a granja

Nº 350 · Ano 33 · Março de 1977 · Cr$ 15,00

controle químico das pragas do trigo

os registros em suinocultura

Só o trator Valmet pode oferecer rendimento e economia ao mesmo tempo.

Estamos vivendo novos tempos. Em todos os setores.

No comércio, indústria e agricultura.

Hoje, mais do que nunca, o agricultor precisa obter maior retorno para cada cruzeiro investido. Seja em sementes, adubos, ou tratores.

Quem trabalha com um trator Valmet sabe do que estamos falando.

Porque só o Valmet tem tantas inovações tecnológicas reunidas: câmbio sincronizado, hidráulico automático, freios blindados, bloqueio do diferencial e a mais perfeita relação peso/potência.

Tudo isto faz do Valmet um trator insuperável em rendimento e economia de combustível.

Você pode comprovar o que estamos dizendo.

Após o primeiro hectare trabalhado você vê o rendimento que aparece.

VALMET

Indústria e Comércio de Tratores
Fábrica Mogi das Cruzes - São Paulo - Brasil

Garanta o combustível de amanhã.
Bomba injetora regulada é economia dobrada.

CONOMIA
M DOSE
UPLA

shart

imento ao grande sucesso
om o lançamento das Chapas
duladas INFINITAS para cobertura,
MPROGNA - ao marcar 40 anos
a, repete a dose a favor dos
es. Lança agora a INFINITA
AL, a chapa de aço zincada mais
econômica que você já viu.
ento e nas cores que você
va TRAPEZOIDAL INFINITA
o fechamento lateral de
azéns, pavilhões
ndustriais, ginásios
em todos os
e a rapidez e
da construção
s indispensáveis.
DAL INFINITA
poupar
r divisas

amprogna
ados 2350
2 P. Alegre
1565

1937 · 1977
40
ANOS

CAIXA POSTAL Nº 2890

ALPINA

"Servimo-nos da presente para agradecer a V. Sas. a mensagem publicitária sobre o Eletrificador de Cerca marca Alpina, contida na página 49 da edição nº 348 de janeiro de 1977.

Aproveitamos a oportunidade para informar-lhes que o endereço de nossa matriz é Rua Francisco Camatti, 899, além de possuirmos um escritório em São Paulo, na Rua Coriolano, 1620, e uma filial em Belo Horizonte, sito na Av. Afonso Pena, 1729".

Antonio Luiz Bassanesi
Diretor Administrativo da
Alpina do Brasil S/A
Caxias do Sul, RS

ÉGUAS CRIOULAS

"É com satisfação que comunicamos a realização da V Prova de Resistência para éguas Crioulas, nacionais, registradas e confirmadas. Essa promoção, de tanto interesse para a raça Crioula e que será denominada Paulo Simões Lopes, está marcada para 18 a 24 de maio, na Fazenda da Graça - estabelecimento que fica a 26 km de Pelotas, RS.

Serão considerados classificados todos os animais que terminarem a prova. A classificação será feita pela soma dos tempos empregados no percurso, que totaliza 300 kms, divididos em 7 etapas. O peso estabelecido para o ginete e sua equipagem é de 90 quilos.

Além dos prêmios instituídos para os proprietários dos animais ganhadores, a Associação Brasileira dos Criadores de Cavalos Crioulos - ABCC - oferecerá a importância de Cr$ 1.500,00 ao peão que montar a égua 1º Prêmio; Cr$ 1.000,00 ao peão do 2º Prêmio; Cr$ 500,00 ao peão do 3º Prêmio; Cr$ 300,00 ao peão do 4º Prêmio e Cr$ 200,00 ao do 5º Prêmio.

Paralelamente à Prova de Resistência, haverá concurso de rédea para meninos, filhos de criadores; concurso de rédeas para criadores e concurso de rédeas para peões. Considere-se que todas essas provas deverão contar com éguas ou cavalos Crioulos, devidamente registrados".

José Antonio de Azeredo Lemos
Presidente da ABCC
Pelotas, RS

ESTÁBULO

"Solicito informações sobre a planta de um estábulo para gado leiteiro e terneiros. Assino A Granja há pouco tempo e não tive a oportunidade de conhecer a matéria completa sobre o assunto, publicada na Edição Jubileu nº 263/364, de dezembro de 1969 e janeiro de 1970."

Celso O Müller
Montenegro, RS

R- A Edição Jubileu está esgotada.

SOCIEDADE DE AGRONOMIA

"Temos a satisfação de levar ao conhecimento de V. Sa. que a nova diretoria da Sociedade Brasileira de Agronomia, para o biênio 1977/78, está assim constituída: Presidente, Antonio Leôncio de Andrade Fontelles; Vice-Presidente, João Gonçalves de Souza; 1º Secretário, Geraldo Goulart da Silveira; 2º Secretário, José Camões Orlando; 1º Tesoureiro, Antonio Marino; 2º Tesoureiro, Abner Joseph Pérez. A direção dos departamentos ficou a cargo de Nearch Joaquim da Silveira e Azevedo (Atividades Técnicas), Armando David Ferreira Lima (Atividades Culturais) e Cláudio Cecil Polland (Atividades Sociais e Relações Públicas), sendo que para o Conselho Fiscal foram eleitos João Baptista Côrtes, Simplicio Jorge Hage e Moacyr de Albuquerque Leão.

Esperamos contar com a valiosa colaboração de V. Sa. para que a nossa entidade possa levar a bom termo o programa que se propõe realizar, tendo em vista os altos interesses da agronomia nacional e do desenvolvimento e expansão da agricultura brasileira na atual conjuntura".

Antonio Leôncio de A. Fontelles
Presidente
Rio de Janeiro, RJ

CEVADA

"Sugiro que essa conceituada revista realize uma reportagem sobre cevada, pois uma das metas da Secretaria da Agricultura é o fomento do plantio desse cultivo no Estado, para que num futuro bem próximo não haja necessidade de importação. O referido artigo serviria, assim de estímulo e de apoio aos granjeiros e agricultores para que plantem cevada, que vem rendendo muito bem e com uma produtividade maior que a do trigo".

Edmar Migliavacca
Guaporé, RS

NOVA DIRETORIA

"Foi eleita e tomou posse em 11 de fevereiro último, a diretoria da Associação Catarinense de Criadores de Bovinos para o período de 1977/78, a qual está assim constituída: Presidente, João Demaria Cavallazzi; 1º Vice-Presidente, José Elias; Vice-Presidentes Regionais, Affonso Maximiliano Ribeiro, Clarindo Alexandre, Valmor E. Lunardi, Udo Jensen, Mário Lindner, Argeu Varela da Silva, Oldemar Philippi e Marcos Vandresen; Secretário Geral, Lauro Fortes Bustamante; 1º Secretário, Vicente Bauer; 2º Secretário, Luiz Osvaldo D'Acampora; 1º Tesoureiro, Otavio Ramos de Oliveira, e 2º Tesoureiro, Sebastião Manuel Nunes.

Para o Conselho Fiscal foram eleitos Telmo Vieira Ribeiro, José da Luz Fortes e Antonio Modesto Primo, ficando para suplentes Edson Cardoso, Francelino Cordeiro e Norberto Becker. Fazem parte do Conselho Técnico, Sadi Rodrigues, Hercílio da Luz Calaço, Astor Grumann, Santo Zacarias Gomes, Renato Beduschi, Alvaro Millen da Silveira Filho e Wilson Santa Catarina.

Aproveitamos a oportunidade para comunicar a V. Sa. que já estamos atendendo em nossa nova sede, cujo endereço é Rua Aristides Lobo, Edifício Faesc, Bairro Agronomia. Toda a correspondência a nós endereçada, deverá ser remetida para a Caixa Postal 946".

João Demaria Cavallazzi
Presidente
Florianópolis, SC

AQUI ESTÁ A SOLUÇÃO

ESTRUMATE

"Lendo a edição de A Granja, de janeiro de 1977, interessei-me pelo artigo "Um novo método para sincronizar o cio". Ficarei grato se me informar se existe no mercado brasileiro o produto Estrumate e, caso positivo, onde encontrá-lo.

Aproveito a oportunidade para cumprimentar a esta já tradicional revista pelos grandes serviços que tem prestado a nós pecuaristas, através de artigos e notícias de alto valor".
Valmor Ernesto Lunardi
Chapecó, SC

"Sou médico veterinário e fiquei impressionado com as vantagens técnicas obtidas com o uso do Estrumate, na sincronização do cio em bovinos. segundo matéria divulgada em A Granja nº 348. Gostaria de saber o nome e endereço da firma que distribui o produto, assim como condições de importação e preço por dose".
José Roberto Oliveira de P. Costa
Casa da Agricultura de Itirapina
Itirapina, SP

R - No Brasil, a ICI - Companhia Imeprial de Industrias Químicas, empresa que produz o Estrumate, está estabelecida à Av. Euzébio Matoso, 891, Pinheiros, fone (011) 212-1955, Caixa Postal 30377 - São Paulo, SP onde os leitores poderão receber informações adicionais sobre o sincronizador de cio.

EDIÇÃO JUBILEU

"Necessito da Edição Jubileu nº 263/264, de dezembro de 1969 e janeiro de 1970, pois ela contém matéria que enfoca as instalações para diversas espécies pecuárias".
Deloá D. Schmeckemberg
Irati, PR

R - A Edição Jubileu está esgotada. O assunto que interessa à leitora é abordado por Dorcimar da Costa Marques, na obra "Criação de Bovinos". editada pela Livraria Nobel, Rua Antônia, 108, São Paulo, SP.

GUZERÁ

"Gostaria que me indicassem o nome e endereço de alguns criadores de gado leiteiro, da raça Guzerá, de preferência localizados em regiões próximas ao nosso Estado".
Abilio Boll
São Gabriel, RS

R - No Quem é Quem na Agropecuária Brasileira, página 125, o leitor encontrará uma relação contendo o nome e endereço de dezenas de criadores da raça Guzerá.

HERBICIDAS

"Solicitaria a remessa de folhetos explicativos de herbicidas, do Dr. Reinaldo Foster. Tratando-se de matéria de grande interesse para a classe produtora, gostaríamos de poder divulgar entre nossos associados a aplicação de herbicidas".
Cooperativa de Cafeicultores da Zona de São Manuel
São Manuel, SP

R - O artigo solicitado saiu em nossa edição de março de 1975. Em abril próximo, outro trabalho do Dr. Reinaldo Foster, em conjunto com o Dr. Aldo Alves, estará sendo publicado em nossa revista.

CASTELO

Uma nova dimensão em cabinas. Agora com ar condicionado.

Para cada máquina ou trator agrícola, a Castelo produz uma cabina sob medida.
Cabinas com estrutura metálica, reforçadas, teto duplo em fiber-glass, refrigeradas por turbinas elétricas. E agora, também fornecidas, opcionalmente, com ar condicionado.
Conte com Castelo no plantio, na colheita, em qualquer operação agrícola. Cabinas Castelo, garantia de proteção e segurança para os operadores. E de lucros maiores para você.

METALÚRGICA CASTELO
INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

CABINAS E TOLDOS PARA TRATORES AUTOMOTRIZES, MÁQUINAS RODOVIÁRIAS E PONTES ROLANTES
Rua Marcílio Dias, 450 Cx. Postal 75
Fone (0512) 95-2856 — NOVO HAMBURGO — RS

FLASH

INSEMINAÇÃO

"O ano de 1977 será, sem dúvida nenhuma, o ano da Inseminação". Assim define Ary Sudan, gerente geral da Cipari de Londrina, principal organização de Inseminação Artificial da América Latina. Com as medidas de economia determinadas pelo Governo Federal deverão surgir, a curto prazo, atitudes de controle de custos e redução de investimentos na pecuária. Nesta situação a Inseminação surge como alternativa econômica para que o criador continue alcançando e aumentando seus índices de produtividade.

REUNIÃO–ALMOÇO

No mês de março a tradicional reunião-almoço dos Engenheiros Agrônomos foi realizada pela Manah S/A, Indústria e Comércio. Já para o próximo encontro, em 1º de abril, a promoção será do Banco Lar Brasileiro e acontecerá, como de praxe, nos salões do restaurante do Palácio do Comércio.

FALECIMENTO

No dia 27 de fevereiro último faleceu em São Paulo o engenheiro agrônomo Ilo Soares Nogueira, colaborador de longa data da revista A Granja. Ilo Soares Nogueira, além de exercer a Direção do Departamento de Relações Públicas da Massey Ferguson, era também Vice-Presidente do Sindicato da Indústria de Tratores, Caminhões, Automóveis e Similares.

MONSANTO

O Grupo Monsanto deverá montar no Brasil um centro de pesquisas para desenvolvimento de novos produtos, visando o rendimento da agricultura nos países tropicais. O projeto - ainda em fase de elaboração - foi apresentado ao presidente Geisel e aos ministros da Agricultura e do Planejamento. A Monsanto demonstrou também dois produtos recém desenvolvidos. Um deles tem por finalidade eliminar as ervas daninhas com sua simples aplicação no solo e, o outro, destina-se a aumentar o índice de sacarose nas plantações de cana.

JUMIL

Entre as empresas de destaque no setor de Máquinas e Implementos Agrícolas no País, a Jumil, criada há 25 anos, acaba de receber o "Trofeu Internacional à Qualidade" atribuído anualmente pela "Editorial Ofice", da Espanha, às empresas e personalidades que se distinguem no mercado internacional pela qualidade de seus produtos.

FORD

O Chile acaba de adquirir tratores agrícolas fabricados pela Ford do Brasil, em detrimento das tradicionais importações da Inglaterra. A primeira exportação de tratores brasileiros para o país andino será de 700 unidades até o final deste ano e os embarques já estão se processando.

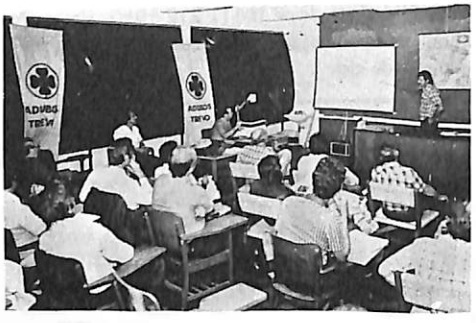
J. I. CASE

A J. I. CASE do Brasil acaba de firmar compromisso de exportação com a BEFIEX (Comissão para Concessão de Benefícios Fiscais a Programas Especiais de Exportação) no valor de US$ 125.000.000,00, dentro de um programa a ser cumprido num prazo de 10 anos, para toda sua linha de tratores nacionais, onde está incluído o CASE 2470, atualmente o maior trator agrícola produzido no Brasil.

CÂMARA DO COMÉRCIO

A Câmara Americana do Comércio no Brasil - de São Paulo - tem novo presidente. David A. Wicker, sócio-gerente da National Distillers do Brasil, eleito para um mandato de um ano, pretende dinamizar as relações comerciais entre o Brasil e os Estados Unidos, dentro do programa de contribuição e desenvolvimento a incorporação de tecnologia e também da exportação, especialmente de produtos não tradicionais.

MINI–CONVENÇÃO



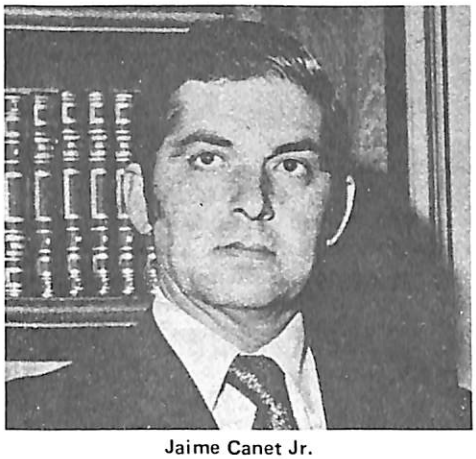
A Indústria Luchsinger Madorin S/A, produtora dos Adubos Trevo, realizou uma mini-convenção em fevereiro último, organizada pela Gerência de Vendas e que reuniu inspetores e agrônomos da empresa. Durante o encontro foram apresentados os seguintes trabalhos: "Cerrados, sua Potencialidade e Expansão da Fronteira Agrícola". do engº Agrº Jairo Antonniazzi, de Goiania; "Integração Agricultura e Pecuária: A Exploração Racional da Propriedade Rural e seu Significado Sócio-Econômico", do engº Agrº Carlos Bonaparte Pimentel.

CASP S/A

A Casp S/A acaba de introduzir novas tecnicas de comercialização de seus equipamentos - silos metálicos para armazenamento de cereais - destinados principalmente ao produtor a nível de fazenda, entregando-os completamente montados e instalados, sob supervisão de especialistas, para que os agricultores disponham de um sistema de armazenagem em perfeitas condições de uso, imediatamente após a compra. Os silos CASP são desenvolvidos com tecnologia própria e têm características que permitem armazenagem por longos períodos, mantendo a qualidade dos produtos inalterada.

RONALD BOURBON DESTACA

CAFÉ x DEUS E AS GEADAS



Jaime Canet Jr.

"Negócio bom mesmo é o café. É hora de plantar". Com este slogan o governo paranaense pretende revigorar a cafeicultura naquele Estado e plantar 105 milhões de novos pés de café nos próximos dois meses. Jaime Canet Jr, otimista, diz: "o café pode equilibrar a balança de pagamentos brasileira, nesta hora difícil". Caso Deus e as geadas permitam...

CAFÉ x FBI

Pois, a rubiácea brasileira continua provocando confusões na terra de Tio Sam. Somente no mês de janeiro foram registrados nada menos do que 14 assaltos em Nova York, a empresas transportadoras de café, causando prejuízos da ordem de 1,12 milhões de dólares. Em vista da grande valorização do produto, os ladrões se apoderam de caminhões carregados, em plena via pública. O FBI está investigando os roubos e já prepara esquemas mirabolantes para conter a "máfia" do café. Breve teremos por aqui mais um seriado policial na televisão....

O INEXPLICÁVEL

A CACEX alertou ao Ministério da Fazenda sobre o inexplicável e elevadíssimo índice das importações brasileiras de alpiste, produto que não se pode enquadrar em qualquer lista de essenciais, e cuja elevação percentual das compras registrou a marca de 300% em 75, sobre 74, e de mais de 60% relativamente a 76 sobre 75. Os números, em dólares, somente no período janeiro/novembro de 76, atingiram a expressiva cifra de US$ 34,6 milhões.

O alerta dos técnicos da CACEX prende-se ao fato do alpiste poder ser facilmente cultivado no País nas regiões denominadas de microclimas, tanto no Rio Grande do Sul como em estados mais quentes do Nordeste. Por outro lado, ainda segundo os técnicos, existe a possibilidade de que junto com o alpiste importado venha algum produto como semente de grama, cuja alíquota seja mais elevada (para os países da ALALC, a alíquota sobre o alpiste é zero). O assunto dá margem a ilações que explicam o inexplicável...

COMBATE À AFTOSA

A incidência de febre aftosa constatada no rebanho gaúcho, causada por uma mutação do vírus "A", principalmente entre os produtores dos municípios de Alegrete, Uruguaiana, Bagé, Dom Pedrito, Livramento e Quaraí, levou o Secretário da Agricultura, Getúlio Marcantonio, a um pronunciamento, onde enfatizou: "melhor será não vacinar o rebanho com imunizantes impróprios". Tal manifestação motivou a vinda de técnicos do Ministério da Agricultura para examinar com Marcantonio os problemas enfrentados pela Campanha de Combate à Aftosa no Rio Grande do Sul.

Do encontro — cercado de mistério — soube-se somente que as informações a respeito dos assuntos debatidos, e possíveis conclusões, seriam dadas pela Diretoria Estadual do próprio Ministério.

A todas essas, os pecuaristas gaúchos, indecisos, não sabem se devem seguir ao pé da letra a manifestação de Getúlio Marcantonio ou aguardar as determinações da esfera Federal.

DESESTÍMULOS

José Resende Peres

Na coluna "Agricultura" de "O Globo", José Resende Peres, falando sobre os desestímulos que sistematicamente vem sofrendo a pecuária brasileira, enfatiza as palavras de Bob Garst: "um homem esfomeado é um homem perigoso, mas uma Nação esfomeada é incontrolável". E finaliza afirmando: "fiquem certos os burocratas, os tecnocratas da inflação comprimida que um dia a pedra pode voar sobre a chaleira". É, o negócio está ficando sério...

POSIÇÕES DISTINTAS

Alysson Paulinelli

O ministro Alysson Paulinelli declarou em São Paulo que apesar do desestímulo da retirada dos subsídios aos fertilizantes e do preço, o Brasil tem grande possibilidades de chegar nos próximos 2 anos à auto-suficiência na produção do trigo. Disse também não acreditar nas previsões — Pouco otimista — dos produtores gaúchos, que esperam uma queda de plantio da ordem de até 50%.

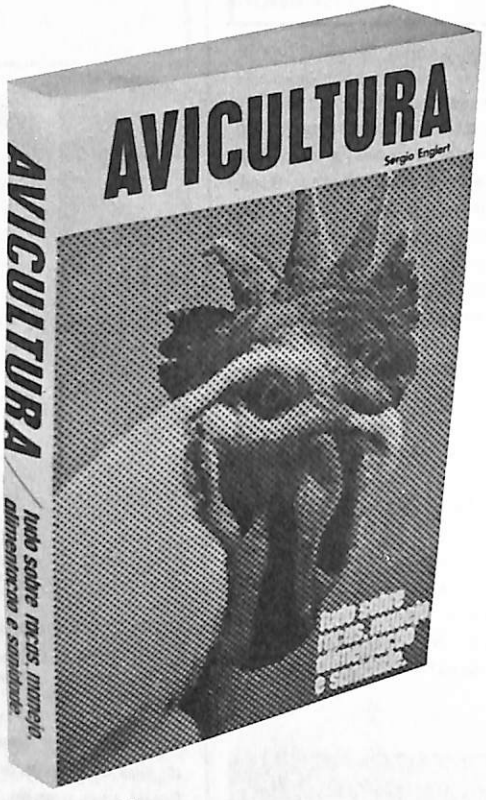
Como se vê, são duas posições distintas e há quem aposte, fácil, fácil nos pessimistas!!!

PAUTA DE EXPORTAÇÕES

Dentre os produtos agrícolas, cujas cotações sofreram uma alta da procura destacam-se o café e a soja. Em termos de café houve realmente uma intensa procura de compradores estrangeiros, já que acreditava-se que haveria um atraso nas colheitas, o que poderia ser compensado com o aumento das disponibilidades africanas e centro-americanas, fato que não se verificou. Como Angola, por questões políticas, e Uganda, saíram do mercado internacional, houve uma alta acentuada do café brasileiro.

Por outro lado, a soja brasileira — uma vez que a produção norte-americana teve uma redução de cerca de 12% — sofreu uma considerável aumento de procura no mercado mundial, principalmente com a elevação do consumo na Europa e na Ásia. Paralelamente a estes dois produtos, o cacau também vem sofrendo uma alta progressiva em suas cotações.

Daí gerou-se uma sensível revisão dos técnicos em comércio exterior nas projeções iniciais sobre o resultado das exportações brasileiras neste ano. Elas deveriam render cerca de 11 bilhões de dólares, mas, com os presentes fatores conjunturais, poderão alcançar valor superior aos 13 bilhões. Esta cifra representa, se não um superavit, pelo menos um equilíbrio no balanço comercial. É, otimismo não faz mal à ninguém...



Tudo sobre raças, manejo, alimentação e sanidade avícola. Por apenas Cr$ 80,00

De autoria de Sérgio Englert, uma autoridade em avicultura, este livro foi elaborado especialmente para as condições do mercado brasileiro.

Sem rodeios. Claríssimo. Direto. E completo. Afinal, são nada menos que 326 páginas fartamente ilustradas.

Com resposta para todas as suas perguntas - inclusive no que se refere a Indústria Avícola, Produção de Frangos de Corte, Produção de Ovos e Produção de Pintos de Um Dia.

Peça já seu exemplar.

À Editora Centaurus Ltda.
Vig. José Inácio, 263 - 3.° andar - C. Postal 2890 - 90.000 - PORTO ALEGRE - RS

Solicito enviar.....exemplar(es) do livro AVICULTURA — Tudo sobre raças, manejo, alimentação e sanidade - do Prof. Sérgio Englert.

Nome:.....

Endereço:..... Cidade.....

CEP..... Profissão:..... Estado:.....

O numerário estou remetendo por VALE POSTAL ☐ REEMBOLSO POSTAL ☐

ORDEM DE PAGAMENTO ☐ CHEQUE VISADO (pagável em Porto Alegre) ☐

Data...../...../..... .....

Assinatura

O controle das pragas e doenças do trigo - assunto que abordamos nesta edição, é capaz de aumentar o rendimento do cultivo, garantindo uma boa colheita, como sugere a ilustração de nossa capa.

NESTA EDIÇÃO

O tema de fundo da pecuária, na presente edição, é a suinocultura - abordada em dois artigos de Luciano Roppa que enfocam, respectivamente, o uso de registros e os benefícios do desmame precoce. Ainda na pecuária, estamos publicando uma matéria sobre bovinos, onde são mostradas as características e desempenho da raça Aberdeen Angus.

Índice

Caixa Postal nº 2890 4
Aqui Está a Solução 5
Flash 6
Ronald Bourbon Destaca 7
Editorial 9
Remates e Exposições 10
Mundo da Criação 12
Gado Leiteiro:
O aprimoramento do rebanho 14
Suinocultura:
A importância dos registros 16
Desmame precoce, bons resultados econômicos e zootécnicos 22
Aberdeen Angus:
Uma raça com poucos problemas de parição 26
Mundo da Lavoura 31
Trigo:
Agentes químicos: melhor controle de pragas e doenças 32
Solo:
Brasil, futuro celeiro do mundo 44
A Granja Avícola 49
Clube do Galo Gaúcho 52
Novidades no Mercado 53
Ponto de Vista 54

EDITORA CENTAURUS

REVISTA a granja

A GRANJA — revista mensal dedicada à agropecuária, fundada em 1944, por A. Fabião Carneiro, é uma publicação da Editora Centaurus Ltda. Registro no DCDP sob nº 088.P.209/73 — Redação e Administração: Rua Vigário José Inácio, 263 — 3º andar — Fones: 21.3069 e 25.5896 — Cx. Postal 2890 — Porto Alegre — RS

Direção: H. F. Hoffmann — Gerência: Carlos M. Wallau — Coordenação: Léo I. Stürmer — Publicidade: Telmo F. Gomes — Chefe de Redação: Iára Beatriz Mari de Mello — Chefe de Reportagem: Luiz Fernando A. Lima — Diagramação: Ademir Tadeu Fontoura — Composição: Dulcinéa Pereira Serpa e Paulo Cecconello — Montagem: Argeu Souza Machado — Fotografia: José Madeira Alvarenga — Circulação: Leila Rosane F. da Silva — Sucursal São Paulo: Praça da República, 473 - 6º andar, conj. 61, Fone: 35.7775 — Gerente: Voltaire Cunha — Distribuição — Porto Alegre: Rua Vigário José Inácio, 263, 3º andar — Curitiba: Casa Prelúdio, Rua André de Barros, 436 — São Paulo: Praça da República, 473 - 6º andar, conj. 61 — Rio de Janeiro: Av. Churchill, 38-B, 2º andar - Exemplar avulso: Cr$ 15,00 — Assinaturas: 1 ano Cr$ 90,00 — 2 anos Cr$ 155,00 — 3 anos Cr$ 210,00 — Exemplar atrasado Cr$ 18,00. No exterior: 1 ano US$ 25,00 — 2 anos US$ 40,00 — 3 anos US$ 60,00 (Porte Simples).

