novembro de 1955, modificada pela de n.º 3.083, de 28 de dezembro de 1956, a qual, sob a epígrafe "dispõe sobre subvenção

às Associações Rurais Municipais", recita nos arts. 1.º e 2.º, in verbis:

"Art. 1.º A União cooperará financeiramente com as Associações Rurais Municipais e respectivos órgãos de grau superior, de acordo com o disposto na presente lei." (Os órgãos de grau superior de que trata a lei, ao fixar, no artigo 6.º, as percentagens de sua subvenção, são a Confederação Rural Brasileira e as Federações).

"Art. 2.º Anualmente o Orçamento Geral da União consignará, no Anexo relativo ao Ministério da Agricultura, dotação não inferior a Cr\$ 80.000.000,00 (oitenta milhões de cruzeiros), para atender ao pagamento de subvenções às entidades mencionadas no art. 1.º."

Ao parecer desta Consultoria, as associações rurais regionais e as instituições rurais especializadas estão evidentemente fora do âmbito do citado diploma legal, que só cogita das associações rurais municipais e respectivos órgãos de grau superior (Confederação Rural Brasileira e Federações), como se verifica da sua epígrafe e dos dispositivos supra transcritos.

As referidas associações, instituições, federações e confedera-

ções rurais, que se não confundem absolutamente, são previstas, bem extremadas umas das outras, como as suas diferentes denominações, pelo Decreto-lei n.º 8.125, de 24 de outubro de 1945 (arts. 1.º caput e § 3.º, 3.º, § 2.º, e 6.º, letras a e c), que se não pode presumir ignorado pelo legislador da Lei n.º 2.656, de 1955, ainda quando, modernamente, fôsse possível sobrepor a mens legislatoris à voluntas legis.

Por forma diversa, opina, entretanto, esta Consultoria, com relação à Sociedade Nacional de Agricultura, que, investida das funções e prerrogativas de federação das associações rurais, por força do Decreto-lei número 8.127 de 1954 (arts. 4.º e 15), está inequivocamente incluída na cláusula "respectivos órgãos de grau superior" do artigo 1.º da Lei n.º 2.656 de 1955, como se depreende do inciso II do art. 6.º dessa mesma última lei citada, determinando que "a cada Federação será atribuída subvenção correspondente à divisão de 15%, etc."

Pronuncia-se assim, a Consultoria Geral da República, de

(Continua na pág. 59)

CRUSH

REFRIGERANTE NATURAL

A BASE DE

SUCO DE LARANJA

(INDÚSTRIA BRASILEIRA)

EM TODO O BRASIL

SÓCIO CORRESPONDENTE DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA NOS ESTADOS UNIDOS

Conferido o elevado título ao Prof. Ralph E. Hansen, Co-Diretor do Escritório Técnico de Agricultura Brasil-Estados Unidos — Sessão solene da Sociedade Nacional de Agricultura para entrega do título

Realizou-se no dia 23 de Maio, às 15.00 horas, no auditório da Casa da Agricultura, uma sessão solene durante a qual foi entregue ao Prof. Ralph E. Hansen, Co-Diretor do Escritório Técnico de Agricultura Brasil-Estados Unidos o diploma de sócio correspondente da Sociedade Nacional de Agricultura nos Estados Unidos da América do Norte.

Aberta a sessão pelo Prof. Arthur Torres Filho, presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, foram convidados para constituírem a mesa as seguintes autoridades: William Mazzocco, Assistente do Diretor do Ponto IV; Dr. Irineu José Cabral, Diretor Executivo da Associação Brasileira de Crédito e Assistên-



Parte da mesa que dirigiu a sessão da homenagem ao Prof. Ralph E. Hansen, vendo-se da esquerda para a direita o Sr. William Mazzocco, do Ponto IV; o Dr. José Irineu Cabral, Diretor da A.B.C.A.R., os Drs. Alberto Martins Torres e Ralph E. Hansen, Co-Diretores da E.T.A.; o Prof. Arthur Torres Filho, presidente da S.N.A., o Dr. Kurt Repsold, diretor da S.N.A. e o Prof. Hilton Salles, Reitor da Universidade Rural.



O Prof. Geraldo Goulart da Silveira, quando fazia a sua oração, saudando o Prof. Ralph E. Hansen.

cia Rural (ABCAR); Prof. Ralph E. Hansen, Co-Diretor Americano do Escritório Técnico de Agricultura Brasil-Estados Unidos (E.T.A.); Dr. Alberto Martins Torres, Co-Diretor Brasileiro da mesma entidade; Dr. Kurt Repsold, da diretoria da Sociedade Nacional de Agricultura; Prof. Geraldo Goulart da Silveira, Diretor da Confederação Rural Brasileira; Prof. Hilton Salles, Magnífico Reitor da Universidade Rural e Prof. Adamastor Lima, Presidente do Conselho Regional do Serviço Social Rural do Distrito Federal.

O Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura após a instalação da mesa declarou que a Sociedade Nacional de Agricultura ao saber da partida do Professor Ralph E. Hansen para os Estados Unidos, não podia deixar de prestar a este técnico que tanto havia contribuído para o desenvolvimento da extensão agrícola do país, uma significativa homenagem.

Foi convidado então o Prof. Geraldo Goulart da Silveira, Diretor da Sociedade Nacional de Agricultura e da Confederação Rural Brasileira para, em nome da S. N. A. saudar o homenageado.

Iniciando sua oração, o Prof. Geraldo Goulart da Silveira acentuou que sentia-se honrado com a incumbência que acabava de receber de seus companheiros de diretoria, salientando o valor significativo do título que o Prof. Ralph E. Hansen iria receber.

Poucos foram os que o mereceram, apenas cinco até o momento —, sendo que os dois últimos agraciados com este título foram os ilustres senhores Henrique de Barros de Portugal, ora trabalhando na ONU e Alberto Berguer do Uruguai. Chegara agora a vez de homenagear um técnico americano, Mr. Hansen, que muito contribuiu para o progresso de nossa agricultura durante os 4 anos que aqui passou.

Mr. Hansen terá contudo uma missão difícil a desempenhar, a de representar a Sociedade Nacional de Agricultura que desde 1887 vem trabalhando de maneira patriótica para o desenvolvimento de nossa agricultura.

Referindo-se à pessoa de Mr. Hansen disse ainda o orador:

"Vejo nesta casa, uma prova evidente de saudade estampada na expressão dos presentes. O ETA, que funciona nesta mesma casa de Agricultura muito per-



O Prof. Ralph E. Hansen agradecendo a homenagem, vendo-se sentados, o Prof. Arthur Torres Filho, presidente da S.N.A. Dr. Kurt Repsold, diretor da S.N.A., Prof. Hilton Sales, Reitor da 4-R e Prof. Geraldo Goulart da Silveira, diretor da C.R.B.

derá com o regresso de Mr. Hansen, um grande diretor, mas ao mesmo tempo a SNA ganhará um grande sócio, que terá como dever representa-la nos Estados Unidos da América do Norte.

Concluindo, acrescentou o orador que a SNA que sempre esteve ligada às atividades da Extensão Rural tendo escolhido pa-

ra sócio correspondente Mr. Hansen um dos cooperadores destes serviços no Brasil, atestam o duplo reconhecimento pelo quanto ele realizara pela Extensão Rural, e estava certo de que Mr. Hansen saberia elevar bem alto o nome da Sociedade Nacional de Agricultura nos Estados Unidos.

O Prof. Arthur Torres Filho, Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura entregando o diploma de sócio correspondente ao Prof. Ralph E. Hansen.





Aspecto do auditório da Sociedade Nacional de Agricultura durante a homenagem prestada ao Prof. Ralph E. Hansen.

Terminado o discurso do Dr. Geraldo Goulart da Silveira foi entregue a Mr. Hansen o Diploma de Sócio Correspondente da S. N. A. pelo seu presidente Dr. Arthur Tôres Filho. Após a solenidade de entrega do Diploma assim se expressou Mr. Hansen:

Ao receber de vossas mãos, Senhor Presidente, o honroso diploma de Sócio Correspondente, desta tradicional Sociedade Nacional de Agricultura, confesso-

me profundamente sensibilizado por este gesto amigo.

Creio ser a excessiva bondade de vossos corações o motivo desta prova de apreço e consideração, pois meus méritos, são antes, da Organização à qual pertenço, por quatro anos, quer como técnico, quer como Co-Diretor americano. Refiro-me ao Escritório Técnico de Agricultura — Brasil — Estados Unidos, onde em conjunto, cooperando es-

treitamento técnicos brasileiros e americanos procuramos ajudar os esforços das autoridades brasileiras, e de seus órgãos executivos.

A escolha hospitaleira que tivemos nesta "CASA DA AGRICULTURA" fez nascer, através dos anos, um convívio agradável e amistoso, criando condições favoráveis de trabalho. A cessão, repetidas vezes, do Salão desta Sociedade permitiu ao ETA reunir técnicos nacionais e estrangeiros do mais alto valor, para, em ocasiões diversas, estudarem e elaborarem planos de trabalho, rotas a seguir, caminhos a trilhar.

Todos estes trabalhos tiveram e têm apenas um objetivo: o desenvolvimento técnico, econômico e social deste vosso grande País, o Brasil.

A reunião de hoje marca o início de minha despedida que se dará em breves dias... e todas as despedidas são sentidas!

O vosso diploma constituirá a primeira saudade materializada que levarei comigo para minha terra, como testemunho, não do meu mérito ou de quaisquer qualidades pessoais, mas sim como prova viva da compreensão mútua que sempre existiu entre a vossa Sociedade Nacional e nosso Escritório Técnico de Agricultura.

Esta cooperação intensa e progressiva entre duas Pátrias, a vossa e a minha, de tradicional amizade e afinidade democrática se revela, dia a dia, de forma mais construtiva de maneira mais auspiciosa.

Levando este diploma comigo faço-o como lembrança do nosso agradável convívio, da nossa sincera amizade. Na América do Norte ou onde eu estiver, será um incentivo de continuar com meus mais sinceros esforços, ainda que modestos, pela aproximação de nossos países.

Agradeço-vos de coração, repito, profundamente sensibilizado pelo gesto de vossa bondade, de vosso afeto.

Auguro-vos as maiores felicidades, o mais completo êxito em vossas aspirações e realizações!

Que o porvir continue a nos proporcionar o privilégio de servir às nossas Pátrias! Que através dos nossos esforços preparemos um futuro feliz, de paz e de estabilidade, que havemos de alcançar irmanados na mesma fé



Outro aspecto do auditório da Casa da Agricultura por ocasião da significativa homenagem prestada pela S.N.A. ao Prof. Ralph E. Hansen.

(Continua na pág. 12)

Eis um homem previdente...



**porque
protege os grãos armazenados
contra os insetos!**

Obtenha maiores lucros, fazendo imediatamente uma aplicação com Gesarol 33. Misturado diretamente aos grãos ou polvilhado sobre os sacos armazenados, seu milho, feijão, arroz ou outros grãos ficarão protegidos durante muitos meses contra o ataque de traças, carunchos e gorgulhos.

- Gesarol 33 garante a conservação por muitos meses.
- Gesarol 33 não transmite cheiro aos grãos tratados.
- Gesarol 33 não prejudica a germinação das sementes.
- Gesarol 33 é absolutamente inofensivo ao homem e aos animais.



CUIDADO COM AS IMITAÇÕES! USE SOMENTE O LEGÍTIMO

Gesarol 33

um produto garantido pela marca suíça



GEIGY DO BRASIL S.A., Produtos Químicos

Telegramas: GEIGYBRAS

Matriz: RIO DE JANEIRO • Av. Alameda Barroso, 91 • C. P. 1329

Filial: SÃO PAULO • Av. Brig. Luiz Antônio, 917 • C. P. 2544

Filial: PORTO ALEGRE • Avenida Paraná, 2578 • C. P. 431

AUMENTO DA PRODUÇÃO FORRAGEM NAS PASTAGENS DE INVERNO POR MEIO DA APLICAÇÃO DE ÁCIDO GIBERÉLICO

A pulverização do ácido giberélico em capim colônião resultou em um aumento de produção de matéria verde de mais de 300 por cento durante um pe-

tre o acréscimo de peso da parte aérea da planta e a diminuição do peso da raiz. Tal efeito, se não ocorrer razoável atividade fotossintética, poderá acarretar



Pulverizando o capim colônião com ácido giberélico, o IBEC Research Institute (IRI) conseguiu aumentar a produção de matéria verde em mais de 300 por cento. A gravura mostra o desenvolvimento de duas gramíneas, sendo que a muda da direita foi tratada com o produto químico na concentração de 0,1 g por litro de água.

ríodo de cerca de um mês — revelam os resultados preliminares de um experimento do IBEC Research Institute (IRI) relatados em separata da Revista de Agricultura de Piracicaba.

No Estado de São Paulo verifica-se, durante os meses mais frios e secos do inverno, uma escassez aguda de forragem, motivada pela paralização quase total do desenvolvimento da gramínea.

Foi tendo em vista esse fato que o IRI resolveu levar a cabo o presente experimento, procurando conhecer o efeito estimulante do ácido giberélico na produção de matéria verde durante os meses de junho, julho e agosto.

Estudos similares feitos recentemente no exterior indicam uma correlação en-

prejuízo para a planta em outras épocas do ano. Assim, o IRI, entretanto, que quando se pensa no capim colônião, tal fato não é para se temer, uma vez que no caso o problema da obtenção de uma boa distribuição da forragem no decorrer de todo o ano tem a mesma importância, ou é talvez mais importante, que o problema do aumento total da forragem.

O IRI, que distribui gratuitamente aos interessados a publicação em questão, é uma organização de caráter privado, sem finalidade lucrativa, que tem por objetivo realizar pesquisas agrícolas em várias partes do mundo. No Brasil, os trabalhos do IRI visam principalmente ao aumento da produção e melhoria da qualidade do café e ao melhoramento das pastagens.

AS MUDAS JAPONÊSAS DE CÍTRUS ESTAVAM ATACADAS PELO CANCRO

Descoberta a tempo, pelos técnicos da Inspetoria de Defesa Sanitária Vegetal, a enfermidade

Seis mudas de plantas portadoras do "cancro citrico", provenientes do Japão, foram condenadas pela Inspetoria de Defesa Sanitária Vegetal em São Paulo, na Estação Aduaneira de Importação daquele Estado. Tais plantas faziam parte de um lote de vinte mudas de citrus e, não fosse a vigilância dos técnicos da Inspetoria em cooperação com os do Instituto Biológico de São Paulo, a perigosa enfermidade poderia pôr em sério risco os laranjais da região a que se destinavam. Contra o "cancro citrico", aliás, já se realiza naquele Estado um trabalho contínuo, em regime de Acôrdio entre o Instituto Biológico e a Divisão de Defesa Sanitária Vegetal, do Ministério da Agricultura. A condenação agora registrada, pela qual o Chefe da I. R. recebeu elogios do Governador Jânio Quadros e do Diretor da D. D. S. V., é uma demonstração evidente de que tem sido bastante proveitoso o esforço que se empreende em São Paulo para a preservação das culturas.

(Conclusão da pág. 10)

e nos mesmos elevados propósitos."

DADOS BIOGRÁFICOS DO PROF. RALPH ERWIN HANSEN.

Nascido em 10 de Fevereiro de 1908, em Wall, Estado de South Dakota, América do Norte.

Casado com D. Fabian Hansen. Estudos no Universidade de Dakota, onde se diplomou em Bacharel em Ciências.

Estudos por-graduados na Universidade de Iowa e no South Dakota State College.

Funções (vida profissional): Extensionista (County Agent) de 1928 até 1936.

Membro do Congregação do South Dakota State College de 1936 até 1943.

Redator Chefe da Revista "Dakota Farmer" de 1943 a 1951.

Técnico do Ponto IV, na República de El Salvador de 1951-1954.

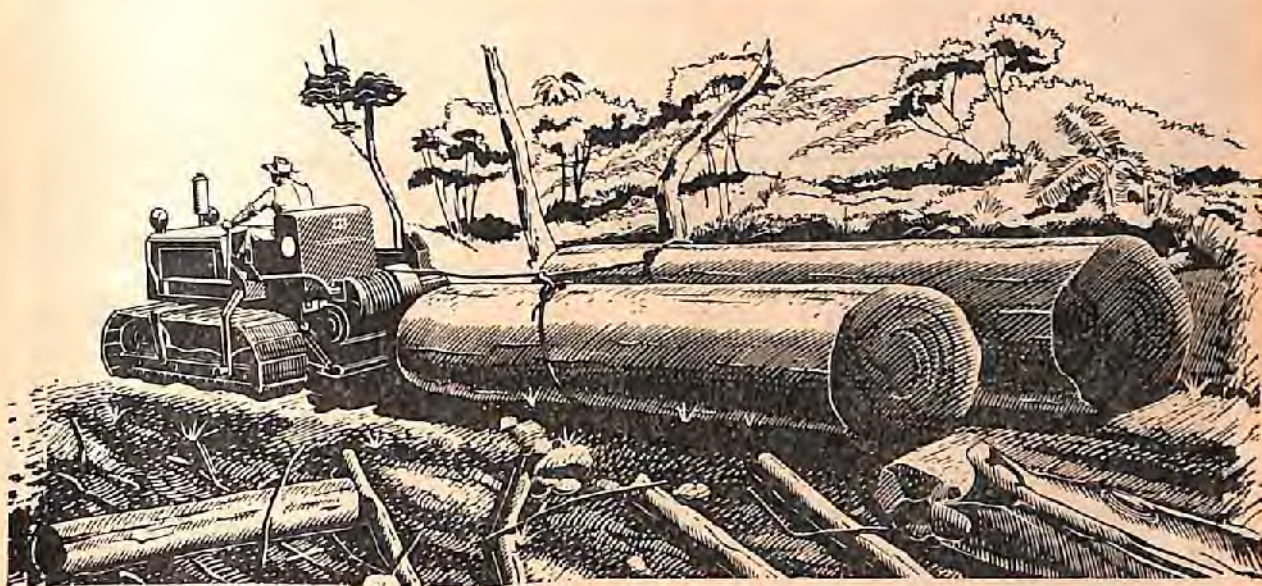
Idem no Brasil de 1954 em diante, sendo de 1955 até 1958 Diretor Americano do Escritório Técnico de Agricultura Brasil-Estados Unidos, no Rio de Janeiro.



equipamento pesado para tarefas pesadas

INTERNATIONAL

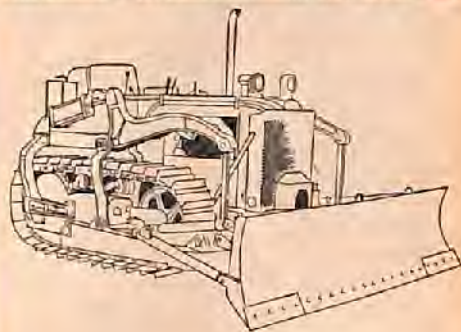
versatilidade ilimitada



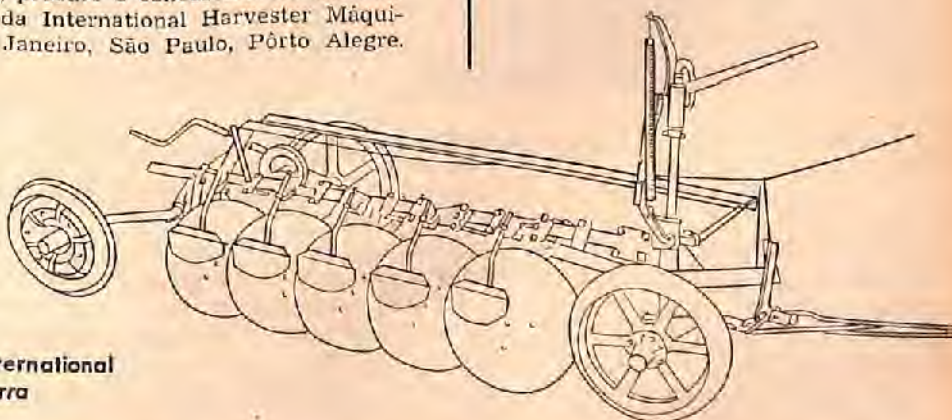
Nos grandes e nos pequenos empreendimentos, sôzinhos ou como tratores auxiliares, o TD-6 e o TD-9 são indispensáveis.

A maioria dos empreiteiros, operando com uma ou mais destas unidades, obtêm maior economia e alto rendimento de trabalho, o mesmo acontecendo aos agricultores, que as utilizam na limpeza, aração e gradeamento das suas terras, simultaneamente com a abertura e a conservação de estradas, etc. Nas fazendas ou nas estradas, êstes bem balanceados e potentes tratores executam as mais variadas tarefas, pois possuem a extrema versatilidade dos Equipamentos de Construção International.

Para maiores detalhes, procure o concessionário IH mais próximo ou as filiais da International Harvester Máquinas, S. A. — Rio de Janeiro, São Paulo, Pôrto Alegre.



A Fôrça International
Move a Terra



EQUIPAMENTO DE CONSTRUÇÃO INTERNATIONAL

REVOLUÇÃO NAS PRADARIAS CANADENSES



Aspecto de uma das grandes planícies do Canadá onde se cultiva o trigo em larga escala

I

Apesar da grande industrialização do país, o Canadá continua a ter na agricultura a base de sua economia. O trigo abundante das Pradarias, região que abrange de um modo geral as planícies das províncias de Manitoba, Saskatchewan e Alberta, é uma das grandes fontes de riqueza do país.

Atualmente os novos métodos de colheita têm provocado uma revolução nas fazendas canadenses. Até a paisagem característica do verbo, com as douradas messes balançando ao verão está desaparecendo, pois os fazendeiros passaram a adotar, com sucesso, a técnica de ceifar os campos cedo, deixando as espigas amadurecerem na terra, impedindo assim que o vento, a chu-

va ou o granizo destruam a colheita, como era freqüente acontecer. O trigo cortado amadurece na metade do tempo. Quatro ou cinco dias de sol deixam-no em ponto de ser debulhado.

II

A mecanização da agricultura começou por volta de 1920 e foi grandemente difun-

dida durante a última guerra quando os fazendeiros tiveram que apelar para as máquinas por falta de braços na lavoura. A mecanização é também responsável pela mudança da estrutura da indústria agrícola, pois o número de fazendas diminuiu mas o volume físico da produção aumentou consideravelmente. A tendência nítida é para a existência de maiores fazendas, mais mecanizadas, cuja produção seja maior por hora de trabalho. Esta revolução está eliminando o fazendeiro ineficiente e a fazenda pouco produtiva, mas resultará em menores preços para os alimentos e maior renda para o capital empregado.

III

Os fazendeiros sempre foram homens de fibra que enfrentaram galhardamente todas as crises por amor à terra. As primeiras sementes de trigo foram introduzidas na Nova Escócia pelos imigrantes europeus. As colheitas das Pradarias têm recompensado re-



A triticultura canadense inteiramente mecanizada, é uma das atividades agrícolas que oferece bom rendimento para o lavrador.

giamente os filhos e netos desses imigrantes que se mantiveram fiéis à gleba generosa que acolheu seus antepassados.

IV

Os fazendeiros não vivem mais como desterrados. O automóvel, as rodovias, o telefone facilitam o contato com os centros urbanos. A eletricidade permite a utilização de inúmeros aparelhos domésticos, hoje encontrados em quase todas as fazendas, tais como rádios, geladeiras, televisões, etc... contribuindo assim para que o lavrador moderno tenha um ótimo padrão de vida.

V

Com os novos métodos, as operações simultâneas de ceifar e debulhar os grãos não são mais adotadas. Os fazendeiros preferem reduzir os azares das intempéries ceifando o trigo tão logo ele atinja o crescimento máximo. Quando maduro, as debulhadoras me-

(Continua na pág. 58)



Completa e bem montada rede de silos assegura o armazenamento do trigo canadense.

CONDIGNAMENTE COMEMORADO MAIS UM ANIVERSÁRIO DA ESCOLA DE HORTICULTURA "WENCESLÃO BELLO"

A Escola de Horticultura Wenceslão Bello, tradicional estabelecimento de ensino da Sociedade Nacional de Agricultura que bons e relevantes serviços vem prestando ao ensino profissional agrícola no país, comemorou condignamente, no dia 15 de maio, mais um ano de existência.

Desde 1899 vem a Sociedade Nacional de Agricultura dispensando especial atenção ao problema do ensino agrícola, tendo entrado em funcionamento, naquele ano, o então Aprendizado Agrícola da Penha, que se transformou mais tarde em Aprendizado Agrícola Wenceslão Bello e, finalmente, no dia 15 de maio de 1937, na atual Escola de Horticultura Wenceslão Bello.