EDITORIAL

A INSTÁVEL POLÍTICA DO TRIGO

Os Cr$ 170,40 anunciados pelo Governo como sendo o preço mínimo da saca de 60 kg de trigo para a safra deste ano, ficaram muito aquém do esperado pelos triticultores, que reivindicaram Cr$ 222,00. E, ao tentar explicar a defasagem existente entre o preço estipulado e o pretendido pelos produtores, o diretor da Comissão de Financiamento da Produção do Ministério da Agricultura, Paulo Vianna, afirmou que "os triticultores basearam-se na produtividade de 20 sacas para fazer o cálculo, enquanto que a CFP utilizou 22".

Mas, deixando-se de lado as formas como foram feitos os cálculos para o mínimo do trigo, o fato é que os Cr$ 170,40 não satisfizeram a classe produtora que, sentindo-se desestimulada, passou a reivindicar um reajuste. Descontentes, os triticultores se mostraram propensos, inclusive, a reduzir a área de plantio. Só no Rio Grande do Sul, se anunciava uma redução da ordem de 40 a 50%, sendo que no Paraná a Secretaria da Agricultura chegou a prever a quebra de 10% da área a ser cultivada com o cereal, em conseqüência do desestímulo causado pelo preço mínimo, aliado à retirada do subsídio para os fertilizantes. Assim, as previsões iniciais do Ministério da Agricultura que indicaram que, em 77, poderiam ser plantados 4,2 milhões de hectares, ou seja, 800 mil a mais do que em 76, ficariam comprometidas.

Avaliando a manifestação dos triticultores, contrária ao mínimo fixado, o Conselho de Desenvolvimento Econômico — CDE decidiu, então, rever o preço do produto. E, desta revisão, resultou o novo preço de Cr$ 190,20 que, se não satisfez de todo os produtores, pelo menos afastou a tendência de declínio na área plantada.

A medida adotada pelo CDE veio comprovar que o preço inicial era desestimulante, além de não se mostrar coerente com a política de auto-suficiência apregoada insistentemente pelo Governo. Acima de tudo, esta revisão não deixa de ser negativa para a agricultura nacional, pois evidencia a indecisão do Governo, revelando, ainda, diversas posições na área federal, bem como a ausência de uma forte diretriz.

Como o próprio Ministro Alysson Paulinelli, da Agricultura, frisou recentemente, quando se previu a auto-suficiência em 1977 não se esperava que o consumo alcançasse índices per capita muito maiores que os mantidos até aquele momento, isto é, há dois anos atrás. As estimativas de consumo total de trigo para 1979 eram de 4,5 milhões de toneladas, mas, já em 77, ele deverá alcançar 5,8 milhões de toneladas. E, conforme for nossa produção, talvez seja necessário importar, este ano, 3 milhões de toneladas, que representarão uma despesa de US$ 300 milhões (dentro das cotações atuais do cereal) — o que bem demonstra a necessidade de se estimular cada vez mais o plantio.

Não somos contrários à revisão, sem a qual seria impossível elevar ou manter a área plantada, que já se afigura insuficiente para atender a demanda interna. Achamos, entretanto, que houve precipitação no estabelecimento do preço agora revisto. E, fatos como este ocasionam indecisão por parte do agricultor, atraso no plantio, com os prejuízos daí decorrentes, e um fator mais grave ainda — abre precedente para a revisão de preços de outras culturas. Daqui para diante, é quase certo que se terá uma série de outras reivindicações, as quais o CDE obviamente terá que examinar.

O que aconteceu com o preço do trigo deve servir de alerta para as autoridades, a fim de que, no futuro, tais decisões sejam tomadas com base em informações precisas. A agricultura, ao contrário da indústria, é um setor que muito se abala com tais indecisões, cujos reflexos se fazem sentir na produção.

1ª EXPOSIÇÃO FEIRA DE CAXIAS DO SUL

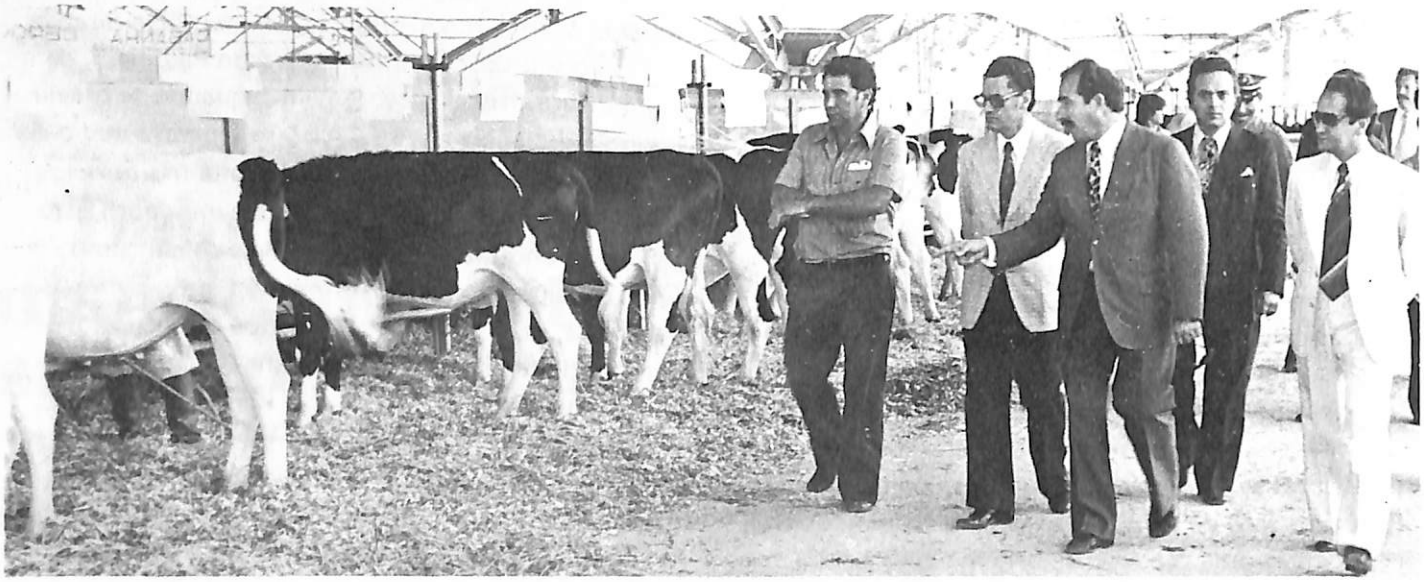
Superando as previsões da comissão organizadora, a 1.ª Exposição Feira Agro Pecuária de Caxias do Sul, inaugurada oficialmente pelo Secretário Getúlio Marcantonio, da Agricultura, recebeu a visita de cerca de 45 mil pessoas – o que confirmou seu pleno êxito. Além de máquinas agrícolas e frutas da região, a mostra apresentou 500 animais, entre bovinos, ovinos, suínos e aves, e teve uma comercialização por volta de Cr$ 3 milhões.

Animais – *O nível dos animais expostos foi excelente, e o recorde nas vendas coube à Grande Campeã da raça Charolês, da Cabanha Bom Descanso, vendida por Cr$ 61 mil. O rebanho Holandês, constituído por 120 animais Puros de Origem e 120 Puros por Cruza, esteve bem representado. Na sua maioria, estes animais foram importados do Uruguai, o que confirma seu padrão zootécnico.*

Além do Holandês, que conferiu caráter internacional à mostra, fizeram-se presentes outras raças, principalmente as já tradicionais na região. Os exemplares da raça Normanda se mostraram bem caracterizados em sua dupla aptidão (carne/leite), e os Devon e Santa Gertrudis se sobressaíram pela sua conformação. O Grande Campeão da raça Chianina foi premiado como sendo o melhor bovino de corte da mostra, recebendo o Prêmio Banrisul. As raças Suíça, Lincoln Red, Red Poll e Gir destacaram-se, em especial, pelo número expressivo de bons ventres expostos.

Remate – *O Escritório Rural Serrano Ltda., de Vacaria, RS, foi quem comandou as vendas de gado, cujo resultado foi considerado muito bom, levando-se em conta a época em que foi realizada a mostra. Do total de animais vendidos, 53% foram para Vacaria, 16,5% ficaram em Caxias, 11,5% foram para São Paulo e o restante teve como destino a região de cima da Serra.*

Baseando-se nos setores fundamentais para a região-agricultura, pecuária e indústria, a mostra foi prestigiada por várias entidades privadas e estatais, estas distribuídas em um grande número de standes. O gado importado do Uruguai constituiu-se sem dúvida nenhuma, na maior atração da Exposição que, pelo sucesso alcançado poderá, dentro de algum tempo, vir a ser uma das mais importantes do Estado.



MÉDIAS

Os bons resultados técnicos alcançados na 4ª Exposição Estadual de Ovinos Meia-Lã, realizada em Jaguarão, RS, foram completados por uma comercialização positiva. As vendas atingiram um movimento global de Cr$ 1.523.105,00, sendo estas as médias:

109 carneiros Romney	2.780,27
152 carneiros Corriedale	2.375,32
11 carneiros Karakul	490,00
5 carneiros Ideal	2.200,00
1.075 ventres Romney	304,00
1.884 ventres Corriedale	452,00

Na 1ª Exposição de Ovinos Corriedale e Feira de Ventres, promovida pela Associação Brasileira de Criadores daquela raça, que teve por local o Parque da Associação Rural de Livramento, foram negociados pouco mais de 160 animais, especialmente ventres RD. A venda de animais a galpão foi escassa, ficando no setor de machos a maior negociação, e também com borregos. O remate mostrou essas médias:

Borregos SO	1.151,00
Carneiros PP	1.250,00
Borregas PP	7.875,00
Ovelhas PP	2.000,00
Borregas RD	500,00
Ovelhas RD	450,00

Em seu remate anual de reprodutores Corriedale, a Estância do Cerrito, de Bagé, conseguiu comercializar todos os animais postos à venda, que totalizou mais de Cr$ 352.000,00. As médias do remate, comandado por Martin Rossell, foram essas:

2 carneiros PP	10.250,00
3 carneiros SO	6.500,00
6 carneiros PP	3.667,00
19 carneiros SO	2.158,00
100 borregos SO	1.335,00
60 ovelhas SO	433,00
122 borregas SO	475,00
88 ovelhas RD	360,00

O Escritório Rural Pioneiro, que realiza durante todo o ano remates duas vezes por mês, conseguiu vender em Pinheiro Machado, em seu último remate 1.151 bovinos de diversas raças e de invernar, e 2.100 ovinos. O montante da comercialização atingiu a soma de Cr$ ..... 1.749.000,00.

Movimentando um total de Cr$ 441.100,00, o 4º Remate de Verão da Cabanha A Tala e Estâncias Floriano Bittencourt, do Condomínio do mesmo nome, teve suas vendas comandadas por Martin Rossell e Ney Severo. Eis as médias:

Bovinos:

Novilhos de 3 1/2 anos	1.913,00
Novilhos de 2 1/2 anos	1.213,00
Novilhos de sobre-ano	1.097,00

DESTAQUES

Arnaldo Rosa Prata, presidente da Associação Brasileira de Criadores de Zebu-ABCZ, atuou recentemente como jurado de exemplares zebuínos em mostra realizada na cidade de Houston, nos EUA. Rosa Prata foi convidado pelo presidente da Panamerican Zebu Association – PAZA, Robert H. Coquat, que quiz que os animais da raça Gir e Indubrasil fossem julgados por especialistas brasileiros.

●

Também no Chile e na Argentina, a presença de brasileiros como jurados. João Canabarro Lucas e José Carlos Wetternick, tradicionais criadores de ovinos Corriedale, de Livramento, RS, estiveram avaliando exemplares dessa raça. Canabarro Lucas é o primeiro gaúcho a ser jurado numa exposição no sul do Chile.

●

A Cabanha São Bibiano, de Uruguiana, RS, importou do Canadá um excelente reprodutor da raça Aberdeen Angus. Ellanin Franchester 3M, que tem apenas 1 ano e 2 meses de idade, é um animal "new type" e certamente se continuará num dos melhores pais-de-cabanha do Estado.

Touros usados	2.200,00
Vacas de invernar	1.147,00
Vaquilhonas	2.100,00
Vaquilhonas Holandesas	2.850,00
Ovinos Corriedale:	
1 borrego racional PP	3.700,00
Carneiros SO	1.494,00
Borregos SO	1.220,00
Borregas RD	330,00
Borregas SO	540,00
Ovelhas RD	280,00
Ovelhas SO	280,00
Ovinos Ideal:	
Ovelhas - rebanho geral	200,00
Ovinos Romney Marsh:	
Borregas SO	475,00
Ovelhas 8 dentes	200,00
Rufiões	220,00
Eqüínos:	
13 cavalos de serviço	1.231,00

OUTRAS

MARINGÁ

Está marcada para 14 a 22 de maio, em Maringá, PR, a 5ª Exposição Feira Agropecuária e Industrial, que terá por local o Parque de Exposição Presidente Emílio Garrastazu Médici. O prazo para recebimento das inscrições é até 15 de abril, sendo estas as taxas: a) bovinos Cr$ 70,00, por argola; b) eqüínos Cr$ 90,00, por baia; c) currais Cr$ 500,00, havendo isenção para os pequenos animais.

A entrada dos animais no local deverá ser em 11, 12 e 13 de maio, e os julgamentos se processarão nos dias 17, 18 e 19. O desfile dos premiados e a entrega dos prêmios será no dia 22.

ALEGRETE

Em abril, nos dias 21, 22 e 23, no Parque de Exposições Lauro Dornelles de Alegrete, RS, a 3ª Exposição Feira de Novilhas. A promoção é do Sindicato Rural daquela cidade.

ROYAL SHOW

O Royal Show deste ano, marcado para 4 a 7 de julho, em Stoneleigh, deverá contar com a participação de mais de 100 novos expositores. A mostra, considerada a mais importante da Grã-Bretanha, traz a cada ano uma série de novidades e atrações para os visitantes e, a partir de 1970, teve seu número de stands comerciais elevado de 530 para 913.

Entre as novas áreas estão um centro eqüestre, outro para exibições de maquinaria de drenagem agrícola e um destinado à segurança, inspirado no do ano passado.

CHAROLÊS

A Associação Catarinense de Criadores de Charolês - ACCC, em colaboração com o Sindicato Rural, é a organizadora da 3ª Exposição Catarinense da Raça Charolesa, a se realizar de 29 de abril a 1º de maio, no Parque de Exposição do Conta Dinheiro, em Lages, SC. A mostra está integrada no calendário oficial, tendo, portanto, o patrocínio da Secretaria da Agricultura do Estado e do Ministério da Agricultura.

BAURU

Em abril, dia 23, o 2º Remate dos Criadores Paulistas. Na mostra serão vendidos Nelores com garantia.

SWIFT/KING RANCH

O 7º Leilão Swift/King Ranch, marcado para 28 de maio, com início previsto, inicialmente, para às 12 horas, foi antecipado para às 10 horas. O almoço será servido no próprio local de remate, às 12 horas, a fim de que este não seja interrompido. Serão leiloados bovinos Santa Gertrudis e cavalos Quarto de Milha.

CONFERÊNCIA

Representantes da América Latina, Sudoeste Asiático, Oriente Médio e África falarão em uma conferência de quatro dias sobre criação de gado, que se realizará na Grã-Bretanha. A conferência, denominada Livestock 77, foi organizada pela Real Sociedade Agrícola da Inglaterra e ocorrerá no Centro Agrícola Nacional, em Stoneleigh, de 27 de junho a 1º de julho.

Na oportunidade, serão apresentados trabalhos sobre problemas específicos de países, sistemas de educação e treinamento, e a ajuda que o Reino Unido pode oferecer. Aos participantes será dada a oportunidade de visitar vários centros agrícolas a fim de observarem os modernos métodos de criação, inseminação artificial e tratamento de gado usados atualmente no Reino Unido. Maiores detalhes sobre a conferência podem ser obtidos, entrando em contato com a Conference Secretary, Livestock 77, Royal Agricultural Society of England, National Agricultural Center, Stoneleigh, Kenilworth, Warwickshire, England.

GADO LEITEIRO

Animais de todas as zonas leiteiras do Rio Grande do Sul já se acham inscritos na I Exposição Estadual de Gado Leiteiro, que se realizará de 26 de abril a 1º de maio, no Parque Estadual de Esteio. Estarão participando do evento, também, a indústria de máquinas, insumos e implementos do setor, assim como as de laticínios.

HOLANDÊS

A Associação Brasileira de Gado Holandês promove, de 29 de maio a 5 de junho, em Guaratinguetá, SP, a IX Exposição Brasileira da raça. Para a realização do certame, o Parque de Exposição de Guará será reformado.

MUNDO DA CRIAÇÃO

INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL

Com bases em estudos desenvolvidos em centros experimentais dos Estados Unidos, ficou constatado que a grande maioria dos casos de inseminação artificial com resultados negativos ocorrem em função de pequenos problemas, que podem ser facilmente solucionados.

Para um procedimento correto na hora de inseminar e garantir resultados positivos, o inseminador deve observar os seguintes hábitos:

1 - Todos os espermatozóides possíveis devem ser obtidos apenas de uma ampola após a verificação se houve o descongelamento correto; a pipeta deve ser inserida suavemente na ampola a fim de absorver o sêmen e, se ambas forem inclinadas gradualmente, a operação será melhor sucedida;

2 - Cerca de 7% dos espermatozóides são perdidos por vazamentos ao se abrir as ampolas e também na parte exterior da pipeta; se expelirmos o sêmen em menos de um segundo, ocorrerão perdas de mais de 20% dos espermatozóides. Entretanto, com uma pressão contínua de 5 segundos, significando que perfeição e precisão são fatores fundamentais para se obter resultados máximos e consistentes nos processos de inseminação artificial.

COCHOS

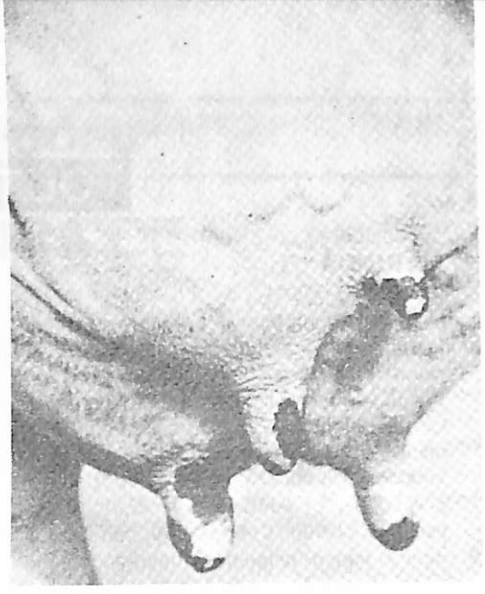
As facilidades de acesso aos cochos influem marcadamente no consumo de misturas minerais. Assim, é necessário que sua altura seja correta, para que o alimento seja atingido por bezerros e animais de pequeno porte, e que sejam localizados em áreas pavimentadas, para impedir o afundamento do terreno nas suas proximidades.

A insuficiência de cochos é negativa, especialmente para os animais tímidos e os mais fracos que, por não disputarem um lugar, perdem a oportunidade de ingerir minerais. Por outro lado, os cochos devem ser cobertos, pois o empedramento das misturas pela umidade dificulta o consumo, e os ventos causam perdas de elementos. Os sais mais solúveis, quando expostos à chuva, podem se concentrar na água que permanece no cocho, e esta, se mostrar quantidade excessiva de determinado elemento, será prejudicial para o gado.

CAPIM CHORÃO

O capim chorão é extremamente resistente à seca e suporta longos períodos sem umidade. Todavia, é exigente quanto à luz e necessita, para prosperar bem de solos drenados, que não sejam muito alcalinos nem demasiado pesados.

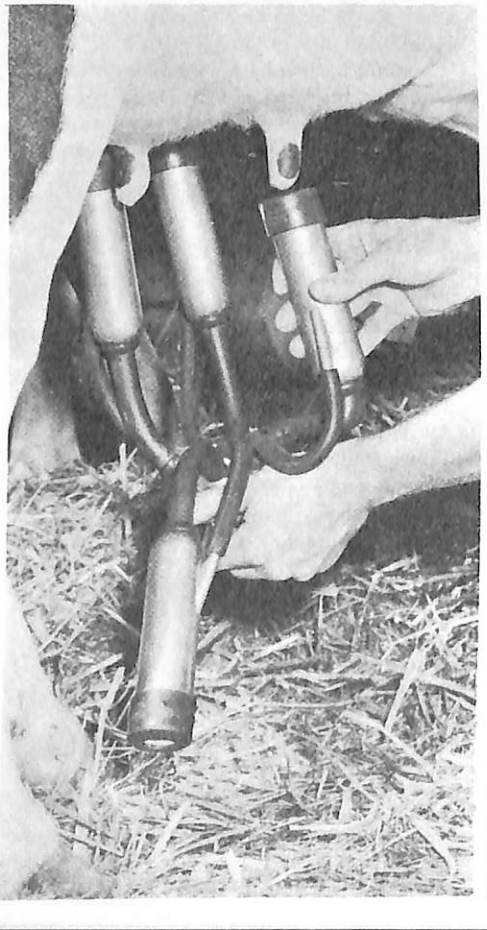
O valor nutritivo dessa gramínea, que se desenvolve com precipitações mínimas de 380 mm anuais, é mais elevado no rebrote de primavera e diminui à medida em que a planta amadurece. Suas raízes, por outro lado, contribuem para melhorar substancialmente a estrutura do solo, já que alcançam profundidades superiores a 6 m.



MASTITE

A mamite ou mastite nada mais é do que o processo inflamatório que se observa na glândula mamária (úbere). Na maioria dos casos, a penetração de microrganismos responsáveis por esta moléstia ocorre por via ascendente, sendo a falta de higiene do ordenhador o fato principal. Como consequência mais séria e de grande importância econômica, verifica-se a perda de um ou mais quartos do úbere, acarretando menor produção leiteira. Vulgarmente conhecidos como "vacas de peito perdido", os animais afetados se constituem em fonte de contaminação para o resto do rebanho.

São vários os fatores que predispõem as vacas à mastite: hereditários, como vacas com esfinter da teta relaxado (leite pingando continuamente), úberes defeituosos, tetos grandes e compridos; fatores traumáticos como batidas, chifradas, pisaduras; além de doenças infecciosas tais como febre aftosa, varíola e outras.



FEBRE AFTOSA

A febre aftosa é ocasionada por um vírus pertencente ao grupo dos Picornavirus, existindo 7 tipos imunologicamente distintos e cerca de 40 sub-tipos. Os conhecidos são do tipo "A", "O", "C", SAT-1, SAT-2, SAT-3 e ASIA-1. Esta doença ataca principalmente bovinos e suínos e, em menor escala, ovinos e caprinos. Propaga-se com rapidez, causando problemas econômicos de gravidade, e se apresenta de forma endêmica nos países da Europa, Ásia, África e na América do Sul.

Os animais infectados são capazes de transmitir a enfermidade mediante o ar exalado (aerosois), saliva, urina, fezes e o leite.

Para um efetivo controle da erradicação da febre aftosa, é necessária a vacinação sistemática dos animais, bem como a fiscalização do trânsito dos mesmos entre os estados produtores. A desinfecção dos veículos transportadores, quando do embarque dos bovinos, mesmo vacinados, é de real importância para evitar a disseminação da doença, além da exigência do certificado de vacina, obrigatoriamente expedido pelas autoridades sanitárias de cada estado.

HIGIENE DA PORCA

Seja qual for o sistema de maternidade utilizado, todo o alojamento destinado à porca em época de parto deve estar em perfeitas condições de higiene. Assim, se as instalações não forem novas, deve-se eliminar os restos de cama das parições anteriores. Nos corredores e nos cantos do alojamento, a limpeza deve ser mais rigorosa, já que esses lugares são propícios à proliferação de microorganismos (bactérias, fungos, vírus, etc) que podem prejudicar a saúde da porca e de suas futuras crias. Uma vez eliminados os restos de cama, é necessário cobrir as paredes e o piso com produtos que contenham como princípio ativo hipocloreto de sódio, ortofenil-fenato sódico, ou mesmo com aqueles derivados de amônias quaternárias. Esta prática traz excelentes resultados no que diz respeito à higiene da instalação.

ELETRÔNICA DA CRIAÇÃO

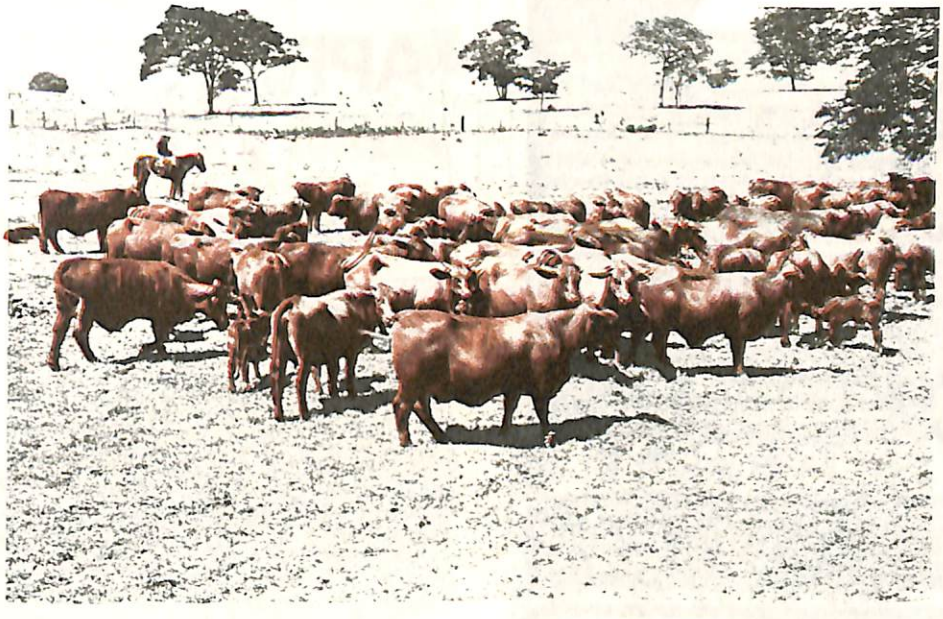
Uma empresa escocesa está produzindo um sistema de portas eletrônicas para alimentação do gado vacum que permite que os animais sejam servidos individualmente e recebem dietas especiais através de um processo completamente automático. Neste sistema, cada animal usa uma chave eletrônica pendurada no pescoço, que dispensa qualquer tipo de suprimento de energia e dura indefinidamente. Essa chave ativa uma tranca na porta de alimentação individual do gado não abrindo qualquer outra porta, destinada a outros animais.

O número total de combinação que este sistema permite é de 104 chaves, podendo os animais serem criados soltos em currais mas com livre acesso às rações individuais, proporcionando completo controle sobre a alimentação e também permitindo uma verificação bastante acurada de quanto o animal consome. Este sistema tem sido usado satisfatoriamente em pesquisas referentes à melhoria na alimentação, desempenho dos touros e comparação de raças.