O início das solenidades comemorativas da data foi assinalado por uma sessão solene, no auditório da Escola, presidida pelo Dr. Kurt Repsold, representante do Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

Tomaram assento à mesa, além do representante do presidente do S. N. A., o Dr. Cyneas Lima Guimarães, diretor do Estabelecimento, Srs. Ralph E. Hansen e Alberto Martins Torres, diretores do Escritório Técnico de Agricultura Brasil-Estados Unidos, Prof. Saur, técnico da mesma entidade, e os Profes-

sôres da Escola de Horticultura Wenceslão Bello, Pedro Paes de Barros, Pedro Goulart da Silveira Filho, Subael Magalhães da Silva, Jalmírez Guimarães Go-



Aspecto da solenidade, quando falava o Prof. Geraldo Goulart da Silveira, vendo-se da esquerda para a direita o Dr. Cyneas Guimarães, Diretor da Escola, Kurt Repsold, representante da S.N.A., Ralph Hansen e Alberto Martins Torres, Diretores do E.T.A. e Prof. Saur, técnico do E.T.A.

mes e Geraldo Goulart da Silveira.

Em nome da congregação, falou o Prof. Geraldo Goulart da Silveira, que fez o histórico do

Estabelecimento desde a sua fase de Aprendizado Agrícola da Penha.

Salientou a obra do ex-Diretor Antônio de Arruda Câmara, que durante 20 anos esteve à frente do tradicional estabelecimento de ensino, dele só se afastando por motivo de doença.

Disse do entusiasmo, dedicação e devotamento do Dr. Antônio de Arruda Câmara à Escola de Horticultura Wenceslão Bello, o



Aspecto da mesa, quando falava o Dr. Alberto Martins Torres, vendo-se da esquerda para a direita os Professores Pedro Paes de Barros, Subael Magalhães da Silva e Geraldo Goulart da Silveira, o Dr. Cyneas Guimarães, Diretor da Escola, o Dr. Kurt Repsold, representante do S.N.A., o Dr. Ralph Hansen, Diretor do E.T.A.

que podia comprovar porque além de lecionar no mesmo desde 1937 acompanhara de perto o trabalho do Dr. Antônio de Arruda Câmara, como Vice-Diretor que fora do estabelecimento durante toda a sua gestão.

Acentuou a certeza que todos tinham de que o atual Diretor, Dr. Cyneas Lima Guimarães, velho amigo da Escola, conduziria também o estabelecimento por uma trilha de constante progresso e engrandecimento.

Dirigindo-se aos alunos, citou exemplos dignificantes de profissionais diplomados pela Escola, concitando-os a que pelos gestos, atitudes e ações honrassem e dignificassem cada vez mais, o nome digno e honrado da Escola de Horticultura Wenceslão Bello.

Em nome dos alunos, falou o Sr. Nilson Souza de Andrade, da segunda série, que disse da satisfação com que os veteranos recebiam os calouros.

Acentuou o orador o trabalho dos professores e do diretor para que nada lhes faltasse e que



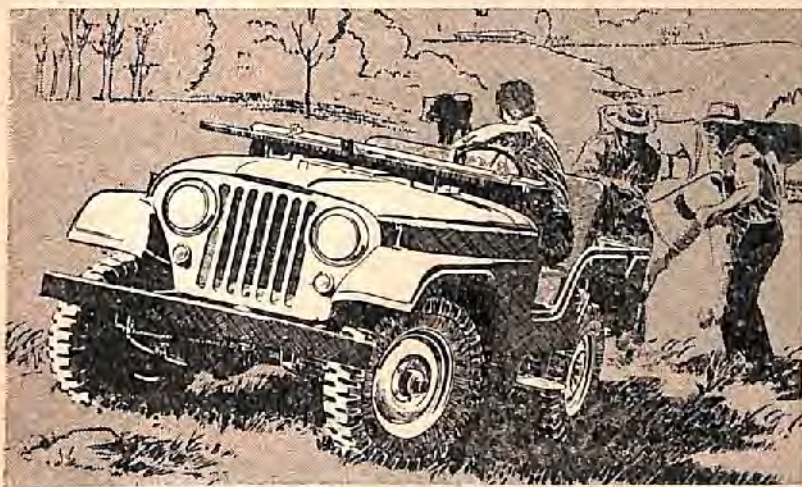
Jeep[®] WILLYS

TRAÇÃO NAS 4 RODAS

a serviço da lavoura
e pecuária

PAGA-SE POR SI MESMO - Proporcionando transporte rápido e seguro, reboque, força móvel e prestando muitos outros serviços, o Jeep-Willys substitui veículos de maior preço, graças à sua incomparável versatilidade.

p. a. nascimento-ocar



O PEÃO PARA TODO SERVIÇO - Nenhum veículo é tão prático e útil na fazenda, para o transporte de pessoas e carga. Ele vai a qualquer lugar, puxa carrêtas, aciona motores, opera implementos. É o braço direito do fazendeiro e do criador.

PASSA ONDE OUTROS FICAM - Em boas e más estradas e onde não há estradas, o Jeep-Willys segue em frente, haja sol, chuva, lama, barro ou areião. É um veículo em que V. pode confiar, para as mais rudes tarefas.



PARA PRONTA ENTREGA NOS CONCESSIONÁRIOS DE TODO O PAÍS



WILLYS-OVERLAND DO BRASIL S.A.

Somente Willys fabrica o veículo autorizado a usar a marca Jeep[®] "Se não é Willys, não é Jeep"
Fábrica: São Bernardo do Campo - Estado de São Paulo e Distribuidores em todo o país.

êles tudo fariam para corresponder aos esforços da administração e do corpo docente.

Usou da palavra, a seguir, o Dr. Alberto Martins Torres, Diretor Brasileiro do Escritório Técnico da Agricultura Brasil-Estados Unidos, para congratular-se com a Escola pela passagem de data tão festiva e ao mesmo tempo acentuar a satisfação com que a entidade da qual era Diretor colaborava com a Sociedade Nacional de Agricultura em uma obra do vulto da Escola de Horticultura Wenceslão Bello.

Após a solenidade, encerrada pelo representante da Sociedade Nacional de Agricultura, procedeu-se ao tradicional plantio de árvores, presidido pelo diretor da Escola, Dr. Cyneas Lima Guimarães.

Uma das árvores foi plantada pelo Prof. Ralph Hansen, Dire-



Almôço de confraternização, vendo-se os Srs. Ralph Hansen e Alberto Martins Torres, Diretores do E.T.A.; Cyneas Guimarães, Diretor da Escola e os Professores Pedro Goulart da Silveira Filho, Pedro Paes de Barros, Sabael Magalhães da Silva e Geraldo Goulart da Silveira.



Grupo de alunos em frente da casa do diretor da Escola de Horticultura Wenceslão Bello.

tor Americano do Escritório Técnico de Agricultura Brasil-Estados Unidos.

Os alunos da Escola de Horticultura Wenceslão Bello fizeram, então, o Compromisso de Honra, nos seguintes termos:

Ao plantarmos esta árvore comemorativa de mais um aniversário da Escola de Horticultura "Wenceslão Bello", nós alunos, em presença do Diretor e de nossos professores assumimos o compromisso de honra de que zelaremos sempre, com todo o empenho, pela preservação dos recursos naturais de nosso país.

Estaremos sempre atentos e vigilantes para que o machado não derrube impiedosamente as árvores; para que o fogo traiçoeiro não devore nossas matas; para que sejam protegidos os mananciais e para que seja convenientemente preservado o solo

pátrio contra os efeitos danosos da erosão.

Nós, alunos da Escola de Horticultura Wenceslão Bello, seremos sempre devotados batalhadores de nobre Companhia de Educação Florestal.

Encerrando as festividades do aniversário da Escola houve, na casa do Diretor, o tradicional jantar de confraternização entre professores e alunos, presidido pelo Dr. Cyneas Lima Guimarães.

A Escola de Horticultura Wenceslão Bello, graças à colaboração que vem recebendo do Escritório Técnico de Agricultura Brasil-Estados Unidos (Projeto 38) e da Comissão Brasileira Educativa das Populações Rurais (Projeto P-23) vem realizando

(Continua na pág. 52)



Aspecto do Auditório da Escola de Horticultura Wenceslão Bello, quando falava o aluno do 2.º ano, Nilson Souza de Andrade, saudando os novos alunos.

USINA VICTOR SENCE S. A.

PRODUTOS DE QUALIDADE

Um empreendimento agro-industrial 100% brasileiro, fundado em 1914, e dedicado ao aproveitamento racional dos produtos e sub-produtos da lavoura canavieira, para o melhor abastecimento do parque industrial.

EM 1915, JÁ PRODUZIA ALCOOL DE MELAÇOS RESIDUAIS.
EM 1931, FOI O PIONEIRO, NO BRASIL DO ALCOOL ANIDRO.

EM 1951, COLOCOU SEUS RECURSOS AGRÍCOLAS A SERVIÇO DE SUA NOVA E MODERNA SUCROQUÍMICA, UMA INDÚSTRIA QUÍMICA DE BASE, QUE PRODUZ :

Por fermentação :
BUTANOL NORMAL
ACETONA PURA

Por síntese orgânica :
ACIDO ACÉTICO GLACIAL
ESTERES ACÉTICOS

Matérias primas essenciais à consolidação da infra-estrutura industrial do país

EM 1956, graças às providências saneadoras do governo e ao aval do BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, USINA VICTOR SENCE S/A pôde efetivar, com recursos financeiros exclusivamente particulares e nacionais, a encomenda de :

NOVO APARELHAMENTO NACIONAL, NO MONTANTE DE

CR\$ 20.000.000,00

EQUIPAMENTO ESTRANGEIRO ESPECIALIZADO, NO MONTANTE

DE US\$ 1.147.600,00

cuja produção, não somente aumentará, consideravelmente, já em 1958, o poder gerador de economias cambiais desta indústria básica, como também PROMOVERÁ O IMEDIATO REEQUILÍBRIO DA BALANÇA ENTRE A PRODUÇÃO E O CONSUMO NACIONAL DESTES PRODUTOS QUÍMICOS ESSENCIAIS.

USINA VICTOR SENCE S. A.

congratula-se, pois, com as autoridades governamentais e com sua prezada clientela industrial pelo ensejo que lhe é oferecido de continuar sendo, sempre mais e sempre melhor,

UMA INDÚSTRIA A SERVIÇO DA INDÚSTRIA



SAL DE MACAU

TODOS OS TIPOS PARA TODOS OS FINS



I T A O MELHOR
SAL DE
COZINHA E PARA
SALGA DE MANTEIGA



C O N D O R
FINISSIMO SAL
— PARA MESA —



Henrique Lage Comércio e Indústria S. A.

Av. Graça Aranha, 226-8.º andar — Telefone : 52-8168

Telegramas : Lage — RIO DE JANEIRO — CAIXA POSTAL, 1032

ASSOCIATIVISMO RURAL

ASSOCIAÇÃO RURAL DE RIO NOVO

Foi eleita e empossada para o biênio 1958-1960, a seguinte diretoria:

Presidente — Mário Dias Ladeira; **1.º Vice-Presidente** — Dr. Cristovam Dias; **2.º Vice-Presidente** — Dr. Mário Hugo Ladeira; **1.º Secretário** — Lauro Ribeiro Pereira; **2.º Secretário** — José Aragão Ferreira; **1.º Tesoureiro** — Sebastião Vilar Gomide; **2.º Tesoureiro** — Nilo Ribeiro de Paiva.

ASSOCIAÇÃO RURAL DE ITABIRITO

Pelo exame do relatório apresentado à Assembléia Geral verifica-se que tem sido das mais proficuas as atividades da Associação Rural de Itabirito, Estado

de Minas Gerais, sob a gestão do Sr. Luiz Minardi.

NOVOS PRESIDENTES DE ASSOCIAÇÕES RURAIS

Foram eleitos e empossados os presidentes das seguintes Associações Rurais:

- a - Associação Rural de Gravata — Dr. Jaime Xavier Lima.
- b - Associação Rural de Santa Izabel do Ivaí — Bernardo Stifelmann.
- c - Associação Rural do Município de Santa Luzia — José Simões Filho.
- d - Associação Rural de Cariré — Raimundo Elísio Frota Aguiar.

ASSOCIAÇÃO RURAL DE PALMITOS

Para o biênio 1958-1959, foi eleita e empossada a seguinte diretoria:

Presidente — Arlindo A. Trebien; **Vice-Presidente** — Emilio Friedrich; **1.º Secretário** — Júlio Theodore Pitken; **2.º Secretário** — Floriano Friedrich; **1.º Tesoureiro** — Reinaldo Valdameri; **2.º Tesoureiro** — Frederico Biulett.

ASSOCIAÇÃO RURAL DE DORES DO INDAÍ

Em janeiro, foi eleita e empossada a seguinte diretoria:

Presidente — Geraldo A. Machado; **Vice-Presidente** — João José de Oliveira; **1.º Secretário** — Walter Camargo; **2.º Secretário** — José de Faria Pinto; **1.º Tesoureiro** — Mário R. Melasipo; **2.º Tesoureiro** — José de Faria.

FONTE DE ADUBO

O estêrco de aves está sendo empregado com sucesso na horticultura, floricultura, fruticultura e até mesmo em algumas grandes lavouras, como a do café e da cana-de-açúcar. Tem se mostrado, ainda, de grande valor na recuperação dos cafezais velhos, fazendo com que velhos cafeeiros em terra cansada voltem a produzir satisfatoriamente.

Comparado com o estrume de curral, o estêrco das aves é cinco vezes mais rico em elementos fertilizantes, justificando-se, assim, a procura cada vez maior que vem tendo por parte dos agricultores. As galinhas de raça pesada produzem cerca de 22 quilos por ano e as de raça leve, aproximadamente 17 quilos de estêrco. Para evitar que a fermentação amoniacal prejudique o seu teor em azoto, os técnicos recomendam a secagem do estêrco. Com isso, o estêrco perde o seu cheiro característico, não sofre a fermentação amoniacal e o azoto se fixa.

AVICULTURA —

A utilização da ração como veículo para a administração de medicamentos constitui uma das práticas mais eficientes no tratamento de várias doenças dos animais. Nos últimos anos, esta técnica entrou na rotina da criação de aves para a prevenção da coccidiose dos pintos. As grandes fábricas de rações passaram a incorporar aos seus produtos medicamentos preventivos (também curativos) desta grave infecção dos aviários. Outras doenças, tanto de aves como de suínos e outros animais, puderam ser, do mesmo modo, prevenidas.

Os produtos mais em voga como participantes das rações são

os derivados de uma substância — dos quais os mais conhecidos e empregados são a nitrofurazona e a furazolidona. Aquê é específico da coccidiose, e este de infecções bacterianas (pulrose, tifo aviário, paratífoses em geral e coriza), com eficácia também na enteropatia dos perus. A mistura dos dois nitrofuranos é encontrada em algumas rações, possibilitando ao criador um eficiente controle simultâneo de graves doenças de seus animais. Os derivados referidos são potentes em concentrações diminutas, sendo necessário na química do milho — o furfural

manipulação das rações, uma distribuição bem homônênea.

O sucesso do método tem sido grande em todos os países de pecuária e avicultura adiantadas, principalmente nos Estados Unidos, onde no ano de 1956 a produção de rações deste tipo foi calculada em 9 milhões de toneladas, representando cerca de 25% de todas as rações fabricadas naquele país. Também aqui no Brasil, já se pode contar com este moderno método terapêutico, pois alguns fabricantes estão aparelhados para preparar este tipo de ração, ao qual os técnicos denominam de "medicada".

SR. AVICULTOR :

Obtenha maiores lucros com

ROVA - 10

- Suplemento para rações á base de **ROVAMICINA** — o mais moderno antibiótico de largo espectro.
- **ROVA-10** custa menos e ainda aumenta mais o peso e a postura.
- **ROVA-10** rende mais : 1 kg dá para 2 toneladas de ração.
- **ROVA-10** respeita a flora intestinal útil.
- **ROVA-10** é um produto de qualidade **RHODIA**.

... e lembre-se : **Qualidade também é economia !**

Peça maiores informações á

COMPANHIA QUÍMICA RHODIA BRASILEIRA

Agência do Rio de Janeiro

AV. PRESIDENTE VARGAS, 309 — 5.º ANDAR

CAIXA POSTAL, 904

— TELEFONE : 52-9955

RIO DE JANEIRO — DF



A marca de confiança

Também a serviço da avicultura e da pecuária

Seja um

assinante de

"A Lavoura"

À CLASSE RURAL

TEMAS E SUGESTÕES

ARRUDA CAMARA

CXXX

LIXA VEGETAL

O engenheiro agrônomo Francisco de Assis Iglésias, em seu livro "CAATINGAS E CHAPADÕES" (Vol. 271 — BRASILIANA), diz às páginas 240:

— "A sambaíba é uma árvore curiosa, toda retorcida, de folhas largas e compridas, verdadeiras folhas de lixa. Os matutos empregam-nas para polir artefatos de chifre e de osso. Eu dava-me ao luxo de polir as unhas com elas. Não tenho a menor dúvida de que poderiam ser empregadas, com vantagens, pelas manicuras; isto daria uma utilidade prática e lucrativa a essa árvore abundante nas chapadas e caatingas do norte brasileiro. As folhas seriam acondicionadas em molhos atados com fibras de palmeiras e enviadas para todas as cidades do país. A delicadeza da folha da sambaíba deixa em segundo plano a mais perfeita lixa produzida pela indústria atual, destinada ao polimento de unhas."

A sinonímia vulgar das plantas que fornecem lixa é relativamente extensa, predominando, porém, nas regiões de ocorrência (Norte, Nordeste, Leste e Centro-Oeste), a lixeira. Além da sambaíba e da lixeira são conhecidas as denominadas cainbê, cajueiro bravo, cambarba — (Mato Grosso), marajoára (Pará) e pentieira (Bahia).

São plantas dos campos cobertos, caatingas e chapadas, gerais e cerrados.

CXXXI

TURISMO A VISTA

Situada em planalto privilegiado, a cidade de Canela (Rio Grande do Sul) é dotada de clima reconfortante e ameno, de paisagens variadas e atraentes, de pontos de excursões agradáveis como Lapa da Pedra, Vale do Quilombo, Morro do Chapadão, Cascata, Caracol, Ferradura, Vista do Schmittão e muitos outros além das represas e usinas hidro-elétricas, distantes 18

a 30 quilômetros, oferece condições do turismo.

Relativamente próximo de Porto Alegre (-134 quilômetros por rodovia), servida por estrada de ferro e campo de aviação, a cidade de Canela comunica-se com facilidade com centros como Caxias do Sul, Taquara, São Francisco de Paula e Bom Jesus.

Torna-se necessário, em conse-



Pela amenidade do clima, situação e moderada altitude (840 metros acima do nível do mar), Canela (Rio Grande do Sul) é considerada cidade de turismo e veraneio. (Gentileza do Dr. F. Montenegro, diretor do semanário SENTINELA).

quência, aparelhar a cidade, e o próprio município, para receber e entreter as correntes turísticas que lhe serão encaminhadas. Que a população do município seja esclarecida e orientada no sentido de, preservando a tranquilidade dos hóspedes, tirar o melhor partido do empreendimento.

Cabe às associações locais, inclusive e sobretudo, às associações comercial, industrial e rural, colaborar com a municipalidade para o êxito da campanha, amparando e fortalecendo as iniciativas.

CXXXII

MARFIM VEGETAL

O Prof. Alberto J. Sampaio, de sempre reverenciada memó-

ria, em artigo "A FLORA AMAZONICA" (I. B. G. E. — 1944 — AMAZONIA BRASILEIRA), diz:

— "Jarinais, das palmáceas *Phytelephas macrocarpa* (do alto Amazonas e alto Purus) e *Pl. microcarpa*, do rio Javari, chamadas "jarina", cujas amêndoas (brancas e duras como marfim, donde o nome "marfim vegetal"), prestam-se a obras de torno (botões), seg. PAUL LE COINTE. Os jarinais são exemplo de gregarismo (como há outros na flora amazônica), isto é, acumulam em um dado ponto da mata onde existem.

São palmáceas acaules, umbrófilas."

Com o desenvolvimento da indústria de artefatos plásticos decaiu a procura do marfim vegetal e consequentemente o fabrico de seus produtos.

CXXXIII

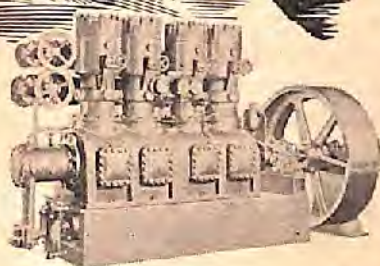
COATIPURUS

O Prof. Candido Firmino Melo Leitão, de memória sempre lembrada com respeitosa admiração, no artigo "FAUNA AMAZONICA" (AMAZONIA BRASILEIRA IBGE 1944) diz ao tratar dos roedores:

"Entre os Roedores sul-americanos logo sobressaem, por sua vida especialmente arborícola, os coatipurus (como aí chamam esses elegantes

INSTALAÇÕES DE REFRIGERAÇÃO

FRIO



SABROE

MOINHOS E MISTURADORES
PARA FORRAGENS



FÁBRICAS DE GÊLO
FRIGORÍFICOS
MATADOUROS
LATICÍNIOS
ÁGUA GELADA



INSTALAÇÕES PARA
LEITE EM PÓ



TANQUES DE RECEPÇÃO
PASTEURIZADORES LENTOS
MATURADORES PARA CREME
TANQUES ISOTÉRMICOS

CÉRES

PEÇAM ORÇAMENTOS SEM
COMPROMISSO

CÉRES S.A.

INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS

FÁBRICA:

CIDADE INDUSTRIAL

BELO HORIZONTE

Telefone: 2-1665

Caixa Postal, 897

End. Teleférico: "CERES"

ESCRITÓRIO CENTRAL

R. Vis. de Inhaúma, 134, gr. 921

RIO DE JANEIRO

Caixa Postal, 756

Telefone: 23-2844

End. Electr.: "INCOMACERES"

roedores conhecidos em outros pontos do Brasil pelos nomes de caxinguelês, serelepes, esquilos). São amazônicos o coati-puruzinho (*Sciurillus pusillus glaucinus*) da região do rio Demerara para o sul até o alto Tapajós, o coati-puruzinho bigodeiro (*Microsciurus mananari*) do baixo rio Negro e alto Juruá, e mais: *Guerlinguetus oestuanus venustus* do sul da Venezuela e alto rio Negro, *G. gilvularis gilvularis* do baixo Amazonas, *G. g. paraensis*, na margem sul do rio Amazonas, do Xingu ao Maranhão; o coati-puru-açu (*Hadrosiurus igniventris igniventris*) no rio Negro; *Hadrosiurus pyrrhotus* (coati-puru vermelho) do vale do Tapajós, *H. p. juralis* do alto Juruá".

CXXXV

AGUAS TERMAIS DE CALDAS NOVAS

Em outubro de 1947 estivemos, de passagem, na cidade de Caldas Novas, Estado de Goiás. A propósito escrevemos naquela época:

— "As águas termais do município de Caldas Novas têm grande procura e, pelas suas virtudes, tornaram-se muito conhecidas no Planalto Central do Brasil.

Além das fontes Caldas Novas, onde se acha o balneário, junto à cidade, existem as das Caldas Velhas que formam o ribeirão Água Quente, na vertente da serra de Caldas, e a das Caldas Novas de Pirapetinga, à margem direita desse rio, e a

to Xingu interessa ao Estado de Mato Grosso e, no todo, ao Brasil.

O empreendimento tem sido embaraçado ou protelado, havendo, mesmo, ao que parece, uma corrida pela posse de terra e seu fracionamento sob o rótulo de colonização. É, antes, verdadeiramente, disfarçado propósito de invasão do futuro patrimônio dos índios do alto Xingu.

Mas, com o falecimento do Marechal Rondon, voltou o assunto, — incentivado pelo "CORREIO DA MANHÃ" —, a ser encarado e defendido, inteligentemente, a criação do parque naquela região, mas, com o nome de Marechal Rondon.

E' o momento o mais próprio pois, a rigor, nenhuma maneira mais expressiva tem o país

GADO LEITEIRO

COMPRA E VENDA permanente de reprodutores PO e PC e NOVILHAS E VACAS PO, - PC, - 7/8 e 3/4 de sangue, das raças HOLANDESA, GUERNSEY, JERSEY e SCHWYZ, com os devidos certificados de registro nos Herd-Book das raças acompanhados dos respectivos atestados de sanidade.

ANTÃO CORRÊA

CORRETOR DE ANIMAIS

Praça 15 de Novembro, 20 - 6.º andar - sala 602. Tels.: 43-6808 e 43-0159 - C. Postal, 851
Endereço Telegr.: "BOVINOS".

RIO DE JANEIRO

CXXXIV

MELHORIA NO ABASTECIMENTO DE LEITE

..Chama Otto Frensel, respeitado especialista em laticínios (BOLETIM DO LEITE E SEUS DERIVADOS — Dezembro de 1957) atenção para o melhoramento de leite "in natura" da Capital Federal, atribuindo-o:

1º — ao crescente emprego de carros-tanques iso-térmicos no transporte;

2º — ao engarrafamento mecânico em garrafas providas de fechos de alumínio;

3º — à exibição pela C.C.P.L. de filmes especializados esclarecendo ao público, de maneira singela e clara, sobre o abastecimento de leite;

4º — e, finalmente, à crescente compreensão do consumidor que se revela, dia a dia, mais esclarecido.

pouco menos de uma légua da cidade. Nestas, em local aprazível e acolhedor, a pequena lagoa Pirapetinga, de água quente, muito limpa e transparente, constitui ponto de interesse e atração.

Têm as águas termais do município de Caldas Novas sido estudadas, com muito interesse, por vários cientistas e médicos, tudo indicando que lhes está reservado grandioso futuro como estação hidro-termal."

Achando-se a cidade de Caldas Novas relativamente perto de BRASÍLIA é natural atinja ela, em futuro próximo, vertiginoso desenvolvimento com o aproveitamento de todas as fontes termais existentes no município.

CXXXVI

PARQUE INDÍGENA NACIONAL "MARECHAL RONDON"

O projeto de criação de um parque indígena na região do al-

para cultivar a memória de seu grande filho.

O parque será um verdadeiro monumento vivo.

Os motivos expostos em entrevistas ao "CORREIO DA MANHÃ", notadamente pelo coronel Amílcar Botelho de Magalhães, colaborador e biógrafo do homenageado, pelo antropólogo Eduardo Galvão, do Museu Goeldi, pelo engenheiro Paula Retto, presidente da Fundação Brasil Central, e pelo doutor Gama Malcher, ex diretor do S.P.I., justificam a homenagem, a extensão do parque e a necessidade de serem adotados limites naturais para divisas.

A criação do PARQUE INDÍGENA NACIONAL "MARECHAL RONDON", seguir-se-á outras embora, com menores áreas, para abrigarem, nas zonas onde vivem os índios e existentes ou os seus remanescentes.

Gama Malcher, em sua citada entrevista, lembrou, justificando,

Do bezerrinho de hoje



ao "Campeão" de amanhã!

AUROFAC*

Suplemento alimentar

Combate as doenças e assegura maior rendimento dos rebanhos bovinos, suínos, ovínos e criações avícolas.

CYANAMID

Compre no seu fornecedor AUROFAC*

contendo o poderoso antibiótico

AUREOMICINA*

e Vitamina B₁₂

A boa saúde da criação garante o seu lucro!

Solicite maiores informações a

CYANAMID QUÍMICA DO BRASIL S. A.

Divisão Agropecuária

SÃO PAULO: Rua Lavapés, 326 - Tel. 37-4634 - C. Postal 1750

**MARCA
REGISTRADA***

RIO DE JANEIRO: R. 1.º de Março, 9-2.º - Tel. 23-0037

P. ALEGRE: Rua Senhor dos Passos, 280 - Tel. 9-2118

RECIFE: Rua do Hospício, 71 — Loja — Tel. 3350

FORTALEZA: Rua Castro e Silva, 121 - 3.º - sala 301

SALVADOR: Travessa do Rosário, 1 — sala 21

B. HORIZONTE: Av. Olegário Maciel, 579 - Tel. 4-1201



**Mãos que espalham
SALITRE DO CHILE
não ficam vazias...**

É MAIS LUCRATIVO MULTIPLICAR A PRODUÇÃO DE 1 ALQUEIRE COM BOM ADUBO, QUE PLANTAR TRATAR E COLHER 3 ALQUEIRES-POIS SÓ A ECONOMIA DE BRAÇOS COMPENSA FARTAMENTE O SALITRE DO CHILE É UM ADUBO NATURAL QUE REFORÇA A PRODUTIVIDADE DO SOLO EXPERIMENTE-O!

SOLICITE FOLHETOS E INFORMAÇÕES, GRATUITAMENTE.



"CADAL" CIA. INDUSTRIAL DE SABÃO E ADUBOS
AGENTES EXCLUSIVOS DO SALITRE DO CHILE
PARA O DISTRITO FEDERAL, ESTADOS DO RIO E ESPIRITO SANTO
RUA MÉXICO, 111-12.º AND. (SEDE PRÓPRIA)
CAIXA POSTAL 875 — TELS. 42-0881 e 42-0115

a área do Estado interessado não será afetada mas, contrariamente ao afirmado, será, antes, altamente beneficiado, como, também, a Fundação Brasil Central.

CXXXVII

GERGELIM OU SÊSAMO

Uma das culturas que precisamos desenvolver realizando-a em larga escala, sobretudo no Nordeste oriental e no Leste septentrional, é a do gergelim ou sêsamo, — planta de elevado teor oleaginoso (53% em média) e protéico (26% em média).

A semente inteira é de variada aplicação na indústria de padaria e confeitaria; o óleo é alimentar e além do seu emprego na cozinha e na mesa, tem acesso nas indústrias de sabão, farmacêutica e de inseticida; e a farinha obtida da parte residual de extração do óleo assim como das sementes inteiras, é rica em proteína, cálcio, fósforo e niacina sendo o produto de grande valor como alimento para o homem e para os animais domésticos.

CXXXVIII

CONSUMO DIÁRIO DE LEITE

O índice diário do consumo "per capita" do leite nas capitais brasileiras, segundo estimativas da Comissão Nacional de Pecuária de Leite, foi em 1957, expresso em gramas, o seguinte:

— São Paulo, 202; Porto Alegre, 199; Vitória, 174; Belo Horizonte, 164; Niterói, 160; Rio de Janeiro e Goiânia, 138; Curitiba, 131; Florianópolis, 109; João Pessoa, 65; Aracaju e Natal, 64; Maceió, 61; Recife, 58; Fortaleza, 57; Belém, 46; Salvador, 32; Terezina, 27; São Luiz, 20; Cuiabá, 17 e Manaus, 9.

Não foram apurados índices relativos às cidades de Pôrto Velho, Rio Branco, Boa Vista e Macapá, capitais dos Territórios de Rondônia, Acre, Rio Branco e Amapá, respectivamente.

O resultado do inquérito, que deve ser feito anualmente, é, sem dúvida, desconcertante. Em consequência sugerimos que as Federações de Associações Rurais de Rondônia, Acre, Rio Branco, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Maranhão, Piauí e Bahia empreendam campanha sistemática visando elevar o consumo diário do leite nas respectivas capitais.

Os prefeitos locais procurados e esclarecidos, auxiliarão a simpática campanha. O mesmo dar-se-á com as autoridades territoriais e estaduais.

CXXIX

BIBLIOTECA RURAL "DR. DIOGENES CALDAS"

A Associação Rural de Ingá, Estado da Paraíba, inaugurou festivamente, as novas instalações de sua biblioteca, no dia 2 de março findo.

Ao ato compareceram, além do corpo social, elevado número de

convidados, procedentes de João Pessoa e dos municípios vizinhos.

Fundada há muito e em funcionamento, completou agora, para conforto de seus consulentes, as instalações.

CXL

CANHAMO, DIAMBA OU MACONHA

Coube ao nosso prezado colega Francisco de Assis Iglésia estudar no Maranhão (Coroatê) e Piauí (David Caldas) a cultura da Cannabis setiva, L. e seus maléficis efeitos.

É planta rústica, de fácil cultivo, sem inimigos naturais, adaptável aos meios os mais diversos.

Iglésias visitou, mesmo, "os clubes dos diambistas ou casas em que reúnem os viciados, para, juntos, saborearem a embriaguez produzida pela fumaça das folhas da planta fatídica."

Divulgou, depois, no Rio de Janeiro, e São Paulo, nos meios interessados, principalmente nos centros médicos, o que observou, tendo, mesmo, publicado trabalho que foi muito bem recebido, inclusive pelo Prof. Pernambuco Filho e pelo Prof. Juliano Moreira.

A campanha feita, entretanto, não teve maior alcance entre os viciados, parecendo-me que o recurso será uma campanha efetiva e persistente visando o combate ao plantio.

A exploração da fibra, face aos maléficis efeitos do vício de fumar maconha, não compensa.



sabão veterinário

DUPRAT

A mais perfeita proteção para os animais

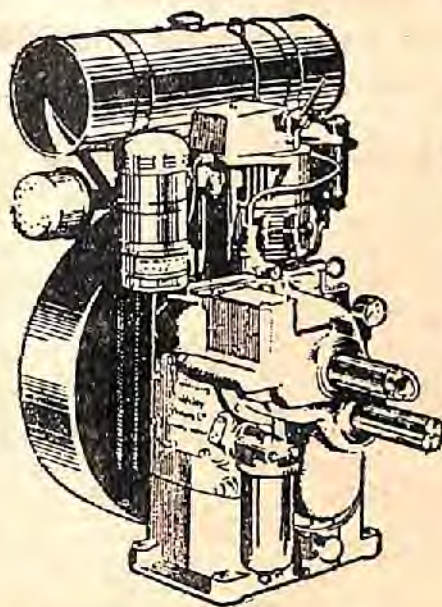
- Extermina radicalmente carrapatos, piolhos, pulgas e sarnas...
- Embeleza o pêlo dos animais
- Substitui os carrapaticidas na manutenção de pequenos lotes de cavalos ou bois
- Em blocos de 100 grs. (para cães) ou 400 grs. (para animais de grande porte)

A venda em casas especializadas, farmácias, drogarias, lojas e armazéns.
USADO PELOS PRINCIPAIS CANIS E RECOMENDADO PELOS SRS. MÉDICOS VETERINÁRIOS

Vendas por atacado:
Rio: Imp. Soares Ltda
R. dos Mercadores, 12 - 1.º
Tel. 43-2343
S. Paulo: R. Vianna Costa
Av. R. Branco, 233-1.º - 5/13
B. Horizonte: Proquisa S/A
Av. Tereza Cristina, 900
Recife: R. Vianna Costa
Rua da Praia, 183

ARMSTRONG SIDDELEY

MOTORES DIESEL



Unidade de cilindros gêmeos
(14 H.P. — 20 H.P.)

O Motor Diesel Armstrong Siddeley para todos os fins — disponível como unidade monocilíndrica (6 h.p. — 8 h.p.), ou unidade de cilindros gêmeos (14 h.p. — 20 h.p.). Esfriamento a ar, dispensa abastecimento de água. Transportável, de desenho simples, de baixo consumo de combustível, de partida fácil. O Motor Diesel Armstrong Siddeley tem inúmeras aplicações onde quer que se precise de fornecimento assegurado de energia a baixo preço. Para informações mais completas dirija-se a

THORNYCROFT MECÂNICA E IMPORTADORA S. A.

ESCRITÓRIO, ALMOXARIFADO E OFICINAS
RUA PREFEITO OLÍMPIO DE MELO, 1.435

Tel. 54-2084 — Rêde interna

Rio de Janeiro

FILIAL: — SÃO PAULO

RUA PEDROSO, 238 — TEL. 31-5866

FABRICADO POR ARMSTRONG SIDDELEY, COVENTRY, INGLATERRA

NOTÍCIAS

ASSOCIAÇÃO RURAL DO VALE DO RIO GRANDE

A Sociedade Nacional de Agricultura, recebeu da Associação Rural do Vale do Rio Grande atencioso ofício agradecendo a colaboração prestada à Exposição Feira de Animais e Produtos Derivados e X Concurso Anual de Bois Gordos de Barretos, realizados de 13 a 17 do corrente mês e a oferta de um troféu que foi adjudicado à campeã da raça Indubiasil — Vaidosa —, de propriedade do Sr. José dos Santos, de Colina.

MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA NA HOLANDA

Nos anos que se seguiram à segunda, guerra mundial,

o número de tratores empregados na agricultura holandesa passou de 2.500 para cerca de 60.000, o que quer dizer que mais de 50.000 agricultores ampliaram a mecanização de seus estabelecimentos.

REUNIAO DA COMISSÃO FLORESTAL LATINO-AMERICANA

A Comissão Florestal da América Latina celebrará sua 6.ª Reunião em Antigua, Guatemala, no período de 20 a 31 de agosto, sob os auspícios da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (F.A.O.).

CENTRO DE MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA DA FAO

Realizou-se em Chillan, Chile, em fevereiro, o Cen-

tro de Mecanização Agrícola da FAO.

CHEM BAM

O CHEM BAM é um novo produto fabricado pelo Chemical Inseticide Corporation, usado extensivamente em áreas que produzem hortaliças nos Estados Unidos Canadá e Cuba.



Aspecto da colheita mecanizada do trigo no Canadá

trando a maior aceitação no país.

Digno de registro é a grande economia de mão-de-obra proporcionada pelo SILO HORIZONTAL MONTANA, pois a carga e a descarga são realizadas através de fitas transportadoras.

A MONTANA S/A é também especializada na construção de Armazéns de Alvenaria, com cobertura em arcos de madeira ou concreto, com telhas de cimento amianto "Eternit".

MONTANA S. A.

DEPARTAMENTO DE SILOS E ARMAZÊNS

MATRIZ: RIO DE JANEIRO — Rua Vis. de Inhaúma, 64 - 3.º e 4.º
Fone 43-8861

FILIAL: S. PAULO - Rua Cons. Crispiniano, 20 - 4.º - Fone 34-5116

PÓRTO ALEGRE - Rua Pinto Bandeira, 528

BELO HORIZONTE - Av Afonso Pena, 526 - sala 1024.
Fone 2-4084.

TESTE CUTÂNEO PARA DIAGNÓSTICO DA EURITREMATOSE EM BOVINOS

Prof. VITÓRIO CODO

Universidade Rural de M. Gerais

A elevada incidência de bovinos infestados pelo *Eurytrema coelomaticum*, parasito do pâncreas de bovino, é, provavelmente, causa de graves perturbações orgânicas. Na clínica, não se leva em consideração essa parasitose, porquanto até então não há meio de se diagnosticar a moléstia. Visando tornar possível o reconhecimento do bovino portador do *E. coelomaticum*, idealizamos um antígeno capaz de, em pouco tempo, quando injetado, esclarecer-nos se estamos diante de um animal infestado pelo trematódio.

A quantidade de vermes que se encontra geralmente no pâncreas de animais, quando parasitados, é enorme. Eles se localizam nos condutos pancreáticos, às vezes obstruindo-os, e causando uma pancreatite intersticial crônica. Os ovos do *E. coelomaticum*, devido à constante movimentação do helminto, são imprensados às paredes internas dos canaliculos pancreáticos e enclausurados no parênquima do órgão, sendo isto favorecido pela descamação do epitélio de revestimento e inflamações locais (5).

Embora nem todo animal portador do helminto revele glicosúria, pudemos observar isto em grande número de bovinos examinados (2).

Ao examinarmos o pâncreas parasitado, chamou-nos a atenção, várias vezes, a retenção de secreção pancreática, não raro

considerável, fato que afeta a capacidade vital das células, ou mesmo a torna nula. Isto ocorre em consequência da pressão produzida de fora para dentro sobre as células, glandulares, determinando ou a atrofia por pressão, ou a morte celular, devido ao depósito de secreções celulares. Pode produzir, ainda, alteração do quimismo celular com o mesmo resultado (4).

Desde muito tempo foi esta parasitose preocupação de pesquisadores. Parreiras Horta (1918) refere-se às perturbações advindas da infestação da *Distomatose pancreatica* (2), assunto também estudado por Margarino e César Pinto (5).

Em Minas Gerais o trematódio é encontrado em diversas zonas (1). Efetuamos observações em bovinos, principalmente da zona da Mata, os quais revelaram uma incidência de 96%.

MÉTODO E MATERIAL

Usamos o antígeno extraído do macerado do próprio *E. coelomaticum* (3), sem diferença de idade, lavados os helmintos em solução fisiológica por duas vezes e em seguida em água destilada por oito vezes. São eles espalhados em placas de Petri, e deixados a secar em estufa a 35°C. durante alguns dias, até total ressecamento. Trituramos os parasitos em geral de ágata, e os reduzimos a pó impalpável. Des-

se pô, pesamos um grama, colocando em 100 ml. de líquido de Cocca. Colocamos essa mistura em geladeira durante 24 horas, agitando de quando em vez. Deixamos então, em repouso, ainda na geladeira, por mais vinte e quatro horas, para decantar. Retiramos o líquido sobrenadante, que usamos como antígeno.

Quando o antígeno não está em uso, é conveniente conservá-lo em geladeira.

O líquido de Cocca é constituído dos seguintes elementos:

Bicarbonato de sódio ..	2,75
Cloreto de sódio	5,0
Ácido fênico	4 ml
Água destilada, q.s.p. ...	1.000 ml

Procedemos à intradermo-reação, na prega da cauda de bovinos, injetando mais ou menos 0,2 de ml. do antígeno, usando seringa tipo "Carpule". Quando o animal está infestado, observamos, então, edema e às vezes rubor, não raro bastante acentuado. A reação se dá a partir de cinco minutos ou menos, levando algumas até duas horas, desaparecendo dentro de 12 horas. Mas, geralmente, dentro de vinte minutos obtém-se resultado satisfatório. Só usamos animais de matadouro, para podermos fazer, após o abate, o exame de pâncreas.

Quando o animal não está infestado, nenhuma alteração é notada, a não ser a vesícula deixada pela inoculação, que se desfaz em pouco tempo.

Fizemos observações em 70 animais, inoculando-os pela via acima descrita. Dos 40 bovinos que reagiram positivamente, 10 revelaram reação imediata, isto é, em 5 minutos; os restantes reagiram posteriormente. Quatro animais que não reagiram, foram encontrados parasitados, o que dá um índice de erro inferior a 6%.

(Continua na pág. 66)

GARANTIDO O CINTURÃO VERDE DE BRASÍLIA

Pela Resolução n.º 6, o Conselho de Administração da Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil estabeleceu normas para arrendamento de áreas na zona rural de Brasília, que garantirão, sem dúvida, a formação do indispensável cinturão verde da nova capital do país.

A referida Resolução, datada de 7-8-1958, afasta, em definitivo, o perigo de loteamentos com características urbanas na zona

realizadas e pelo volume da produção alcançada.

Os candidatos aos arrendamentos deverão apresentar declaração dos bens imóveis que possuem, atestado de capacidade profissional e agrícola, duas referências comerciais e duas referências bancárias.

O arrendatário pagará uma taxa de 5-10% sobre o valor da terra arrendada, a partir do terceiro ano do primeiro arrendamento (desde que faça prova de

terá, desde já, o seu cinturão verde e, desta forma assegurado o abastecimento do mercado com frutas, hortaliças, aves, ovos, etc.

Geraldo Goulart da Silveira

(Conclusão da pág. 41)

envolvimento perfeito, tal como um frango de boa raça com quilo e meio na idade de dez semanas.

AVE-4 — POSTURA 13%

Alimento perfeitamente equilibrado para ser fornecido a frangas de dezoito semanas em diante em regime de confinamento total. Com seu uso é possível postura superior a 180 ovos por ano. Dispensa o uso de ração suplementar de grãos. Para melhores resultados deve ser fornecida com uma ração de verdes que serão adicionados picados na dose de cinco por cento da ração.

AVE-5 — REPRODUÇÃO 16,5%

Para reprodutores machos e fêmeas de dezesseis semanas em diante, aconselhada para plantéis finos onde se deseja uma alta postura aliada a uma alta eclodibilidade. Contém maiores dosagens de vitaminas assim como suplementação de antibiótico para ser conseguido alpermite postura anual superior a 200 ovos assim como produção de uma dúzia de ovos com um consumo de dois quilos de ração.

AVE-6 — ENGORDA 19%

Ração calculada para os frangos que se destinam ao abate, devendo ser fornecida em seguida a INICIAL AVE-2 quando os pintos alcançarem a idade de seis semanas. Devido sua fórmula conter antibiótico, altos teores vitamínicos e alta concentração energética, superior a 2.500 calorias por quilo, é possível com seu uso produzir um quilo de carne com um consumo de três quilos de ração ao fim de doze semanas.

AVE-7 — GERAL (POPULAR) 16,5%

É uma ração de baixo preço destinada aos animais de baixa produção e não confinados. Pode ser melhorada pela adição de uma parte de CONCENTRADO AVE-1 a quatro partes de AVE-7 e mais uma parte de fubá de milho.

ARAME FARPADO

GRAMPOS CÊRCA

CIMENTO: PARAÍSO, BARROSO e MAUÁ

TUBOS GALVANIZADOS — ARAME PRETO

FERRO REDONDO

Uma casa que surge para servir bem e barato

RECOMIL

REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS

E INDUSTRIAIS LTDA.

R. DA ALFÂNDEGA, 98 — Sala 702 — Tel. 23-5154

rural de Brasília, tal como acontece em torno de grandes cidades como Rio de Janeiro, São Paulo, e outras.

Não haverá, em torno de Brasília, venda de lotes para agricultura e criação para serem mais tarde negociados como lotes urbanos, numa desenfreada especulação imobiliária, causando sérios distúrbios ao abastecimento normal da cidade, tal como ocorre nas outras capitais.

Em Brasília, os lotes destinados à agricultura (5 a 50 hectares), ou à pecuária (até 100 hectares), serão arrendados pela NOVACAP a famílias de agricultores, por um prazo de até 30 anos, podendo ser renovado desde que comprovado o aproveitamento da terra no primeiro arrendamento, pelas benfeitorias

benfeitorias e produtividade agrícola pagará, apenas, metade da taxa no terceiro e no quarto anos).

A não residência no lote será motivo para que seja rescindido o contrato de arrendamento.

Está previsto na referida Resolução, que a NOVACAP poderá estabelecer planos de assistência e financiamento às atividades agropecuárias do arrendatário mediante o fornecimento de máquinas agrícolas, adubos, mudas e sementes, projetar obras que lhe forem pedidas.

Conforme se verifica é oportuno e bem elaborado o Plano de Arrendamento de Lotes Rurais da Companhia Urbanizadora da Nova Capital.

Graças às providências já tomadas pela NOVACAP, Brasília

obras com cimento MAUÁ



O Conjunto Residencial dos Jornalistas, recentemente construído no Leblon, sem dúvida muito contribuirá para a beleza arquitetônica da nossa Capital. Construído com o cimento Portland "MAUÁ" tem assegurada a sua solidez e durabilidade.



O cimento "Mauá" supera as especificações exigidas para cimento Portland no mundo inteiro.



COMPANHIA NACIONAL DE CIMENTO PORTLAND

Rio de Janeiro



COM 2 PISTOLAS VET-JECTA

5 homens podem tratar até
16.000 aves por dia!

Peça folhetos e informações
ao veterinário regional,
ao seu fornecedor ou
diretamente à Squibb

DIVISÃO

AGRO-PECUÁRIA



- o avicultor
moderno
não dispensa
VET-JECTA

contra doenças infecciosas!
use VET-JECTA para aplicar

VET-SANA
Squibb-Mathieson

Elimine ou reduza imediatamente a mortalidade, nas infecções respiratórias, "New Castle", coriza, bronquite, etc., com aplicações subcutâneas de VET-SANA. Contendo uma associação ideal de penicilina e diidro-estreptomicina, VET-SANA possui os antibióticos mais poderosos para a defesa das aves. VET-SANA é apresentado em *cartuchos*, que se aplicam com a pistola *Vet-Jecta*.



Pistola
patenteada
para aplicar
antibióticos
e hormônios
com rapidez
e segurança!

E.R. SQUIBB & SONS, S.A.

Produtos Químicos, Farmacêuticos e Biológicos

Av. João Dias, 2758 - Santo Amaro - São Paulo

UM SÉCULO DE EXPERIÊNCIA INSPIRA CONFIANÇA



MALATOX-25

PÓ MOLHÁVEL, CONTENDO 25% DE MALATHION

**O INSETICIDA FOSFORADO DE
MAIOR SEGURANÇA PARA O HOMEM**

Controla os insetos que atacam as hortaliças, pomares e lavouras em geral. É de grande eficiência no combate às "môscas das frutas", todas as pragas importantes do tomateiro, "môscas domésticas", etc. Apresenta a vantagem de poder ser aplicado nas plantas sem o perigo dos resíduos tóxicos ao homem.

**! ALTA TOXIDEZ AOS INSETOS,
BAIXA TOXIDEZ AO HOMEM!**

É UM PRODUTO

CYANAMID

AMERICAN CYANAMID COMPANY

Peça-nos informações, sem compromisso!



22-22
BLEMCO

Fabricantes:
BLEMCO S. A. IMPORTADORA E EXPORTADORA

São Paulo
C. Postal, 2222

Rio de Janeiro
C. Postal, 2222

Porto Alegre
C. Postal, 2222

Presidente Prudente
C. Postal, 2222

Belo Horizonte
C. Postal, 2222

PRODUÇÃO BRASILEIRA DE MAÇA: MAIS DE 83 MILHÕES

Mais de 83 milhões de maçãs, ou exatamente 83.314.008, foram produzidas no Brasil, em 1957. O valor do produto atingiu Cr\$ 56.825.000,00, tendo sido cultivada uma área de 1.769 hectares, dos quais 784 no Rio Grande do Sul. Além desse Estado, são produtores de maçã: Santa Catarina, São Paulo, Paraná, Minas Gerais e Rio de Janeiro.