A GRANJA

GADO SANTA GERTRUDIS E CAVALOS QUARTO DE MILHA

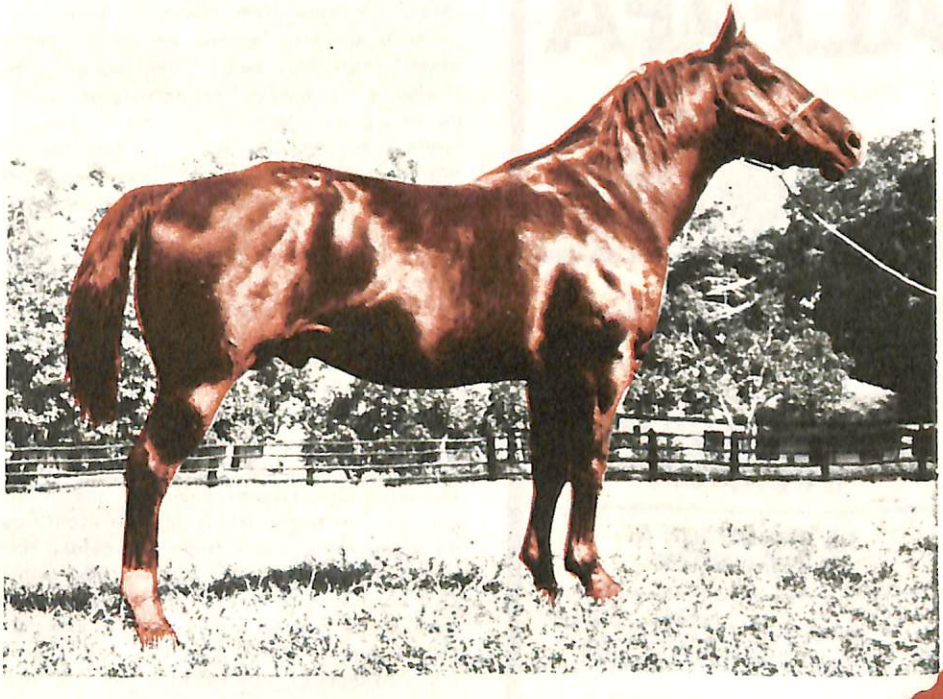
FAZENDAS SWIFT-KING RANCH



Uma vacada puro sangue

LEILÃO de SANTA GERTRUDIS e QUARTO DE MILHA:

dia 28 de maio próximo, às 10 horas



Dan's Boy Skippy

SANTA GERTRUDIS - *MAIS CARNE EM MENOS TEMPO*

FAZENDAS SWIFT-KING RANCH

RANCHARIA — EFS — FONE 2007 — CAIXA POSTAL 22

PRODUZA
MAIS CARNE
COM ECONOMIA

Encomende-nos, já, a semente que vai semear no outono. **Leguminosas:** Alfafas Siro Peruvian e Moapa • Cornichão São Gabriel • Ervilhaca (vica) • Trevo Branco "El Lucero" • Trevos vermelho e encarnado • Trevos subterrâneos Clare, Mountbarker e Yarloop • Trevos brancos ladinos Regal e Califórnia • Trevos Vesiculosum Yuchi e Mechee • **Gramíneas:** Aveias preta Pampeira, Coronado e Suregrain • Azevém anual especial • Azevém perene Kangoroo Valley • Centeio Abbruzzi • Capim Lanudo • Festuca K — 31 • Falaris Tuberosa • Mix — 1 • Cevada forrageira

Todas as sementes com o padrão de qualidade da sua

BRAZISUL

Av. Fernando Ferrari, 330 (Bairro Anchieta) - Fone 42-1777 - End. Teleg. "RIBRAL" - C.P. 1457 - P. Alegre - RS

ALFAFA

RAINHA DAS FORRAGENS

EM FARDOS

QUALIDADE CONTROLADA

ENTREGA EM TODO PAÍS

AVEIA EM GRÃOS E FENADA

DE PRODUTOR À CONSUMIDOR

CASA DO COLONO ALIMENTOS LTDA.

Andradas, 1234 — 19.º piso
Telefones: 24-43431 — 24-4681
End. Telegr. — "Casadocolono"
Porto Alegre — RS

coq

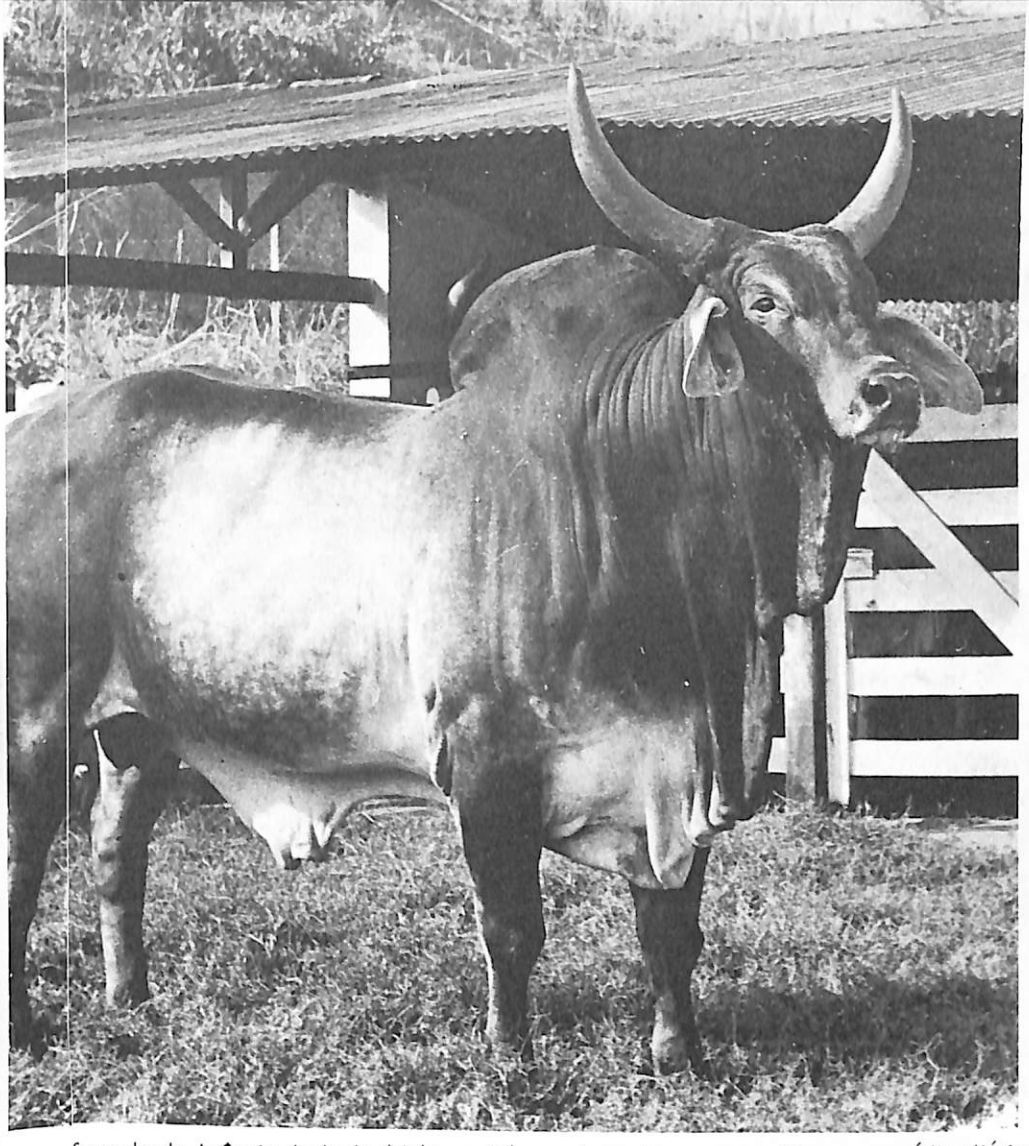
O APRIMORAMENTO DO REBANHO

KACHARI-KUNI I, puro de origem, embora de alta linhagem leiteira possui excelente conformação frigorífica e, aos 34 meses, pesou 750 quilos.

Infelizmente, ainda hoje, milhares de criadores, ao adquirirem touros, o fazem sob critérios errados, levando em conta "pedigrees" fornecidos pelos "Herd-books", ou títulos de "campeões" em exposições, quando não, puros fatores de aparência. Isto acontece porque eles nunca se interessaram em ler trabalhos sobre genética, ou porque jamais se preocuparam em analisar os avanços que a genética aplicada permitiu na seleção de animais. Outros pensam que apenas o fator raça resolve o problema, como se todo o touro Holandês fosse melhorador, como se qualquer touro Guzerá ou Gir fosse capaz de produzir filhas mais leiteiras do que suas mães.

Trabalhos iniciados por mim e meu irmão Rubens em nossa fazenda de São Pedro dos Ferros, há mais de 15 anos com as raças Guzerá e Gir, vieram comprovar que as raças zebuínas respondem à seleção científica da mesma forma que as raças européias. Havia quem pensasse que houvesse uma genética para "Bos Indicus" e outra para "Bos Taurus", o que é uma inverdade defendida por leigos. Os resultados estão aí. A Fazenda Brasília, que trabalha com 300 matrizes puras da Raça Gir, já possui seus touros provados em teste de progênie, com altos índices de melhoramentos cientificamente comprovados.

Inseminação Artificial - Após muito trabalho de escolha, no início, e seleção, posteriormente, já temos nossos touros em centros de inseminação, para lá encaminhados somente depois de provados através da produção das filhas, submetidas a controle leiteiro oficial pela Associação Brasileira de Criadores. Na Fazenda Brasília a faixa de tensão seletiva já é alta, pois as vacas com produção inferior a 3.000 kg de leite num período de 365 dias são automaticamente descartadas. Há vacas com produção acima de 6.000 kg, muitas além de 5.000 e outras tantas que ultrapassam os 4.000 kg, sendo que, a taxa de matéria gorda, é sempre superior a 5%. Também na Estância Kankrej já foi possível encaminhar três touros Guzerá a Centros de Inseminação Artificial, baseados na sua produtividade. Albatroz JP, pai das melhores vacas de minha fazenda, inclusive de Falua JP, que produziu até 24 kg/dia e 4.795 kg em 365 dias, tem sêmen à venda em Recife, na Sotave Nordeste. Já Nambu JP, filho de Kachari-Kuni I e Boemia JP (3.598 kg em 324 dias com teor de 4,5% de gordura) tem sêmen à venda na Touroampola de Salvador. Kachari-Kuni I, um P.O. citado anteriormente, já aos 34 meses pesava 750 kg, o que é raríssimo em animais puros de origem. Com ótima conformação frigorífica, caracterizada pelas ancas largas, é filho da famosa Kuni, importada por Rubico Carvalho, considerada a melhor Guzerá leiteira entrada no Brasil e que, na



fazenda de Leôncio Andrade (Valença RJ), chegou a produzir 23,100 kg em duas vezes.

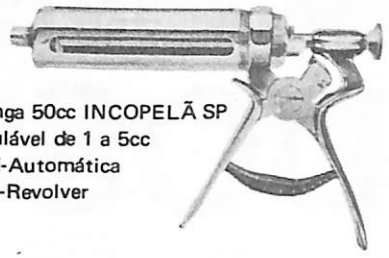
Pesquisa na Índia - O zootécnico José Maria Couto Sampaio relata em "Animais e Trópicos", livro escrito durante viagem de estudos em fazendas oficiais de seleção de Kankrej, na Índia (Ashram Faushla - Ahmedabad - Gujarat Stata) o seguinte: "Impressionou a alta fertilidade, que atingiu 95% nos últimos três anos. Vacas bem tratadas e bastante grandes. Existem neste plantel umas quinze vacas com mais de 600 kg de peso e impressionante caracterização. Aí vimos, também, um animal notável e pai do touro Kachari, importado pelo Brasil em 1962". Pois este touro notável é simplesmente avô do nosso Kachari. Só pela ascendência, filho da melhor vaca leiteira Guzerá importada pelo Brasil e com o avô servindo numa das melhores fazendas de seleção de Guzerá Leiteiro da Índia, teríamos que acreditar bastante em Kachari-Kuni I. Mas somente isto não seria suficiente para encaminhá-lo a uma Central de Inseminação. Esperamos alguns anos e só após excelente produção de suas filhas tivemos condições para iniciar a coleta de sêmen. Ele já possui cerca de 20 filhas que na primeira cria produziram, em duas vezes, de 9 a 22,4 kg por dia.

Macaxeira JP,LM,RE, aos 3 anos e 8 meses produziu, em 253 dias, 3.038 kg a 5,36% de gordura, o que atinge uma média diária de 12,006 kg. Nivea JP,RE,LM, aos 3 anos e 3 meses produziu, durante 247 dias, 3.392 kg de leite com 5,96% de gordura, o que pode se considerar de excepcional, já que a média diária alcançada foi de 13,731 kg com uma produção máxima/dia de 17,500 kg, indicando um alto índice para uma Guzerá na primeira cria. Mantilha JP,RG,LM, também na primeira cria produziu 3.155 kg com 6,98% de gordura e uma média diária de 12.500 kg. E há outras grandes produtoras, tais como Negrita JP e Neolítica JP, ambas com elevada taxa de gordura. Daí surge a minha preocupação com os produtores de leite que, ao atingirem suas vacas 3/4 de sangue europeu, usam qualquer Gir ou qualquer Guzerá na busca da rusticidade.

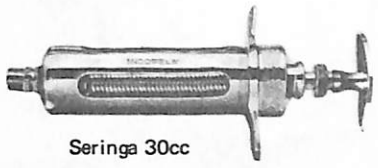
Ora, há muitos touros Guzerá e Gir que pioram a produção de leite. Para manter altas produções, o caminho certo é adquirirem touros ou sêmen de plantéis passíveis de comprovação, sob controle oficial, o potencial genético de seus reprodutores. Dentro da moderna agricultura, aí daquele que não incorpora tecnologia e avanços científicos às suas fazendas. E por outro lado, é bom nunca esquecer que a linhagem é mais importante do que a raça. □

José Resende Peres

METALÚRGICA INCOPELÃ LTDA.



Seringa 50cc INCOPELÃ SP
Regulável de 1 a 5cc
Semi-Automática
Tipo-Revolver



Seringa 30cc

Seringas Veterinárias
25-30-50 e 60cc
Dosadoras—Pulverizadores
Penteadeiras—Alicates

CACHOEIRINHA - RS
CAIXA POSTAL, 22

RAÇÕES ESPECIAIS PARA GADO LEITEIRO

- Bezerras
- Novilhas
- Vacas em lactação
- Touros

Consulte a
socil pró-pecuária s.a.
e seus Distribuidores Autorizados

Fábrica: Rua Maurício Cardoso n.º 952
Cx. Postal 55 — Fone: 72-1241
ESTEIO, RS

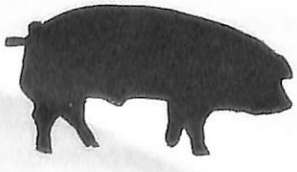
☐Suinocultura

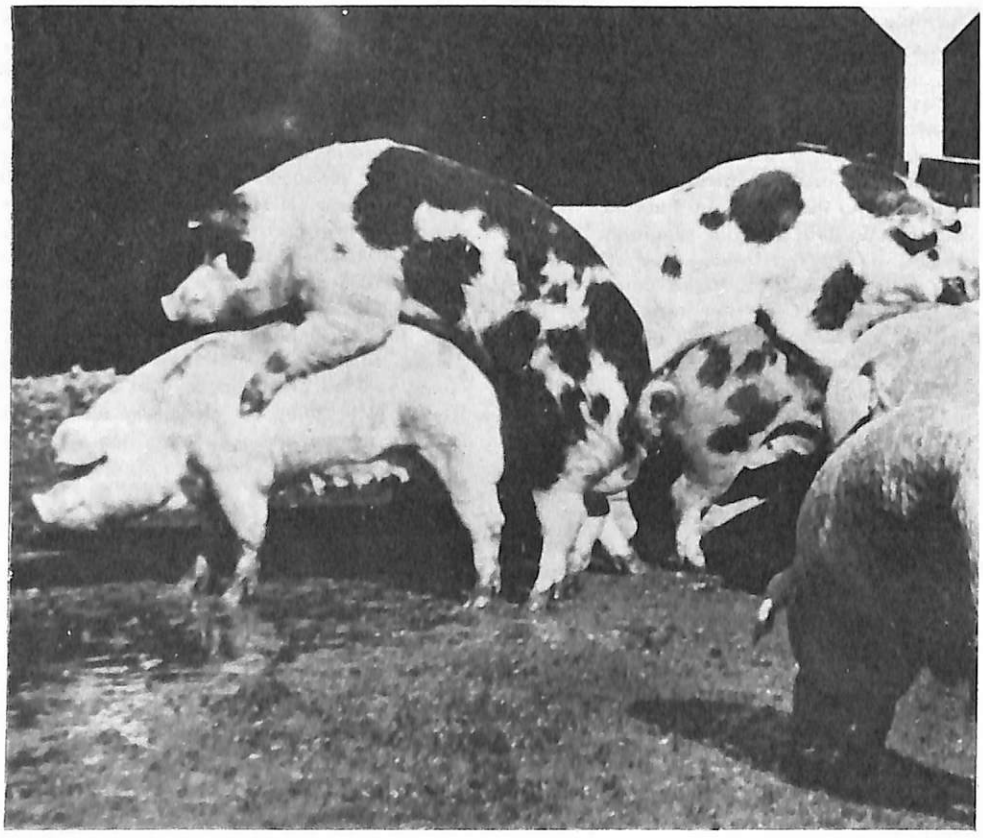
A IMPORTÂNCIA DOS REGISTROS

Os bons registros de produção são absolutamente essenciais para o desenvolvimento de qualquer empresa agropecuária. Um motorista não pode dirigir continuamente seu carro sem as informações sobre o nível do óleo e gasolina. Da mesma forma, o criador não pode obter o máximo de eficiência com sua criação sem os devidos registros. Muitas firmas em vias de falência passaram a ser negócios altamente rendosos simplesmente pela adoção de registros, que puderam revelar os setores deficitários e permitiram o uso de medidas saneadoras.

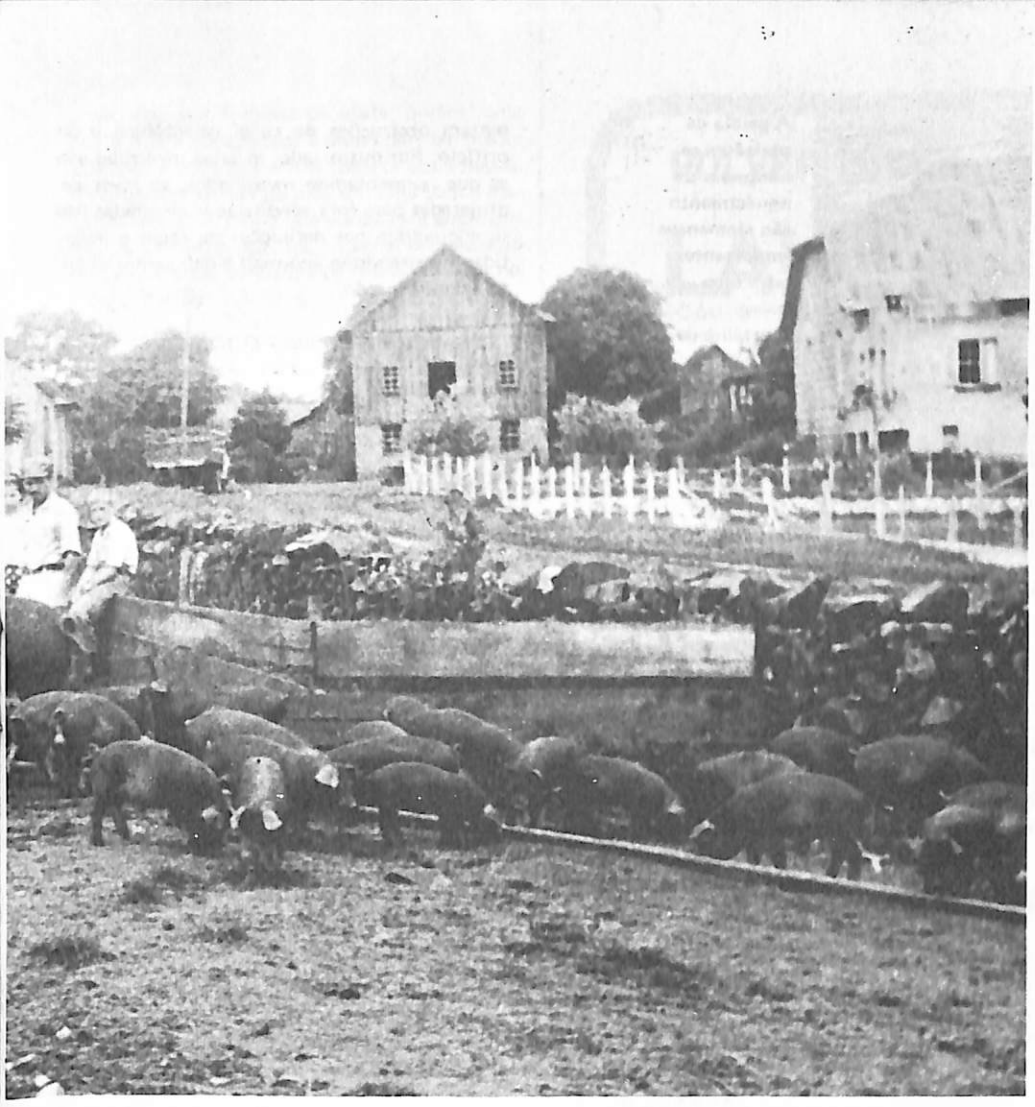
Em suinocultura, os registros se referem aos dados de produção dos animais de plantel, e permitem avaliar a eficácia reprodutiva da criação. Sem saber como produzimos, dificilmente produziremos bem.

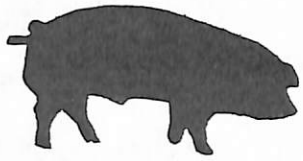
A seguir, expomos um tipo de ficha modelo, obtido através da análise de vários registros de diferentes criações. De todos, coletamos os dados mais importantes e reunimos de maneira clara e eficaz. A facilidade na compreensão e preenchimento dos dados tornam esta ficha bastante acessível à maioria dos criadores. Com a finalidade de analisar e mostrar a importância de cada item, que consta da ficha-registro, passamos a descrevê-los em separado.





Se estiver em boas condições alimentares, a porca deve ser coberta 4 a 7 dias após o desmame dos leitões, pois este cio é bastante prolífico





Raça do Suíno - Atualmente, a indústria suína está totalmente de acordo quanto ao tipo de animal mais econômico e está trabalhando intensamente para conseguí-lo. Trata-se do tipo chamado "produtor de carne", cujas características tendem para a produção de um mínimo de gordura e um máximo de cortes magros.

Nenhuma destas especificações exige a introdução de características totalmente novas, nem requer uma grande modificação na tipologia geral do suíno moderno. O problema atual dos criadores é localizar e concentrar os caracteres desejáveis, de modo que os reprodutores possam transmití-los a sua descendência, com uma certa regularidade.

Em todos as raças de suínos pode-se encontrar bons e maus indivíduos. As raças melhoradas (tipo carne), porém, apresentam porcentagens bem superiores de bons indivíduos. Para a escolha de uma raça, o criador deve levar em conta o tipo de instalações que possue, seu manejo, as condições climáticas e as características de comercialização da região.

Como sabemos, não existe raça ideal de suínos. Cada uma delas apresenta vantagens e desvantagens, que devem ser conciliadas às condições de criação do proprietário, a fim de obter o máximo de eficiência econômica. Os cruzamentos de raças puras (bi e tricross) são feitos exatamente para somar as características desejáveis de cada raça. Por exemplo: Landrace (prolificidade) X Wessex (capacidade leiteira e rusticidade), sendo que os filhos desse cruzamento (F1) seriam cruzados com Duroc (ganho de peso). Independentemente da raça escolhida, os indivíduos selecionados deverão ser portadores de todas as características da raça, pertencendo, ainda, a linhagens de reconhecido vigor, saúde e prolificidade.

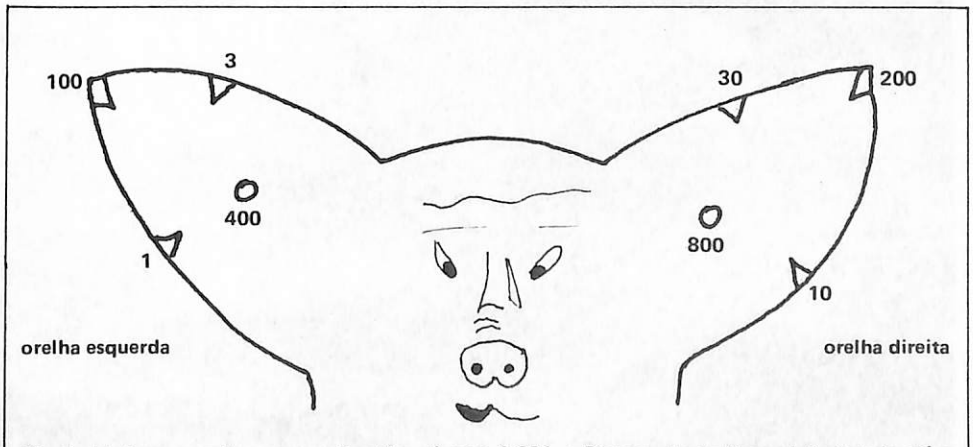


Fig. 1 - Embora permita a marcação até o número 1.621, o Sistema Australiano só é adotado até o 1.500

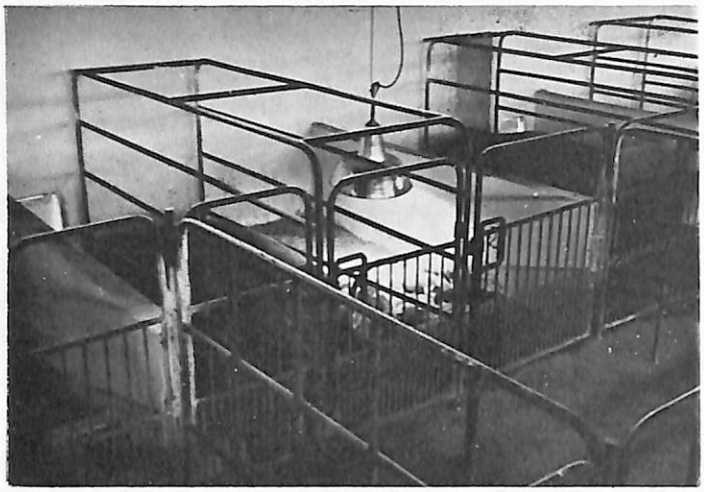
Das raças estrangeiras que foram trazidas ao nosso país, as que melhor se adaptaram foram a Landrace, Duroc, Large White, Wessex e Hampshire. Os números de animais registrados no Pig Boog Brasileiro, de 1958 a 1975, podem nos dar uma idéia aproximada das proporções dessa raça dentro do plantel nacional: Duroc - 98.971, Landrace - 69.002, Large White - 16.254, Wessex - 9.466, e Hampshire - 1.588.