Registra-se no Paraná o maior índice de produtividade, ou seja 94.097 maçãs por hectare; a seguir, os maiores números pertencem à Santa Catarina — 75.871, e ao Rio Grande do Sul — 37.601, pelo que informa o Serviço de Estatística da Produção, do Ministério da Agricultura.

CULTURA BRASILEIRA DO FEIJÃO SOJA

O feijão soja é produzido em sete Estados, dentre os quais o Rio Grande do Sul que mantém uma produção bastante elevada em relação aos demais. Em 1957 a contribuição global atingiu .. 120.695 toneladas, no valor de .. Cr\$ 435.723.000,00, tendo sido cultivada uma área de 96.901 hectares.

O Serviço de Estatística da Produção, do Ministério da Agricultura, revela que os maiores algarismos de quantidade estão assim caracterizados: Rio Grande do Sul, 107.781 toneladas; Paraná, 5.078; São Paulo, 3.730; Santa Catarina, 1.987. Os Estados de Pernambuco, Minas Gerais e Mato Grosso apresentam números inferiores.

MAIS DE 7 MILHÕES DE QUILOS A EXPORTAÇÃO DE CARNE DO BRASIL

Novas e ainda melhores perspectivas se abrem com a vinda de representantes de vários países igualmente interessados na importação

Vai o Brasil retomando sua posição no mercado exterior, pelo que se depreende dos dados estatísticos agora encerrados pela Divisão de Inspeção de Produtos de Origem Animal, do Ministério da Agricultura. Esses dados se relacionam com a exportação internacional de carnes e produtos derivados e abrangem

(Continua na pág. 66)

promotion

- Mantém a qualidade da bebida
- Câmara de igualação
- Combustão integral sem fumaça
- Substitui até 15 homens no terreiro
- Dispensa de construção para cobri-la
- Seca com chuva ou sol, de dia ou de noite

Montagem gratuita
Entrega e montagem imediatas
Consulte-nos sem compromisso

Máquinas Moreira S.A.

End. Telegr. "SEZADUR.S" • Correspondência para C. Postal 2100 e S. Pag. 9
Rua da Moóca, 2100 • Fones 9-1 64 (14 ramais)

Maior Lucro
na produção de CAFÉS FINOS
com o SECADOR MOREIRA
mais de 1.100 SECADORES vendidos
atestam sua qualidade;
peça-nos a LISTA DE COMPRADORES
para saber QUEM os comprou
e INSTALE IMEDIATAMENTE um
SECADOR MOREIRA em sua fazenda.

INFORMAÇÕES ÚTEIS PARA OS AVICULTORES
QUAL O CONSUMO DIÁRIO DE RAÇÃO E ÁGUA POR 1.000 AVES?

IDADE SEMANAS	GALINÁCEOS		PERUS *	
	Litros/água	Quilos/ração	Quilos/ração**	Litros/água
1	5.9	11	6.8	45
2	12.3	19	18.2	63
3	18.2	22	29.6	90
4	23.5	44	45.5	125
Sub-total acumulado	420.0	722	700.0	2.960
5	32.0	76	59.0	170
6	41.0	86	77.0	205
7	50.0	102	75.5	243
8	59.0	112	109.0	285
Sub-total acumulado	1,700.0	3.382	3,100.0	8.770
9	63.5	120	123.0	322
10	72.5	124	136.0	370
11	750	127	145.0	405
12	75.5	131	155.0	410
Sub-total acumulado	3,700.0	6.756	6,950.0	19.836
13	82.0	128	173.0	532
14	84.0	131	186.0	570
15	86.5	138	205.0	608
16	91.0	152	217.0	646
Sub-total acumulado	6,070.0	10.925	12,500.00	38.388***
17	96.0	156	227.0	700
18	100.0	159	236.0	
19	105.0	167	250.0	
20	107.0	171	254.0	
Sub-total acumulado	8,900.0	15.505	19,300.0	53.885
21	109.0	175	268.0	
22	110.0	183	278.0	
23	112.0	187	290.0	
24	114.0	190	304.0	
Sub-total acumulado	12,100.0	20.520	27,200.0	71.440
25	—	—	324.0	—
26	—	—	350.0	—
27	—	—	374.0	—
28	—	—	400.0	—
Sub-total acumulado	—	—	37,550.0	90.000

* Perus Bronzeados.

** Aves soltas em pastos de capim. Quando confinadas aumentr 15% no consumo.

*** O consumo de água diário de 1.000 perus acima de dezessete semanas varia de 570 a 700 litros dependendo do tempo.

QUAL O CONSUMO DE RAÇÃO POR DÚZIA DE OVOS PRODUZIDA?

RAÇA DO ANIMAL	QUILOS/AVE	OVOS/AVE	QUILOS/DUZIA OVOS
Leghorn Branca	42.3	217	2.360 gramas
Rhodes Vermelha ..	47.6	225	2.700 "
Plymouth Barra-da	48.8	201	2.760 "
Plymouth Branca	44.0	189	2.760 "
New Hampshire	44.0	181	2.900 "
Wyandott Branca	41.0	121	4.000 "

(Successful Poultry Management por Morley A. Jull)

MOINHO SANTA HELENA

RUA ANES DIAS, 21 — SANTÍSSIMO, D. F.



RAÇÕES DE ALTA EFICIÊNCIA

UM ALIMENTO IDEAL PARA CADA FASE DA VIDA DE UM ANIMAL, DE ACÔRDO COM OS PADRÕES DE NUTRIÇÃO DO CONSELHO NACIONAL DE PESQUISAS NORTE-AMERICANO



ESCREVAM PEDINDO CATALOGOS

**QUAL O CONSUMO DE RAÇÃO POR DÚZIA DE OVOS EM RELAÇÃO A
PERCENTAGEM DE POSTURA?**

PRODUÇÃO %	PESO DA AVE EM QUILOS				
	1.0	2	2.5	3	3.5
	RAÇÃO CONSUMIDA PARA PRODUIR UMA DÚZIA				
10	7.8 k	9.2 k	10.6 k	11.7 k	12.5 k
20	4.3	5.0	5.6	6.3	6.9
30	3.1	3.6	4.1	4.4	4.8
40	2.7	2.9	3.2	3.5	3.8
50	2.2	2.45	2.7	3.0	3.2
60	1.95	2.18	2.4	2.6	2.8
70	1.77	2.0	2.17	2.35	2.5
80	1.64	1.82	2.0	2.15	2.3
90	1.55	1.73	1.86	2.0	2.14
100	1.45	1.64	1.77	1.87	2.0

(Dados da Estação Experimental de Maryland.)

QUAIS SÃO AS ÁREAS E ESPAÇOS NECESSITADOS PELOS PINTOS?

Calcular os pinteiros de confinamento na base de 20 pintos por metro quadrado até seis semanas; de seis a oito semanas, 15 por metro quadrado; e de oito a treze semanas, 10 por metro quadrado. Os comedouros deverão ter para cada cem animais as seguintes dimensões — até 2 semanas: 2,5 metros; de duas a seis semanas: 4,5 metros; de seis a treze semanas: 7,5 metros lineares. Fornecer mais espaço nos dias quentes. Os bebedouros deverão ter as seguintes dimensões lineares — até 3 semanas: meio metro; de três semanas até treze: um metro.

QUAIS SÃO AS ÁREAS E ESPAÇOS NECESSITADOS PELAS GALINHAS?

Comedouros — dez metros para cada cem aves, ou metade se aberto dos dois lados.

Bebedouros — cinco metros por cem aves, especialmente no verão.

Área do galinheiro — cada cem aves necessitam de 30 a 40 metros quadrados, dependendo da raça e do clima local, quando em confinamento total.

Poleiro — Cada cem aves necessitam de 15 a 18 metros de poleiro, sendo as raças pesadas em locais quentes podem precisar até de 22 metros.

Ninhos — colocar vinte ninhos para cada cem aves.

Estes espaços podem parecer exagerados, mas são os recomendados pelas estações experimentais a fim de ser conseguida a máxima produção econômica.

QUAL A IDADE IDEAL PARA OS FRANGOS SEREM ABATIDOS?

Levando em conta o aproveitamento da eficiência alimentar e o capital empatado em instalações e nos animais, esta idade é de doze semanas. A conversão alimentar com doze semanas é de 3:1, com dezesseis é de 4:1, com vinte é de 4,5:1, com trinta é de 6,0:1 e com quarenta é de 8,7:1.

HA' CONVENIÊNCIA EM SER FORNECIDA UMA RAÇÃO DE GRÃOS?

Consegue-se uma melhor produção, da ordem de mais sete por cento, quando se fornece uma

ração de milho pela manhã às poedeiras. Esta ração deve ser de 5% do total de ração balanceada fornecida.

HÁ VANTAGEM EM FORNECER CARVÃO VEGETAL ÀS AVES?

Não, sendo até prejudicial devido ao carvão, quando no aparelho digestivo do animal, absorver algumas vitaminas e outros elementos úteis.

QUAL O CONSUMO APROXIMADO DE RAÇÃO POR 100 AVES POR DIA?

PRODUÇÃO %	RAÇAS PESADAS	LEGHORNS
10	11.0 k	9.1 k
20	11.5	9.6
30	12.0	10.0
40	12.3	10.5
50	12.7	11.0
60	13.2	11.5
70	13.6	11.8
80	14.0	12.3

RAÇÕES PARA GALINACEOS

AVE-1 — CONCENTRADO DE PROTEÍNAS 38%

Concentrado protéico cuja fórmula contém várias fontes de proteínas nobres sob um perfeito equilíbrio de ácidos amino e matérias minerais. Seu uso se destina ao balanceamento de rações na granja bastando para isto ser misturado ao fubá de milho e resíduos de trigo ou de mandioca ou de arroz. Na sua composição entram tortas de soja, de amendoim e de algodão, farinhas de sangue, de carne e de fígado, alfafa, soro láctico em pó e farinhas de osso e de ostra. Sua análise de garantia oferece um mínimo de 38% de proteínas e 6,2% de fibra bruta; a relação cálcio-fósforo de 2,7:1. Para o preparo da ração do tipo desejado o CONCENTRADO AVE-1 deverá ser misturado como abaixo.

Na mistura das rações o fubá de milho pode ser substituído por aveia, sorgo ou cevada moídos, assim como os resíduos de trigo podem ser substituídos por farelos de mandioca, de arroz ou de resíduos de cervejaria. A fim

HA' VANTAGEM PARA O CRIADOR NO USO DE CONCENTRADOS PROTEÍNICOS?

Devido ao preço dos resíduos de trigo ser tabelado, e, como tal, igual para qualquer quantidade comprada, há vantagem no criador comprar um concentrado de confiança e misturar as próprias rações. Com isto economiza uma pequena parcela de mão de obra e de sacaria.

de serem conseguidas rações de alta eficiência as quantidades de resíduos devem ser diminuídas em quanto que é aumentada a de fubá de milho. Com isto a ração fica um pouco mais cara, mas em compensação consegue-se um alto teor de energia acorretando uma maior produção de ovos ou carne.

A grande vantagem do CONCENTRADO AVE-1 SANTA HELENA é que devido ao seu perfeito balanceamento torna-se possível a mistura de qualquer tipo de ração para aves com um só concentrado, pois, o que diferencia uma ração de postura de uma inicial ou de uma para reprodução é a menor ou maior quantidade de proteína e não a qualidade da mesma que tem de ser a melhor para qualquer tipo de ração. Assim um único tipo de concentrado de proteínas é suficiente para a mistura de qualquer tipo de ração, desde que este concentrado seja bem equilibrado em aminoácidos e minerais e seja usado nas proporções corretas em cada ração desejada. O teor de vitaminas e de minerais traços e

RAÇÃO DESEJADA	AVE-1	GRÃOS	RESÍDUOS	PROTEÍNA
Inicial	40 %	40 %	20 %	21 %
Crescimento	30 %	45 %	25 %	18 %
Postura	25 %	35 %	40 %	17 %
Reprodução	30 %	40 %	30 %	18 %
Inicial — perús	65 %	20 %	15 %	28 %
Crescimento — perús	35 %	40 %	25 %	20 %
Reprodução — perús	25 %	35 %	40 %	17 %
Marrecos/patos	25 %	40 %	35 %	17 %

EXEMPLO — Para o preparo de uma ração para postura com 17% de proteínas misturam-se 25 quilos de AVE-1 com 35 quilos de fubá de milho e 40 quilos de resíduos de trigo, adicionando-se mais os concentrados de vitaminas e de minerais traços, estes de acordo com a dosagem recomendada pelos fabricantes (aconselhamos a marca VITACAMPO). Para maiores quantidades aumentar proporcionalmente cada um dos elementos de mistura.

fácilmente controlável e equilibrado pelo uso de um suplemento que forneça as necessidades de cada animal, isto de acordo com um padrão racional como do Conselho Nacional de Pesquisas Norte-Americano.

AVE-2 — INICIAL 21%

Ração inicial para pintos de um dia até a idade de oito semanas, contendo todos os amino-ácidos, vitaminas, minerais e demais elementos requeridos para um perfeito desenvolvimento do animal. Além das vitaminas, contém antibióticos em dose ideal para um maior crescimento e melhor índice sanitário. A quantidade de vitamina B12 (cianocobalamina) é alta a fim de proporcionar uma alta vitalidade. No caso de ser desejado um maior impulso no crescimento inicial, como no caso de criação de frango de leite, misturar 30 quilos de CONCENTRADO AVE-1 para cada 70 quilos de INICIAL, AVE-2, isto durante os primeiros vinte dias de vida do animal. Com esta mistura consegue-se eficiência alimentar da ordem de um consumo de dois quilos e meio de ração para cada quilo de carne ao fim de sessenta dias.

AVE-3 — CRESCIMENTO 17%

Ração com 17% de proteínas que se destina aos animais de oito semanas em diante até completarem dezoito semanas. Tendo todos os elementos necessários para ser conseguido um de-

a marca de confiança

VITACAMPO

da agropecuária.

Produtos para:
Aves

BACIPENIL — Concentrado antibiótico. Estimula postura e o crescimento.

COCCIDIOL — Previne e cura a coccidiose.

MISTURAS MINERAIS — Com 13 minerais traços.

MISTURAS VITAMÍNICAS — Vitaminas e antibióticos.

VACINA EPI TELIOMA — Em embrião de pinto.

VERMIFUGO — À base de piperazina; não interfere com a postura.

PENTASULFA — Circo sulfas solúveis em água.

E MUITOS OUTROS PRODUTOS PARA TERAPÊUTICA E HIGIENE DAS GRANJAS.

CONSULTEM-NOS!

"não fique em dúvida; consulte um médico-veterinário!"

LABORATÓRIO VITACAMPO S. A.
AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, 534-2° - RIO DE JANEIRO, D. F.

16 — Resultados preliminares do emprego de quatro fungicidas em tomateiro — Rubem Landeiro..

17 — Pragas de importância econômica na cultura do cacaueteiro da Bahia — Osias Araújo Matos.

18 — O emprego de nebulização em ambientes fechados — Nelson Jorge.

19 — O brometo de metila e a absorção pelos produtos expurgados — Diógenes Silva Cardoso.

20 — Assistência fitossanitária na lavoura do cacaueteiro e seus resultados — Hermenegildo M. Cruz.

21 — Relação dos insetos benéficos e prejudiciais na região cacaueteira da Bahia — Osias Araújo Matos.

23 — Projeto de Instruções e Normas Técnicas para execução do expurgo e reexpurgo de vegetais ou produtos de origem vegetal em porões de navios, baixadas nos termos do art. 2 da Portaria n.º 922, de 20 de dezembro de 1950 — Jefferson Firth Rangel.

Além das contribuições técnicas acima citadas, todas devidamente apreciadas no seio das Comissões Técnicas, foram realizadas também, no decorrer da IV Reunião de Fitossanitaristas do Brasil, palestras técnicas que despertaram grande interesse.

Foram as seguintes, as palestras realizadas:

1 — Considerações sobre os novos processos de combate às formigas cortadeiras — Américo Gonçalves.

2 — Fumigantes para o solo — Mário L. de Mello Matos.

3 — Resultados com a Seção de Introdução de Plantas — Luiz Aristeu Nucci.

4 — Tratamento da laranja e abacaxi para exportação — Mário Amaral e Miltom A. Vieira.

5 — A campanha do cancro cítrico no Estado de S. Paulo — Eduardo Figueiredo Junior.

6 — Erradicação do carvão da cana-de-açúcar no Estado de S. Paulo — Eduardo Figueiredo Junior.

7 — A importância das doenças da cana-de-açúcar em função das condições mesológicas — Spencer Corrêa da Arruda.

8 — Trabalhos experimentais sobre combate e ecologia de moscas de frutas — Domingos Puzzi.

9 — Cancro bacteriano do tomateiro — Charles Robbes.

10 — Identificação do cancro do tomateiro no Estado de São Paulo — Júlio Franco do Amaral.

11 — Inseticidas organo-fosforados e suas aplicações — Armando Duarte Costa.

12 — Organização do trabalho de especialistas no programa de extensão — Santiago Apodaca.

13 — Considerações sobre problemas do bicho mineiro e das cochonilhas do cafeeiro — Silvio Franco do Amaral.

14 — Controle do bicho mineiro do cafeeiro no Estado do Espírito Santo — Luiz Carlos.



às
suas
ordens...
com **cortesias...**

*Banco da Lavoura
de Minas Gerais, S.A.*

o banco
que conhece
todo o Brasil

15 — A importância da instrução dos jovens no desenvolvimento da agricultura — Aurea Helena de Andrade.

16 — Insetos resistentes aos inseticidas — Emilio Vialle.

17 — B. H. C. no solo — Co-racy Franco.

18 — Influência das pragas sobre o rendimento da produção do algodão — Henrique Sauer.

19 — Experiências com exames das exportações de vegetais — Eugênio G. Bruck.

20 — Exame das importações de sementes olerícolas em Santos — Arnaldo Pádua de Mello.

21 — Aspectos gerais do mecanismo dos inseticidas modernos — Oswaldo Gianotti.

No decorrer da IV Reunião de Fitossanitaristas do Brasil, foram preparadas pelo autor da presente nota, 19 comunicações para a imprensa.

Foram os seguintes os comunicados distribuídos à imprensa, através do Serviço de Informação Agrícola do Ministério da Agricultura:

1 — IV Reunião de Fitossanitária do Brasil.

2 — Importantes comunicações sobre defesa sanitária vegetal.

3 — Continuam animados os debates sobre defesa sanitária vegetal.

4 — Erradicação do cancro cítrico no Estado de S. Paulo.

5 — Podridão negra do abacaxi.

6 — Importantes palestras sobre defesa sanitária vegetal.

7 — O Ministério da Agricultura atento aos problemas de defesa sanitária vegetal.

8 — Encontro de fitossanitaristas.

9 — Em atividade os técnicos em defesa sanitária vegetal.

10 — Animados os debates sobre defesa sanitária vegetal.

11 — Sessões plenárias da IV Reunião de Fitossanitaristas do Brasil.

12 — Uma praga dos carnaúba.

13 — Falam os técnicos em defesa sanitária vegetal.

14 — Importantes debates sobre fitossanitarismo.

15 — Inúmeras proposições e recomendações já aprovadas sobre defesa sanitária vegetal.

16 — Quase concluídos os trabalhos da IV Reunião de Fitossanitaristas do Brasil.

17 — Encerram-se amanhã os trabalhos da IV Reunião de Fitossanitaristas do Brasil.

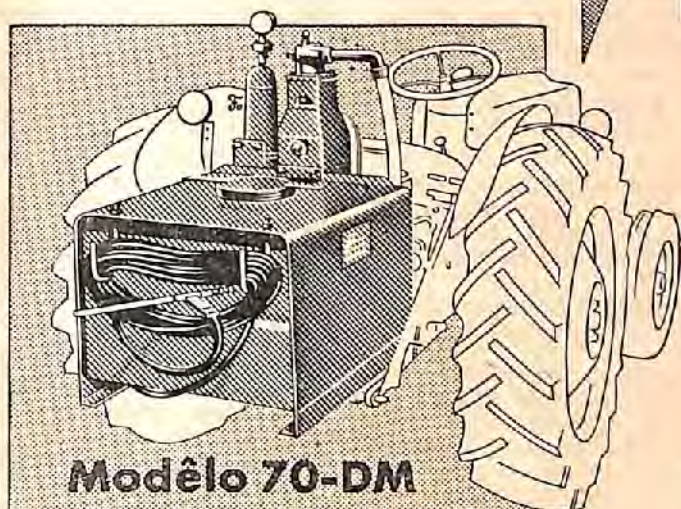
Encerramento da IV Reunião de Fitossanitaristas do Brasil.

19 — Aprovadas importantes recomendações sobre defesa sanitária vegetal.

A Sociedade Nacional de Agricultura, especialmente convidada, se fez representar na importante e oportuna reunião, pelo seu Diretor Técnico, Eng.º Agr. Geraldo Goulart da Silveira, que pertence ao quadro da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal, lotado na Inspeção regional de Defesa Sanitária Vegetal do Distrito Federal.

o melhor implemento

Um
pulverizador



Modelo 70-DM
COM TANQUE DE 190 LTS.
E AGITADOR MECÂNICO

- Aplicação de herbicida em canaviais, cereais e pastagens
- Pulverização de pomares, batatas etc.
- Pulverização de videiras
- Pulverização de algodões

John
BEAN

SOB MEDIDA

para o
seu trator!

Agora o seu trator — de qualquer marca ou modelo — se transforma em arma invencível no combate às pragas, com a *instalação sob medida* de um dos famosos pulverizadores JOHN BEAN

Modelo 329
com barra para algodão
e cultivos em fileiras.



Conheça também as vantagens dos tipos motorizados de pulverizadores JOHN BEAN, puxados a trator.



Modelo 325 — com barra para herbicidas.

Fabricação e assistência técnica:

FOOD MACHINERY LTDA.

AVENIDA "A", 531 (VILA LEOPOLDINA) - CX. POSTAL 11717 - LAPA - SÃO PAULO

APROVEITAMENTO INTEGRAL DO AGAVE

Trabalho premiado com Cr\$ 5.000,00 de acordo com a resolução n. 3, de 28-5-54 da CODEPE e apresentado à Assembléia de Conselheiros da "Comissão de Desenvolvimento Econômico de Pernambuco" reunida em sessão de 8 de junho de 1955, pelo sr. José Augusto de Farias, — técnico especializado em Pesquisas Agro-Industriais do Ministério da Agricultura, à disposição da Confederação Nacional da Indústria

Senhor Presidente e Senhores Conselheiros da Comissão do Desenvolvimento Econômico de Pernambuco.

Sobre o aproveitamento integral do agave e de outros vegetais, em nosso país, sobretudo no Nordeste, tenho a esclarecer:

Histórico — Aproximadamente no ano de 1936, após ter realizado a primeira máquina nacional, para o desfibramento do caroá, agave e outras fibras duras no Brasil, visitei a então existente usina de desfibramento das plantas: — Gravata e Agave, — uma usina esta, instalada na vila de Russinha, neste Estado, e de propriedade da madame Brunet. Era uma instalação composta de dois grandes grupos de máquinas estrangeiras, marca Irene, destinadas ao desfibramento automático das folhas das referidas plantas.

Naquela ocasião encontrava-se, com o apoio dos governos Federal e Estadual, realizando uma campanha pública para popularizar o desfibramento do Caroá, Agave, Macambira e outros vegetais de fibras duras, notadamente, tendo como habitat, o Norte e Nordeste brasileiros, bem como preconizando a aproveitamento total dos desperdícios a exemplar — fibras residuais — Paréquima — Salva e até do pendão floral e do risôma, tudo em contraposição econômica às fibras e produtos similares estrangeiros, como a juta indiana, que significava naquela ocasião uma importação no valor de noventa milhões de cruzados.

Entretanto a rotina venceu a evolução e tão somente 3% de fibras longas, do Gravata e do Agave continuaram a ser recuperadas para fins de então precário comércio e manufatura brasileira de produtos, tendo como matéria prima as fibras nacionais.

Lamentavelmente nem o fator tempo venceu a inércia e na situação atual das fibras nacionais o agave continua, na maioria dos

casos, a ser cultivado e explorado naquela base de recuperação mínima de 3 % de fibras longas, perdendo-se todo o restante da planta.

A solução do problema se impunha no passado e se impõe no presente.

Por consequência, torna-se necessário forçar, por todos os meios, tal aproveitamento dos resíduos e desperdícios, dando-se um sentido prático de produtividade à cultura, exploração e industrialização das fibras longas mesmo a do agave, tirando-se da situação em que se encontra de não racionalização.