A raça Duroc tem como vantagens o ganho de peso, conversão alimentar, rusticidade e coloração da pele e do pelo. Algumas linhagens, porém, apresentam, problemas relacionados à produção de leite, e consequentemente, ao número de leitões desmamados. A raça Landrace mostra como vantagens a prolificidade, conversão alimentar, produção de leite, comprimento da carcaça (alguns animais apresentam 17 pares de costelas), e porcentagens de cortes magros, faltando-lhe, entretanto, rusticidade (pele e cascos).

A Large White, bastante prolífica, tem ótima conversão alimentar, é boa produtora de leite e de baixa porcentagem de gordura, sendo a mais nova raça introduzida no Brasil (1968). Bastante prolífica, a Wessex é ótima produtora de leite, rústica e desmama ninhadas bastante uniformes. Entretanto, mostra como desvantagem a porcentagem de gordura.

Data de Cobertura - Os suínos são animais poliéstricos, apresentando cio dada 21 dias, caso não sejam fecundados. O retorno de cio após uma primeira cobertura pode ser considerado normal se este fato não exceder 20% das fêmeas de plantel. Em outras palavras, pode ser considerado normal o retorno de 20% das coberturas. Um número ideal a ser alcançado numa criação média de 60 fêmeas estaria por volta de 10%.

A volta do cio pode ser atribuída a vários fatores, entre os quais podemos citar: erro de manejo de cobertura (dias quentes com coberturas nas horas calorosas, monta fora dos parâmetros de ovulação), uso de machos cansados pelo excesso de monta, fêmeas em más condições alimentares (a fêmea é fecundada, porém os embriões são reabsorvidos), porcas com problemas inflamatórios ou infecciosos do aparelho genital (metrites, vaginites, salpingites, etc), ou com problemas fisiológicos relacionados ao ovário (folículos, cistos, corpo lúteo persistente, etc). ▷



A gaiola de parição e as lâmpadas de aquecimento são elementos importantes para uma baixa mortalidade

O cio retorna 4 a 7 dias após o desmame dos leitões, e a porca deve ser coberta nessa ocasião, se estiver em boas condições alimentares, pois este cio é bastante prolífico. Uma meta que precisamos almejar em termos de partos por ano, dentro da suinocultura moderna, é a de 2,2 partos/ano. Esse número já é conseguido em muitos estabelecimentos e, para provar que pode ser obtido como média em várias criações citamos a integração do Grupo Seara, SC, que possui um plantel instalado de 2.850 porcas, e obteve 2,2 partos/ano, através da produção de 1.820 porcas.

Cada retorno de cio representa um consumo adicional de 40 kg de ração por porca. Se uma mesma porca repetir o cio por 2 vezes seguidas, deve ser separada do plantel e examinada.

Data do Parto - A gestação de uma porca dura em média 114 dias. A data provável do parto deve ser marcada na ficha, pois serve de grande orientação nos casos de aborto ou partos distócicos. Em geral, uma porca pare durante 24 h após o aparecimento de leite nas suas tetas.

Identificação dos Leitões - Em geral o criador de animais para seva não costuma identificar os leitões que nascem. A identificação (marcas nas orelhas) é importante pois todos os dados de produção (peso, tempo para abate, etc) servem para avaliar a produtividade dos animais de plantel.

Através da identificação do leitão e, posteriormente, de seus pais, saberemos quais as procas que produzem leitegadas mais uniformes, quais as que dão mais refugos (devido à falta de leite ou má alimentação da fêmea gestante), quais as que transmitem maior ganho de peso, etc. Enfim, esse processo é a base para qualquer trabalho de seleção a que se disponha o criador. No Brasil, o sistema de identificação adotado oficialmente pela Associação Brasileira de Criadores de Suínos é o Australiano, cujo esquema pode ser observado na Fig. 1.

Número de Tetas - O número de tetas é fundamental para a seleção dos suínos. O Landrace e o Large White devem ter um mínimo de 7 pares de tetas, enquanto que o Duroc e o Wessex devem mostrar 6 pares. Quanto maior for o número de tetas, maior será a quantidade de leitões que a porca poderá amamentar (por tanto, será menor o número de refugos ou descartes).

Quando mencionamos o número de tetas, estamos nos referindo apenas às funcionais, excluindo as cegas e rudimentares. Tetas cegas são aquelas que não estão ligadas à glândula mamária, pois devido a causas congênitas apresentam obstruções do canal galactóforo e do orifício. Por outro lado, as tetas invertidas são as que apresentam-se invaginadas, ao invés de projetadas para fora, sendo que as atrofiadas não se enquadram nas definições de cegas e invertidas, mostrando-se anormais e deficientes quanto à conformação.

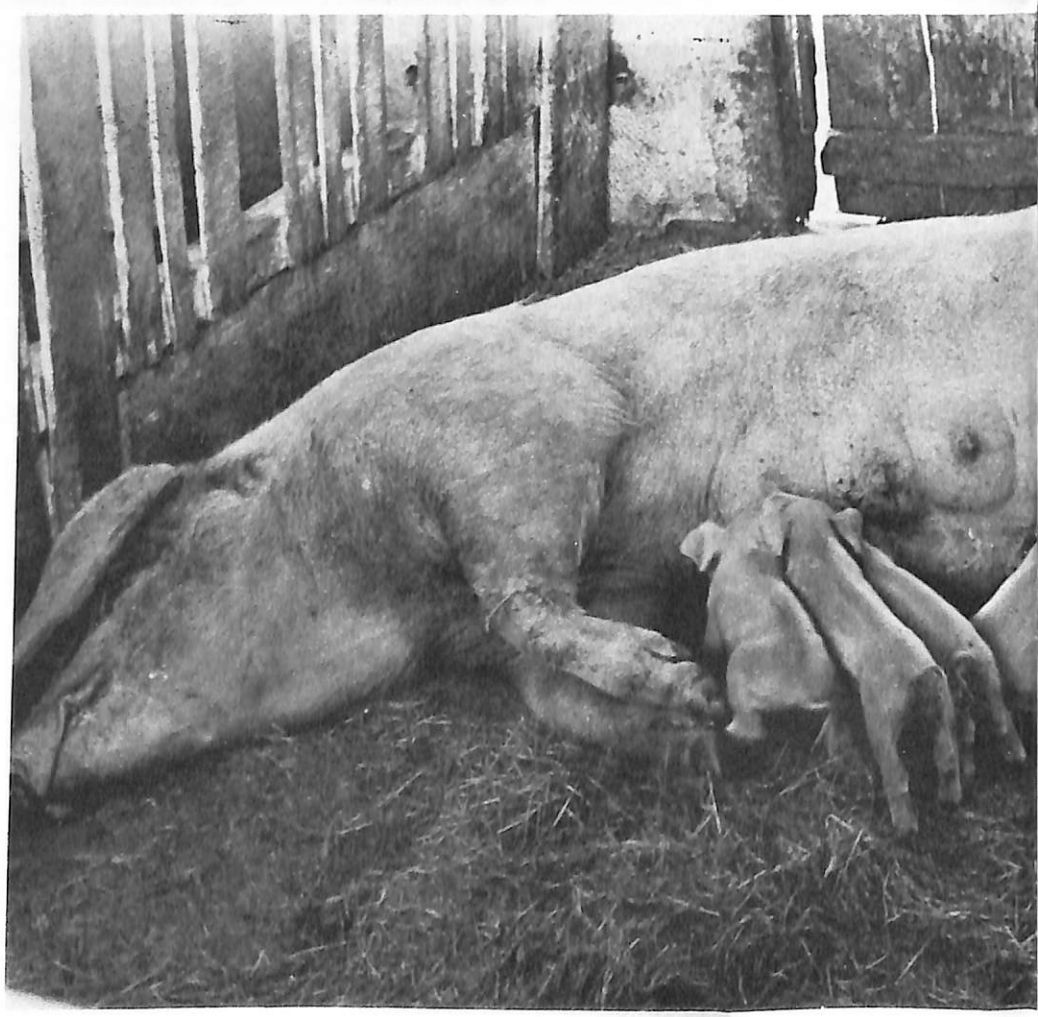
Número de Leitões - O número de leitões paridos por uma porca é o resultado da combinação da sua fertilidade com a do cachaço. Reflete, da mesma forma, a qualidade dos cuidados a que foi submetida pelo criador. Cada leitão que nasce foi introduzido às custas de 40 kg de alimento, além da mão-de-obra e gastos gerais com a fêmea e o cachaço.

Das raças estrangeiras mais criadas no Brasil, podemos verificar o número de leitões paridos, segundo dados de suínos registrados no Pig Book Brasileiro, no ano de 1975. Essas informações servem, também, para nos dar uma idéia da excelente aclimatação dessas raças em nosso meio:

raças	leitões	média de leitegadas
Duroc	8,9	6.712
Landrace	9,5	6.791
Large White	9,2	2.793
Wessex	9,8	150
Hampshire	8,3	197

O número de leitões nascidos é influenciado pelos seguintes fatores:

a) idade da porca - a melhor idade para a 1ª cobertura é aos 7 meses. Uma fêmea começa



Quanto maior for o número de tetas, maior será a quantidade de leitões que a porca poderá aumentar, diminuindo, portanto os descartes

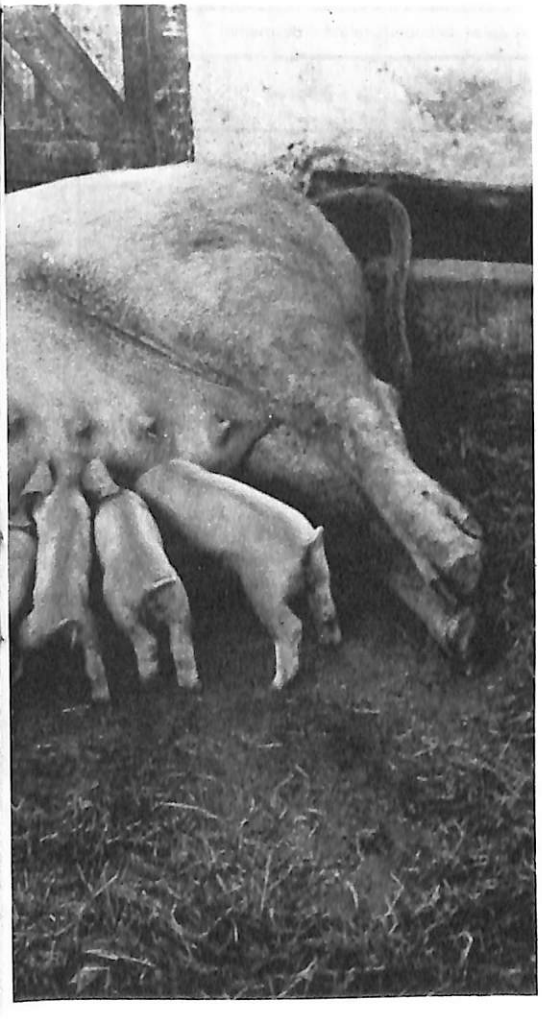
a ter cios aos 4 meses de idade, porém, uma porca que é coberta aos 7 meses pare em média 2 leitões a mais que outra coberta aos 5 meses. O número de leitões paridos aumenta com a idade da porca, de modo que ela alcança um máximo de produção aos 2,5 - 3 anos, decrescendo posteriormente, conforme podemos observar no quadro abaixo:

ordem de parição	nº de leitões
1	9,5
2	10,7
3	11,4
4	11,8
5	11,9
6	11,7
7	11,3
8	11,2

b) raça da porca - as raças tipo carne, em virtude de sua elevada seleção, porém mais leitões que as raças mistas ou tipo banha. Dentro das estirpes tipo carne as mais prolíficas são a Landrace e a Large White;

c) enfermidades - tais como a Brucelose, Leptosporiose e os abortos acidentais;

d) nutrição da mãe - a desnutrição da porca influencia o número de leitões nascidos, pois a mesma é capaz de reabsorver os fetos. Porcas demasiado gordas durante a gestação parem leitões menos vigorosos e que apresentam problemas de sobrevivência. ▷



PULVERIZADOR PIONEIRO
COM ACESSÓRIO
LANÇA•CHAMAS
(Cód. 01-0530)

Para destruição, sem poluir, de formigueiros, ervas daninhas, queima de lixo, etc. Aquecimento de tambores de asfalto, água e inúmeras outras aplicações.

INDÚSTRIA E COMÉRCIO Guarany S.A.
M.R.
Av. Imperatriz Leopoldina, 112
Tel.: PBX 261-1922 - Cx. Postal 4951
SÃO PAULO - BRASIL

Com
ROSS
SE CRIA MELHOR

BIG BIRDS S.A.
PRODUTOS AVÍCOLAS
Bairro Água Branca, Caixa Postal 44
Tatuí - São Paulo
Fones: (0152) 51.0866 e 51.1055
End. Telegráfico - BIGBI

FORNECEMOS CAMA DE GALINHEIRO PARA ALIMENTAÇÃO DE GADO E ADUBO ORGÂNICO.

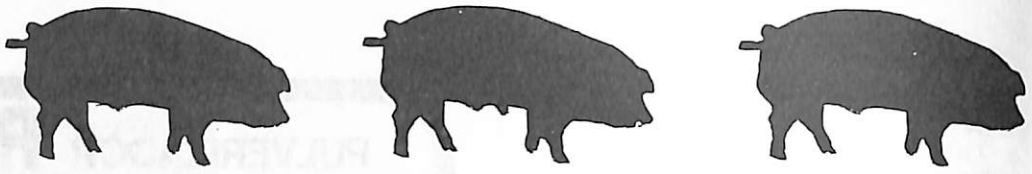
CORPAVE
Com. e Repr. de Prod. Agr. Vet. Ltda.

UMA ORGANIZAÇÃO A SERVIÇO DA AVICULTURA GAÚCHA

REPRESENTANTE EXCLUSIVO PARA O ESTADO, DAS EFICIENTES LINHAS:

* ROCHE
* SALSBURY
* DOW - linha avícola

Av. São Leopoldo, 685 - Fone 21.4907
CGC/MF 88 816 640/0001-15
CGC/ICM 029/0052726
95100 - Caxias do Sul
Rio Grande do Sul



Peso ao Nascer - Quanto ao peso ao nascer, leitões mais pesados possuem mais probabilidades de alcançar o desmame. Nascer vivo não é garantia de sobrevivência para leitões com peso inferior a 900 g, conforme mostramos a seguir:

peso ao nascer	mortos durante a lactação
680 g	71 %
910 g	44 %
1,10 kg	28 %
160 kg	11 %
2,10 kg	1 %

O peso ao nascer dos leitões depende do estado nutricional da porca, tamanho da leitegada, raça, idade da porca e do manejo do criador

Peso aos 21 Dias - O peso aos 21 dias é muito importante para a seleção dos suínos, pois nos dá uma idéia da capacidade leiteira da porca. A curva de lactação de uma porca atinge seu ponto máximo por volta dos 24-27 dias. Até o período dos 21 dias os leitões se alimentam quase que exclusivamente de leite e dependem fundamentalmente da habilidade maternal da mãe. Este ítem é de grande importância na seleção das fêmeas de plantel, bem como de suas filhas que irão herdar a capacidade leiteira e, consequentemente, a produção de leitões mais vigorosos.

Peso aos 60 Dias - O peso aos 60 dias é o marco divisório da vida do leitão. Na primeira fase (60 dias) ele depende da habilidade maternal da porca, e na segunda (60 aos 180 dias) exclusivamente de si próprio, tendo, então, a oportunidade de ganhar peso e converter os alimentos a fim de se mostrar merecedor do título de reprodutor. Para avaliarmos esses dados é fundamental o peso aos 180 dias (6 meses).

Anemia dos Leitões - O leitão é bastante suscetível à deficiência de ferro, apresentando ao nascer uma reserva no fígado de apenas 20 mg. Com o leite da mãe, ingere diariamente 2 mg de ferro, porém suas necessidades de crescimento requerem 7 mg. Logo, existe um déficit diário de 5 mg, o que acaba com as reservas do fígado em 4 dias.

Por esse motivo, o criador deve aplicar ferro injetável nos leitões, no 3º e 15º dia de idade. Em geral, aplica-se 1 cm^3, que contém 100 mg de ferro. Por volta dos 20 dias de idade, o leitão já está acostumado com a ração inicial e a ingere em quantidades suficientes para obter o ferro necessário ao seu crescimento.

Número de Leitões Desmamados - A porcentagem de mortalidade no período de lactação varia muito de acordo com a criação, porém, como média de boas criações podemos seguramente apontar a cifra de 10 a 15%.

O número de leitões desmamados depende da habilidade maternal da proca, instalações de maternidade (protetores laterias ou gaiolas-parideiras), condições alimentares da porca e dos leitões, peso ao nascimento, condições climáticas,

CONSUMO DE RAÇÃO

RAÇÃO INICIAL (do 7º aos 60-65 dias, ou 23 kg de peso)

semanas	sacos	kg	semanas	sacos	kg
1			6		
2			7		
3			8		
4			9		
5			Total		

RAÇÃO DE CRESCIMENTO (dos 23 aos 100-110 kg de peso)

semana	Concentrado		grãos		R. Pronta		semana	Concentrado		R. Pronta		grãos	
	sacos	kg	sacos	kg	sacos	kg		sacos	kg	sacos	kg	sacos	kg
1							10						
2							11						
3							12						
4							13						
5							14						
6							15						
7							16						
8							17						
9							Total						

DESPESAS DE ALIMENTAÇÃO COM A PORCA

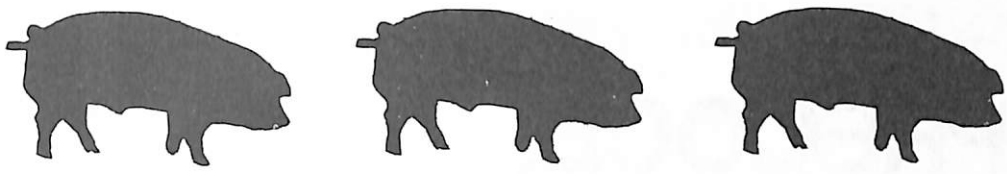
RAÇÃO PARA REPRODUTORAS (2 semanas antes da cobertura até o desmame)

semana	concentrado	grãos kg	Pronta	semana	concentrado	grãos kg	Pronta
1-2				15-16			
3-4				17-18			
5-6				19-20			
7-8				21-22			
9-10				23-24			
11-12				25-26			
13-14				Total			

CÁLCULO DO CUSTO DE PRODUÇÃO

R. INICIAL ..... kg X Cr$... okg= Cr$.....
R. ENGORDA ..... kg X Cr$... okg= Cr$.....
R. REPRODUTORA . kg X Cr$... okg= Cr$.....
GRÃOS ..... kg X Cr$... okg= Cr$.....
Medicamentos Cr$.....
Mão–de–obra Cr$.....
Juros Cr$.....
Outros Cr$.....
TOTAL DAS DESPESAS..... Cr$.....

Receita Total da Venda
Cr$.....
menos
Total das despesas
Cr$.....
LUCRO LÍQUIDO Cr$.....



FICHA PARA SUÍNOS	Nº DA FICHA
PROPRIEDADE –	
PROPRIETÁRIO –	

CONTROLE DA REPRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE DAS PORCAS

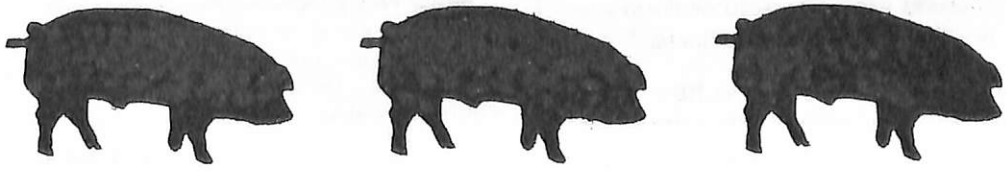
PAIS	RAÇA	Nº ou identif.	Data das cobert.			PARTO			DESMAME		
			1º	2º	3º	dia	mês	ano	dia	mês	ano
PORCA											
CACHAÇO											

Identif. dos leitões	sexo	Nº tetas			Peso nas várias idades (kg)					destino leitões			venda
		D	E	T	ao nascer	21 d	60 d	...d	....d	causa	data	peso	Cr$
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
Peso total										Causas		Cr$:–	
Peso Médio										1–Morte			
Nº total de leitões										2–Reprodução 3–Abate 4–outros			

CONTROLE SANITÁRIO DA LEITEGADA

	anti-anêmico	castração	vacina paratifo	vacina peste suína	vermífugo	exame brucelose
Data						
Data						
Data						

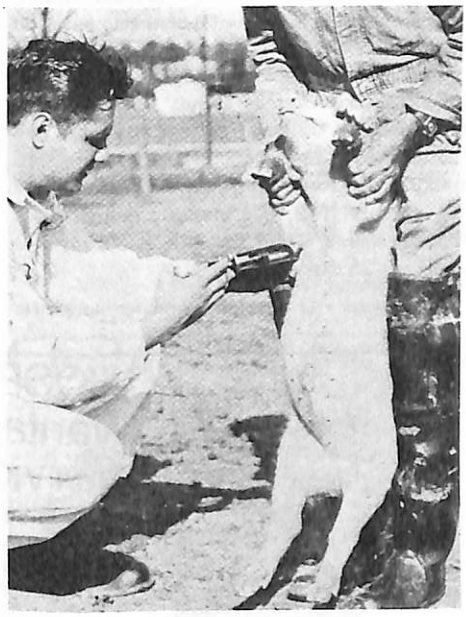
Observações: –



enfermidades (anemia, hipoglicemia, diarréias, enterites, veminoses, etc). Para a redução da taxa de mortalidade em uma criação é fundamental o registro das causas dessas mortes. Somente após conhecer o problema é que podemos adotar as medidas necessárias.

Castração - Os leitões não devem ser castrados durante a primeira semana de idade, por ser este o período mais difícil de sobrevivência. Cerca de 70% das mortes dos leitões ocorre nesta semana.

Na 3ª, 4ª e 5ª semanas, deve-se evitar as enfermidades (anemia, pneumonia, diarréias, etc). No desmame, a vacinação contra a Peste Suína, a separação da mãe, os aglomerados e os vermífugos, constituem condições de stress que não devem ser acentuados com a castração. Portanto, a melhor idade para a castração dos machos é do 7º ao 12º dia. As fêmeas não devem ser castradas, pois não existe significância estatística de ganho de peso entre fêmeas castradas e "inteiras", que justifique tal medida.



A vacinação é uma prática importante na vida dos leitões

Vacinas e Vermífugos - O leitão deve ser vacinado contra o Paratifo aos 7 e 14 dias. A mãe, a fim de conferir uma imunidade através do colostro contra esta enfermidade, é vacinada 30 dias antes do parto.

Outra vacina a ser aplicada nos suínos é contra a Peste Suína, por ocasião do desmame (50-60 dias). Os animais de plantel devem ser vacinados após 6 meses, e assim semestralmente.

Quanto ao vermífugo, a aplicação é feita conforme o grau de verminose existente na criação. Em geral, é necessária uma dosificação aos 30 e aos 60 dias. O emprego de vermífugos não deve coincidir com nenhuma vacinação, observando-se sempre um intervalo de, pelo menos, 3 dias entre cada aplicação. Deve-se dar preferência aos vermífugos que exercem ação conjunta sobre vermes gastrointestinais e pulmonares. □

Méd. Vet. Luciano Roppa

DESMAME PRECOCE, BONS RESULTADOS ECONÔMICOS E ZOOTÉCNICOS

A tendência geral na suinocultura moderna é a do desmame precoce dos leitões. Esta prática está se tornando cada vez mais popular. Muitos criadores já estão desmamando leitões com 45 dias, em lugar dos tradicionais 56 dias. E outros já consideram a possibilidade do desmame aos 21 dias que é, segundo os técnicos, a idade de melhores resultados econômicos e zootécnicos. Nas condições brasileiras, pouquíssimos são os criadores que possuem meios e conhecimentos para realizar o desmame nesta faixa. A maioria só tem condições de fazê-lo após este período. Portanto, a idade do desmame precoce está diretamente ligada aos meios e conhecimentos do criador.

Podemos dividir os suinocultores em duas categorias: criadores de suínos tipo carne e de suínos tipo banha. O mercado da ração tem sido dirigido para a primeira categoria, ou seja, criadores tipo carne. Entre estes criadores existe uma minoria (5%), que efetua o desmame aos 21 dias, alguns (25%) aos 28 dias e o restante (70%) aos 35 dias ou mais.

Um dos resultados econômicos, é o melhor peso ao desmame

Vantagens - O desmame precoce apresenta as seguintes vantagens:

1 - Leitões mais pesados ao desmame e aos 180 dias.
2 - Lotes mais uniformes, (menos "refugos").
3 - Maior número de leitões criados/m^2, ou, menor mortalidade.
4 - Controle completo dos nutrientes da dieta.
5 - Melhor controle sanitário.
6 - Economia de ração da mãe.
7 - Menor perda de peso da mãe durante a lactação, ou menor intervalo entre partos.
8 - Melhora no índice de fertilidade da criação ou menor retorno de cios.
9 - Uma cria a mais durante a vida produtiva da porca.
10 - Maior lucro líquido/animal abatido.

Cuidados - O desmame precoce necessita dos seguintes cuidados:

1 - São imprescindíveis boas condições de manejo.
2 - Não se pode descuidar dos leitões recém separados da mãe.
3 - São necessárias boas práticas de higiene.
4 - Construções adequadas à criação.

Maior Peso e Uniformidade - A porca apresenta uma curva de lactação crescente até as 3 semanas e, após este período, a produção de leite decresce e não acompanha as necessidades nutritivas do leitão.

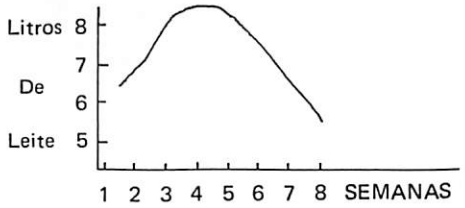
HOSPEDE-SE EM P. ALEGRE
Vantagens de um Motel
Serviços de um Hotel
* Apartamentos com Banho Privativo
* Rádio, TV ou Ar Condicionado opcionais
* Restaurante com Ar Condicionado
* Estacionamento para 100 Carros
* Aceitamos Cartões de Crédito
HOTEL SÃO LUIZ
Farrapos, 45 junto a Elevada da Conceição
Fone (0512) - 249522 - Porto Alegre RS

RESTAURANTE NAPOLEON E CHURRASCARIA QUERO-QUERO

No Napoleon, os vinhos finos, o "buffet" mais sofisticado e um atendimento cinco estrelas. Na Quero-Quero, o que há de mais tradicional nos pampas, e um pedaço da famosa hospitalidade gaúcha. O mais eficiente serviço a domicílio para casamentos, aniversários, banquetes e recepções.

Tudo isso no coração de Porto Alegre, junto a Praça Otávio Rocha.

Praça Otávio, 47 – Fone: 21.8825 – Porto Alegre - RS



Esta curva é padrão, estando sujeita a variações individuais referentes a condições de stress, enfermidades, nutrição, etc. Portanto, quanto mais tempo um leitão depende do leite da mãe, mais está sujeito a ser prejudicado por esta variação. A conversão alimentar do leitão aumenta com a idade; o aproveitamento integral desta conversão nas primeiras semanas só é obtido mediante o uso de rações pré-iniciais e iniciais, resultando em leitões mais pesados ao desmame.

Os leitões de menor peso ao nascer (refugos) encontram uma forte competição pelas melhores tetas (peitorais), sendo obrigados a ingerir menores quantidades de leite. Nascidos mais fracos e ingerindo quantidades mínimas de nutrientes, estão sujeitos a enfermidades, menor desenvolvimento e até a morte. As rações pré-iniciais, além de fornecer as quantidades necessárias para um bom desenvolvimento, contém antibióticos e quimioterápicos que previnem o aparecimento de doenças, sob condições normais.

Número de Leitões/m² - Com os atuais custos das instalações, o máximo aproveitamento das mesmas representa fator importantíssimo na economia da empresa. Um maior número de leitões criados/m² pode ser obtido de diversas maneiras, sendo mais importante a gradativa diminuição da mortalidade. A diminuição da mortalidade refere-se aos leitões mais fracos da ninhada e as explicações são as mesmas de quando tratamos de "refugos". Podemos salientar, porém, o esmagamento de leitões fracos, quando não é devido a problemas de manejo. Em condições normais, quando ocorre um esmagamento é porque o leitão não foi bastante hábil para escapar do corpo da mãe. Esta condição é mais frequente em leitões com deficiências de nutrição.

Controle de Nutrientes - As rações pré-iniciais e iniciais são feitas na forma de "pellets", o que permite a ingestão de quantidades perfeitamente balanceadas de todos os nutrientes. Essa ingestão de nutrientes em suas quantidades ideais permite um máximo aproveitamento da conversão alimentar do leitão. As rações pré-iniciais não devem ser fareladas pois favorecem o emplastramento nas narinas e predispõem às enfermidades respiratórias.

Cuidados Sanitários - Os leitões precocemente desmamados estão menos expostos às enfermidades parasitárias transmitidas pela mãe. O leite das porcas é deficiente em ferro e cobre, o que poderá levar os leitões à anemia. É por este motivo que os leitões devem receber ferro injetável aos três dias de idade. Por outro lado, as rações iniciais suprem em quantidades suficientes esses elementos, ou seja, após os 10-15 dias de idade.

O desmame precoce favorece a obtenção de leitegadas mais uniformes.

Economia de Ração - As porcas consomem duas vezes mais rações durante a lactação do que durante a gestação. Para termos uma idéia basta dizer que a porca deve consumir 500 g de rações por cada leitão aleitado, mais 1 kg para sua manutenção. Exemplificando, uma porca com 8 leitões deve receber 1 kg para manutenção mais (500 g x 8) para produção, o que equivale a 5 kg/dia. O desmame tradicional ocorre dos 42 aos 60 dias e, se levarmos em conta que uma porca fora de lactação consome apenas 2 kg, podemos verificar a economia de ração que representa o desmame precoce. Exemplo: duas porcas com 8 leitões cada, sendo que a primeira (A) é desmamada aos 53 dias e a segunda (B) aos 50 dias.

Porca A	:	35 dias x 5 kg/dia	= 175 kg
Porca B	:	50 dias x 5 kg/dia	= 250 kg
		Diferença.....	75 kg

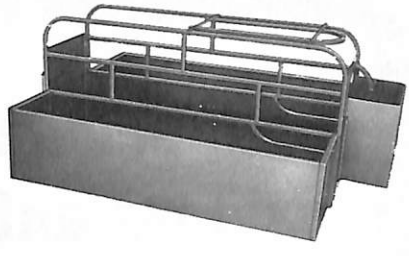
Como o kg de ração para porcas custa aproximadamente Cr$ 1,70, esta diferença de 75 kg corresponde a Cr$ 127,00/leitegada, ou seja, aproximadamente o lucro de um leitão após 180 dias.

Perda de Peso na Lactação - Em uma lactação de 8 semanas, cada leitão consome em média 760 g de leite/dia. Como a lactação não é constante podemos dizer que ingere 765 g/dia na primeira semana, 1.080 g/dia na terceira semana e 675 g/dia entre a sétima/oitava semanas. Por estes dados podemos perceber que, paralelamente ao longo da lactação, ocorre um sério desgaste da porca devido à produção de leite. O resultado de porcas que amamentam suas crias por 60 dias, são fêmeas magras, sujeitas a doenças e impossibilitadas para reprodução. Estas fêmeas não podem ser cobertas no primeiro cio após o parto (4 a 7 dias) e necessitam ser alimentadas fartamente para se recuperarem. Neste caso, ocorre uma perda de 30 dias de ração e um aumento no intervalo entre partos.

Índice de Fertilidade - Podemos verificar que as fêmeas magras e mal alimentadas em geral apresentam retorno de cio, se forem cobertas neste estado. Isso ocorre pois elas absorvem os embriões que estão gerando, para compensar suas necessidades nutricionais. Se uma porca é desmamada normalmente aos 45 dias, ganharemos 17 dias se a desmamarmos precocemente aos 28 dias. Como uma porca pare duas vezes ao ano, teremos um ganho médio de 56 dias em duas crias. □

Méd. Vet. Luciano Roppa

BAIA PARIDEIRA



ÚNICA C/PROCESSO DE ZINCAGEM HIGIÊNICA E DURÁVEL

CRECHE p/LEITÕES

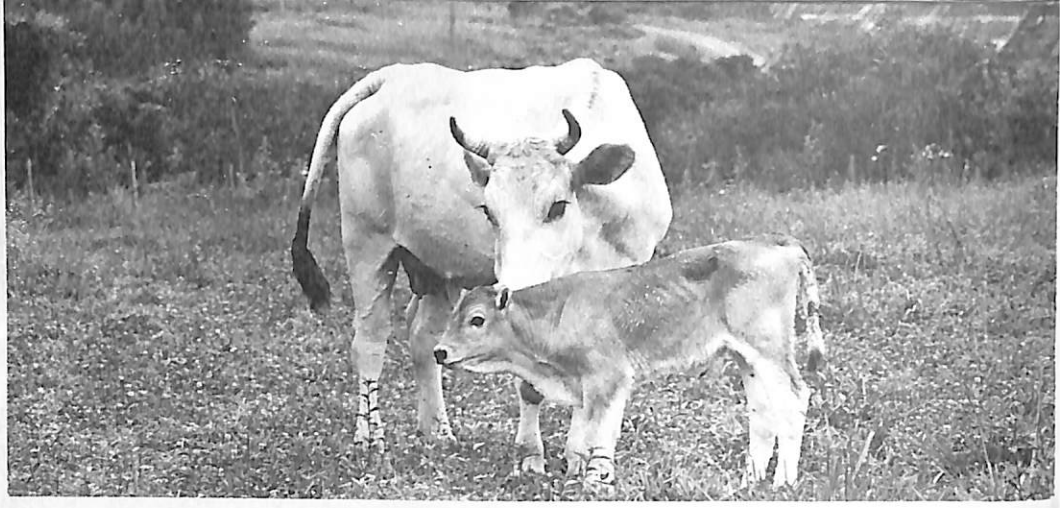
LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS P/SUINOCULTURA

INDÚSTRIA DE MOTORES E MÁQUINAS S/A. IMOTO

Rua Dr. José de Miranda Ramos, 545
Fone: (DDD 0499) 33.08.25 - Xanxerê - SC

Marchigiana

DAS MONTANHAS DA ITÁLIA PARA O BRASIL



Introduzidos na Itália por invasores bárbaros no começo do século VI, os bovinos da raça Marchigiana espalharam-se e reproduziram-se nas regiões montanhosas do Abruzzo e Marche, de terras argilosas e compactas, ou saibrosas e áridas, caracterizadas por verões secos e invernos úmidos de frio intenso, Em meio a escassa vegetação, e tratados com forragens de qualidade geralmente inferior, tais rebanhos, mantidos constantemente sob o duro regime dos trabalhos nos campos, tiveram acentuado, com o correr do tempo, o desenvolvimento de suas massas musculares e seus dotes de resistência e docilidade.

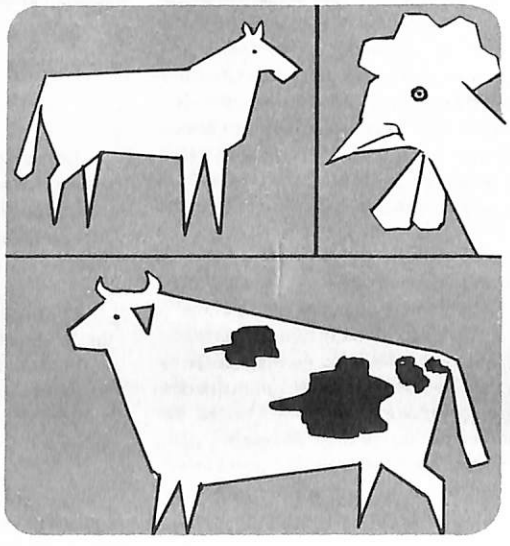
A adaptação a condições ambientais difíceis e uma seleção genética natural em consangüinidade atingidas, através dos séculos, acabaram se transformando em fatores de interesse dos criadores de gado do mundo contemporâneo. Com efeito, novas técnicas introduzidas no campo da zoologia permitiram, recentemente, uma avaliação otimista quanto às boas possibilidades de se obter, a baixo custo, carne de alta qualidade, sem gordura e abundante com o desenvolvimento da raça Marchigiana e produtos de seus cruzamentos. No Brasil, experiências bem sucedidas nesse sentido já haviam sido levadas a efeito em Uruguaiana, no Rio Grande do Sul.

Liquifarm -Entusiasmado com a expansão do mercado brasileiro nos últimos anos, o grupo italiano da Liquigás instituiu a Liquifarm do Brasil, com o objetivo de investir em larga escala no campo de atividades agropecuárias. Tendo adquirido terras em Araçatuba (Fazenda Santa Cecília, 2.500 ha) e Mato Grosso (Fazenda Suiá-Missu, 560.000 ha), a nova unidade do grupo de Milão anuncia agora o início de seus investimentos na área de criação e exploração de gado de corte. Experiências já realizadas por aquela empresa, no Brasil, revelaram resultados surpreendentes, confirmando a expectativa inicial, segundo a qual as condições do território nacional seriam ideais para o desenvolvimento da raça Marchigiana. As previsões antecipam que até 1980 cerca de 250 mil cabeças de gado - PO, PC ou derivado daquela raça - estarão ocupando pastagens das fazendas de Araçatuba e Mato Grosso.

Associação - Instituída em agosto de 1976 em assembléia presidida pelo Engº Agrº Alberto Alves Santiago (diretor geral do Instituto de Zootecnia orgão da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo), a Associação Brasileira de Criadores de Marchigiana surgiu com o objetivo de incrementar a criação e exploração daquela raça, em grande escala.

A primeira diretoria da entidade, eleita naquela oportunidade, está assim constituída: Presidente, Joel de Paiva Cortes; Vice-Presidente, Mário Gorla; 1º Secretário, Fidelis Alves Netto; 2º Secretário, Marcello Giampieri; 1º Tesoureiro, Fabiano Fabiani; 2º Tesoureiro, Nelson Chachamovitz; Diretor Técnico, Afonso Tundisi; e Técnicos de Registro Genealógico, Fidelis Alves Netto e Afonso Tundisi. □

• imunoglobulina
• vacinas anti-rábicas
• vacinas contra encefalomielite.
• vacinas contra newcastle
• vacinas contra bouba



-consulte-nos sobre outros produtos

LABORATÓRIO BIO-VET LTDA.
RUA JOSÉ ANTONIO COELHO, 403 - FONE: 71-5767 - SÃO PAULO

Plante trigo para ganhar dinheiro. Plante para ajudar na alimentação da nossa gente. Plante à vontade. Tudo que se produzir aqui ainda será pouco para as nossas necessidades. O que você não pode é admitir sócios indesejáveis como fungos e pulgões, que também têm grandes interesses na sua plantação. Para eles Operação Trigo ICI. É o que merecem. Com três modernos e poderosíssimos produtos. Pirimor GD, o exterminador dos pulgões, Milgo E. fungicida específico contra o oídio e Difolatan 4 F, fungicida de amplo espectro, a Operação Trigo ICI garante um completo e perfeito tratamento, dando a você condições de colher mais trigo por área plantada. Tenha-os sempre à mão e aplique cada um deles na hora exata. Esses produtos são oficialmente recomendados e você ainda pode contar com a mais completa assistência técnica prestada pelos agrônomos da Imperial. Você vai ver como é fácil deixar de alimentar fungos e pulgões.

O QUE VOCÊ DEVE FAZER PARA DEIXAR DE ALIMENTAR FUNGOS E PULGÕES:

OPERAÇÃO TRIGO ICI.

ICI Departamento Agrícola

CIA. IMPERIAL DE INDÚSTRIAS QUÍMICAS DO BRASIL

Av. Euzébio Matoso, 891 - (Pinheiros) 05423, S. Paulo, SP.
Tel.: (011) 212-1955 - C. Postal, 30377 - 01000, S. Paulo, SP

☐ Aberdeen Angus

UMA RAÇA COM POUCOS PROBLEMAS DE PARIÇÃO

Em pesquisa efetuada pelo Centro de Investigação Animal em Clay Center, Nabraska, EUA, ficou comprovado que a raça Angus é uma das que apresenta os menores problemas para o criador, na parição. O estudo incluíu vacas Angus, Hereford e suas cruzas, num total de 1.000 acasalamentos, um ótimo número para pesquisa por amostragem. Eis os resultados:

a) - Quando se usam touros ou vacas Angus num programa de cruzamentos os problemas de parição são reduzidos;

b) - O menor índice de problemas foi registrado em acasalamento de Angus com Angus;

c) - Em termos de comparação, os touros Angus foram os que causaram menores problemas de parição para as vacas de 3 anos;

d) - Somente os touros Jersey produziram menos problemas de parição que os Angus, em vaquilhonas Angus e Hereford de 2 anos (veja o quadro);

e) - As vacas Aberdeen Angus tiveram menos problemas de parição que as Hereford ao serem servidas com touros de 6 raças;

A diminuição nos problemas de parição apresenta vários benefícios, pois requer menos mão-de-obra e ocasiona menor número de mortes de terneiros. Neste experimento, deve-se ter em conta que as mortes não foram consideráveis já que todas as vacas foram vigiadas e auxiliadas em caso de necessidade, o que não aconteceria em condições naturais. Mas vejamos outros resultados obtidos:

f) - O acasalamento H x H e A x A não mostrou problemas em 76,5% dos casos, e as cruzas H x A e A x H, em 77%;

g) - A x A apresentou menos problemas que A x H ou H x A;

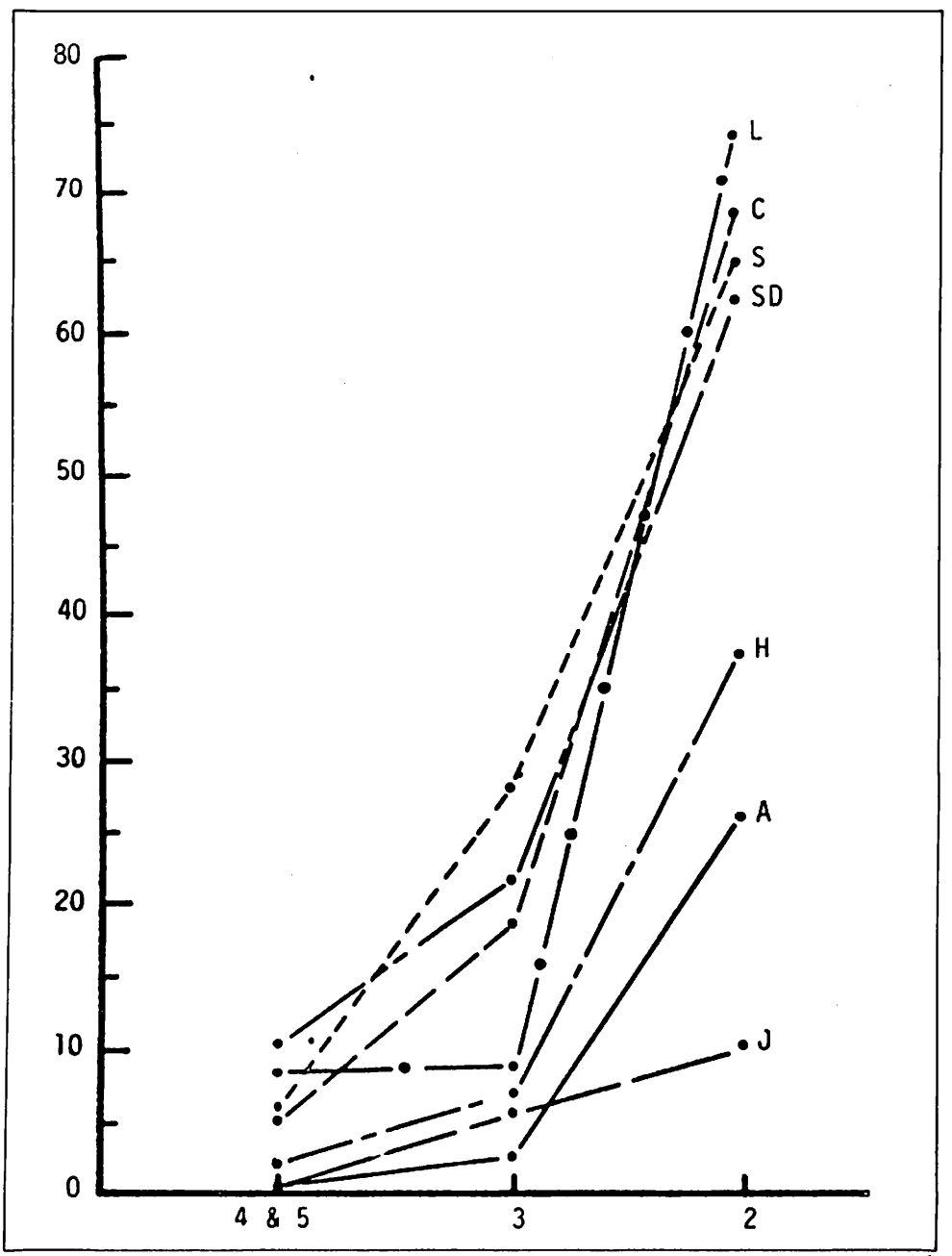
h) - Nos serviços de I. A. a porcentagem de parição foi apenas 53% para as vacas que tiveram problemas de parição, e de 69% para as que não tiveram nenhuma dificuldade;

i) - A porcentagem de parição durante o período total (serviço natural e I. A.) usando touros sadios foi de 69% para as vacas sem problemas;

j) - Em vacas que tiveram problemas, a gestação foi 5,8 dias mais longa.

O fator mais importante na criação de gado de corte - pelos benefícios que traz ao pecuarista - é poder dar vida a um terneiro com o mínimo de trabalho e dar o quanto antes, à vaca, a possibilidade de ficar novamente prenhe. E, segundo a investigação, os Aberdeen Angus são os melhores para alcançar este objetivo.

A pesquisa também mostrou que o Angus têm bom ganho de peso no curral de engorda. Os animais experimentados, nutridos nestas condições durante 224 dias, pareciam, ao fim do período, superalimentados. As cruzas com Angus também resultaram favoráveis quando comparadas com todas as outras raças no ganho diário de peso e foram exelentes no grau de qualidade alcançado pela rês.



A coluna de números, à esquerda, assinala a porcentagem de problemas de parição. Já os números ao pé do quadro representam as idades das vacas no momento da parição. E, as iniciais no extremo superior significam: L-Limousine, C-Charolês, S-Simmental, SD-South Devon, H-Hereford, A-Aberdeen Angus e J-Jersey.

Nota-se perfeitamente que as vacas de 2 anos, em todas as raças, apresentam alta porcentagem de problemas de parição (4 raças entre 60 e 75%). Já aos 4 ou 5 anos, as vacas têm problemas deste gênero em apenas 10% dos casos. ☐

MUNDO DA LAVOURA

IRRIGAÇÃO E DRENAGEM

Com a perspectiva de crescimento da população mundial até cerca de 7 bilhões de pessoas por volta do ano 2.000, será necessário, para produzir mais alimento, assim como para atender a indústria e as super-cidades do futuro, uma quantidade muito maior de água. Estima-se que a demanda total de cereais em 1985 será da ordem de 1.725 milhões de t. O crescimento deste total implicará no emprego de aproximadamente 4.000 km^3 de água por ano, quantidade igual a quase 4% das chuvas anuais.

Isso exige o uso eficaz dos recursos de água e adoção de práticas apropriadas de irrigação e de drenagem, afim de assegurar uma real utilização dos recursos naturais e evitar agressões ao meio ambiente. E a essas medidas devem associar-se as práticas de reflorestamento para a conservação do solo e a garantia do abastecimento de água.

Descobrir e desenvolver novos recursos aquáticos, além de tornar mais eficaz o uso dos já existentes, são dois desafios abertos ao homem. A água do mar, por exemplo, pode ser dessalinizada, método exequível, porém caro. Este processo continua sendo uma alternativa válida em zonas áridas ou onde os meios para se conseguir água doce são muito dispendiosos.

A agricultura é a maior usuária de água, responsável por 80% do consumo mundial. Em termos gerais, são necessários 2.000 t de água para se cultivar uma t de arroz; e nos 220 milhões de ha irrigados da Terra onde se cultivam 30 a 40% da produção agrícola mundial, são empregados 1.300 milhões de m^3 de água, quantidade que, em razão de perdas de várias naturezas, pode chegar aos 3.000 milhões de t.

ROTAÇÃO DE CULTURAS

A prática de cultivar por anos seguidos a mesma área com a mesma cultura traz diversos inconvenientes: as pragas e moléstias tornam-se mais graves, a fertilidade do solo decresce, as ervas daninhas aumentam e as produções diminuen. Para evitar esses inconvenientes usa-se a rotação de culturas, sistema no qual são feitos cultivos alternados.

O cultivo contínuo de uma mesma planta pode aumentar as doenças e pragas, quando os agentes transmissores permanecem nos restos de culturas. Uma sequência de culturas, em que estas não sejam atacadas pelos mesmos males pode cortar seu ciclo, evitando sua expansão. O plantio de uma leguminosa como incorporadora de N ao solo, tem sido muito usado em rotação. Plantas de raízes pivotantes e profundas, por outro lado, seguidas de outras de raízes fasciculadas superficiais, também melhoram a drenagem e a aeração, além de trazer de camadas mais profundas, minerais que ficam na superfície.

Em uma rotação bem estudada, decorrente da menor incidência de pragas e moléstias, melhoria de fertilidade do solo e menor ocorrência de ervas daninhas, sem dúvida nenhuma, as produções aumentariam.

AVIAÇÃO AGRÍCOLA

O uso de aviões para a aplicação de pesticidas, sementes e fertilizantes se expandiu de forma considerável recentemente. Durante os últimos anos registrou-se um assombroso aumento em hectares que estão sendo submetidos aos mais diversos tratamentos; agricultura, silvicultura e controle de vetores (insetos e outros microrganismos causadores de enfermidades). Isto não só reflete o crescente uso de pesticidas e nutrientes agrícolas no mundo inteiro, mas também a libertação de mão-de-obra onerosa.

Somente na América Latina e na Espanha já estão em operação cerca de 4.000 aviões agrícolas. Espanha, Brasil, Argentina e México são os países que mais utilizam este sistema, enquanto que, nos Estados Unidos, são usados mais de 6.000 aeronaves, com 40% deste total atuando nas regiões produtoras da Califórnia e do Texas.

ERVAS DANINHAS

Incontáveis milhões de dólares se perdem a cada ano no mundo por causa das ervas daninhas. Estas plantas indesejáveis diminuem os rendimentos das colheitas e das pastagens de forma considerável porque lhes tiram: a - luz solar, b - água ou umidade do solo, c - espaço suficiente para que as plantas úteis possam desenvolver-se bem, d - os nutrientes que estas obtêm através de suas raízes e, por outro lado, aumentam a necessidade de aplicação de mais fertilizantes, e - abrigam pragas de insetos e organismos patogênicos causadores de enfermidades vegetais, f - empobrecem a qualidade da semente e criam maiores necessidades de trabalho.

Milhares de espécies e variedades de ervas daninhas são comuns nos países de climas temperados, em particular na América Latina. Em primeiro lugar há a necessidade de identificar a erva daninha, após escolher o herbicida mais indicado, e finalmente procurar um técnico do setor para estabelecer um programa de controle e, assim, eliminar os males que as invasoras causam às lavouras e pastagens.

FERTILIZAÇÃO DA BATATA

Embora se saiba que as raízes das batatas penetram em profundidades de até 1,5 m ou mais, normalmente as raízes que absorvem nutrientes e os tubérculos em desenvolvimento se encontram na capa superior do solo, de uns 30 cm.

A fertilidade de cada terreno é diferente, devido a fortes variações no clima, tipo de solo, quantidade de matéria orgânica acrescentada e qualidade de cultivo praticado em horta. Especialmente nos solos muito pesados ou argilosos - cuja composição é mais mineral que orgânica, uma aplicação liberal de esterco bem decomposto ajuda a melhorar sua estrutura, aeração e drenagem, além de favorecer o desenvolvimento de micro-organismos.

Como a batata necessita fortes quantidades de nutrientes, os que provêm de matéria orgânica não são suficientes para satisfazer a demanda. E, para evitar carências em elementos minerais, recomenda-se aplicar ao solo um adubo completo, que contenha nitrogênio, fósforo e potássio, por exemplo com as fórmulas 5-10-10, 6-12-12 ou 5-20-20.

SOLO PARA MILHO

Para conseguir os melhores resultados numa lavoura de milho, é preciso contar com um terreno bem drenado, solto, que seja relativamente profundo. Os solos com drenagem deficiente e os que têm pouca profundidade na camada arável não apresentam bons rendimentos.

Um bom método de plantar o milho é pulverizar bem o terreno e fazer a aração à menor profundidade possível. No caso de haver uma camada dura, será necessário rompê-la.

A matéria orgânica enterrada e bem misturada com o solo pode melhorar as condições de leito para as sementes e também serve para prover determinada quantidade de nitrogênio.

AGRICULTURA

☐ Trigo

AGENTES QUÍMICOS: MELHOR CONTROLE DE PRAGAS E DOENÇAS

A produção de trigo no Brasil caracteriza-se pela instabilidade e, ano após ano, é prejudicada pelo ataque intenso de doenças e pragas que se constituem no principal fator limitante da triticultura. Para evitar os danos e diminuir as perdas, a pesquisa oficial vem trabalhando na criação de variedades resistentes às principais moléstias e, também, intensificando os estudos de controle químico de doenças e pragas, bem como a técnica de aplicação de defensivos.