No andamento dos trabalhos e ao aconselhar o aproveitamento dos já mencionados residuais do sisal, fez-se mister preceder investigações, análises e experimentações para, logo a seguir, indicar o emprego útil dos materiais em apuro.

O caminho primário, mais curto, e mais evidente, a percorrer seria, demonstrar de modo prático, eficiente e econômico o tratamento a serem submetidos os subprodutos desperdiçados e fazer constatar o valor real e específico de cada um deles, somando-os, também, como elemento de economia.

Assim, comecei a preconizar: **Os resíduos também servem.** No trabalho de minha autoria e republicado no comunicado n. 19 de março de 1951 do "Serviço de Informação Agrícola do Ministério da Agricultura", e que passo a transcrever:

"Os resíduos também servem". Aproveitamento do agave na alimentação animal e ainda para a fabricação de celotex e celulose.

A cultura do agave toma grande impulso no Brasil, aproveitamos, porém, apenas 3% da folha do agave, perdendo-se todo o restante.

Os resíduos hoje jogados fora, podem servir para a fabricação

de celotex, celulose e forragens balanceadas.

Vejamos como se pode fazer forragem balanceável com bagaço de agave. Inicialmente colocam-se os resíduos decorrentes do desfibramento mecânico das folhas de agave na caixa de uma prensa vertical ou horizontal. Comprime-se. A compressão expulsa o líquido e deixa um resíduo sólido, que é composto de um conjunto de fibras emaranhadas, de cascas e de materiais incrustantes.

Desfaz-se o bloco de resíduos que se encontra na prensa e peneira-se numa peneira de grande proporção fixa ou rotativa e de malha de uma polegada de abertura. Obtem-se dois tipos de material, um deles, constituído pelas fibras, deve ser empregado como matéria prima, para a fabricação de celulose e celotex.

O outro material — cascas e incrustantes, constitui a forragem de agave.

A forragem pode ser dada aos animais, imediatamente, mesmo umida e com um pouco de sal.

Desejando-se deixar a forragem em condições de ser transportada ou conservada por muito tempo, procede-se de modo indicado a seguir.

Dispõe-se a forragem em camadas finas no chão ladrilhado ou cimentado de galpões ou telheiros, vez por outra, para ir reduzindo a umidade, revolve-se a massa por meio de um rôdo.

A secagem à sombra permite a forragem apresentar-se verde e aromática.

Se a forragem for amontoada, ainda umida, em camadas grossas fermentará e ficará com sua conservação fortemente prejudicada.

Se as operações indicadas forem bem conduzidas, a forragem se apresentará verde, aromática, isenta de fibras e será muito apreciada pelos bovinos, podendo ser também reunida a outros elementos forrageiros. A composição química da forragem do agave analisada pelo Instituto de Pesquisas Agronômicas de Pernambuco na Seção de matérias primas é a seguinte:

Boletim de análise n. 84-46 em 16 de outubro de 1946. Número de amostra — 2663. Enviada por José Augusto de Farias.

Umidade	11,84%
Proteína (6,2%)	10,95%
Amido	6,62%
Extrato etéreo	0,52%
Cinzas	13,62%
Celulose e não dosados	56,47%

Assinam: José Inácio Cabral Lima — Químico Padrão M — Mário Bezerra de Carvalho — Diretor.

100 quilos de folhas de agave rendem 3 quilos de folhas longas (secas) 2,5 % de resíduo fibra (seca) e 30 quilos de forragem úmida ou 9 quilos de forragem seca, e ainda dos 28.000 centímetros cúbicos do líquido (seiva) obtém-se 2.100 centímetros cúbicos de melado forrageiro. A seguir informarei o modo como se realiza este melado forrageiro do agave.

Ao comprimir, na prensa, os residuais dedorrentes do desfibramento das folhas do agave obtém-se um líquido grosso e verde.

É este líquido que vem aproveitar como melado forrageiro.

Toma-se o líquido e cõa-se, mesmo grosseiramente, primeiro em tela grossa, e segundo, em tela ou pano mais fino. Leva-se o líquido a fogo direto, em um tacho de ferro ou de argila de grandes proporções instalado convenientemente numa fornalha de alvenaria para melhor ser aproveitada a calor da combustível.

Deixa-se concentrar o líquido (seiva) e à proporção que o mesmo vai baixando o seu volume no tacho, adiciona-se mais líquido a fim de que se possa obter grande quantidade de melado de cada taxada.

No começo da operação o fogo deve ser intenso porém diminuindo gradativamente ao se aproximar da máxima concentração do melado.

Esta recomendação é feita para não caramelizá-lo ou mesmo carbonizar.

Em meio à operação de concentração do melado pode-se juntar um pouco de leite ou água de cal para neutralizar a acidez da seiva e precipitar certas impurezas que devem ser retiradas com uma escumadeira.

Ao retirar totalmente o melado do fogo, o tacho deve estar à baixa temperatura como foi aconselhado. Ao concluir o trabalho, deve-se lavar e colocar água no tacho, e esgotá-la ao recomençar outra taxada. O melado de agave deve ser conservado em barris de madeira.

Para cada 100 quilos de folhas de agave rende aproximadamente 28.000 (vinte e oito mil centímetros) cúbicos do líquido seiva, ou seja 2.100 (dois mil e cem centímetros) cúbicos de melado forrageiro (muito concentrado).

Trancreeva na íntegra a cópia autêntica do expediente do sr. Chefe do Serviço Administrativo da Diretoria da Produção Vegetal de Pernambuco, com o seguinte teor:

Ofício n. 1204 — Recife, 9 de Outubro de 1950.

Ilmo. Snr. José Augusto de Farias.
Núcleo Agro-Industrial — São Francisco — Petrolândia.

"Atendendo ao que pessoalmente solicitastes a esta Direto-

ria, enviei ao Instituto de Pesquisas Agronômicas, a amostra de glucose de agave que nos remetestes com a solicitação de uma análise. Com o presente envio-vos pois, uma cópia do "boletim" que nos foi enviado por aquela repartição com o seguinte resultado definitivo. Atenciosamente, ass.) Dr. Antônio de Andrade Coêlho. (Copiei o original e conferi: Serviço Administrativo, em 16 de outubro de 1950. Clovis Nunes Rodrigues — Aux. Esc. Ref. 11 — Visto: Manoel Carneiro Campos p/ Chefe do Serviço Administrativo.

COMPANHIA SIDERÚRGICA BELGO MINEIRA

Sede Social: SABARÁ — Minas Gerais

Usinas Siderúrgicas em Sabará e
João Monlevade

ESCRITÓRIO CENTRAL:

Avenida Afonso Pena, 981 — 3.º Andar
Endereço Telefônico: "BELGOMINAS"
BELO HORIZONTE

ESCRITÓRIO CENTRAL DE VENDAS:
Avenida Nilo Peçanha, 26 — 4.º Andar
Endereço Telefônico: "BELGOMINAS"
RIO DE JANEIRO

AGENCIA EM SÃO PAULO:
Rua Líbero Badaró, 293 — 12.º Andar
Endereço Telefônico: "BELGOMINAS"
SÃO PAULO:

LAMINADOS

TREFILADOS

TUBOS GALVANIZADOS

Laminados de todos os tipos. — Amares lisos, recozidos e galvanizados. — Arame farpado e grampos. — Arames especiais para molas, eletrodos e cabos de aço.

Instituto de Pesquisas Agroecônômicas de Pernambuco —
Seção de matérias primas.

Boletim de análise

N. 20/50 — Número de amostra 3283.

Material — Glucose de agave.

Enviada por: Diretoria de Produção Vegetal.

Resultado e observações:

Umidade 23,95 %
Açúcares totais 37,35 %

Ass.) Vicente Barreto da Costa
Pereira — Assistente padrão "J".

Ass.) José Inácio Cabral Lima
Chefe da Seção.

Visto: ass.) Mário Bezerra de
Carvalho — Diretor.

Copiei conforme o original e con-
feri. Serviço Administrativo —
em 16 de outubro de 1955.

Chlairs Nunes Rodrigues — Au-
xiliar Escritório Referência 11.

Visto: Manoel O. Rodrigues Cam-
pelo p/ chefe da S. A.

Teor em Celulose das fibras de
agave:

Extraído do Boletim n. 2. Ano
1941, do Instituto de Experimen-
tação Agrícola "Contribuição ao
conhecimento dos têxteis nacio-
nais".

Okirno de Senna Braga e Witas
Christiano Wollner.

Página 44.

Nome comum: — "Sisal"

Espécie botânica — Agave Sisa-
lana Perrine.

Beneficiamento mecânico.

Procedência do Estado da Parai-
ba.

Exame químico.

Natureza das fibras: — Ligno
Celulósicas.

Cinzas	1 11%
a	20,84%
Hidrófilo	
b	23,57%
Celulose	70,26%
Mercerização	20,55%
Purificação ácida	10,40%
Nitratação	120,86%

Outras análises, ensinamentos,
publicações e quadros demons-
trativos em relação ao aproveita-
mento total do agave, se encon-
tram também fixados na última
parte deste trabalho.

Senhor Presidente e senhores
Conselheiros.

O gado bovino foi o primeiro a
indicar o resíduo sólido e líquido
do agave como forrageiro de vez
que, eles se alimentavam, embo-
ra precariamente, com o uso fre-
quente dos resíduos em aprêço,
nos pátios das Usinas de desfi-
bramento do Agave. Acontecia,
porém, que na ingestão dos ines-
mos resíduos, que eram acompa-
nhados de numerosas fibras lon-
gas, médias e curtas, vinha acon-
tecer que essas fibras se enove-
lavam no intestino do animal
causando, por processo mecâni-
co, quase sempre a morte de al-
guns deles.

Isto veio provocar certo alar-
me no meio dos agaveicultores,
principalmente, por estarem na
ignorância do motivo principal
da causa mortis da rez.

Da pesquisa à dedução e à so-
lução deste problema, foi assunto
rápido e de uma simplicidade no-
tável; bastou que se separasse,
totalmente, por peneiramento co-
mo já ficou dito, toda a casca
da agave das fibras residuais pa-
ra que essas cascas continuassem
como excelente veículo forragei-
ro nutritivo e alimentar de vá-
rias espécies animais o que es-
tá suficientemente provado.

Em igualdade, a seiva do agave
ora ingerida crua, era algo noci-
va para os animais, dada a aci-
dez e excesso de saponina nela
contidos. Mais tarde, a seiva do
agave, foi beneficiada e tornada
útil como melado forrageiro, o que
já esclareci também em meio a
este trabalho.

Era crença regional que a sei-
va d agave era altamente vene-
nosa. Quando na realidade a
maioria dos casos fatais de mor-
te de animais era motivada prin-
cipalmente, por aquele enove-
lamento das fibras, no intestino
dos mesmos.

Como sabemos, e se pode ler
em qualquer Curso de química
agrícola, de H. Tomaz, por ex.:

"A Saponina é encontrada em
numerosos vegetais, notadamente
na salsa parreira, que se indica
para cura reumática. Quase sem-
pre a Saponina tem substâncias
tóxicas, atuando sobre os glóbu-
los vermelhos do sangue, provo-
cando Hemólises (dissolvendo os
glóbulos vermelhos do sangue) e
que se consegue neutralizar tra-
tando a quente pelos ácidos que
a transformam em açúcares e
outros produtos."

Foi precisamente este trata-
mento a quente e até a conver-
são em melado e em meio ácido
da própria planta que a saponi-
na do agave se transformou em

açúcares totais — Sapogenina e
outros elementos terapêuticos.

Além destas pesquisas que rea-
lizei em círculos concêntricos ao
aproveitamento total do sisal sa-
lienta-se, a de ter deixado des-
de 11 de setembro do ano de
1946 ensinamentos ao agaveicul-
tor Sr. Manoel Agostinho Pereira
de Luce na, na Cidade de Grava-
tá, deste Estado de Pernambuco.

O referido Senhor Agostinho
interessado nas experimentações,
utilizou o seu próprio gado co-
mo cobaia, com os forrageiros de
agave em tela — cujos resulta-
dos conseguidos foram-me, de-
pois comunicados pelo mesmo Se-
nhor Agostinho, de que os seus
animais se apresentavam sempre
bem alimentados e nutridos com
o uso frequente e exclusivo da-
quelas forrageiras. Segundo suas
informações as vacas passaram
a produzir mais leite.

Por concluso, tenho motivos
superiores para recomendar o
aproveitamento integral do aga-
ve, fomentar a produção do alu-
dido forrageiro, a ser produzido
em grande escala e declarar que
os resíduos do agave são valiosos
subsídios econômicos à explora-
ção agaveira do Brasil.

Forragem de Agave em com-
paração com outras forragens sê-
cas — Quadro I dos Estudos eco-
nômicos do C. N. I. — órgão in-
formativo da Confederação Na-
cional da Indústria, publicado em
março de 1955.

Análise do "Instituto de Quí-
mica Agrícola".

N. 28.882, revelou no melado
do agave o seguinte:

Proteína	4,10%
Cálcio em C20	2,58%
Glicose	13,47%
Sacarose	2,04%

Outras análises na íntegra de
elementos forrageiros do agave:

Ministério da Agricultura
Centro Nacional de Ensino e
Pesquisas Agrônômicas.
Instituto de Química Agrícola

Boletim de análise n. 27655

Data da recepção da amostra:
2-5-52.

Data da remessa do boletim: —
4-8-52

Remetente da amostra: J. A. Fa-
rias, Gabinete do Ministro da
Agricultura.

Especificação dada pelo remetente:

Farelo de Agave balanceável
Objeto da análise: — Determinação da composição.

O Diretor da I.G.A. certifica que a amostra a que se refere este boletim, foi analisada com os seguintes resultados:

Umidade	12,18%
Proteína bruta	9,18%
Extrato estéreo	2,20%
Extrativos não nitrogenados	39,71%
Fibra	16,90%
Resíduo mineral	19,78%
	100,00%

Fósforo em P ₂ O	0,83%
Cálcio em CaO	6,06%

Açúcares redutores em glucose traços.
Açúcares não redutores em sacarose — traços.

Rio de Janeiro 4 de agosto de 1952.

Ofício n. 401, de 18 de agosto de 1952.

Gabinete do Ministro da Agricultura

Título: Análise de forrageiro do agave.

Instituto de Química Agrícola

Data da recepção da amostra: 2-5-52.

Boletim de análise n. 27659

Data da remessa do boletim — 4-8-52

Especificação do remetente: — Glucose de Agave.

Objeto da análise: Determinação da composição.

Remetente da amostra: J. A. Farias — Gabinete do Ministro.

O Diretor do I. A. A. certifica que a amostra a que se refere este boletim foi analisada com os seguintes resultados:

Não se trata de glucose e sim de glucídios chamados saponinas.

Rio de Janeiro, 4 de agosto de 1952.

Ofício n. 401, de 18 de agosto de 1952.

Gabinete do Ministro da Agricultura.

OUTROS ENSINAMENTOS

Aproveitamento do pendão floral e do Risôma do agave

Vejamos como se recuperar as fibras e outras substâncias do pendão floral do sisal.

BOMBAS HIDRÁULICAS

DANCOR

INDÚSTRIA BRASILEIRA



Inoxidáveis — Garantidas CENTRÍFUGAS

- Com motores elétricos monofásicos de ¼ a 1 H.P. trifásicos de 0,75 a 5 H.P.
- Com motores a gasolina alta pressão de 1 ½ a 5 ½ H.P. auto-aspirante de 1 ¼ H.P.

A VENDA NAS BOAS CASAS

Fabricadas e garantidas pela

MECÂNICA INDUSTRIAL DANCOR LTDA.
Caixa Postal, 5.090 - End. Teleg. "Dancor" - Rio de Janeiro

Corta-se o pendão floral em distâncias (pedaços) de 1 metro (mais ou menos), lascar-se estas frações ao meio ou em quatro partes. Isto dependendo da grossura do pendão. Essas frações do pendão floral leva-se à mesma máquina de desfibrar o agave. Pela abertura de entrada onde comumente se coloca as folhas do vegetal a desfibrar vai-se então empurrando uma após outra, aquelas frações de pendão floral.

Terminada a operação recolhe-se a massa verde composta de cascas, fibras curtíssimas e seiva, que se encontram na parte de saída da máquina.

Prensa-se essa massa, peneira-se em tela para recuperar as fibras, seiva e cascas.

Cada 100 quilos de pendão floral dá um rendimento de 5,5%, de fibras curtíssimas destinadas à indústria de celulose e pasta mecânica.

Da seiva pode-se fazer um excelente melado até para a alimentação humana. As cascas servem como forrageiro.

Como se aproveita o Risôma do Agave

Corta-se o risôma em pequenas frações com o auxílio de um machado. Estas frações vão se empurrando cuidadosamente (com um aparelho apropriado) pela abertura da alimentação das máquinas de descorticar o agave.

Após a operação, uma massa verde resulta na saída da máquina. Esta massa verde é composta de fibras curtas e curvas, seiva e cascas. Cada 100 quilos de risôma dá em média 6,5% de fibras, destinadas à indústria da celulose, pasta mecânica e outros produtos.

A seiva quando convertida em melado, igualmente as cascas, são forrageiras.

De um modo geral, tanto os resíduos sólidos e líquidos do agave provenientes das folhas como os do risôma e do pendão, são também excelentes adubos verdes.

Outrossim, importantes materiais destinados à elaboração de composto, em proveito de solos pobres de matéria orgânica e fertilização.

Como se beneficia o resíduo fibra (buxa de máquina) na própria máquina de desfibrar o agave.

Uma vez bem seca a buxa de máquina faz-se passar a mesma na própria máquina de desfibrar o agave. Para tal empreendimento, realiza-se uma abertura bem grande na boca da máquina, e põe-se a girar o motor desfibrador, porém em sentido contrário à rotação usual. O que se consegue facilmente, cruzando-se a correia de transmissão.

Apanha-se pequenas frações da buxa seca e se introduz na grande abertura, fazendo-se sempre ligeira oposição e movimentos contrários à puxada da máquina. Vai-se soltando então os pedaços de buxa considerados limpos e estirados.

Apanha-se na saída da máquina a buxa já beneficiada e peneira-se para a retirada do pó. Com isto, se consegue economicamente, uma buxa limpa à semelhança ou superior à buxa cardada em máquinas caríssimas. Por consequência também muito valorizada comercialmente.

Meus senhores:

Seria muito longo concentrar neste trabalho, todo o andamento da minha modesta contribuição a partir do ano de 1936, e a favor da produtividade agaveira e de outras fibras nacionais, especialmente nordestinas, igualmente os trabalhos especiais que realizei em prol do beneficiamento e aproveitamento do lapaço e da palha de cana de açúcar para a indústria de celulose e produtos correlatos.

Apenas vos apresento estas notats selecionadas no que se refere ao aproveitamento integral do agave, objetivando salientar o forrageiro do agave, que reputo de máxima importância, como um valioso auxílio à exploração agaveira no País, signifi-

cando também uma garantia à substância de várias espécies animais nas regiões secas do Nordeste brasileiro.

Para concluir quero anexar o que foi publicado pelo "Diário de Pernambuco" a 12 de outubro de 1954, "Sobre o melhor apro-

veitamento da riqueza agaveira".

Esta publicação é relativa aos trabalhos que executei em missão de pesquisas e fomento agro-industrial, no município de Campina Grande, na Paraíba e sob o patrocínio da Confederação

Forragens Secas	Proteínas	Fibras	Extrativa não Nitrogenadas
	3,9	46,6	36,7 %
Fêno de capim de burro	7,3	25,6	48,4 %
Fêno de pasto	5,8	28,9	45,0 %
Fêno de alfafa	15,9	20,2	28,7 %
Folha de feijão comum	8,1	35,0	31,0 %
Forragem de milho	4,2	39,0	37,8 %
Forragem de milho verde ...	7,2	28,8	43,0 %
Caroço inteiro de algodão ..	21,2	19,3	19,2 %
Fêno de capim gordura ...	7,4	25,9	37,6 %
Palha de arroz	5,5	35,3	33,5 %
Farelo de AGAVE	9,5	16,63	36,0 %

Especificação	RENDIMENTOS				
	Úmidas Quilos	Secas Quilos	Quilos	Cents. cúbicos	Gramas
Fibras longas	6,5	3			
Fibras residuais (Buxa de máquina)	6,5	2,5			
(teor em celulose: 70,26%)					
Substância forrageira (clorificada) Teor em proteína: 10,84% — Amido 6,62%	29	9			
Substância líquida seiva P.H.)			59	28.000	
Substância líquida quando convertida em melado				2.100	?
(Teor em açúcares — Totais 37,39%)					
Umidade evaporada das fibras			26,5		
Umidade constatada no vegetal:					
	TOTAL		85,5	QUILOS	

Nacional das Indústrias da Paraíba tudo em cooperação com o Ministério da Agricultura.

MELHOR APROVEITAMENTO DA RIQUEZA AGAVIEIRA

Forragem balanceada — Um meio de recuperação da economia nordestina.

Estatística.

Experimentação n. 137 A.
Data: 17-9-1954.

Local da experimentação: Engenho Bonito — Município de Alagoa Nova-Pb.

Proprietário: Sr. Arlindo Colaço.

Material experimentado: Fôlhas de Agave — Variedade Sinse-
liana Perrine.

Quantidade de fôlhas: 173 uni-
dades.

Comprimento médio das fôlhas:
95 centímetros.

Peso total do material: 100 quilos.

Processo de desfibramento: me-
cânico.

Diâmetro do rotor da máquina:
12 polegadas.

Quantidade de lâminas da má-
quina: 15.

Revolução da máquina por minu-
to: 1.250.

**SEIVA DO AGAVE PARA COM-
BATE AOS INCÊNDIOS**

Baseado em estudos realiza-
dos pelo químico Paulo Osório da
Cerqueira, do Instituto de Pes-
quisas Agronômicas de Pe., sô-
bre as saponinas, na extinção de
incêndios, consegui isolar a sa-
ponina da seiva do agave, a qual
poderá servir como elemento ve-
getal no combate ao fogo

O poder espumante e emulsi-
ficante da saponina do agave te-
rá ainda tôdas as suas aplica-
ções normais na indústria. O
glucosídeo chamado saponina do
agave em aprêço submetido à
apreciação e análise no Institu-
to de Química Agrícola, tendo
sido comprovadas as suas quali-
dades. Outros estudos referentes
à industrialização do agave em
nosso meio serão empreendidos
ainda ulteriormente. Concluindo,
reafirmo aos presentes, os meus
melhores votos de prosperidade
através da produtividade criado-
ra do agave brasileiro, neste Es-
tado, almejando que a mesma
planta se eleve à categoria pro-
missora dos similares estrangei-

Adubos

fortificam as terras fracas

Dep. Prop. CADAL

**UMA FÓRMULA PARA CADA CULTURA — SOLICITE
FOLHETOS E INFORMAÇÕES, GRATUITAMENTE**

CADAL CIA. INDUSTRIAL DE SABÃO E ADUBOS
Distrito Federal, Estados do Rio e Espírito Santo
Agentes exclusivos do Salitre do Chile para o
Rua México, 111 - 12.º andar (Sede própria)
Caixa Postal 875 — Telefones 42-0881 e 42-0115

ros, como matéria prima produ-
tora de fibras e outros materiais
de alto rendimento econômico
e tecnológico, criando assim um

bom campo para a indústria de
transformação.

ass.) José Augusto de Farias.

1897 — 1958

"A LAVOURA"

**61 ANOS A SERVIÇO DA
AGRICULTURA DO
BRASIL**

AS COOPERATIVAS ESCOLARES E O CULTO DA ÁRVORE

Fábio Luz Filho.

Profit, para não citarmos a outros tratadistas, foi o verdadeiro criador do cooperativismo escolar, como o acentua em "Cooperativas Escolares", o primeiro livro, modestia à parte, escrito em língua portuguesa sobre o assunto, e que vulgarizou **Profit** no Brasil, em comêços de 1933, época da primeira edição feita pela Civilização Brasileira. E **Profit** assim definiu a cooperativa escolar:

"Elle est donc une association d'enfants qui sous l'égide de personnes emies travaillent eux mêmes à améliorer le milieu matériel et le milieu moral qui conditionnent leur éducation".

E' também sabido que **Profit** preconizou (e elas existem na Europa) as cooperativas pós-escolares ou extra-escolares. São as que permitem "aux élèves sortis de l'école de continuer à s'intéresser à l'oeuvre et même bénéficier de quelques-uns de ses exercices, travaux, excursions, etc. Podem ser de artesanato rural ou de aprendizagem técnica, etc., visando à educação geral e prática dos seus associados, não lhes sendo indiferentes o trabalho agrícola e as atividades pastorais ou o trabalho de orientação profissional. Podem associar todos os jovens que terminarem o curso, assim como os operários que queiram completar seus conhecimentos. E os franceses admitem que possam dela participar adultos, como associados honorários, o que a nossa lei (no que se fez bem) não permite, no entanto, o assessoramento dos pais e professores.

Existem na França cooperativas escolares de reflorestamento, pastorais e para plantação de árvores frutíferas. A do departamento de Ain, por exemplo, foi colocada sob o controle de um comitê de assessores (ver "Cooperativas escolares").

A federação dessas cooperativas agrupava 57 cooperativas escolares florestais, com 2.600 membros. Esta federação dá assistência técnica, faz obras de presentismo, faz adiantamentos, obtém subvenções, centraliza as vendas e as compras, tem campos experimentais, etc. E já haviam elas conquistado 1.500

hectares para a plantação de milhares de essências resinosas; melhoraram 85 hectares para pastoreio; plantaram macleiras, parreiras, árvores ornamentais; reconstituíram prados, combateram insetos nocivos, e protegeram pássaros úteis, etc.

Realizaram os meritorios ditames da escola ativa, na concepção de **Pierre Bovet**.

Já foi dito que o cooperativismo é o movimento universal dos homens no sentido da solidariedade como o meio mais inteligente oposto aos regimes econômicos que, com seus extremos infra-humanos, conduzem à escravização moral e econômica dos povos.

Dentro desse cadinho de aprimoramento, que é a cooperativa escolar, será apolégado o cidadão de amanhã...

Moratórias e reajustamentos

(PECUARISTA E AGRICULTURA)

Pelo Dr. Eduardo Corrêa

1) Suplemento de 1957 dessa obra editada em 1954 e citada nos altos Tribunais, e julgados de toda a República.

2) Legislação Completa até a Lei 2.804 de 1956, incluindo os decretos do Executivo, e as circulares e portarias ministeriais necessárias para bem requerer as apólices, e estabelecendo quantum e modo de pagamento de juros dos mesmos.

3) Casos de habilitação aos benefícios de Lei 2.282 fornecidas pela Lei 2.804.

4) Obra única no gênero, completa de defesa da classe dos fazendeiros, indispensável a Advogados, Juizes, Delegados Fiscais, Coletores, Jornalistas, Sociólogos, Economistas, Associações Rurais Bancos, Repartições fazendárias em geral, Consulados, Embaixadas, Faculdades de Direito, Comércio e Economia.

PEDIDOS PELO REEMBOLSO POSTAL A

LIVRARIA FREITAS BASTOS S. A.

LARGO DA CARIOCA-ESQU. BITENCOURT DA SILVA, 21-A

(Conclusão da pág. 18)

um magnífico trabalho, através de duas séries de cursos:

a) Cursos Profissionais, mantidos sob regime de internato e destinado a filhos de lavradores de todos os recantos do país;

b) Cursos Práticos Agrícolas, mantidos sob regime de externato e destinados a todos que desejem aprender alguma coisa de agricultura, independentemente de idade ou sexo.

Ambos os cursos vêm alcançando grande sucesso.

Através dos Cursos Profissionais, vem a Escola preparando Hortelões, Fruticultores e Floricultores e, através dos Cursos Práticos Agrícolas vem ministrando noções práticas e objetivas sobre Defesa Sanitária Vegetal, Reflorestamento, Solos e Adubação, Hortas Domésticas, Restauração de Pomares, Orga-

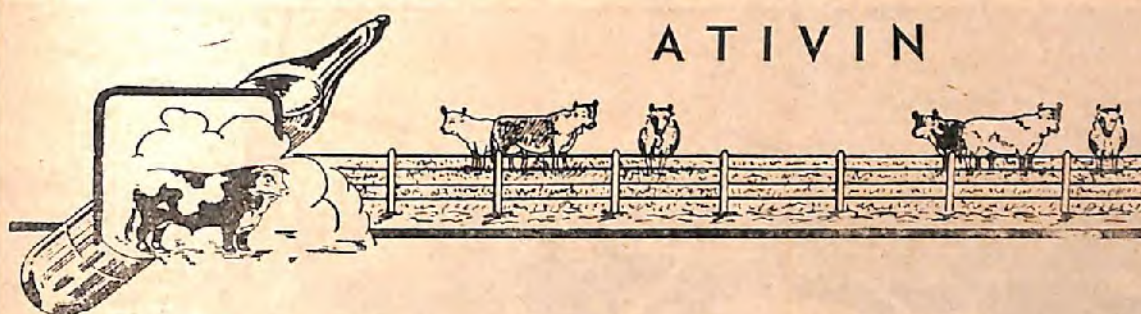
nização de Pomares, Máquinas de Defesa Sanitária Vegetal, Cálculos e Medidas Agrárias, Contabilidade Agrícola e outros.

(Conclusão da pág. 60)

"O que me impressiona neste país é a organização, a eficiência no trabalho e produção.

"O agricultor norteamericano tem instrução e tem ajuda para que possa realizar uma boa agricultura através de um ótimo sistema de divulgação.

"Numa comunidade agrícola, as escolas, a igreja, os diversos clubes, as associações rurais, as cooperativas os agentes de extensão rural, os jornais o rádio a televisão, os líderes locais, tudo tem contribuído para que os fazendeiros e as famílias possam viver razoavelmente bem."



NOVO PRODUTO MANGUINHOS

PRODUTOS VETERINÁRIOS MANGUINHOS LTDA, têm a satisfação de comunicar aos Srs. Criadores que o seu novo produto — ATIVIN — medicação estimulante inespecífica, já se encontra à venda.

Consulte o revendedor MANGUINHOS em sua zona, ou peça informações mais detalhadas à caixa postal 1420, Rio de Janeiro.

A INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL NOS PAISES-BAIXOS

pelo Dr. Th. Stegenga

Os rebanhos holandeses alcançam um total de cerca de 3.000.000 de cabeças de gado, das quais aproximadamente 1.500.000 são vacas leiteiras ou vitelas de gado leiteiro. O número de vacas inseminadas arti-

Organização

Em vista da regulamentação baixada pelo governo, a inseminação artificial, na Holanda, está inteiramente sob o controle do Departamento de Produção

Essa diminuição é consequência do fato de várias pequenas sociedades terem se juntado, para formarem associações maiores. E' de se esperar que, nos próximos anos, continue a se manifestar essa tendência para a formação de organizações mais amplas.

E' verdade que não faltam objeções à formação de associações excessivamente grandes, principalmente por parte dos criadores de animais de puro sangue



O serviço de Veterinária do Ministério da Agricultura, Pesca e Alimentação dos Países Baixos toma todas as providências a fim de assegurar que os compradores estrangeiros obtenham garantias suficientes relativas ao estado sanitário dos animais que adquirem (Crônica da Holanda, número 13, ano III).

ficialmente foi o seguinte, nos anos abaixo:

1946	17.000
1948	130.000
1950	410.000
1952	666.000
1954	856.000
1955	899.000

Estes dados são mais do que suficientes para provar as enormes proporções que a inseminação artificial atingiu nos Países Baixos, nos últimos anos.

Animal do Ministério da Agricultura daquele país, que, somente, concede licenças às associações reconhecidas de pecuaristas. Não existem particulares empenhados em tal atividade.

Existem, no país, cerca de 145 sociedades de inseminação artificial, devendo se notar que o seu número está diminuindo, pois, há alguns anos, era de 160, que receiam que a expansão das

organizações afete sua própria responsabilidade. Por esse motivo, os criadores de reprodutores preferem, as vezes, centros menores de inseminação, mas, em tal caso, sabem avaliar, devidamente a importância de intensa cooperação entre os centros, particularmente para o intercâmbio de sêmen. O desejo dos criadores está sendo satisfeito e torna-se maior, de dia para dia, o intercâmbio entre as sociedades.

Inseminação determinada

Pelo que acima foi dito, já se percebe que, na Holanda, a inseminação artificial não se destina apenas aos criadores de gado leiteiro, mas também aos criadores de animais para reprodução. Na maior parte do país, os criadores de animais de puro sangue, em sua maioria, se filiaram às sociedades de inseminação artificial. Apenas na Província da Frísia a situação é diferente, pois, aí, os principais criadores de gado de puro sangue têm se absterido, até agora, de praticar a inseminação artificial.

O fato de tantos destacados criadores de animais de puro sangue pertencerem às sociedades de inseminação artificial faz com que a Holanda se distingua, de algum modo, nesse terreno, dos demais países. Realmente, graças ao fato das organizações terem permanecido bem pequenas, o criador de animais de puro sangue pode, praticamente sem restrição, escolher um determinado touro, para cada vaca que deseje que seja inseminada. Em alguns casos, tem de ser paga uma taxa um tanto elevada, para essa inseminação determinada.

A fim de tornar praticável essa escolha quase irrestrita de sêmen, é necessário que os touros sirvam duas vezes por semana. A maior parte das sociedades adotou, assim esse método de serviço. Apenas em algumas sociedades onde os touros servem uma vez por semana é usado o sêmen congelado, para permitir sua escolha.

Há sociedades onde cerca de 80% da inseminação é determinada. Naturalmente, há, também, sociedades onde a porcentagem é muito mais baixa.

Como é obrigatório para os membros das sociedades de I. A. ter todas as suas vacas inseminadas artificialmente, para os criadores de gado de puro sangue que fazem parte de tais sociedades é da maior importância a possibilidade de escolherem os touros, de maneira ampla. Somente, excepcionalmente, se encontra, nos Países-Baixos, um rebanho no qual algumas vacas são inseminadas artificialmente, ao passo que as outras são fecundadas pelo modo natural. Em via de regra, a I. A. é aplicada a todo o rebanho ou, então, não é aplicada de modo algum.

Não é difícil compreender que o uso em grande escala da inse-

minação determinada pode, às vezes reduzir a média das concepções. Essa média, porém, não é má, como se evidência pelo fato de, em 1954, cerca de 80% das vacas inseminadas terem ficado prenhas depois de uma inseminação. Em 1955, essa porcentagem deve ter sido mais elevada que em 1954.

A I. A. facilita o combate às enfermidades do gado

De acordo com os regulamentos do governo, as sociedades de I. A. têm de impor aos seus membros a obrigação de inseminar artificialmente todas as suas vacas. Um dos motivos dessa imposição é o fato de que, graças à inseminação artificial, podem ser combatidas, com eficiência, as infecções venéreas. Quando um criador tem apenas uma parte de seu gado inseminado, o combate às infecções venéreas só pode ser também, em muitos casos, apenas parcial.

De grande importância para o combate às infecções venéreas foi, também, o dispositivo determinando rigoroso exame veterinário dos touros destinados à I. A., não podendo ser utilizados os

reprodutores atacados por alguma infecção ou os suspeitos.

A fim de se assegurar a aplicação técnica da I. A. assegurou-se uma eficiente supervisão veterinária, sendo de se notar que, na Holanda, a inseminação não feita por médicos veterinários e sim por leigos. Os Serviços Provinciais de Saúde Animal foram encarregados dessa supervisão, com a assistência dos médicos veterinários locais.

Também graças a esses regulamentos a I. A. tornou-se um fator que permitiu o decréscimo da incidência de infecções venéreas, em especial no que diz respeito à tricomocose. Essa moléstia era encontrada principalmente no sul e leste dos Países-Baixos, tendo surgido por volta de 1946 e feito grandes estragos. Agora, em poucos anos, tornou-se uma moléstia rara e sem importância. Graças à I. A. Citamos alguns dados nesse sentido: Em 1948/1949, o Serviço Provincial de Saúde Animal de uma das províncias mais atingidas pela calamidade (Overijssel) diagnosticou a tricomocose nada menos de 76 vezes. Aproximadamente 25% das amostras examinadas foram positivas. A inci-

VERMES?
OPILAÇÃO?

PANVERMINA

GLOBULOS
DE
GELATINA
(LAPURGATIVOS)

Golpe certo

CONTRA TODOS os VERMES

LABORATORIO PANVERMINA

RUA SAMPAIO FERRAZ, 38-RIO

"IPEC"

IRMÃOS PEIXOTO ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA.



Av. Presidente Antonio Carlos, 615

10.º and. Sala 1003 — Telefone 22-2323

RIO DE JANEIRO

dância da moléstia diminuiu, porém, conseravelmente, e, em 1953-54, tromomocose foi diagnosticada apenas 11 vezes e apenas 1% das amostras examinadas foi de casos positivos.

Não faltam outros exemplos para dostrar o êxito da I. A. na Holanda, do ponto de vista profilático.

Em várias zonas, poder-se-á provar que as taxas de concepção são, atualmente, muito melhores com a inseminação artificial do que eram, com a fecundação natural.

A I. A. assegura o melhoramento dos rebanhos

..Não foi, porém, apenas no combate às enfermidades que a I. A. teve grande sucesso. O Mesmo se pode dizer com referência ao melhoramento dos rebanhos. Também isto pode ser comprovado por algarismos. Assim, por exemplo, numa determinada província, a produção de 40 vacas concebidas por inseminação artificial pôde ser comparada à produção de 40 vacas concebidas pela fecundação natural. As primeiras produziram mais leite, com um teor de gordura um tanto mais elevado, durante um período de amamentação um pouco mais reduzido. As diferenças não foram muito grandes (± 90 kg de leite para uma vaca com uma diferença no

período de amamentação de pouco mais de 1 dia e uma diferença no teor de gordura de $\pm 0,1\%$), mas deve se levar em consideração o fato de que, na zona em questão, e na ocasião em que foi feita o estudo comparativo, a I. A. era praticada principalmente por criadores que possuíam rebanhos de qualidade inferior.

Para se ter uma idéia mais exata da verdadeira influência dos touros de I. A., deve-se ter em conta que os mesmos são usados na base das qualidades que podem transmitir. Por esse motivo, a influência dos touros que podem produzir boas proles torna-se muito maior que a dos touros deficientes. A influência favorável que a I. A. tem tido sobre a genética, no que diz respeito à produção de leite, pode se evidenciar por outros exemplos.

Podemos, mesmo, assegurar que não somente a produção, como também a conformação, foi melhorada.

Poder-se-á indagar que fatores têm acarretado o êxito da I. A., no que diz respeito ao melhoramento dos rebanhos. Um fator de grande importância tem sido, incontestavelmente, o fato de que, desde o começo, os mais competentes criadores de animais puro sangue que faziam parte das sociedades de I. A. foram encarregados da direção, ou,

pelo menos, da aquisição dos touros. Essas comissões encarregadas de fazer as compras de reprodutores tinham à sua disposição todos os dados de que necessitavam para facilitar seu trabalho. A consequência disso foi de que, dentro em pouco, as sociedades de I. A. possuíam os melhores touros.

Naturalmente, verificou-se que alguns desses touros, em sua maior parte comprados muito jovens, não corresponderam à expectativa. A maioria, porém, mostrou-se satisfatória e uma pequena parte excedeu, mesmo, à expectativa.

O êxito alcançado, no que diz respeito ao melhoramento dos rebanhos, foi muito facilitado pelo fato de ser largamente praticado na Holanda o registro da produção de leite e de crias nos rebanhos inseminados artificialmente e que são constituídos por mais de quatro vacas. Graças a isso, tornou-se possível fazer-se uma eficiente seleção nos rebanhos e, mais ainda, um exame rigoroso das crias, logo após o nascimento. As sociedades de I. A. dispõem, em geral, de um bom número de touros, muito mais do que o necessário à inseminação, o que assegura a possibilidade de ampla seleção entre os touros. O número médio de vacas inseminadas para cada touro vai a cerca de 900, na Holanda. Este número permaneceu praticamente o mesmo nos últimos quatro anos.

Conclusão

Devemos salientar, finalmente, que a experiência indicou ser indispensável, para o êxito da I. A. que o pessoal encarregado de sua execução, especialmente os inseminadores, trabalhe com zelo e dedicação. O fazendeiro, também, precisa cooperar. O touro não é, de modo algum, uma máquina; a inseminação não é uma técnica simplesmente mecânica nem a criação de gado pode ser comparada a um trabalho automático. A retirada do sêmen, sua preparação e a própria inseminação constituem etapas de um processo biológico muito sutil. A criação de gado exige capacidade de observação, discernimento e conhecimento especializados.

De qualquer maneira, a I. A. não passa de um expediente — embora de grande valor — e seu êxito depende da perfeita cooperação de todos os interessados.

NÃO DEIXE A PULOROSE ENTRAR NA GRANJA

A pulorose (diarréia branca dos pintos) é uma doença que provoca a maior mortalidade entre os pintos recém-nascidos, principalmente nos 2.º e 3.º dias de vida, aumentando bruscamente no 6.º ou 8.º dia, para declinar até o 14.º dia, sendo, então, cada vez mais rara. As galinhas portadoras da infecção põem ovos contaminados, dos quais a maioria gora e, dos pintos que nascem, também a maioria morre do 2.º ao 14.º dia. Os que se restabelecem tornam-se portadores.

Os pintos doentes ficam tristes, sonolentos, de asas caídas e penas arrepiadas. Ao redor da cloaca, as penas ficam sujas e aglutinadas pelas fezes ressecadas. As fezes são moles, diarréicas, esbranquiçadas.

As aves portadoras têm aparência de saudáveis. Para reconhecê-las é necessário fazer a chamada prova de aglutinação, no laboratório.

São indicadas as seguintes medidas de combate à doença: reconhecimento e eliminação das aves portadoras — o reconhecimento é feito pela prova de aglutinação, a qual é executada gratuitamente pelos institutos e repartições oficiais de defesa sanitária animal; sacrificar e queimar todos os pintos doentes e desinfetar rigorosamente a incubadeira, a criadeira e todas as dependências do aviário; adquirir pintos de 1 dia e ovos de incubação em granjas isentas de pulorose; não criar pintos em comum com aves adultas; fazer quarentena das aves adquiridas e exigir teste negativo de soro aglutinação.

O ERRO MAIOR

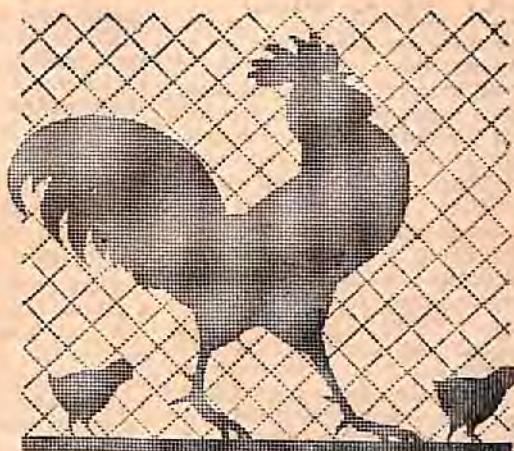
A alimentação das aves é o principal fator da produtividade e na exploração avícola ela só pode ser perfeita se os criadores abandonarem o velho hábito de perder tempo, dinheiro e alimento, fazendo tentativas com rações misturadas (não balanceadas) que não têm maior valor nutritivo nem determinam aquelas condições necessárias para que o plantel produza economicamente.

A feitura de rações perfeitamente balanceadas é uma técnica precisa, delicada, que demanda não apenas a aquisição dos numerosos ingredientes, como exige um corpo de especialistas, identificados com os problemas de nutrição das aves. Por melhor boa vontade que os criadores tenham, nunca poderão satisfazer todas as exigências, conhecer todos os detalhes e adquirir com facilidade alguns dos ingredientes indispensáveis como antibióticos, vitaminas e sais minerais. Mesmo que consigam todos os elementos, será difícil fazer o balanceamento criterioso, dentro das especificações exigidas.

Está provado que a maioria dos insucessos reside na deficiente alimentação do galinheiro. Para que então insistir no erro, se já existem organizações idôneas que fornecem rações balanceadas, oferecendo garantias?

A FRIGORIFICAÇÃO PRESERVA A ALTA QUALIDADE DOS OVOS

Aves saudáveis, de boa raça, bem alimentadas e criadas em condições razoáveis, como é a regra



avevita

rações balanceadas e prensadas

Dr. Luis M.



Moinho
Fluminense S.A.
Fundado em 1889

Rio: Rua Uruguiana, 118 - Loja - C. P. 1350 - Tel. 43-3906
S. Paulo: Rua Boa Vista, 314 - 4.º - C. P. 260 - Tel. 33-3164
Belo Horizonte: Av. dos Andradas, 841 - C. P. 143 e 463

nas granjas especializadas, produzem ovos de alta qualidade. Contudo, para que o consumidor seja beneficiado, é preciso preservar as boas características do ovo mediante o emprego de um adequado processo de conservação, sem o que as qualidades nutritivas, de sabor inclusive, desaparecerão. Assim, é indispensável o máximo esforço de todos quantos se dedicam ao ramo, desde os produtores até os varejistas, no sentido de organizar racionalmente a distribuição de ovos no mercado. Entre os processos de conservação, a frigorificação é o melhor, pois permite, ainda, disciplinar a distribuição, além, naturalmente, de proporcionar ao consumidor a aquisição de ovos de alta qualidade, possuindo valor idêntico ao dos ovos frescos.

A frigorificação, desde que a temperatura das câmaras seja convenientemente controlada, não altera a qualidade dos ovos, conservando, assim, suas características de alimento de elevado valor nutritivo.

A LAVOURA

A MAIS ANTIGA REVISTA
AGRÍCOLA EM CIRCULAÇÃO
NO BRASIL

O FUMO

O cultivo do fumo é feito em vários Estados do Brasil e é de grande importância econômica, sendo o nosso país um dos principais produtores desta valiosa planta. O seu cultivo é feito com o objetivo do aproveitamento das folhas cujas dimensões variam tanto em largura como em comprimento e dêse modo estabelecendo classes distintas, apreciadas nos diversos mercados para vários fins.

A qualidade do fumo brasileiro é elogiada em vários mercados estrangeiros e sua exportação atinge cifras muito significativas. A qualidade do fumo depende de diversos fatores tais como clima, variedade, solo e modo de preparo industrial. A adubação influi de modo decisivo sobre as qualidades do fumo os quais lhe emprestam maior ou menor valor comercial. As variedades industriais que são muitas, podem ser classificadas em duas categorias: a) variedades fortes ou muito ricas em nicotina, prestando-se sobretudo para rapé e mascar; b) variedades fracas, que se prestam mais para a fabricação de cigarros e charutos.

VARIEDADES — Há grande número de variedades entre as quais se podem citar: "Virgínia Prêto" e "Kentucky" 1 e 2, para rapé e mascar; "Maryland", "Sumatra", "Brasil", "Baía", "Havana", "Java", para fumar, de grande aceitação no mercado internacional. São também bastante cultivadas no Brasil as variedades "Golano", "Jorginho", "Calmos", "Borboleta" ou "Ubá", "Sul de Minas" e "Pinho".

CLIMA — O clima do Brasil se presta muito bem para o cultivo do fumo, não só nas zonas quentes do Norte como nas frias do Sul ou nas intermédias do Centro. Não são aconselhadas as zonas sujeitas a variações bruscas de temperatura bem como os locais ventosos onde muitas vezes é necessário o plantio de quebra ventos, constituído de bananeiras ou canaviais.

SOLO — Os tipos mais convenientes são os solos leves, ricos em matéria orgânica, como os de horta, silício-argilosos ou os argilo-limosos.

SISTEMA DE CULTIVO — O fumo é cultivado pelo sistema de sementeiras ou alfofres, sendo as mudas depois transplantadas para o local definitivo.

EPOCA DA SEMEITEIRA E PREPARO DO SOLO — O

solo para a sementeira deve ser muito bem preparado e constituído de terra muito bem dividida e afogada, leve, rica em princípios nutritivos essenciais e matéria orgânica. De modo geral a sementeira é feita ao findar a estação das águas. Nos Estados do Centro e do Sul é iniciada na primavera, de Outubro em diante.

TRANSPLANTE — Com pequenas variações, de acordo com o clima, desde que as plantinhas atinjam uma altura de 10 a 12 centímetros, 30 a 50 dias depois da sementeira, pode o transplante ser feito para um local devidamente adubado.

ESPAÇAMENTO — As distâncias médias são de 1m - 1m20 por 0,70.

CUIDADOS CULTURAIS — Consistem na replanta dos pés que não pegarem no transplante, nas regas em caso de seca prolongada, no decote do gamo do ápice quando atinge certo desenvolvimento, na desfolha ou esla-droa, nas limpas e amontoas bem como no combate ao trips.

COLHEITA — Pode ser feita por pé, por folha, ou por ambos os processos combinados, com um grau de maturação conveniente.

RENDIMENTO — Em geral é de cerca de 1.800 a 3.000 Kg. podendo atingir 6.000 Kg. por hectare.

PRAGAS — A mais comum é o trips que pode ser combatida com DDT ou parathion.

TECNOLOGIA E INDUSTRI-AÇÃO — Exigem operações muito importantes tais como a cura que se inicia com a secagem ao sol, em estufa ou galpão, sendo que neste último caso tem grande importância a fermentação que se processa para melhorar o aroma e o sabor. No fumo de corda são feitas a destala, a formação da corda e a cura.