O presente trabalho foi elaborado visando orientar os técnicos no conhecimento de pragas e moléstias e, ainda no emprego a-

Quadro 1. - Principais doenças do trigo

Nome Comum	Nome Científico
Ferrugem do Colmo	Puccinia graminis tritici Eriks. & Henn
Ferrugem da Folha	Puccinia recondita Rob.
Septoriose da Gluma	Septoria Nodorum Bert.
Septoriose da Folha	Septoria tritici Rob.
Giberela	Fusarium graminearum Schw
Helmintosporiose	Helmintosporium sativum P. K. et B.
Oídio	Erysiphe graminis tritici Marchal

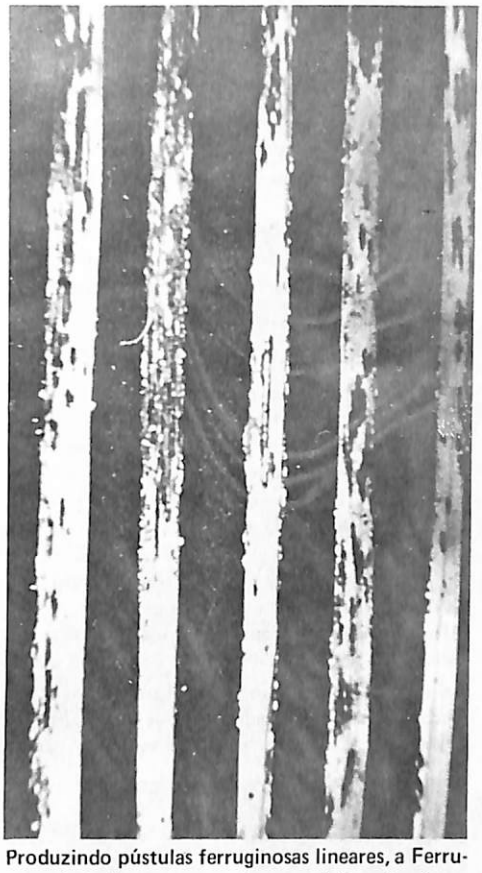
dequado de defensivos, tendo em vista as épocas de combate, dosagens e técnicas de aplicação, para se obter maior eficiência e economicidade no seu uso.

Vejamos, então, quais são as principais doenças do trigo (Quadro 1) e suas características:

Ferrugem do Colmo - Causada pelo fungo Puccinia graminis tritici Eriks, aparece principalmente no colmo, e os sintomas são notados também nas folhas e espigas. Produz pústulas ferruginosas lineares, isoladas ou confluentes e dispostas mais ou menos paralelamente. Estas rompem a epiderme e desprendem um pó amarelo escuro. Formam-se, mais tarde, outros tipos de pústulas, do mesmo tamanho e forma dos precedentes, porém negras.

A doença causa maiores prejuizos à cultura quando o ataque ocorre na época de espigamento, sob condições de temperatura e de umidade elevadas. Nos ataques intensos, as plantas ficam raquíticas, as flores abortam e os grãos se tornam chochos.

Ferrugem da Folha - É causada pelo fungo Puccinia recondita Rob. e aparece principalmente nas folhas, formando pequenas pústulas arredondadas nos órgãos atacados. As pústulas ocorrem isoladas ou em grupos, nas folhas, sem ordem, notadamente na página superior. Ali rompem a epiderme liberando um pó amarelo avermelhado, os esporos do parasita. Mais tarde, misturadas com as primeiras, surgem outras de igual tamanho e forma, que são negras e não chegam a romper a epiderme.



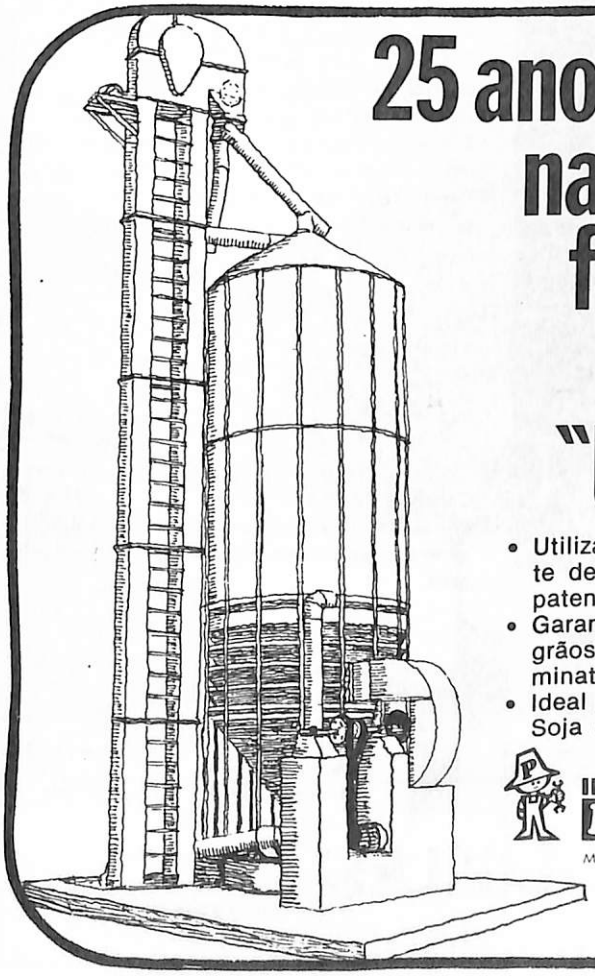
Produzindo pústulas ferruginosas lineares, a Ferrugem do Colmo causa maiores prejuízos à cultura quando o ataque ocorre na época de espigamento

Esta doença se propaga sob condições de umidade e temperaturas elevadas e o ataque em cultivares suscetíveis, quando intenso, origina o aborto das flores ou a formação de grãos chochos.

Septoriose da Gluma - Também chamada de mancha da gluma é causada pelo fungo Septoria nodorum Berk. Ataca as folhas, os colmos e as espigas, com manchas necróticas características. Nas folhas surgem manchas alongadas irregulares, pardo-claras que, posteriormente, passam a pardo-escuras, rodeadas por um halo castanho-violáceo. Inicialmente, pequenas e isoladas, mais tarde, se tornam tão numerosas que, coalescendo, terminam por secar toda a folha. Isso ocasiona a redução da área foliar verde, com os reflexos consequentes no metabolismo e na produção de planta.

Nos colmos, localiza-se especialmente nos nós, onde se observam manchas castanhas que podem envolvê-los e estrangulá-los por completo causando o acamamento das plantas. Nas espigas, durante a maturação, aparecem manchas castanho-violáceas sobre as partes superiores das glumas e das aristas. Sobre o centro pálido das manchas surgem pontículos escuros, representando as frutificações do fungo.

A moléstia passa de um ano para o se-▷

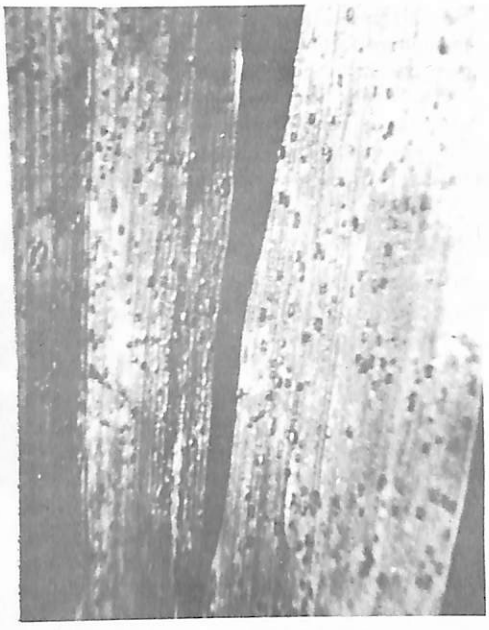


25 anos aprimorando a técnica na secagem de cereais fizeram do secador Pampeiro 220 "UM ESPECIALISTA"

- Utiliza o sistema Intermitente de secagem, exclusivo e patenteado.
- Garante o melhor índice de grãos inteiros e de teor germinativo.
- Ideal para secar: Trigo, Arroz, Soja e outros grãos vegetais.
- Capacidade para até 5 toneladas por hora.
- Ocupa mão-de-obra reduzida.
- Todo construído em chapa galvanizada e perfis de aço.
- Super econômico e de fácil manejo.

INDUSTRIAL PAMPEIRO MÁQUINAS E MONTAGENS S.A.

Matriz: Av. Pres. Kennedy, 450 - Cx. Postal 1 - Fones: 80-1300 e 80-1376 - Barra do Ribeiro/RS.
Av. Farrapos, 1258 - Fones: 22-2928, 22-2943 e 22-5322
Telex n.º 511430 - IPAMBR - Porto Alegre/RS.



A ferrugem da folha, causada pelo fungo Puccinia recondita Rob, se propaga sob condições de umidade e temperaturas elevadas

guinte através das sementes e dos restolhos infectados e dos trigos extemporâneos (guachos). Os invernos benignos, acompanhados por primaveras de temperatura e umidade elevadas, ventosas e de chuvas intensas, favorecem a proliferação e o desenvolvimento do mal.

Septoriose da Folha - Chamada também de mancha da folha, é causada pelo fungo Septória tritici Rob. e causa danos de menor expressão econômica que os ocasionados pela mancha da gluma. Ataca as folhas e, com menor frequência, os colmos e as espigas.

Nas folhas, aparecem manchas pequenas alongadas, verde-escuras e de aspecto aquoso. Observam-se nelas, desde o início, pontículos pretos, responsáveis pela propagação da doença. Mais tarde, as lesões aumentam, adquirem cor amarela e pardo-claras de forma irregular, e causam a seca parcial ou total das folhas. Isto reduz a área foliar verde, com reflexos na fisiologia e, conseqüentemente, na produção das plantas.

O desenvolvimento desta moléstia é muito favorecido por temperaturas frescas aliadas a chuvas copiosas e, nessa condição, pode ocorrer uma seca considerável das folhas.

Giberela - É conhecida também por fusariose, mal branco, golpe branco, ou morte da espiga. Manifesta-se em todos os órgãos da planta e em qualquer fase do desenvolvimento.

Os sintomas, porém são mais notáveis e característicos nas espigas, onde há descoloração parcial ou total - decorrente da clorofila destruída enquanto as partes sadias mostram a cor verde normal. As flores atingidas abortam ou formam grãos chochos descorados, quebradiços, de paredes corrugadas. Como sinais da doença aparecem, no ráquis e envolturas florais das espigas atacadas, pequenas massas rosadas, de consistência graxa, formadas pelos esporos do parasita.

A enfermidade é ocasionada pelo fungo Gibberella zeae Petch. Nos anos chuvosos, com primaveras úmidas e quentes, surgem os fatores mais favoráveis ao desenvolvimento. Tais condições aparecem com mais freqüência no período crítico da infecção, ou seja, a floração.

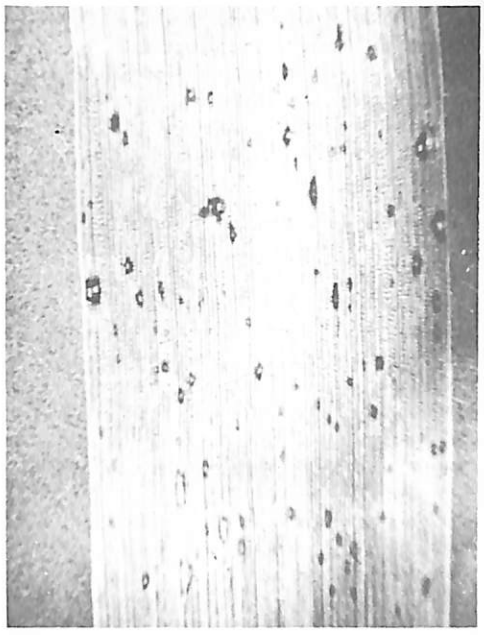
Nos ataques do cedo, as plantinhas morrem. Na fase da frutificação ou floração, formam-se os grãos chochos ou ocorre o aborto das flores.

Helmintosporiose - Conhecida por ponta preta, podridão do pé e outras, é causada pelo fungo Helminthosporium sativum P. K. et B. Seus primeiros sintomas podem ser observados após a semeadura, quando as sementes e plântulas apodrecem e estas mostram uma coloração escura na base do caulículo e das raízes.

A planta, aos poucos vai se tornando raquítica, com folhas cloróticas. Ao se verificar o ataque propriamente dito, surgem, depois, pequenas manchas necróticas nas folhas. Estas são alongadas, pardo-escuras, de bordas indefinidas, rodeadas por halos amarelados. Os colos mostram manchas escuras ao redor dos nós. As espigas, ao serem atacadas, perdem a cor normal e ficam pálidas, formando grãos chochos. Às vezes, a base do escudete escurece.

O desenvolvimento do mal é favorecido pela umidade e altas temperaturas.

Quando localizada nos colmos, a Septoriose da Gluma pode envolvê-los e estrangulá-los por completo, originando o acamamento das plantas



Manchas necróticas em folhas de trigo, características do ataque de helmintosporiose

Oídio - Também conhecido por cinza, é causado pelo fungo Erysiphe graminis tritici Marchal. Os sinais caracterizam-se por efloréscências branco-sujas, entremeadas de pontículos escuros, especialmente observáveis nas folhas e nas bainhas. Sob condições favoráveis (invernos e primaveras quentes, úmidas e chuvosas, além de nitrogênio excessivo), as efloréscências disseminam-se para as partes superiores das plantas.

Nos ataques fortes, atinge as espigas. De modo geral, os prejuizos podem ser considerados discretos.

Pragas - O Quadro 2 apresenta uma relação das principais pragas do trigo as quais podem ser divididas em sugadores - afídeos (pulgões); mastigadores - lagartas; cortadeiras - formigas e pragas de armazém - gorgulhos e traças. Examinemos, então, as pragas que atacam o trigo, iniciando pelos sugadores, genericamente denominados de pulgões. ▷

Quadro 2. - Principais pragas do trigo

Nome Comum	Nome Científico
Pulgão amarelo	Metapolphium dirhodum
Pulgão verde escuro	Macrosiphum avenae
Pulgão da raiz	Rhopalosiphum rufiabdominalis
Lagarta do trigo	Pseudoletia sequax
Formiga cortadeira	Atta Sexdens piriventris Acromyrmex spp.
Gorgulhos e traças	Sitophilus oryzae Sitrotoga ceralella

FUNGICIDA SISTÊMICO
controla a Giberela a Septoriose e a Oidiosis.

MSD
MERCK SHARP & DOHME

Pulgões - A triticultura brasileira é atacada por um número elevado de afídios e já foram encontrados 11 tipos deste inseto nas lavouras. Os mais comuns são o pulgão amarelo (Metopolophium dirhodum), pulgão verde-escuro (Macrosiphum avenae) e pulgão da raiz (Rhopalosiphum Rufiabdominalis), sendo que o primeiro é o mais comum em nossos trigais.

As 3 espécies mencionadas são vetores do VNAC (vírus do nanismo amarelo da cevada). Esta virose não permite que a planta do trigo se desenvolva normalmente, permanecendo com um porte mais reduzido em relação às não infestadas, provocando a chamada "amarelidão dos trigais".

Quando os pulgões encontram condições favoráveis de temperatura, umidade e presença de grande número de plantas hospedeiras, especialmente trigo em estado de desenvolvimento satisfatório, multiplicam-se rapidamente. Formam, então, grandes populações que infestam as lavouras.

Com seu aparelho bucal sugador, os pulgões ocasionam ferimentos nos tecidos das plantas, favorecem o surgimento de doenças. Ao sugarem a seiva das plantas, vão automaticamente emitindo pelo aparelho anal uma substância açucarada que recobre as partes verdes da planta, impedindo a realização da fotossintese em condições ótimas.

Lagartas - A espécie Pseudaletia sequax ataca as lavouras de trigo em focos no período do emborrachamento causando graves prejuízos. Nos primeiros estágios de seu desenvolvimento, a lagarta tem coloração verde, com listas dorsais e longitudinais. Lateralmente, possuem faixas amarelas e brancas, posteriormente, a cor predominante é marrom.

Tais insetos passam por 6 estágios para completarem seu desenvolvimento, isto é, ao atingirem 4 cm de comprimento. Nos 2 primeiros, locomovem-se como lagartas do tipo mede-mede, perdendo este hábito após o terceiro estagio. Costumam devorar todas as folhas e espigas que estiverem verdes e cortam as hastes mais finas dos perfilhos do trigo quase maduro, derrubando as espigas.

Formigas - Entre as formigas cortadeiras que prejudicam o trigo estão a saúva limão sulina (Atta sexdens prriventris) e a formiga mineira preta (Acromyrmex lundi).

A primeira é de coloração castanho-avermelhado e tem a cabeça e abdômem pilosos. Distribui-se por todos os estados sulinos com exceção do litoral e corta, de preferência, as plantas cultivadas no início do desenvolvimento, causando graves prejuizos. Às vezes, sua densidade é tão elevada que podem ser encontrados até 5 sauveiros por hectare.

Já a formiga mineira preta faz ninhos numa só panela, à pequena profundidade e situados quase sempre embaixo de pedras, taipas, alicerces de casas ou troncos de árvores. É capaz de percorrer grandes distâncias cortando qualquer planta cultivada.

Também conhecido por cinza, o Oídio é observável especialmente nas folhas e nas bainhas

Gorgulho - Também conhecido por caruncho, o gorgulho Sitophilus oryzae é um besouro que mede de 3 a 5 mm de comprimento, de forma alongada e coloração castanho com 4 manchas claras nas costas. As asas posteriores são bem desenvolvidas, podendo voar muito rápido e infestar grãos maduros, ainda no campo.

Com as peças bucais, a fêmea faz um orifício no grão, onde deposita um só ovo de cada vez, fechando o buraco com uma espécie de gelatina. Dos ovos nascem pequenas larvas que se desenvolvem dentro do grão comendo o seu conteúdo.

O gorgulho é considerado uma praga de armazém e, se não for combatido, poderá causar danos já que cada fêmea, em seu ciclo vital, coloca 150 ovos.

Traças - Outra praga de armazém é a traça Sitotroga cerealella, pequena mariposa amarelo-palha, que tem de 10 a 15 mm de envergadura. As asas anteriores são amareladas, e menores que suas largas franjas posteriores.

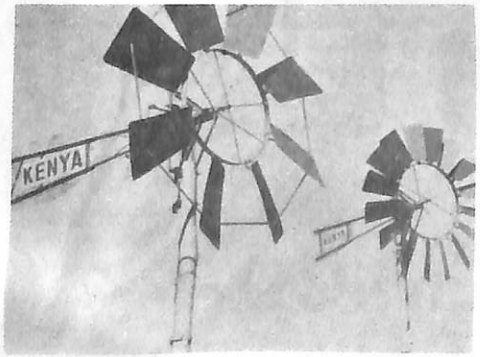
Os ovos são postos próximos aos grãos e, nascida a pequena lavra, estas atacam os grãos, alimentando-se de seu conteúdo e destruindo a parte interna da semente. Deve-se salientar que este inseto pode atacar as espigas em plena lavoura, durante seus vôos, entre o crepúsculo e a noite.

O controle das doenças pode ser realizado pelo emprego de cultivares resistentes a cada uma delas, por tratos culturais ou por agentes químicos. É esta última opção a que nos interessa no caso.

O programa de tratamentos com fungicidas deve ser considerado como um dos fatores mais importantes na obtenção de bons resultados. Portanto, deve-se observar rigorosamente as indicações a seguir. O cumprimento parcial desse programa poderá comprometer os resultados.

1º) **Sementes** - (Com vistas ao controle de fungos causadores de podridão de raízes, do colmo e outros - Tilletia spp., Helmin-▷

Moinhos hidráulicos "KENYA"



DADOS TÉCNICOS:
MHK 1º SUCÇÃO ATÉ 8 m E RECALQUE 30 m DE ALTURA
CAPACIDADE: 500 L/H - 60 RPM
MHK 2º PARA POÇO COM + DE 8 m ATÉ 40 m DE PROFUNDIDADE
CAPACIDADE: 800 L/H - 60 RPM
O MOINHO É INSTALADO EM POSTES DE MADEIRA, DISPENSANDO O USO DE TORRES METÁLICAS.

INDÚSTRIA DE MOINHOS HIDRÁULICOS "KENYA"
RUA JOÃO SANA, 40 - F. 56 - CX. POSTAL 111
CEP. 95.960 - ENCANTADO - RS

Estamos nomeando representantes em todo Brasil

HUMUS · SEGHERS

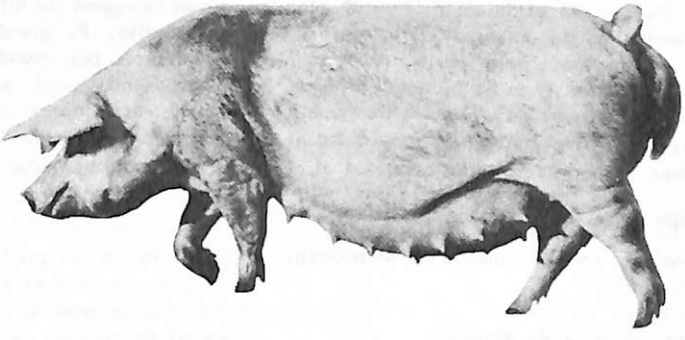
HYBRIDO

O PRIMEIRO HÍBRIDO NACIONAL

A HUMUS AGRÍCOLA S.A. - Importou da Bélgica o núcleo base e criou o 1º Suíno Híbrido do Brasil. Comprou, também da Seghers Hybrid, a tecnologia e experiência de 15 anos de trabalho no mundo inteiro. Juntou a isto sua própria vivência em suinocultura, para produzir o Humus - Seghers Hybrido.

▷MACHO QUE SOMADO À FÊMEA

+

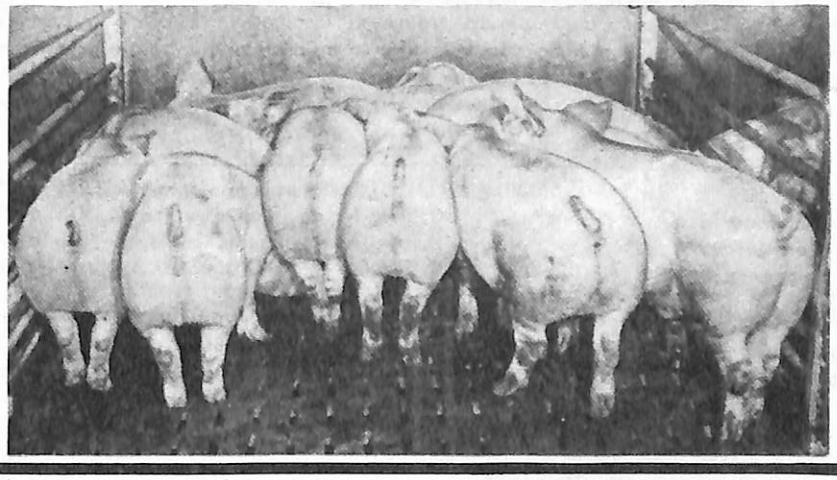


O macho hybrido resulta de linhagens de ótima carcaça, por isto tem qualidades excelentes de carne. Transmite integralmente, aos leitões, suas melhores características. São rústicos e de excepcional vitalidade.

A fêmea hybrida foi obtida de linhagens muito fecundas. Resultou um tipo totalmente diferente do macho. A seleção baseada na fecundidade garante à fêmea hybrida uma produção extraordinária.

RESULTA NO PRODUTO FINAL

Os leitões hybridos de engorda assumem, por herdabilidade, as características do macho, onde a carcaça é essencial, uma vez que o mercado brasileiro e internacional é exigente neste ítem. São animais de carne magra que com baixo índice de consumo mantêm o ritmo de crescimento e qualidade, com excelente ganho de peso.



"MULTIPLICADOR NAS REGIÕES DO TRIÂNGULO MINEIRO E ALTO DO PARANAÍBA"

LUIZ CARLOS PEREIRA DE SOUZA
Av. João Pinheiro, 646 - Fone: 44510 - DDD 38.400 - UBERLÂNDIA - MG

À HUMUS AGRÍCOLA S.A.
Caixa Postal 21 - CEP. 14750 - Pitangueiras - SP

NOME .....
(Empresa)
Endereço: Rua .....
Fone ..... Cidade .....

☐ Desejo maiores informações sobre o Hybrido Humus-Seghers
☐ Solicito a visita de um técnico.

thosporium sp., Fusarium sp., Septoria sp.).

Apesar do tratamento de sementes não ser obrigatório, julga-se que sua execução é conveniente em lotes com germinação baixa, nos limites dos padrões da CEST. Esse método é indispensável em lotes provenientes de lavouras que mostrarem sintomas de cárie. São recomendados os seguintes fungicidas e associações: Thiram (TMTD); Captan; Thiabendazole; Thiram + Captan; Thiran + PCNB; Benomil + Thiram; e TCMTB (80 ml p/100 kg). A dosagem básica é de 200 g/100 kg de semente.

Grupo 1

Enxofre molhável:	2-4 kg/ha para produtos em torno de 80% de P.A.
Dinocap:	0,6-1,0 kg/ha para produtos em torno de 22,5% de P.A.
Oxitioquinox:	0,5-0,7 kg/ha para produtos com 25% de P.A.
Ethirimol:	1,0 l/ha para produtos com 28% de P.A.
Triadimefon:	0,5 kg/ha para produtos com 25% de P.A.

A indicação básica é uma aplicação. Ela é importante especialmente quando a moléstia incidir nos estádios iniciais da planta. O acréscimo de um espalhante adesivo, na dosagem indicada pelo fabricante, é aconselhável, exceto para os produtos Ethirimol e enxofre molhável. O enxofre molhável é o mais barato, mas os demais fungicidas apresentam melhores resultados quanto a eficiencia do controle.

Septoriose - (Septoria tritici e S. nodorum) e as ferrugens da folha do colmo (Puccinia recondita, P. graminis tritici) - São responsáveis por grandes danos às lavouras, costumando surgir em caráter epifítico em uma mesma época ou em épocas muito próximas. Os fungicidas e dosagens indicadas são os apresentados no Grupo 2.

Grupo 2

Maneb, Maneb ativado ou Mancozeb:	2,0-2,5 kg/ha do produto com 80% de P.A.
Ziram:	2-3 kg/ha de produto contendo 50% de P.A
Thiram:	2-3 kg/ha de produto com 50% de P.A.
Uma mistura de Maneb:	1 kg/ha do produto com 80% de P.A + Captafol a 2 l/ha do produto a 39% de P.A.

Objetivando o controle das doenças citadas, proceder a pulverização durante o emborrachamento (estádios 8 a 10 da escala de Feekes & Large), repetindo-se cerca de 10 a 15 dias após. A época do início do tratamento é muito importante, não convindo dilatar, dando-se preferência aos estádios iniciais do emborrachamento. Em casos especiais, com ataques muito fortes ou com uma das aplicações prejudicadas por chuvas imediatas, deve-se repetir o tratamento.

Espigas - Visando o controle de doenças das espigas (Giberela e Septória) acrescentar, na 2ª pulverização do Grupo 2 (início da floração) um dos seguintes produtos:

Grupo 3

Benomil	0,5 kg/ha de produto contendo 50% de P.A.
Carbendazin	0,5 kg/ha de produto contendo 30% de P.A.
Metiltiofanato	0,7 kg/ha de produto contendo 70% de P.A.
Thiabendazole	0,5 a 0,7 l/ha de produto contendo 45% de P.A.

Todos os fungicidas recomendados são compatíveis com os inseticidas indicados para o controle das pragas do trigo. Por outro lado, a aplicação dos fungicidas deve sempre ter o assessoramento de um engenheiro agrônomo. Só as lavouras com alto potencial de produção justificam os tratamentos propostos. Assim, em lavouras com nivel técnico baixo não se deverá esperar resultados muito promissores.