ADUBAÇÃO — A adubação do fumo é operação de muita importância, afetando ao mesmo tempo tanto a qualidade do produto obtido como a quantidade produzida por unidade de área. Está de fato provado, por muitas experiências feitas, que a adubação tem influência sobre as qualidades do fumo tais como: elasticidade das folhas, facilidade de queima e aroma e, consequentemente sobre o tipo comercial a ser entregue ao mercado consumidor. O solo precisará sempre de ser rico em matéria

orgânica. É necessário também que se lhe aplique uma fórmula de adubos que contenha azoto, fósforo e potássio. A fórmula já pronta é de mais fácil aplicação, estando neste caso o "CADAL 11" que pode ser empregado com ótimos resultados, na proporção de 100 a 120 gramas por metro quadrado nas sementeiras ou 25 a 35 gramas por cova e 20 a 25 gramas em volta de cada pé, 30 a 50 dias depois do plantio. Constitui boa adubação a aplicação do Salitre do Chile no viveiro, em solução, na proporção de 20 gramas por litro d'água ou 30 gramas por metro quadrado, e na plantação, na proporção de 200 a 400 kg. por hectare. As mudas são irrigadas 15 dias depois da germinação, com a solução e, logo a seguir, com a água pura, repetindo-se esta operação cada 20 dias.

EXIGÊNCIAS — Sendo o fumo uma planta de ciclo vegetativo curto e de sistema radicular relativamente pouco desenvolvido, necessita de elementos nutritivos de pronta assimilação, sendo particularmente exigente no que diz respeito ao azoto e potássio, sendo-o em menor proporção com relação ao fósforo. Para uma colheita média de 2.000 Kg. de folhas por hectare, o fumo retira cerca de 80 Kg. de azoto, 25 Kg. de fósforo e 150 de potassa. A restituição anual por hectare deve ser de 40-50 Kg. de azoto, 30-40 de fósforo e 100-120 de potassa, para um bom nível de produtividade.

(Conclusão da pág. 15)

cânicas separam as palhas dos grãos que são lançados por um jato de ar nos caminhões que os transportará até os silos.

VI

Os grãos são armazenados nos silos regionais e depois transportados por via férrea até os grandes armazéns dos portos lacustres de Fort William e Port Arthur, cuja capacidade é de 90 milhões de bushels. As novas variedades e os modernos métodos de colheita contribuem para manter o Canadá na liderança dos produtores de trigo de alta qualidade.

(Conclusão da pág. 65)

zados. Usou da palavra o Sr. Luiz Marques Poliano, Secretário-Geral da Sociedade Nacional de Agricultura e que declarou serem os congressos e demais reuniões de lavradores da iniciativa e competência da C.R.B. Tratando-se de iniciativa de lavradores, a S.N.A. em nada se oporia. Em seguida foi dada a palavra ao Sr. Kurt Reipsold que manifestou o ponto de vista da Confederação. Tratando-se de iniciativa isolada de lavradores e não de entidades filiadas a C.R.B. vinculadas por força da Lei n. 8.127 nada teria a se opor. O Sr. Presidente, retomando a palavra disse que ante a manifestação dos órgãos superiores da classe a C.R.B. e a S.N.A. seria redigida uma nota oficial a imprensa sobre o assunto. Em seguida foi franqueada a palavra a vários dos presentes falando diversos lavradores e presidente de entidades rurais, surgindo por vezes controvérsias que exigem a intervenção da mesa para o bom andamento da reunião. Cerca das 17 horas, deu entrada na sala de reuniões de uma delegação de lavradores do Amazonas chefiada pelo Sr. Eurípedes Lins em visita de cortezia e observação. As 18 horas nada mais havendo digno de nota, foi encerrada a sessão, marcando o Sr. Presidente nova reunião para a próxima semana.

UM FILTRO AFAMADO NO MUNDO INTEIRO

Água rigorosamente pura



Com 2, 3 e 4 velas

Fabricadas pelo

**Processo Esterilizante
S E N U N**

Informações: FABRICA — Rua Figueira, 237

Aspectos da Experimentação Agrícola no Brasil

O Eng. Agrônomo Helio Raposo, acaba de publicar, através do Serviço de Informação Agrícola do Ministério da Agricultura, na série Estudos e Ensaios, um interessante volume sobre "Aspectos da Experimentação Agrícola no Brasil."

Trata-se, sem dúvida, de um magnífico trabalho de um técnico do Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas, que expõe, de uma maneira clara e objetiva, o que têm feito no país no setor da experimentação e pesquisas os nossos técnicos, profissionais que, embora péssimamente remunerados, trabalham anonimamente, nos laboratórios e campos de experimentação, em prol da elevação do nível de nossa agricultura.

A leitura de "Aspectos da Experimentação Agrícola no Brasil" se recomenda a todos quanto estão ligados aos problemas de nossa agricultura.

Esão, pois, de parabéns, o Eng. Agr. Helio Raposo, técnico dos

mais abalizados do Ministério da Agricultura, e o Serviço de Informação Agrícola pela oportunidade da divulgação de um trabalho de tanto interesse quanto a monografia n. 14, da Série Estudos e Ensaios, do S. I. A.

PRÊMIO PROF. LUIZ SODRÉ

O Departamento de Proctologia da Policlínica Geral do Rio de Janeiro instituiu o prêmio "Prof. Luiz Sodré", fundador do Departamento, no intuito de incentivar o estudo da Proctologia no Brasil.

Para informações detalhadas sobre o assunto, os interessados deverão dirigir-se ao:

"Departamento de Proctologia da Policlínica Geral do Rio de Janeiro — Avenida Nilo Peganha, 38, 10.º andar — Rio de Janeiro."

CURSO DE

APERFEIÇOAMENTO

Em S. Paulo, foi instalado no Centro Regional de Pesquisas Educacionais, o Curso de Aperfeiçoamento para especialistas em educação na América Latina.

(Conclusão da pág. 6)

acôrdo com o parecer do Departamento Administrativo do Serviço Público, pela não aplicação da Lei n.º 2.656 de 1955 às associações rurais regionais e às instituições rurais especializadas, devendo, ao invés, ser beneficiada, com a subvenção por ela prevista, a Sociedade Nacional de Agricultura.

Salvo melhor juízo.

Rio de Janeiro, 7 de abril de 1958. — A. Gonçalves de Oliveira, Consultor Geral da República.

☆☆☆

A LAVOURA

a mais antiga revista agrícola em circulação no Brasil.

☆☆☆



Formada a Sociedade Brasileira Beneficiadora de Chá Ltda.

O recente anúncio da formação da Sociedade Brasileira Beneficiadora de Chá Ltda. constituiu-se numa notícia que está tendo repercussões muito favoráveis nos círculos econômicos do país e mesmo no exterior.

Com efeito, a formação dessa sociedade abre promissoras perspectivas num campo até então praticamente inexplorado como mercado de exportação. Há algum tempo, a Standard Brands do Brasil vinha colaborando com os agricultores nipo-brasileiros da zona de Registro, no Estado de S. Paulo, para o desenvolvimento de uma cultura de chá.

Analisadas amostras do produto nos Laboratórios da Standard Brands, nos Estados Unidos, verificou-se que a boa qualidade do chá em fôlha da zona de Registro poderia ser preservada, desde que o mesmo fosse adequadamente beneficiado.

Em consequência, recomenda-se o estímulo da produção assim como a importação da mais moderna maquinaria para beneficiar o chá.

Resultado: inda que naturalmente em pequena escala, o Brasil já exportou algumas dezenas de toneladas de chá

para os Estados Unidos. Com a formação, pela Standard Brands, da Sociedade Brasileira Beneficiadora de Chá, é legítimo que se aguarde com confiança um desenvolvimento bem maior para o futuro. Já estão abertas as portas de um novo mercado internacional para o Brasil. E para isto muito concorreu o estímulo da Sociedade Rural Brasileira, na pessoa de seu presidente, Sr. Renato Costa Lima, cujo apêlo foi respondido prontamente pela Standard Brands, que assim manifesta sua esperança no chá brasileiro.

Em regozijo pela formação da nova Sociedade, realizou-se um jantar no Automóvel Clube de São Paulo, estando presentes os senhores: William V. Moscatelli e Shusaku Yamamoto, diretores da nova firma; Dr. Luiz de Toledo Piza Sobrinho, da Sociedade Rural Brasileira; Sr. Abner Wolf, o "rei" dos atacadistas americanos, Sra. Octacílio Guaberto, além de outras pessoas de destaque do comércio e indústria de São Paulo. Na foto, um aspecto do jantar.

MELHORIA DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA BRASILEIRA

NEW YORK — Um brasileiro que acaba de fazer um estágio de 22 semanas, estudando métodos agrícolas norte-americanos, apontou hoje para o uso dos fertilizantes como um meio rápido de melhorar a qualidade do café brasileiro. Já começaram a usar fertilizantes nos cafezais, acrescentou.

Segundo disse Shozo Nogami, jovem agricultor de Ribeirão Pires, no estado de São Paulo, o uso mais amplo dos produtos químicos, juntamente com mais mecanização e mais ajuda à agricultura, dariam lugar a rápidos aumentos na produção agrícola brasileira em geral.

Nogami, que está tomando parte numa tournée patrocinada pela Fundação Nacional dos Clubes 4-H, a Mathieson Pan-American, subsidiária da Olin Mathieson Chemical Corporation, e o Serviço Cooperativo de Extensão do Departamento de Agricultura norte-americano, disse que transmitiria aos patrícios o que tinha aprendido neste país.

Os fertilizantes e inseticidas são menos usados no Brasil em geral, em comparação com os Estados Unidos", disse Nogami.

Acrescentou, porém, que "há grande aumento no seu uso nos últimos anos", com bons resultados.

A utilização de tais produtos varia muito de Estado para Estado, com São Paulo na liderança, observou o visitante. Mesmo em São Paulo, porém, acrescentou, o uso varia muito de região para região.

"Para as hortaliças, usa-se bastante fertilizante", Nogami informou aos funcionários da Olin Mathieson, que tem uma filial, a Mathieson Química, em São Paulo.

Para o algodão, algumas regiões ainda não usam fertilizantes."

"É geral o uso de inseticidas."

Segundo Nogami, a realização mais importante do seu país nestes últimos anos é "a tendência para a agricultura racional e moderna, com o uso de máquinas agrícolas que observou aqui, como um implemento que ajudará muito aos fazendeiros brasileiros.

Nogami comentou, ademais, sobre a sua visita aos Estados Unidos, que faz parte de um programa internacional:

(Continua na pág. 52)

Agora que a lei municipal 899 ameaça com pesados ônus as cooperativas de consumo do Distrito Federal, é oportuníssimo reproduzir o texto de recurso que a Comissão de Defesa do Cooperativismo, organizada pelos órgãos cooperativos de 2.º grau da Argentina, acaba de apresentar ao Ministro da Fazenda dessa mesma grande nação. É exemplo que os órgãos representativos do movimento no Distrito Federal deviam seguir, de vez que o Serviço de Economia Rural a respeito já se definiu dirigindo-se ao Sr. Secretário de Finanças da Prefeitura, o que, claro, não exclui uma atitude desses órgãos representativos, como prova de maturidade e senso de seus próprios interesses.

Eis o recurso argentino:

Isenção do Imposto de Vendas Nova Representação das Cooperativas Argentinas —

Com data de 10 de janeiro de 1958 a Comissão de Defesa do Cooperativismo, integrada pelas entidades cooperativas de 2º grau do país, dirigiu-se ao Ministro da Fazenda, nestes termos:

Temos a honra de nos dirigirmos ao Exmº Senhor Ministro para manifestar-lhe, com relação ao expediente número 49.588/57, iniciado por esta Comissão, que não compartilhamos dos pontos de vista contrários às isenções tributárias solicitadas.

Não obstante, vimos com alegria ter sido a nossa petição parcialmente deferida, ao excluirmos as cooperativas da obrigação de atuarem como agentes de retenção do imposto de renda, em virtude do preceituado na Resolução n. 493, bem como considerar factível que todas as cooperativas, sejam ou não de consumo, fiquem incluídas na prorrogação da lei de aluguéis.

Disse o professor Evaristo F. Gonzalez Silva que "é inegável que os princípios cooperativos influem favoravelmente no avigoreamento institucional, uma vez que, em essência, são eles expressão de liberdade e democracia e seus benefícios servem para prestigiar e fortalecer os governos que facilitam seu normal desenvolvimento."

Assim é, com efeito. Em nosso país, desde o ano de 1921 na Província de Buenos Aires, pela Lei nº 11.380, os governos dos mais variados matizes apoiaram o movimento cooperativo, tornando possível sua normalização e expansão progressiva.

ISENÇÃO DE IMPOSTOS PARA AS COOPERATIVAS ARGENTINAS

Causa espécie o não atendimento às isenções requeridas a favor das cooperativas, quando se assinala, em documentos oficiais sobre a matéria, a necessidade de estender o âmbito sujeito a gravames a fim de estimular a atividade produtiva. Critério seguido, aliás, em muitos países, ao adotarem uma política tributária social, no sentido de favorecer aos produtores e consumidores organizados em sociedades cooperativas para defender o fruto de seu trabalho e o poder aquisitivo do salário.

O Estado com isenção de determinados impostos às Cooperativas como o de vendas, efetua uma obra socialmente útil, porque pequenos e médios produtores poderão adquirir os implementos agrícolas e equipamentos de campo de que necessitam, além de possibilitar as cooperativas de consumo a exercerem um verdadeiro controle de preços dos artigos.

As cooperativas de produtores e consumidores, como órgão de

uma autêntica economia social, podem constituir ponderável esforço para as soluções das dificuldades que o país atravessa. Mas não parece assim entender o Governo, pois ao invés de novos estímulos, criou, com as recentes medidas tributárias, grandes obstáculos ao desenvolvimento dessas entidades.

Além disso surpreende que tenha sido o atual governo, o qual declara reiteradamente que adotaria resoluções propícias à elevação da massa popular e trabalhadores, quem, mandando a tradicional política de fomento e estímulo às cooperativas, marque um verdadeiro retrocesso no sentido social assinalado.

As cooperativas realizam uma obra educativa e de capacitação de seus associados, pelas práticas democráticas de governo e de organização estabelecidas; elas não aniquilam o espírito de iniciativa nem a personalidade ao contrário, fomenta-os e desenvolve-os; nelas não há questões raciais, políticas e religio-

BOMBAS "KERBER"

CENTRIFUGAS E HELICOIDAIS

Para irrigação por inundação em culturas de arroz, cana, etc.

Descarga desde 30 litros por segundo até 3.000 litros por segundo

Válvulas de pé de 150 a 500 milímetros

REGISTRO PARA AÇUDES

"KERBER"

De 125 até 500 milímetros de diâmetro

Sede CIRCULAR e QUADRADA

Em ferro ou em bronze

ESCOLHA SEU TIPO E NOS CONSULTE

GEOVIA S. A.

RIO DE JANEIRO

R. Visconde de Inhauma, 134-19.º. Tel. 23-2080

SÃO PAULO

Rua Xavier de Toledo, 316, 8.º. Tel. 35-0960

BELO HORIZONTE

Rua Tamoios, 924. Telefone 2-8248

sas, motivos que a ninguém exclui.

Levando em consideração os benefícios morais e econômicos que derivam da organização cooperativa, é que todos os governos progressistas estimulam a sua penetração e, para provar esta assertiva, bastaria citar a Província de Buenos Aires que, recentemente, resolveu auspicar a criação de cooperativas de habitação com o fito de solucionar esse problema, cuja magnitude todo o país conhece.

Mas tão nobre propósito será, sem dúvida, frustrado, frente à derrogação do dispositivo que eximiu de impostos as cooperativas.

É possível que se tenham originado alguns inconvenientes com a aplicação tributária em referência e que também qualquer questão tenham apresentado os empresários obrigados a cumprir a respectiva disposição, mas nada disso deveria determinar a revogação da isenção de impostos a favor das sociedades cooperativas de consumo.

Afirma-se erroneamente no Relatório da Direção Geral de Impostos e Contribuições que as cooperativas, pelas isenções tributárias logradas até a época, tinham já alcançado um elevado grau de potencialidade econômica e, portanto, podendo-se gravá-las como a um comércio ou negócio comum.

Afirma-se, igualmente, que "as cooperativas são — talvez exceptuadas as de consumo — sociedades meramente comerciais."

Em tudo isto há, por certo, evidente equívoco de quem faz tais afirmações.

As cooperativas não efetuam atividades lucrativas, mas sim prestam serviços a seus associados, para que possam estes satisfazer suas necessidades sob melhores condições de preços e qualidade.

Portanto, não obtêm vantagens, nem as acumulam, como os organismos comerciais. Se obtêm um excedente ou sobra, depois de saldados as despesas administrativas, devolvem-no em 90% dos associados (art. 2, inc. 17, lei 11.388) na proporção das operações realizadas pelos mesmos e não do capital, contribuindo. Esse excedente ou sobra é uma economia do associado e, assim sendo, não tributável.

Os que creem deverem as cooperativas de consumo pagar os impostos de vendas, partem da falsa idéia de que elas agem como intermediárias, esquecidos de que entregam (não vendem, como erradamente, às vezes, se diz) a seus associados os artigos adquiridos por eles mesmos, para seu próprio consumo. Confundem-se no regime cooperativo e associado e a entidade, uma vez que essa opera unicamente com seus associados. A cooperativa de consumo, pois, não revende, como se fôsse um negócio ou empresa comercial. As cooperativas de consumo não atuam no mercado aberto, não praticam a competição para aumentar suas operações. Seu lema não é o cada um para si, o interesse pessoal, mas o bem comum, a solidariedade.

Ao capital, nas cooperativas, poderá ser pago um juro e, no caso, não excedível a 1% ao que cobra o Banco da Nação em suas operações de desconto (art. 2, inc. 16, lei n. 11.388).

As cooperativas de consumo exercem uma função reguladora de preços ao frear as ânsias de lucro, maximiz numa época de escassez de artigos, como a actual. E não só exercem essa função, como também defendem a legitimidade dos produtos e o preço exato. Neste sentido, de defesa da economia do consumidor, a cooperativa exerce uma função paralela à do Estado.

Os associados nas cooperativas

têm um só voto, qualquer que seja o número de quotas-partes subscritas e integralizadas. Suas quotas são sempre nominativas. Não têm cotação na Bolsa de Comércio, porque não são títulos especulativos.

As sociedades cooperativas não concedem vantagens nem privilégios aos iniciadores, fundadores e diretores, nem preferência a qualquer parte do capital (art. 2, inc. 9, lei 11.388). As reservas sociais não pertencem ao associado: se este se retira, só poderá obter como máximo o valor nominal de suas quotas e se a sociedade se liquida, passará ao Estado, que se destinará à educação econômica do povo — (art. 2, inc. 3, lei 11.388).

O movimento cooperativo tem uma importante função econômico-social a cumprir, mas é evidente que, para consegui-lo, necessita do estímulo do Estado.

Não se deve esquecer que as cooperativas de consumo são constituídas por pessoas de humilde condição social, que buscam, por meio da associação, um constante reajustamento nas suas condições de vida moral e material.

O cooperativismo é uma doutrina de paz e de trabalho, que vem demonstrando fidedignamente poder contribuir para o bem-estar do povo, evitando o encarecimento artificial dos preços, uma distribuição mais justa dos bens e uma adequada educação econômica.

Pelo exposto, esta Comissão solicita do Senhor Ministro, tornar sem efeito o Decreto n. 8718/57, para que as cooperativas de consumo retornem ao gozo da isenção do imposto de vendas.

(Transc. e Trad. da "Revista da Cooperação n. 78, janeiro/fevereiro de 1958, Buenos Aires).

"SELEÇÕES AGRÍCOLAS"

REVISTA MENSAL

Direção: Eurico Santos — Sylvio Leal — M. Nunes

Assinatura anual Cr\$ 100,00
Número avulso Cr\$ 10,00

Avenida Nilo Peçanha, 26-12.º — Tel.: 32-6163 — Rio de Janeiro — Brasil

A LAVOURA DO DISTRITO FEDERAL

A S.N.A. NÃO PARTICIPOU DA 1.^a CONFERÊNCIA DE LAVRADORES DO D. F. TRATAVA-SE DE UMA INICIATIVA ISOLADA E NÃO DE INTEGRANTES DO DARDIF

Desde os primeiros dias de abril p.p. vários lavradores que desenvolvem atividades nas regiões de Coqueiros e Jacarepaguá, orientados por elementos alheios aos quadros associativos da Sociedade Nacional de Agricultura, vinham sendo trabalhados para tomarem parte num congresso de lavradores que se realizou de 25 a 27 daquele mês, no recinto da Câmara do Distrito Federal. A iniciativa para realizações de congressos rurais, exposições e outras reuniões, compete por lei, privativamente à Confederação Rural Brasileira por intermédio dos órgãos que lhe são federados. Nesta Capital, o órgão representativo da lavoura, é a Sociedade Nacional de Agricultura e só com anuência da mesma, poderão ser realizados conclaves rurais, dentro das normas legais do associativismo rural. Assim, a iniciativa isolada de alguns lavradores da zona metropolitana não poderia receber o apoio da S. N. A. que sobre o assunto distribui à imprensa a seguinte nota:

Comunica-nos a Sociedade Nacional de Agricultura:

"Por intermédio do Departamento das Associações Rurais do Distrito Federal, D.A.R.D.I.F., um grupo de lavradores da zona rural metropolitana consultou à Diretoria da Sociedade Nacional de Agricultura, órgão federativo da classe rural do Distrito Federal, se o mesmo poderia tomar parte nos trabalhos da anunciada Conferência de Lavradores do Distrito Federal a se realizar de 25 a 27 do corrente na Câmara Municipal do Distrito Federal.

A Diretoria da S.N.A. depois de examinar detidamente o assunto, tendo em vista a máxima observância dos dispositivos legais que regem o associativismo rural no país e verificando que o conclave é uma iniciativa isolada de lavradores e não de associações rurais, integrantes do D.A.R.D.I.F., decidiu não participar da dita conferência."

MAPA DE DISTRIBUIÇÃO DE RESÍDUOS DE TRIGO DO MÊS DE ABRIL DE 1958

QUOTA DA P.D.F.

Coop. Cons. Avic. Dom. Jacarepaguá ...	800 scs
Coop. Agric. de Bangü	300 scs
Coop. Agrics. Citads. Irajá Ltda.	300 scs
Coop. Agrics. Criads. Guaratiba	300 scs
Coop. Agrics. Criads. Ilha de Guaratiba	400 scs
Coop. Agrics. Criads. Mato Alto	300 scs
Coop. Lavrds. Criads. Zona Rural Ltda.	300 scs
Coop. Mista Agro-Pec. Sta. Cruz	500 scs
Coop. Bandeirantes	200 scs
Coop. Avics. Mista Guanabara Resp. Ltda.	200 scs
Ass. Rural de Coqueiros	300 scs
Ass. Rural de Jacarepaguá	400 scs
Ass. Rural de Realengo	300 scs
Ass. Rural de Viégas	300 scs
Ass. Rural de Sta. Eugênia	200 scs

Ass. Rural de Palmares	300 scs
Ass. Rural de Rio da Prata	600 scs
Soc. União de Agricultores	200 scs
TOTAL	6.500 scs

MAPA DE DISTRIBUIÇÃO DE RESÍDUOS DE TRIGO DO MÊS DE ABRIL DE 1958

QUOTA DO D A R D I F

Coop. Agrics. Criads. Jacarepaguá	500 scs
Coop. Cons. Avic. Dom. Jacarepaguá	600 scs
Coop. Agric. de Bangü	300 scs

A LAVOURA

(ÓRGÃO DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA)

Fundada em 1897

Eng.^o Agrônomo ARTHUR TORRES FILHO
Presidente da Sociedade

Eng.^o Agrônomo ANTONIO DE ABRUDA
CAMARA
Diretor

Eng.^o Agrônomo KURT REPSOLD
Diretor Técnico

Eng.^o Agrônomo GERALDO GOULART
DA SILVEIRA
Redator-Técnico

LUIZ MARQUES POLIANO
Diretor Responsável e Redator-Secretário

CARLOS ALBERTO SOARES
Chefe de Publicidade

Redação e Administração:

General Justo, 171

Telefone: 42-2981

Caixa Postal: 1245

Rio de Janeiro

Nem a redação da Revista nem a Sociedade Nacional de Agricultura são responsáveis pelos conceitos emitidos em artigos assinados

Representante em S. Paulo:

NEWTON FEITOZA

RUA BOA VISTA, 245, 3.^o andar — Tel.: 33-1432 — End. Tel.: "LINEFE." C. P. 7257

— SÃO PAULO —

Coop. Agrics. Criads. Campo Grande	300 scs
Coop. Agrics. Criads. Irajá	300 scs
Coop. Agrics. Criads. Guaratiba	400 scs
Coop. Agrics. Criads. Ilha Guaratiba	350 scs
Coop. Agrics. Criads. Mato Alto	500 scs
Coop. Lavrds. Criads. Zona Rural Ltda.	400 scs
Coop. Mista Agro-Pec. Sta. Cruz	450 scs
Coop. Bandeirantes	200 scs
Coop. Avics. Sta. Cruz	400 scs
Coop. Agric. Mista Guanabara Respo. Ltda.	400 scs
Ass. Rural Coqueiros	350 scs
Ass. Rural de Jacarepaguá	300 scs
Ass. Rural de Realengo	300 scs
Ass. Rural de Viçegas	300 scs
Ass. Rural de Sta. Eugênia	300 scs
Ass. Rural de Palmares	300 scs
Ass. Rural de Rio da Prata	300 scs
Ass. Rural de Cachamorra	450 scs
Soc. União Agricultores	500 scs
Ass. Rural de Mandanha	250 scs
Coop. Func. Banco do Brasil	200 scs
Ass. Rural Reta do Rio Grande	200 scs
Coop. Agro-Avicola Mista da Vila da Penha Ltda.	250 scs
TOTAL	0.100 scs

a ação daquele diploma legal e passou a tratar do assunto com os presidentes e representantes de cooperativas e associações rurais que ali se achavam. Os vários dispositivos da lei 899 foram convenientemente debatidos, tendo os Srs. Juvenal da Silva Azevedo, Belizário dos Santos Chaves, Manoel Tiradentes Vieira, Côrtes Imperial, Abel de Almeida, Marques Poliano, Itagyba Barçante, Alberto Ravache e outros, feito várias considerações visando a consecução de um meio que deixe as cooperativas e associações rurais fora do campo da incidência. Por fim chegou-se a conclusão de que uma comissão de interessados oportunamente, acompanhada do vereador Cotrim Netto iria a presença do Sr. Secretário de Finanças para com o mesmo conseguir uma solução para o assunto. As 17 horas mais ou menos, retirou-se o vereador Cotrim Netto, prosseguindo os trabalhos sob a direção do Sr. Flávio da Costa Britto que determinou a leitura de um comunicado do S.E.R. sobre cancelamento de registro de lavradores. Em seguida, o Sr. Abel de Almeida fez uso da palavra para apoiar uma queixa do presidente da Associação Rural do Mandanha contra a Delegacia de Economia Popular que prendera arbitrariamente um lavrador na feira do Rocha, pelo fato do preço da laranja de Cr\$ 20,00 ter caído sobre o ma-

"FOSFATO OU ESCÓRIA THOMÁS"

ADUBO UNIVERSALMENTE CONHECIDO

Agentes em S. Paulo e Rio :

ARTHUR VIANNA CIA. DE MATERIAIS AGRÍCOLAS

Caixa Postal, 3572

Endereço Telegráfico: "SALITRE"

— RIO DE JANEIRO

ATA DA 43.^a REUNIAO SEMANAL, ORDINÁRIA DO DEPARTAMENTO DAS ASSOCIAÇÕES RURAIS DO DISTRITO FEDERAL, realizada em 11 de março de 1958, sob a PRESIDÊNCIA DO Sr. FLÁVIO DA COSTA BRITTO.

Manoel Agapito
Eleuzipio Cândido da Silva
Antônio Paes dos Santos
Juzo Tiba
Abel de Almeida
Alberto Ravache
Itagyba Barçante

Aos 11 dias do mês de março de 1958, presentes os Srs. representantes de Cooperativas e Associações Rurais, acima assinados e filiados à Sociedade Nacional de Agricultura e os Drs. Alberto Ravache e Itagyba Barçante, realizou-se na sede da SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA, à Av. Gen. Justo, 171 - 2.^o andar, mais uma reunião desse Departamento, sob a presidência do Sr. Flávio da Costa Britto. Invertendo a ordem dos trabalhos o Sr. Presidente comunicou a casa a presença ali do vereador Cotrim Netto convidado especial e que iria debater com os presentes os vários aspectos da lei 899, conforme convite feito pela União das Cooperativas do Distrito Federal. Assim a reunião se processaria em conjunto e em seguida concedeu o uso da palavra ao ilustre visitante. O Sr. Cotrim Netto confessou-se sensibilizado pelo honroso convite para debater

mão dando margem a confusão. Sobre o assunto o Sr. Presidente determinou em atenção a um requerimento do Sr. Abel de Almeida que se fizesse um ofício ao Sr. Delegado de Economia Popular. As 17,30 horas, não havendo mais quem quizesse fazer uso da palavra, foi encerrada a sessão, marcando o Sr. Presidente nova reunião para a próxima semana.

ATA DA 44.^a REUNIAO SEMANAL, ORDINÁRIA DO DEPARTAMENTO DAS ASSOCIAÇÕES RURAIS DO DISTRITO FEDERAL, realizada em 25 de março de 1958, sob a PRESIDÊNCIA do Sr. FLÁVIO DA COSTA BRITTO.

Agrícola Castello Borges
Antonio Paes dos Santos
Manoel Agapito
Masaaki Togashi
Eleuzipio Cândido da Silva
Antonio Ferreira Caseiro
Albertino P. da Silva
José dos Santos Figueira
Francisco José de Moraes
Theobaldo José Ribeiro
Sebastião Evaristo

Aos 8 dias do mês de abril de 1958, presentes os senhores representantes de Cooperativas e Associações Rurais, acima assinados e filiados à Sociedade Nacional de Agricultura, realizou-se na sede da SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

TURA, à Av. Gen. Justo, 171 - 2.º andar, mais uma reunião desse Departamento, sob a presidência do Sr. Flávio da Costa Britto. Dando infêlo à sessão, o Sr. Presidente comunicou aos presentes que inverteria a ordem dos trabalhos constantes da pauta, de modo que a leitura da Ata da reunião anterior se processaria após as apreciações da matéria que constituía o expediente da sessão, o que foi por todos aprovado. Em seguida S.S. comunicou ao plenário a sua surpresa ao tomar conhecimento, através de jornais veiculados nesta Capital, da realização de um "Congresso dos Lavradores", sem a devida anuência dos órgãos superiores do associativismo rural, a Sociedade Nacional de Agricultura, por intermédio do seu Departamento Federativo e a Confederação Rural Brasileira, órgão cúpula da classe. Esclareceu o Sr. Presidente, que o procedimento de algumas Associações Rurais aderindo a esse conclave está em flagrante contradição com a legislação rural vigente que determina a máxima obediência aos órgãos superiores da classe como contrária também sucessivas recomendações dos congressos rurais já efetuados no país, aos quais tem comparecido a lavoura do Distrito Federal, apoiando sem restrições as teses aprovadas. Em seguida falou o Sr. Luiz Marques Poliano, Secretário-Geral da Sociedade Nacional de Agricultura, que apoiou os pontos de vista expressos pelo Sr. Presidente e leu para os presentes os termos das resoluções aprovadas na 5.ª Conferência Rural Brasileira, recentemente realizada em Belém do Pará, na qual mais uma vez ficou estabelecido a necessidade dos congressos, reuniões e conferências rurais, serem de competência da Confederação Rural Brasileira. Em seguida usou da palavra o Sr. Manoel Agapito, Presidente da Associação Rural do Mendanha que explicou à Casa as razões que o levaram a partilhar do movimento em causa, sem prévia comunicação ao DARDIF e sem autorização deste, mas ante as controvérsias, retirava ali o seu apoio ao referido congresso, até que sobre o mesmo se pronunciasse a Sociedade Nacional de Agricultura. O Sr. Theobaldo José Ribeiro, Presidente da Associação Rural de Coqueiros, e também signatário do memorial de convocação do referido congresso, explicou que foi levado a aderir a esse movimento tendo em vista a situação de dificuldade que atravessam os lavradores do chamado sertão carioca, tanto assim que convidara a comparecer a esta reunião um dos promotores daquele conclave, o qual iria proceder a leitura do memorial dirigido ao DARDIF, se para tanto, tivesse autorização. Os Srs. Abel de Almeida, Francisco José de Moraes, João Pedroza Gondim, Antônio Tennyson Garcês e outros, apartaram o orador, indagando se os objetivos desse conclave era de natureza política ou econômica, pois corre à boca pequena, que esse movimento tem orientá-lo elementos extremistas. Interrompendo os debates, o Sr. Presidente frizou mais uma vez que tanto as associações rurais, como as organizações cooperativistas devem se manter absolutamente afastadas das influências políticas preocupando-se apenas com os problemas de interesse delas. Em seguida o Sr. Presidente concedeu a palavra ao orador incumbido de ler o memorial dando explicações quanto ao intuito do movimento. Após a leitura, o orador passou o memorial às mãos do Sr. Presidente, solicitando-lhe que o encaminhasse à Sociedade Nacional de Agricultura, para a devida apreciação. O Sr. Manoel Agapito, ante as controvérsias surgidas sobre a realização do congresso, retirou o apoio que havia dado ao movimento, até que a Sociedade Nacional de Agricultura se ma-

nifestasse a respeito. Por fim o Sr. Theobaldo José Ribeiro, fez um histórico da vida associativa e financeira da Associação Rural de Coqueiros, entregando um exemplar de seu relatório à mesa. Encerrada esta parte dos trabalhos, o Sr. Presidente deu a palavra ao Dr. Delmo de Almeida Esteves, o qual fez longa explanação dos aspectos jurídico-legais da regulamentação da Lei Municipal n. 899. Entre os Srs. Dalmo de Almeida Esteves, Manoel Tiradentes Vieira, Gabriel Corte Imperial, Flávio da Costa Britto e outros, estabeleceu-se animado debate a respeito da incidência de impostos de localização e indústrias e profissões, incluídos na Lei n. 899, às 18 horas depois de lidas e aprovadas as atas da reunião anterior, o Sr. Presidente encerrou a sessão, marcando nova para a próxima semana.

ATA DA 45.ª REUNIAO SEMANAL, ORDINARIA DO DEPARTAMENTO DAS ASSOCIAÇÕES RURAIS DO DISTRITO FEDERAL, realizada em 22 de abril de 1958, sob a PRESIDENCIA do Sr. FLAVIO DA COSTA BRITTO.

Eleuztípio Cândido da Silva
Sebastião Evaristo
Antônio Ferreira Caseiro
Manoel Agapito
Theobaldo José da Silva
Antônio Vaz
Abel de Almeida
Luiz Marques Poliano

Aos 22 dias do mês de abril de 1958, com a presença dos Srs. representantes de Cooperativas e Associações Rurais, acima assinados e filiados à Sociedade Nacional de Agricultura e os Srs. Itagyba Barçante e Kurt Repsold, realizou-se na sede da SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA, à Av. Gen. Justo, 171 - 2.º andar, mais uma reunião desse Departamento, sob a presidência do Sr. Flávio da Costa Britto. Abrindo os trabalhos o Sr. Presidente determinou a leitura, discussão e votação da ata anterior que foi aprovada com a retificação da palavra "extremista" para "político". Em seguida o Sr. Presidente comunicou a essa acharem-se presentes a reunião vários senhores diretores da SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA, membros natos do Departamento das Associações Rurais do Distrito Federal e que ali compareciam para tomar conhecimento do pedido de alguns lavradores, que isoladamente querem tomar parte no 1.º Congresso de Lavradores do Distrito Federal e se realizar de 25 a 27 do corrente na Câmara Municipal, conclave esse que não foi promovido, com o prévio assentimento da Confederação Rural Brasileira. Com o uso da palavra, prosseguiu o Sr. Presidente esclarecendo ter convidado para tomar parte naquela reunião o Dr. Kurt Repsold, chefe do Gabinete do Presidente da Confederação Rural Brasileira, órgão de cúpula da lavoura brasileira e a quem todas as entidades rurais do Brasil devem obediência por força de lei. Esclareceu ainda o Sr. Presidente que, sendo esse congresso de iniciativa de alguns lavradores, isoladamente, sem envolver as Associações, a Sociedade Nacional de Agricultura iria ali se pronunciar por intermédio de seus representantes autori-

(Continua na pág. 59)

(Conclusão da pág. 31)

Todos os casos positivos foram confirmados.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Pelo processo de observação que utilizamos, isto é, o de injetar o antígeno e aguardar vinte minutos o resultado, quando a reação não se dá imediatamente, todos os casos positivos foram confirmados após o exame post-mortem. Nestas condições, não houve nenhum animal que deixasse de reagir ao teste alérgico. Entretanto, em um bovino com acentuada caqueixia, sem alimento e nem mesmo água durante quatro dias, embora não reagisse, estava parasitado.

INOCULAÇÃO CUTÂNEA

Submetemos, também, vinte e dois bovinos ao teste cutâneo, efetuando a inoculação no momento em que passavam pelo tronco, levando para isso quinze minutos. Em seguida, tornando a passar os animais pelo mesmo local, a fim de termos o resultado, obtivemos dez reagentes positivos e doze negativos.

Efetando o exame do pâncreas, dois dos doze negativos estavam com o *E. coelomaticum* e os casos positivos, confirmados.

Pode-se, talvez, atribuir a falha ao pouco tempo decorrido da inoculação, pois pode ter coincidido sere mexaminados em primeiro lugar os últimos bovinos submetidos ao teste.

A reação alérgica não depende do grau de infestação. Animais pouco parasitados responderam ao teste do mesmo modo que os muito parasitados.

Não obtivemos nenhum caso duvidoso. Naqueles cuja reação é mais lenta, a vesícula permanece do mesmo tamanho durante mais tempo do que a formada em animais não parasitados.

Não obtivemos nenhum caso duvidoso. Naqueles cuja repetição é mais lenta, a vesícula permanece do mesmo tamanho durante mais tempo do que a formada em animais não parasitados.

O antígeno utilizado foi manipulado em junho e em outubro mostrou a mesma eficiência. Sempre esteve guardado em geladeira.

Concluindo, somos de parecer

que o teste alérgico para diagnosticar a infestação em bovinos pelo *E. coelomaticum* tem valor prático, pois o antígeno é de fácil elaboração e o teste esclarece-nos, dentro de pouco tempo, relativamente, se estamos diante de animal parasitado.

RESUMO

O autor verificou a infestação de bovinos pelo *Eurytrema coelomaticum*, em 70 animais, por teste cutâneo, em injeções aplicadas na prega da causa, com seringa tipo "Carpule", utilizando antígeno elaborado com os próprios trematódios, extraído em líquido de Coeca. O diagnóstico foi comprovado pelo exame do pâncreas, após o animal abatido, em matadouro. As reações positivas foram independentes do grau de infestação. Os casos não confirmados são raros. Dos setenta bovinos examinados, apenas quatro deixaram de responder ao teste, embora estivessem parasitados, e um respondido positivamente, embora não estivesse parasitado.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Carvalho, J.C.M. 1940. Contribuição para o conhecimento da fauna helmintológica de Minas Gerais. Ceres 1 (1): 411 — 423.
- (2) Horta, Parreiras. 1918. Distomatose pancreática e glicosúria em bovinos. A Lavoura. 22 (3 e 4): 157 — 158.
- (3) Peres, J. Noronha e Pena Sobrinho, o. 1945. Sobre um novo antígeno de *E. coelomaticum* para diagnóstico da esquistossomose de Manson. Rev. Bras. Biologia. 5: 413 — 41.
- (4) Seifried, o. 1936. Curso de Histopatologia.
- (5) Torres, Margarino e Pinto, César. 1936. Processos patológicos determinados pelos trematódios *E. fastosum* e *E. coelomaticum* Dicrocolidae. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz. 31 (4): 731 — 746.

OBS. — Este trabalho foi apresentado ao IV Congresso da So-

(Conclusão da pág. 37)

apenas o primeiro trimestre deste ano.

Assim é que, pelos portos do Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre, foram embarcados para o exterior 3 milhões 417 mil 688 quilos de produtos bovinos como sejam carne congelada sem osso, carne congelada com osso, carne congelada de vitelo sem osso, carne enlatada, carne salgada, charque, extrato de carne, línguas enlatadas, línguas frigorificadas, miúdos frigorificados, produtos cárneos enlatados e miúdos frigorificados de suínos.

Por Estados, segundo estatísticas das Inspetorias Regionais do DIPOA, pelo porto do Rio de Janeiro, foram exportados 199 mil 998 quilos desses produtos; pelo de São Paulo, 734 mil 282 e pelo do Rio Grande, 2 milhões 483 mil 410.

Produtos não comestíveis

Com relação à exportação, também internacional, de produtos cárneos não comestíveis, pelos mesmos portos foram embarcados 3 milhões 887 mil 269 quilos de alimento para animais, bile concentrada, cálculos biliares, cerdas, crinas e pêlos, chifres, couros secos de bovino, couros secos de vitelo, couros salgados de bovino, esôfagos secos, extrato de ossos, farinhas de carne e ossos, farinha de fígado, farinha de sangue, farinha de ossos, glândulas frigorificadas, ossos serrados, tripas salgadas de bovino e suíno e tripas secas de bovino.

Novas perspectivas

Além disso, é manifesto o interesse de variados países pela carne bovina procedente do Brasil. Logo depois que a Missão Técnica Italiana nos visitou, recentemente, para tratar da aquisição de carnes, representantes de Portugal e da Suíça já chegaram para entendimentos diretos sobre o mesmo assunto. Por outro lado, representantes de Israel vêm acompanhando pessoalmente os abates destinados àquele país, com quem já mantemos convênios.

cidade Brasileira para o Progresso da Ciência, realizado em Porto Alegre, de 3 a 9 de novembro de 1952.

BROCA DOS CHIFRES — UM PROBLEMA DO BRASIL

SYLVIO CARDOSO

Veterinário

Desde que iniciamos nosso curso de Veterinária, em 1945, tivemos notícia de um estado mórbido a que os criadores chamavam de "broca dos chifres", "oca", "mal dos chifres", "mal da ponta", "mal do chavelho", "mal das guampas", etc. que, segundo diziam, deixava o chifre da rês completamente "ôco".

Apesar de alguns estudos, nunca se chegou a uma conclusão exata do que fosse realmente essa "broca dos chifres". Por conta própria, os criadores aplicavam tártaro emético em solução, para uso intravenoso, ou em pó, por via oral; e, muitas vezes o resultado era animador e até "miraculoso". A notícia se espalhou pelo Nordeste — onde o mal ocorre — e, hoje, a Defesa Sanitária Animal, revende milhares de vidros e ampolas de tártaro emético, sendo que, em algumas regiões, esse medicamento é verdadeiramente extraordinário.

Nos meus primeiros anos de veterinário, quando encarregado da Fazenda de Criação do Ministério da Agricultura em Soure (Marajó-Pará), de regresso de umas férias, defrontei-me com um problema grave: vacas e novilhas, touros e bezerros estavam emagrecendo "a olhos vistos"; não havia sintomas de moléstia conhecida; morreram os primeiros e não consegui diagnosticar a enfermidade. Os vaqueiros e tratadores diziam-me que se tratava de "broca" e, antes do meu regresso, há haviam furado vários chifres dos quais tive de tratar e vedar os orifícios com alcatrão. Das necrópsias feitas, um caso foi de bronco-pneumonia, outro de gastrite crônica por ingestão de objeto metálico (arame farpado, grampo de cerca, etc.) e os demais não pude chegar a uma conclusão convincente.

Sabia-se que o veterinário Sylvio Torres, no Nordeste, já havia levantado a grave sus-

peita (não sei se confirmada) da existência de coriza gangrenosa, cujos sintomas os criadores diziam que era broca.

Entretanto, os casos que observei em Marajó e, ultimamente, no Ceará, não podiam ser tidos como coriza gangrenosa. Os casos da Fazenda de Criação em Soure foram finalmente resolvidos com a administração de "tijolos" minerais dados ao gado à vontade; a princípio houve um verdadeiro ataque em massa a esses "tijolos", cuja procura pelo gado foi depois diminuindo de intensidade, naturalmente pelo fato de se ter restabelecido no organismo animal o equilíbrio do mineral em crise.

Últimamente, os trabalhos de Döbereiner, Tokarnia e Canella vêm demonstrando que a "broca" e seus sinônimos não existem como entidade mórbida. O que há é um diagnóstico aplicado para um sem número de doenças: deficiências minerais (como os asos por nós observados em Marajó), verminoses (como verificou Lobato Vale na Bahia); outros fatores por eles encontrados e, finalmente, coriza gangrenosa (como disse Sylvio Torres), agora comprovada na região da Serra Negra, no Rio Grande do Norte. As verminoses, porém, em bovinos adultos são secundárias, decorrentes da desnutrição do animal.

O que é realmente preciso fazer-se realmente é determinar a causa da doença. Os criadores devem procurar os veterinários para fazerem o diagnóstico, a fim de se capacitarem se se trata de verminose (exame de fezes), deficiências minerais (análise do soro sanguíneo, fígado, etc.) carências vitamínicas ou moléstias infecciosas, sobretudo crônicas, intercorrentes, etc.

Dos trabalhos já realizados, nota-se que a maior impor-

tância deve ser dada às deficiências minerais, pelo menos no Norte e Nordeste, onde os solos são reconhecidamente ácidos e pobres em sais minerais dos mais necessários nas terras mais pobres das pobres terras daquelas regiões do País.

Os criadores nordestinos devem saber que, para terem bom gado, não é preciso apenas ter boa raça, mas principalmente boa alimentação, não esquecendo dos suprimentos de sais minerais, sobretudo o sal de cozinha que vem sendo esquecido por muitos e que possui em sua composição, além do cloreto de sódio, cloreto de magnésio, sulfato de magnésio, sulfato de cálcio etc. necessários à nutrição dos animais.

Deduz-se dos recentes trabalhos sobre a chamada "broca dos chifres" que o problema é mais de alimentação, ou melhor, de *nutrição animal* que deve ser olhada com especial carinho pelos fazendeiros em geral.

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

Assembléia Geral Ordinária 1.^a e Última Convocações

Convoco os senhores sócios da Sociedade Nacional de Agricultura para a Assembléia Geral Ordinária que se realizará no dia 30 de junho deste ano, às 16 horas, na sede social, à Av. General Justo, 171, 2.^o andar, para a seguinte ordem do dia:

- 1) — Relatório da Diretoria;
- 2) — Parecer da Comissão Fiscal sobre as contas do exercício anterior;
- 3) — Interesses sociais.

Caso não haja número na 1.^a convocação, ficam desde já, convocados os senhores sócios para o dia 7 de julho, às mesmas horas, no mesmo local, e para o mesmo ordem do dia.

Rio de Janeiro, 15 de junho de 1958.

Arthur Torres Filho
Presidente

Contra a formiga...



Nitrosin

LÍQUIDO

Há fortes razões para que o formicida **NITROSIN** líquido seja o mais famoso do Brasil:

- a) - Fácil aplicação
- b) - Desnecessário o uso de aparelhos
- c) - Preço acessível
- d) - Extermina realmente formigueiros.

resolve!

Procure certificar-se se o formicida que estão lhe vendendo é fabricado por:

50 **PRODUTOS QUÍMICOS LAVEX LTDA.** 
NOVO HAMBURGO - Rio Gr. do Sul - Brasil



Imitado, nunca igualado.

PRODUTOS QUÍMICOS LAVEX LTDA.

Filial São Paulo: Rua Casemiro de Abreu, 280 — BRAZ — SÃO PAULO — Telefone 9-67-58 —

End. Electr.: "NITROSIN".

Matriz: NOVO HAMBURGO — Caixa Postal 33 — Telefone 97

— End. Electr.: "LAVEX" — RIO GRANDE DO SUL

pasto só não chega

complete a alimentação dos seus animais com

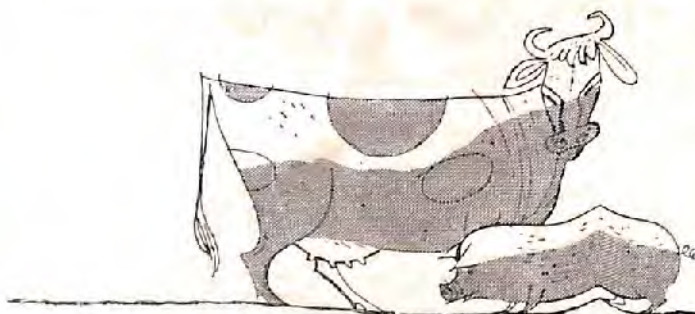
MISTURA MINERAL

PAGADOR

E consiga mais pêso, mais leite e mais lucros!

Engorda mais rápida de bovinos, suínos e ovinos.

Maior resistência às verminoses e males da
nutrição. Menos vacas estéreis. Maior produção de
leite. Maior aproveitamento e economia de rações.



A MISTURA MINERAL PAGADOR

contém cálcio, ferro, iodo,
manganês e cobalto.

Vem embalada em sacos
multifolhados com 20 quilos.

Um produto garantido por



ANDERSON, CLAYTON & CIA.
LIMITADA

Rua Formosa, 367 - 11.5 andar - São Paulo