Esquema de tratamento alternativo

Produtos	doses	épocas de aplicação
Triadimefom	0,5 kg/ha	5-6 (perfilhamento)
Triadimefon	0,5 kg/ha	
+	+	8-10 (emborrachamento)
Mcneb	2,0 kg/ha	
Triadimefon	0,5 kg/ha	
+	+	9-10,5(início espigamento)
Maneb	2,0 kg/ha	

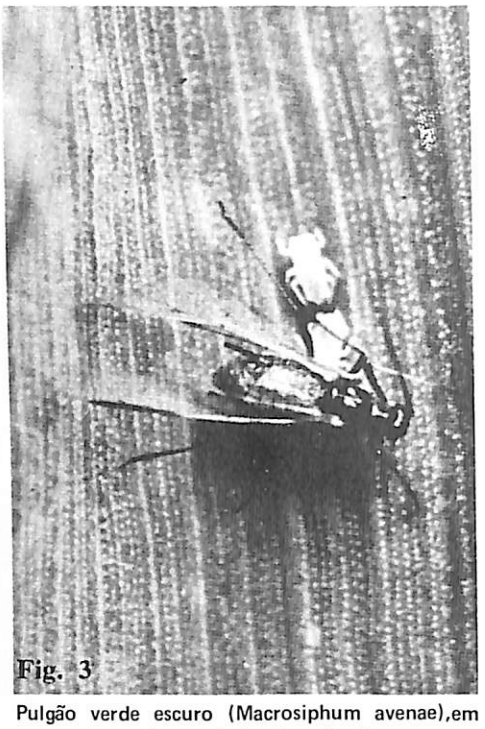
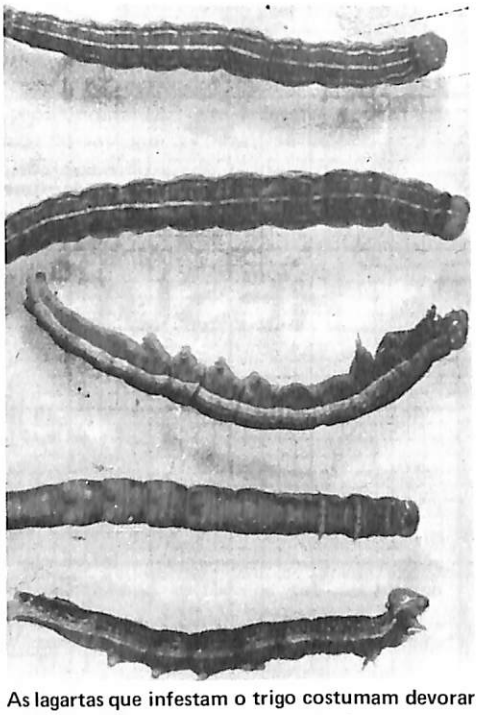


Fig. 3

Pulgão verde escuro (Macrosiphum avenae), em sua forma alada disseminadora



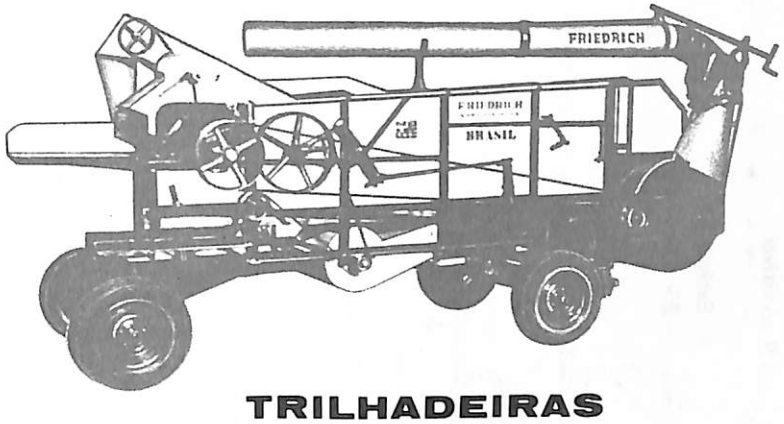
As lagartas que infestam o trigo costumam devorar todas as folhas e espigas que estiverem verdes

Este esquema de tratamento só será válido no caso do produto Triadimefon ser registrado para controle de outras doenças além de Erysiphe graminis f. sp. tritici (Oídio), no D.D.S.V/M.A. (Brasília - DF) e possuir um preço competitivo com os demais produtos.

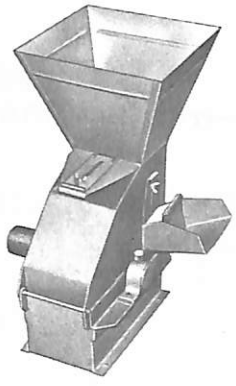
Estágios e Momentos Decisivos Para o Controle de Doenças - A tabela I nos apresenta os diversos estágios de desenvolvimento dos cereais, segundo E.C. Large, em 1954, e o Quadro 3 mostra apenas os estágios que devem ser protegidos das doenças, tomando-se por base a referida tabela. ▷

Prefira Qualidade, Durabilidade e Experiência.

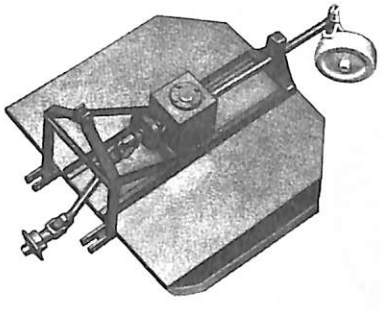
Prefira FRIEDRICH. Sempre.



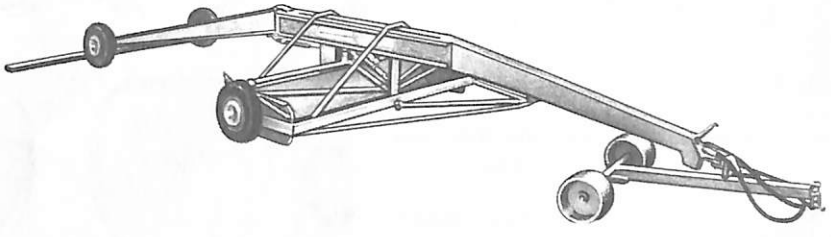
TRILHADEIRAS
6 MODELOS:
Produção de 100 até 800 sacos/dia



TRITURADORES
Para CEREAIS e FORRAGEM
(em 2 modelos)



ROÇADEIRAS
(em 3 tamanhos)



NIVELADORAS
Acionamento Hidráulico
6 MODELOS: de 2,40 a 4,20 m de largura

E AINDA:

- **Moinhos a Vento** (com torres de 9, 12 e 15 metros)
- **Selecionador de Grãos** (para pré-limpeza de cereais)
- **Beneficiador de Arroz** (capacidade: 2 a 3 sacos/hora)

todos produtos com a indiscutível qualidade de

A. MORITZ Desde 1935
FRIEDRICH S.A.
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS

Vila Marina
Telefone (0527) 22-2041
Caixa Postal 217
End. Teleg. "FRIEDRICH"
96500 - CACHOEIRA DO SUL
R.G. do Sul - BRASIL
Inscr. Est. 015/0002360
CGCMF 87756 037/0001-22

QUALIDADE DE EXPORTAÇÃO

FÁBRICA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS

multiart

Quadro 3 — Indicação dos períodos que devem ser protegidos de doenças

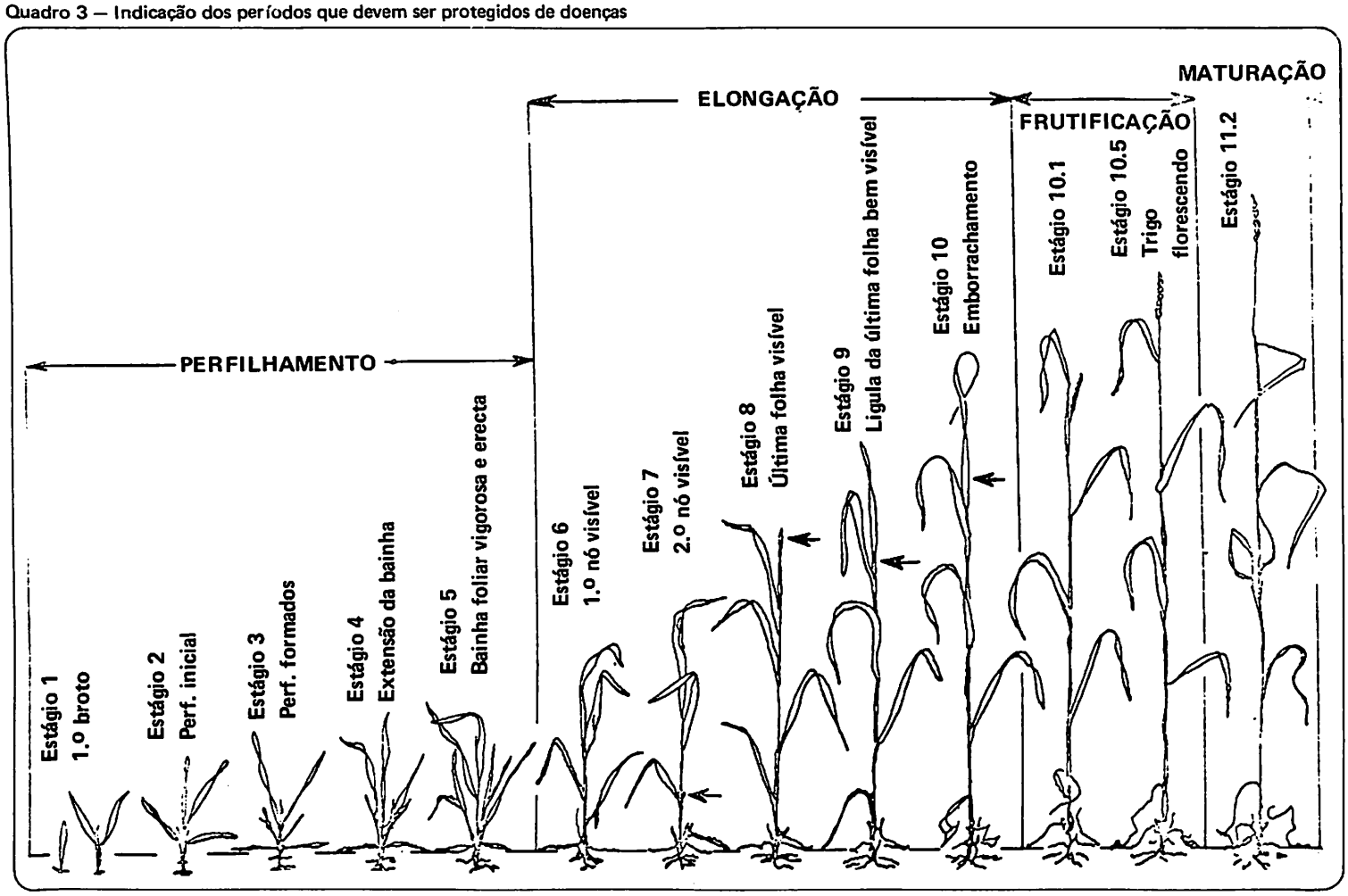
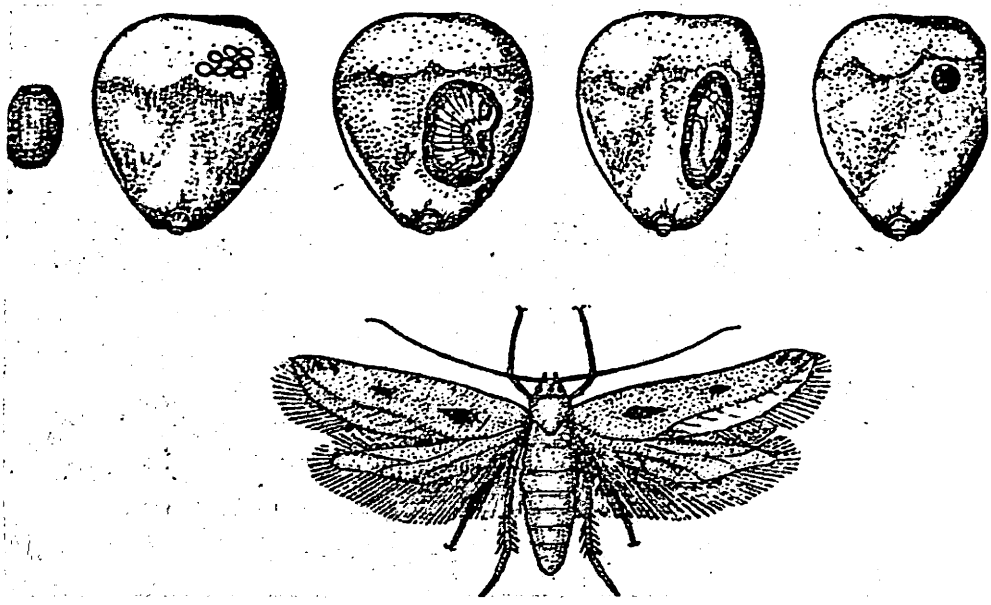


Tabela I

1. Plantas recém emergidas, com uma com uma ou mais folhas.
2. Início do perfilhamento.
3. Afilhos formados. Folhas freqüentemente enroladas em espiral. Em algumas variedades de trigo, as plantas podem apresentar hábito prostrado.
4. Início do aparecimento do pseudocaule. Bainhas foliares começam a elongar-se.
5. Pseudo-caule, (formado por bainhas foliares) fortemente desenvolvido.
6. Primeiro nó do colmo visivel na base da gema.
7. Segundo nó do colmo já formado.
8. Folha bandeira visivel, mas ainda enrolada. Inicio do período de emborrachamento.
9. Lígula da folha bandeira já visivel.
10. Bainha da folha bandeira completamente desenvolvida, mas as espigas ainda não são visíveis.
10.1. Primeiras espigas apenas visíveis.
10.2. Um quadro do processo de espigamento completo.
10.3. Metade do processo de espigamento completo.
10.4. Três quartos do processo de espigamento completo.
10.5. Todas as espigas fora da bainha.
10.5.1. Começo do florescimento.
10.5.2. Florescimento completo na parte apical da espiga.
10.5.3. Florescimento completo na parte basal da espiga.
10.5.4. Final do florescimento, grãos no estágio aquoso.
11.1. Grãos no estágio leitoso.
11.2. Grãos no estágio de massa (conteúdo macio e seco).
11.3. Grãos duros (difíceis de serem rompidos com a unha do polegar).
11.4. Maturação de colheita. Palhas secas.



Embora seja considerada uma praga que ataca o produto armazenado, a traça Sitotroga cerealella pode atingir as espigas em plena lavoura. O ataque se dá entre o crepúsculo e a noite

Pague pra não ver.

Oídio
Helmintosporiose

Giberela

Septoriose da gluma

Ferrugem do colmo

Septoriose da folha
Ferrugem da folha

Giberela
Helmintosporiose

Não existe nada mais triste do que um trigal contaminado por fungos.
E nada que dê mais prejuízos.
Se você ainda não passou por isso, não espere pra ver.
Use Manzate D+Benlate e pague para ter sua lavoura protegida contra as doenças do trigo.
E pague pouco.
Manzate D+Benlate protegem o seu trigo contra todas as doenças.
É a mistura que mais aumenta a sua produção e que tem menor custo por hectare. E quem garante isto não é apenas a Du Pont.
Os próprios órgãos governamentais pesquisaram e obtiveram índices de produtividade de até 100% a mais com o uso de Manzate D+Benlate.
A Du Pont e seus distribuidores fornecem a assistência técnica que você precisa. Siga a orientação de sua cooperativa.
Aplique Manzate D+Benlate na sua lavoura de trigo.
Na próxima colheita você vai ver como é bonito um trigal sadio.
E como é lucrativo.

MANZATE® D + BENLATE®

DU PONT
MARCA REGISTRADA

Aumente em até 100% sua colheita de trigo sem plantar nem um palmo a mais.

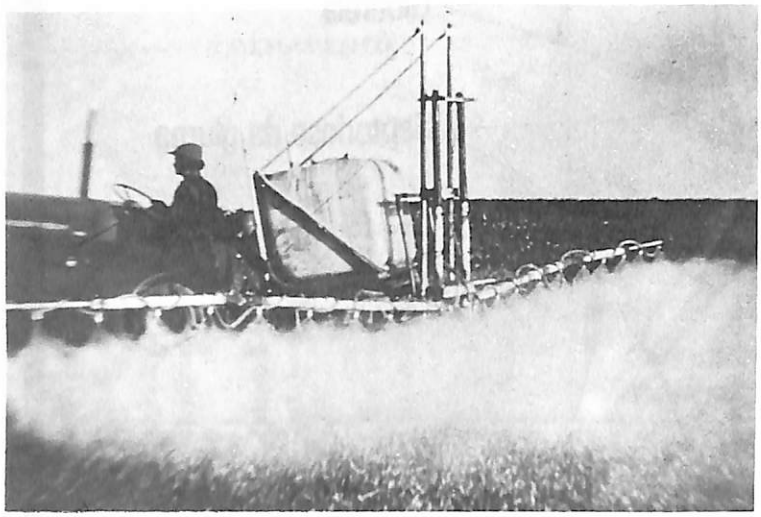
O controle químico de pragas combinado com as doenças é uma prática econômica e eficiente. Neste sentido, pode-se considerar o pulgão como a mais séria praga do trigo e, portanto, a que merece mais atenção.

Pulgões - A pesquisa demonstrou que a época de início dos tratamentos visando o controle dos pulgões é fundamental no aumento da produtividade. É mais recomendável começar o tratamento quando 10% das plantas estiverem infestadas por pulgões, independentemente do número deste inseto.

Em caso de reinfestações deve se proceder a uma nova aplicação, até que o trigal esteja na fase do grão em massa.

O mercado brasileiro apresenta um número bem diversificado de inseticidas mas o agricultor deve optar sempre que possível por um menos poluente e de longo poder residual, que apresenta uma certa especificidade (não afetar inimigos naturais). Outra recomendação que se faz é sobre a observação da segurança na hora da aplicação se os períodos de segurança entre a última aplicação e a colheita.

Os inseticidas recomendados para combater o pulgão são os constantes na Tabela 2:



Os fatores que mais influenciam na eficiência da pulverização são o número de bicos, pressão e velocidade de aplicação

Tabela 2 – ESPECIFICAÇÃO DOS INSETICIDAS RECOMENDADOS PELA COMISSÃO SUL BRASILEIRA DE PESQUISA DE TRIGO E LICENCIADOS PARA USO NO COMBATE AOS PULGÕES, no D.D.S.V./M.A. (BRASÍLIA-DF)

Produtos	% p.a. Formulação	Doses kg ou l/ha comercial	Eficácia (%)	Período proteção (dias)	Toxidez a Predadores *	Toxidez Derma Mamíferos ****	Carência ** (dias)	Aumento relativo (%) ***
Fenitration* Malation	50-50 E	1,0	70-90	10-15	Alta	Muito leve	15	82
Clorpirifós	40,8 E	0,4	80-90	10-15	Alta	Baixa	21	105
Dicrotofós* Monocrotofós	25-S	0,4	75-95	15-20	Alta	Moderada	30	68
Dimetoato	40-50 CE	0,7	40-60	10-15	Alta	Baixa	30	86
Fenitrotion	50 E	1,0	85-95	10-15	Alta	Muito leve	15	91
Fosalone	35 E	1,5	75-95	10-15	Alta	Moderada	21	89
Fosfamidom	50 E	0,6	65-75	15-20	Alta	Baixa	21	82
Malatiom	100 E	1,5	85-95	10-15	Alta	Muito leve	7	79
Mefosfolam	20 E	1,0	65-85	15-20	Alta	Muita alta	25	87
Menazom	40 S	0,3	85-95	15-20	Média	Baixa	28	70
Metil-S-Demeton	25 CE	0,5	75-95	15-20	Média	Alta	21	69
Monocrotofós	40-60 CE	0,3	75-95	15-20	Alta	Moderada	30	76
Ometoato	100 CE	0,25	75-95	15-20	Alta	Baixa	30	86
Paration Metílico	80 CE	0,8	85-95	10-15	Alta	Alta	21	90
Pirímicarb	50 GD	0,15	85-95	10-15	Nula	Moderada	21	80
Tiometom	25 CE	1,0	70-90	15-20	Alta	Moderada	42	70
Vamidotiom	40 CE	1,0	75-95	15-20	Baixa	Baixa	30	81

* Efeito tóxico em predadores de pulgões Cycloneda sangüínea e Eriopis connexa.
** Intervalo entre a última aplicação do inseticida e a colheita.
*** Aumento relativo médio, obtido em dois anos de experimentação, em relação ao rendimento de grãos comparando-se com área sem tratamento.
**** Toxicidade (DL50 mg/kg): muito alta =1 a 25; alta = 26 a 100; moderada = 101 a 500; baixa = 501 a 2.500; muito leve = acima de 2.500.

Quadro 5-Recomendações para combater a lagarta,a formiga,o gorgulho e a traça do trigo

Lagarta: Nome técnico	%P.A Form.	Doses L/kg/ha/com	Efeito Residual Dias	Dose total Oral	Dose total Dermal	Per. seg.
Carbaryl	85 PM 7,5 Pó	0,3 kg/ha 15 kg	-	500	4.000	-

Formiga: Isca MIREX 450 AC
Gorgulhos e Traças: Malatol - Malathiom - Gardona

Outras Pragas - Para combater as demais pragas, são recomendados os produtos constantes no Quadro 5.

Os fatores que mais influenciam na eficiência da pulverização são o número de bicos, pressão e velocidade de aplicação. Os bicos, no caso dos tipos X-4 e D-4, devem ter uma distância entre si de 20 a 30 cm, uma vazão de 200 a 300 l/ha e pressão de 200 a 300 lbs.

A aplicação dos produtos, com pulverizador deve ser ordenada e, para tanto, apresentamos um esquema que pode ser seguido:

1. Distribuir e alinhar os bicos a uma distância de 30 cm de maneira que seja possível uma cobertura perfeita;
2. Encher o depósito com água limpa e experimentar o funcionamento da bomba verificando se não há vazamento ou entupimento de bicos;
3. Com a bomba desligada, encher o depósito com água limpa, até a marca do cheio;
4. Medir e demarcar com estacas uma área de 100 m para teste;
5. Colocar o trator em funcionamento, ligar a bomba do pulverizador sem abrir totalmente a válvula de saída do líquido para os bicos, verificando se o monômetro indica a pressão desejada;
6. Por o trator na marcha e velocidade em que fará o trabalho na lavoura (4 a 6 km/h) e abrir totalmente a válvula dos bicos, quando a barra transpuzer a estaca inicial e continuar a pulverização-teste (verificar a pressão do manômetro).
7. Fechar a válvula dos bicos quando a barra ultrapassar a marca final e desligar a bomba;
8. Medir em litros a quantidade de água necessária para encher novamente o depósito até a marca do cheio;
9. Calcular a quantidade de água gasta por ha, cuja fórmula é a seguinte:

$$\frac{10.000 \text{ m2} \times \text{litros gastos}}{\text{dist. percorrida} \times \text{comp. da barra}} = \text{L/ha}$$

10. Calcular a quantidade de líquido a usar no tanque. Eis a fórmula:

$$\frac{\text{Capac. tanque} \times \text{Dose/ha}}{\text{Lts. solução total/ha}} = \text{L prod./tanque}$$

Ex.: Se a dosagem indicada for 1L/ha, a vazão é 250 L/ha e o volume do tanque é 400 L, obteremos:

$$\frac{400 \times 1}{250} = 1{,}6 \text{ L/ha}$$

Finalizando, lembramos: Sempre que houver coincidência na época da aplicação de fungicidas e inseticidas, ambos devem ser misturados.

A presente matéria foi fornecida pelo Centro Nacional de Pesquisas de Trigo, EMBRAPA, de Passo Fundo, RS. As recomendações foram testadas e comprovadas em pesquisas efetuadas em zonas cujas condições climáticas são similares às existentes no Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Centro Sul do Paraná. □

Trator Ford 6600.
Este é um líder mundial em sua classe.
Com as suas vantagens, qualquer um seria.

Para ser líder, é preciso ter qualidade.
E isto é o que não falta para o trator Ford 6600:

- É exatamente igual ao trator Ford que hoje está sendo fabricado nos Estados Unidos e Europa.
- Motor de 79 cv de potência, especificamente planejado para ele, desenvolvido pela própria Ford.

Apresenta alto torque a baixa rotação, com ótima relação potência/consumo.

- Transmissão (8 marchas) e eixo traseiro superdimensionados, assegurando maior resistência e durabilidade.
- Bloqueio do diferencial com destrava automática.
- Tomada de força totalmente independente.
- Sistema hidráulico de dupla ação.
- Bomba hidráulica com altíssima vazão.
- Dupla filtragem de combustível.
- Eficiente pré-purificador e filtro de ar.
- Bateria instalada sobre um suporte giratório, permitindo fácil acesso ao motor sem remover a lataria, tanque de combustível ou outros componentes.
- Único trator nacional com alternador de 27 amp. e radiador de óleo do sistema hidráulico.
- Completo painel de instrumentos, inclusive com indicador de combustível.
- Moderno sistema de freios, dotado de discos metálicos múltiplos, totalmente blindados em banho de óleo e auto-reguláveis.
- Assento super confortável, ajustável, com sistema de regulagem para o tratorista trabalhar de pé.

Estas são apenas algumas vantagens que fizeram do trator Ford 6600 líder mundial em sua classe.
As outras, você ficará conhecendo em qualquer um dos Revendedores Ford de Tratores e Equipamentos distribuídos pelo país.

Trator Ford - braço forte de sol a sol.

Ford FORD BRASIL S.A.

BRASIL, FUTURO C

A Bacia Amazônica, com uma área superior a cinco milhões de km^2, representa um vasto oceano, repleto de riquezas incalculáveis e ainda inexplorado, em sua quase totalidade. Conseqüentemente é chegado o momento de encararmos com mais realismo e objetividade, o que o solo ainda abandonado ou semi-explorado, poderia apresentar, como força geradora de trabalho e riquezas, na formação de recursos que nossa pátria precisa para enfrentar o desequilíbrio de sua balança de pagamentos e para melhorar o padrão de vida de nosso povo. E o Brasil, dentro de um futuro próximo, poderá rivalizar com os Estados Unidos e tornar-se o segundo grande celeiro do mundo em produção agropastoril, mas, para isto, é necessário explorar mais técnica e cientificamente o nosso imenso solo.

Crise do Petróleo - O mundo continua se debatendo para superar a catástrofe provocada pela violenta alta do petróleo. Os países ricos e industrializados transferiram o ônus do preço do petróleo aos produtos que comercializam. E, por outro lado, buscaram a contenção dos preços nas matérias-primas que importam, visando a formação de maiores lucros e diluição da sobrecarga dos petrodólares, enquanto que os países em via de desenvolvimento não podem usar do mesmo expediente porque o excedente que tem para exportar se resume a matérias-primas e produtos semi-industrializados, A crescente necessidade de exportar dos países com desequilíbrio na balança de pagamentos, faz com que se estabeleça uma espécie de leilão nos preços dos bens primários em proveito daqueles países melhor aquinhoados. Esta situação tenderá a prolongar-se caso a ONU não venha a encontrar uma fór-

ELEIRO DO MUNDO

mula de defender a frágil estrutura das nações pobres do mundo.

Se, no momento, o petróleo é o maior triunfo para aqueles países que possuem excedentes para exportar, muito breve poderemos formar outro trunfo, até mais importante, já que não terá substituto para ele. É o alimento humano. A população mundial tem um crescimento espantoso. Já somos quase quatro bilhões de habitantes e para o ano 2.000 atingiremos aos sete bilhões. E, daqui a 70 anos, poderemos pular para 15 bilhões.

Fome no Mundo - O Brasil tem hoje 110 milhões de habitantes e para o ano 2.000 terá perto de 200 milhões. Há fome no mundo. Escasseia o poder aquisitivo. O maior celeiro do mundo, que é os Estados Unidos, com grandes vendas de cereais feitas à Rússia e a outros países, reduziram ao mínimo suas reservas técnicas. Podemos considerar que 2/3 da população do universo já está subnutrida. Morrem por ano milhões de pessoas na Índia e em outros países, de fome.

Não é justo que isso ocorra quanto temos solo ubérrimo, ainda inexplorado, mormente em nosso País. Por outro lado achamos que através da agricultura ou auxiliados por ela, poderemos mais rápidamente equilibrar o déficit de nossa balança de pagamentos, que vem se acumulando nos últimos três anos, tendo como causa principal a crise mundial do petróleo. O nosso País não explora economicamente 1/3 de seu solo. Há muitas áreas abandonadas, sem plantação e sem criação. Na criação ainda prevalece o sistema extensivo, com média de um boi por ha, enquanto que, na Europa e EUA, com o uso de pastagens artificiais adubadas, e rotação de campo, colocam 10 bois por ha ou seja, 10 vezes mais que aqui, na mesma área. O solo brasileiro se presta também para os mais diferentes tipos de cultura já que reunimos todos os tipos de clima, em consequência de nossa imensa extensão territorial.

A Bacia Amazônica - Com os seus cinco milhões de quilômetros quadrados ainda está virgem e mal começa a ser aflorada. Está previsto que este imenso continente no futuro se transformará num verdadeiro Canaã, produzindo de tudo, porque a puberdade de seu solo, seu clima chuvoso e quente, permite duas culturas por ano, dos mais variados tipos de cereais para a alimentação. Consequentemente, o vulto da sua produção amenizará a fome no mundo. E até chegarmos a este estágio, há muito o que se fazer. Não podemos sonhar o máximo, de imediato, com a exploração da Bacia Amazônica, porém, desde já se poderia planejar, técnica e cientificamente, uma política agrária de grande envergadura e com linhas definidas.

A plantação não poderá ser feita apenas nos gabinetes oficiais, com algumas técnicas sonhadoras, mas, sim, debatendo os planos com o povo interessado, mediante a mais ampla divulgação, para que todos aqueles que quizerem dedicar-se à cultura de cereais, em grande ou pequena escala, conheçam, a priori, a real política de incentivos técnicos que o poder público lhe dará.

Garantia ao Produtor - Para o produtor é fundamental conhecer antes ainda de plantar com que recursos poderá contar e qual o preço mínimo assegurado para seus produtos. A garantia de incentivos definidos e o preço assegurado constituem o atrativo do produtor em grande escala. Por outro lado, os benefícios concedidos deverão ser fiscalizados por técnicos visitadores para evitar-se abusos e esbanjamento dos recursos públicos.

Paralelamente se deverá organizar redes de silos e grandes depósitos para tratamento e conservação do produto, nos locais de produção. Os embarques deverão ser feitos na proporção das vendas, coordenados com a chegada dos navios para carregá-los. O nosso sistema atual tumultua e onera em demasia o produto porque, pela falta de depósitos, a safra tem de ser escoada imediatamente. Este sistema não permite alcançar-se o melhor preço e está sujeito às manobras dos trustes internacionais. Outro ponto de importância para o País, que precisa projetar-se como exportador de cereais, é o de formar compradores e garantir-lhes o fornecimento de cotas mensais. No caso de indústrias, precisamos assegurar-lhes um fornecimento contínuo. Devemos seguir o exemplo dos países grandes exportadores de cereais, tais como os Estados Unidos, Canadá e Argentina que, quando vendem, programam os embarques de acordo com o país comprador; nós, no caso de nosso maior produto atual, que é a soja, devemos ingressar no mesmo sistema para usufruirmos o melhor preço e alcançarmos a preferência e a confiança das indústrias compradoras.

Soja - Já está provado que a soja dá em qualquer parte do País bastando corrigir o solo e aplicar-se calcário e adubo onde for necessário. A terra enriquecerá com o azoto que a soja retira do ar e fixa ao solo. Portanto, a questão será estimular e amparar ao máximo os cultiva- ▷

dores de soja, já que este produto pode ser plantado só ou em conjunto com milho, feijão, batata, etc..., que são do mesmo ciclo. Após a soja, no mesmo solo, planta-se o trigo, cevada centeio, etc... E o sucesso da soja tratá o desenvolvimento do trigo, embora este não se adapte a todas as regiões.

A cultura intercalada oferece uma grande vantagem que é a utilização dos mesmos equipamentos nas duas safras e proporciona o pleno emprego dos encarregados e, por outro lado, já existe um preço mínimo assegurado e mercado aberto para colocação imediata do produto, tanto de parte das indústrias de óleo quanto para exportação. O atual preço da soja no mercado internacional é de 264 dólares a tonelada. É 51% superior ao preço de janeiro do ano passado. E com uma série de outros produtos agrícolas o País teria condições de projetar-se no mundo e com eles, além de bem alimentar o nosso povo, com o excedente poderia fazer milhões de divisas para equilibrar a balança de pagamentos. Destacamos a soja, que breve ocupará o lugar do café em seu valor econômico. O mundo produziu 56.800.000 toneladas de soja em 1974. O primeiro lugar coube aos Estados Unidos, com mais de 50%; o segundo à China com 12 milhões e o terceiro lugar ao Brasil, com 7.900 mil toneladas, pulando, porém, para mais de 11 milhões na safra de 1976.

O nosso País é o que mais cresce percentualmente na produção de soja. Nesta progressão, dentro de 20 anos, poderemos suplantar os 40 milhões de toneladas de soja prevista para os Estados Unidos, na próxima safra. Consequentemente, deveremos aproveitar ao máximo esta insubstituível leguminosa, porque é considerada como um dos produtos da terra de amior utilidade para o consumo humano. A soja é uma leguminosa que contém maior percentagem de proteínas sobre qualquer outro produto. Excluindo-se naturalmente, a carne. Ela é rica em farináceos e outras substâncias alimentares. Portanto, é o produto por excelência para o consumo humano e também animal, mediante o aproveitamento da chamada "torta de soja".

Com a fabulosa riqueza alimentar que encerra este produto, os agricultores deveriam aproveitar uma parte de suas plantações para o cultivo da soja que muito em breve substituirá por tempo indefinido o nosso período secular de domínio no mundo na produção de café. Entraremos então na era da soja, usufruindo os benefícios e riquezas que nos trará.

Açúcar - Um segundo produto que poderemos voltar a dominar no mundo é o açúcar. O Brasil foi pioneiro e marcou o estágio do açúcar. Entretanto, se persistirmos com técnica e real apoio, voltaremos a dominar nas exportações. Tanto o Nordeste como a região Paulista possuem as condições necessárias ao desenvolvimento da cana-de-açúcar. Além do apoio governamental, é preciso que os grandes produtores e exportadores se unam no sentido de evitar as manobras de mercado, com violentar altas e baixas nos preços.

Arroz - Podemos classificá-lo em terceiro lugar e desenvolver sobremaneira esta cultura se conseguirmos abrir e manter bons mercados compradores. Sabemos que há fome no mundo mas aos países que necessitam do arroz como elemento básico na dieta alimentar de sua população, faltam-lhes divisas para a compra. Já o milho, classificado em quarto lugar, produzimos hoje, 18 milhões de toneladas, pouco representando ainda se compararmos com os 130 milhões de toneladas que produz os Estados Unidos e os 30 milhões da China. Contudo temos clima e solo para alcançarmos os americanos. Quanto ao café, mau grado a incidência de geadas, com a consequente destruição dos cafezais do Paraná, ainda assim, deveremos persistir na plantação de cafezais, sobretudo de qualidades finais, em zonas imunes de geadas.

Produção Gaúcha - Dentre os produtos que encontramos seu habitat preferido no Rio Grande do Sul além da soja, milho, arroz, apontaríamos o feijão que tanta falta faz nos hábitos alimentares dos gaúchos. O trigo, que em breve seremos auto-suficientes e que o nosso Estado continua sendo o maior produtor do País. A mandioca, além de comestível se transforma em energia para nossos veículos. O fumo nos proporciona divisas e tributos. A uva que produz os melhores vinhos do País. Poderíamos citar mais, o sorgo, que é um produto novo para nós, porém é de alta valia; o grão de bico, que é um tipo de milho duro, de alto teor alimentar procedente da Índia; a cevada, que pouparia divisas na cerveja; a aveia, de excelente consumo humano; batata, tanto inglesa como doce; cebola e alho, todos de largo consumo. Ainda poderíamos mencionar uma vasta gama de frutas e produtos hortigranjeiros.

Temos tudo para produzir quase tudo. O que nos penaliza, quando saímos da capital, e vemos grandes extensões de terra fértil abandonada, sem cultura e algumas com criação tão rarefeitas, que é preciso olhar de binóculos para descobrí-las. A nossa sugestão, portanto, é que exploremos melhor o solo com máximo de natureza e tiremos dele anualmente o que o nosso povo consome, fazendo das sobras, uma grande fonte de renda para o País. Assim procedendo, começaremos a descobrir o fabuloso tesouro escondido em nosso solo ubérrimo, que será só plantar com técnica, amor e confiança, que proporcionará a fartura nos lares e a riqueza do País. □

Prof. José Zamprogna

☐Café

NOVA TECNOLOGIA PARA CLASSIFICAÇÃO

Uma companhia inglesa está produzindo máquinas capazes de distinguir com precisão entre café de boa e má qualidade, examinar cada grão de arroz, além de localizar um diamante num pedaço de rocha. As máquinas são tão exatas que estão sendo solicitadas dos mais diversos pontos do mundo. Gunsons' Sortex é a empresa fabricante e seus aparelhos sensores e eletro-óticos podem classificar cerca de 100 produtos agrícolas, minerais e industriais.

Detecção de Fungos - Segundo o diretor de pesquisas da Sortex, Bill Maughan, essas máquinas estão sendo utilizadas na África Oriental e Ocidental, América Latina e na Indonésia para classificar grãos de café. Um dos mais recentes aparelhos sensores criado pela companhia é utilizado no Quênia para retirar grãos infectados por fungos comum na região. Este novo dispositivo se baseia na fluorescência que surge quando o café é submetido a raios ultravioletas e espera-se que tenha muitas outras aplicações, tal como a localização de fungos perigosos à saúde.

O sistema eletro-ótico tem por princípio a refletividade da luz. Os grãos de café ou arroz - ou qualquer produto que esteja sendo classificado - descem por uma série de condutos e a seguir passam entre a fonte de luz e as várias células fotoelétricas que captam as diferenças de cor e distinguem entre os grãos os que possam estar infectados. O produto doente, uma vez localizado, é desviado para outro conduto através de um sistema de ar comprimido.

Reutilização de Produtos - Nas frutas que se grudam umas às outras, como as diversas espécies de passas, a máquina começa por levá-las até um ventilador potente, com a finalidade de separá-las. O ar as mantém afastadas umas das outras e as conduz em uma única fila por contos diferentes.

Segundo Bill Maughan, as máquinas também servem para reutilizar o fumo de cigarro com defeito de fabricação, separando do tabaco os fragmentos de papel. O mesmo ocorre com o vidro procedente de garrafas recolhidas do lixo doméstico. O produto é transformado em pedaços pequenos que, em seguida, são passados por uma máquina que faz a distinção entre os diferentes tipos, retirando eventuais fragmentos de cerâmica, passíveis de serem prejudiciais num forno de queima de vidro.

Já na Europa e nos Estados Unidos estão sendo utilizados também tais processos, principalmente na classificação de batatas (inclusive batatas fritas para venda em supermercados). A máquinas soma os "olhos" de cada batata e, quando o total de uma superfície determinada ultrapassar um nível, a batata é descartada automaticamente.

Os minerais apresentam problemas excepcionais já que, conforme Bill Maughan, "é necessário ver o que há dentro deles". São utilizados raios-X para encontrar diamantes em pedaços de rochas e cascalho. As gemas grandes são fáceis de achar; o problema realmente é encontrar as de pequeno porte.

Melhor Qualidade -A Sortex atua com apenas 250 operários e está na vanguarda desse campo na Europa e recebeu um Prêmio da Rainha para a Indústria, o que dá uma idéia da economicidade de tais processos. Máquinas com seis canais custam aproximadamente 20 mil dólares (cerca de 240 mil cruzeiros); o exame de uma tonelada de arroz custaria 20 centavos de dólar, enquanto que ervilhas seriam processadas na razão de uma tonelada por hora. Foram criados tipos especiais de máquinas capazes de processar até dez classes diferentes de produtos, podendo ser usados independentemente ou em conjunto. A Sortex faz o equipamento conforme a necessidade do cliente. A linha inclui classificadores óticos de acordo com a cor, separadoras a ar com tres divisões por peso, classificadores de grânulos, controladoras de cor e equipamento sensível especial que se vale de tecnicas que vão além do alcance da luz visível. De um grupo de dados colhidos recentemente resultou que certa quantidade de café classificado, segundo a cor, passou a ocupar uma categoria superior nos leilões, com seu preço aumentado em 10 por cento. Deduz-se que a máquina estaria paga depois de 200 horas de trabalho. Os produtos de melhor qualidade são vendidos por um preço superior e com mais rapidez.

Manutenção - Por praticar seu próprio controle de qualidade, a Sortex está agora produzindo máquinas com mínimos problemas de manutenção. Os agentes oferecem um serviço completo de consertos e a empresa treina em Londres o pessoal técnico de seus clientes. A companhia opera em âmbito internacional, trabalhando não apenas com os países produtores de café, mas também com a América do Norte (arroz, café, nozes, feijão, ervilha e outras leguminosas); Japão (arroz e vagens); Austrália (amendoim e vagens); India, Egito, Irã (varios desses produtos); União Soviética e África do Sul (diamantes e pérolas). A República Popular da China importou máquinas classificadoras de minerais. Por outro lado, com relação ao controle de qualidade na agricultura, as sementes selecionadas com a ajuda destes equipamentos conseguem uma produção muito elevada de germinação. ☐

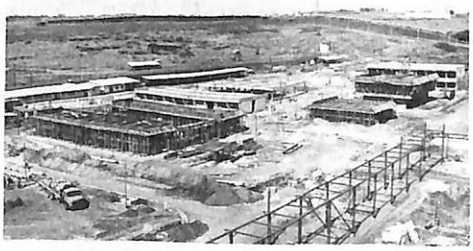
☐Defensivos

SHELL INSTALA UNIDADE EM PAULÍNIA

Com investimentos da ordem de US$ 25 milhões, está sendo instalado pela Shell Química, em Paulínia,SP, um Centro Agroquímico para a produção de monocrotofós e dicrotofós — princípios ativos dos inseticidas do grupo fosfato vinílico.

A fábrica ocupará inicialmente uma área de 100 m^2, do total de 1 milhão adquirido pela Shell, sendo que já estão concluídos 80% das obras de construção civil e cerca de 50% da montagem mecânica. Basicamente, é composta de 2 unidades: uma de produção e outra de formulação de defensivos, cuja capacidade será de 50 mil t/ano, em pós e líquidos.

Considerada como a mais perfeita no genero construída pela Shell em todo o mundo, a fábrica proporcionará 220 empregos diretos, entre pessoal qualificado , semi-qualificado e sem especialização. Além da economia de divisas,



tornará viável a transferência de know-how oriundos de outras empresas do Grupo, sem qualquer ônus financeiro para a sua filial brasileira.

Laboratório — O novo centro industrial da Shell contará com moderno laboratório, que responderá pelo controle de qualidade dos produtos, desenvolvimento de formulações e assistência tecnológica.

Pelo controle de qualidade será possível adequar as formulações às especificações estabelecidas pelos órgãos oficiais e acompanhar o nível qualitativo das matérias-primas ali industrializadas. O laboratório, que contará com 5 profissionais em química, de nível superior, poderá fazer de 100 a 120 análises por dia através de modernos métodos.

Poluição — Para controlar a poluição, o Centro será equipado com um moderno e sofisticado equipamento, com custo aproximado de US$ 1,5 milhões. Os afluentes líquidos e os resíduos sólidos somente serão descarregados pela fábrica depois de rigorosamente analisados e desativados através de um sistema. Os padrões desse sistema se enquadram dentro das especificações exigidas pela Cetesb e a Sema — Secretaria Especial do Meio-Ambiente. ☐

□Congresso

ORIZICULTORES DEBATEM PROBLEMAS DO SETOR

Entre os dias 11 e 13 de março foi realizado em Porto Alegre, na sede da SOGIPA, o Primeiro Congresso Nacional Sobre Economia Orizícola que teve por objetivo levantar e debater a problemática da lavoura de arroz no País e buscar a ampla manifestação da classe e demais setores a ela vinculados. Promovido pelo Instituto Riograndense do Arroz (IRGA), o conclave reuniu cerca de 3 mil participantes, notadamente produtores gaúchos de arroz, e contou com a presença de secretários da Agricultura dos Estados do Maranhão, Goiás e Mato Grosso e dos presidentes de Federações de Agri- de São Paulo, Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina e Mato Grosso, acompanhados de técnicos do setor orizícola.

Na abertura dos trabalhos o governador Sinval Guazzelli saudou os 3 mil participantes afirmando: "nossos índices de produtividade na lavoura de arroz estão rivalizando com os rendimentos obtidos em países desenvolvidos, altamente tecnificados. Mas para obtermos resultados tão significativos quanto ao volume físico de nossas safras, estamos pagando um preço muito elevado, a ponto de, não raro, o estímulo das colheitas abundantes ser desfeito pelas adversidades de uma penosa comercialização". Por isso, segundo o governador Sinval Guazzelli, "estamos face a face com um desafio muito sério. Não podemos, obviamente, cometer a insensatez de abandonar a moderna tecnologia, mas, por outro lado, bem sabemos o que isso significa em termos de manutenção dos seus elevados custos".

Teses — As principais teses apresentadas pelos congressistas versaram sobre a política do arroz em âmbito nacional, as novas tecnologias na produção; os custos da produção; a comercialização e suas fases (dificuldades) e as exportações. Uma das principais reivindicações foi o estabelecimento de uma quota anual de 300 mil t de arroz, como forma de conseguir uma tradição no mercado externo. Foi sugerido, igualmente, a adoção de um preço de sustentação para o IRGA poder comprar arroz e formar estoques reguladores, embora já tenha havido a liberação de Cr$ 1 bilhão para a formação de estoques, através do Ministério da Fazenda. Outra tese se referiu à eliminação do óleo diesel das lavouras de arroz com a adoção de recursos oriundos do depósito compulsório sobre o mesmo para a implantação de sistemas de eletrificação na zona rural.

Produção — A produção de arroz poderá atingir, nesta safra 76/77, a 40 milhões de sacas em casca. Transformadas em arroz beneficiado, dariam 20 milhões de sacas. Com o "carry over" de 76 na ordem de 5 milhões de sacas, teríamos 25 milhões de sacas beneficiadas para serem comercializadas em 1977. Por isso a necessidade de fixar uma quota de 300 mil t para exportar e a adoção dos estoques reguladores, para diminuir a oferta do produto. Com isto, em parte, estariam solucionados os problemas da comercialização do produto.

Abertura dos trabalhos no Primeiro Congresso Nacional Sobre Economia Orizícola

Encerramento — Ao encerrar o Primeiro Congresso Nacional Sobre Economia Orizícola o Ministro da Agricultura, Alysson Paulinelli, afirmou que o problema da agricultura, em geral, e o da orizicultura, em particular, não está só na produção, mas também, na comercialização, setor em que o Governo tem dado o maior ênfase. Falando aos 3 mil participantes do Congresso, Paulinelli foi sincero: "Na próxima reunião do Conselho Nacional do Abastecimento (CONAB) meu voto será pela liberação dos preços do arroz (atualmente tabelado). Ao revelar sua posição diante do assunto, o Ministro explicou que o tabelamento não foi retirado antes, "porque só o simples anúncio fez com que o arroz aumentasse seus preços, sem razão alguma, e sem benefícios ao produtor, provocando problemas a nível de consumidor".

O Ministro procurou infundir otimismo aos produtores, mesmo diante da crise, que para ele já está sendo superada, conclamando-os a produzir ainda mais, pois o Governo, conforme promessa feita pelo presidente Ernesto Geisel, está disposto a amparar os produtores. E citou a prova de que o Governo vem dando apoio à agricultura: "Em apenas três anos, multiplicamos por vinte os recursos que o Ministério da Agricultura dedica à assistência tecnica rural. Em 1974 eram Cr$ 73 milhões e para 1977 estão previstos Cr$ 1,1 bilhão". Apelou ainda aos orizicultores para que continuem a produzir mais, para que o Brasil possa se firmar no mercado internacional, como um tradicional exportador de arroz.

Paulinelli expressou sua preocupação pela comercialização do arroz, nos segmentos do beneficiamento, secagem, armazenagem, industrialização, transporte, comercialização interna e a própria exportação. Esta preocupação, segundo ele, é também do setor privado, a quem apelou que se organize melhor em instituições, a exemplo do IRGA, e, através de cooperativas ou empresas, para que possam exercitar essa tarefa, que só supletivamente pode ser feita pelo Governo.

Mercado Externo — Disse também Paulinelli que o arroz industrializado tem maiores possibilidades de colocação no mercado externo e, para tanto, convocou os industriais para estudar as evoluções do processo de beneficiamento, citando o caso do produto "parboilizado" como o que tem preferência internacional. As principais teses aprovadas ao final do Congresso foram a liberação dos preços do arroz (retirada do tabelamento), a instituição de uma quota de 300 mil t/ano para exportação, válida para todo o País, e a criação da Superintendência Nacional de Abastecimento, Preços e Estatísticas ..... (SUNAPE), que se encarregaria de orientar a política de produção, comercialização e preços dos produtos agrícolas. Falaram, ainda no encerramento, o presidente do IRGA, Balthazar de Bem e Canto e o presidente da Federação de Agricultura de Goiás, Rui Brasil Cavalcanti Jr. Ficou estabelecido também, na oportunidade, que o próximo Congresso será em Mato Grosso, em data a ser estabelecida. □

A GRANJA AVÍCOLA

☐Noticiário

ENGLERT

A Englert - Nutrição Animal, que se dedica à formulação de rações por meio de computador, está completando 4 anos de atividades. A empresa, com sede em Porto Alegre, RS, atualmente presta assessoria a dez firmas produtoras de rações (Granja Letícia, Cooperativa Gever, Cotrijui, Rações Barriga Verde, Laboratórios Noli, Avipal, Rações Tessmann, Frinal, Cooperativa de Encantado e Vitasul).

CLUBE DO GALO CEARENSE

Os jantares do Clube do Galo Cearense, conforme a programação para este ano, terão a seguinte coordenação:
Abril - Ianic - Implementos Avícolas do Nordeste Ind. Com. Ltda.
Maio - Emape - Estabelecimentos Avícolas Maranguape Ltda.
Junho - V CBA - V Congresso Brasileiro de Avicultura.
Julho - Granja Regina S/A
Agosto - CBR - Companhia Brasileira de Rações
Setembro - Cargill Agrícola S/A
Outubro - Norapec - Nordestina Agropecuária Ltda.
Novembro - Granja Quietude S/A
Dezembro - Aceav - Associação Cearense de Avicultura.

DEKALB

A Dekalb - Agrícola do Brasil Ltda, realizou no dia 25 de março, em Gramado, RS, o II Encontro de Distribuidores e Produtores Dekalb. Da programação do evento, constou uma série de palestras, cujos temas foram após debatidos por todos os participantes. O encontro serviu para colocar em foco a criação e comercialização de frangas de postura; controle de coccidiose; alimentação de poedeiras; manejo geral e sanitário na cria, recria e postura de aves.

RAÇÕES

O milho e a soja representam 80% do total em peso das rações avícolas, que detêm 75% do mercado. Como as aves, principalmente as mais novas (pintos de 1 dia e peruzinhos), são altamente sensíveis a intoxicações por inseticidas, estes cereais devem ser isentos ou conter quantidades desprezíveis de defensivos.

Entretanto, segundo o Engº Agrº Manoel Becker, a análise de defensivos em ingredientes ou rações finais não é rotina nas grandes empresas do ramo. Apenas quando surge algum problema de mau resultado é que elas o fazem. Becker acrescentou ainda que somente uma indústria de rações, no Brasil, está em condições de rotinizar as análises de defensivos. Essa empresa, contudo, não o fez até agora, não sentindo evidências de problemas deste tipo de contaminação.

V CONGRESSO BRASILEIRO DE AVICULTURA

De 12 a 15 de junho próximo, avicultores de todo o Brasil deverão se reunir, em Fortaleza, no Ceará, por ocasião do V Congresso Brasileiro de Avicultura, para colocar em debate vários aspectos relacionados ao desempenho do setor nos últimos tempos, tentando, da mesma forma, erradicar os problemas que ainda hoje se fazem sentir. O evento, que está sendo organizado pela Associação Cearense de Avicultura-ACEAV, já promete o mesmo sucesso obtido pelo anterior, no ano passado, em Porto Alegre, pelo dinamismo com que esta entidade está ultimando os preparativos.

PROGRAMAÇÃO — O evento está com a seguinte programação:
Dia 12 - solenidade de abertura;
Dia 13 - apresentação de trabalhos sobre fisiologia e genética, criação e manejo; palestra sobre viroses e painel abordando financiamento;
Dia 14 - palestra sobre poedeiras e frangos de corte, e trabalhos relacionados à tecnologia de alimentos e comercialização, bem como sobre doenças e profilaxia;
Dia 15 - palestras sobre comercialização e sistema integrado na avicultura. Está previsto, ainda, o pronunciamento da Associação Brasileira de Avicultura-UBA, após o qual haverá a sessão de encerramento do Congresso.

INSCRIÇÃO — A taxa de inscrição para os participantes está estipulada em Cr$ 700,00, sendo que os acompanhantes e estudantes pagarão apenas 50% desse valor. Para que seja efetivada sua participação, os interessados poderão remeter essa importância diretamente à Tesouraria da Comissão Organizadora do Congresso, Rua Monsenhor Bruno, 1376, fone: 24.5774, Fortaleza, CE.

OPÇÕES TURÍSTICAS — A cidade de Fortaleza reserva para os participantes do Congresso várias opções. Assim, além de tratar dos assuntos de interesse para a sua classe, os avicultores, bem como seus acompanhantes, poderão aproveitar para descobrir, e conhecer, vários pontos de beleza natural e importância histórica.

Uma visão histórica da cidade e dos nossos antepassados pode ser captada através dos vários monumentos existentes. Além disso, diversas lojas da capital são especializadas na venda de peças artesanais (Centro de Turismo, mercados públicos, etc), que têm se destacado em todo o território nacional. Alí, são encontrados objetos para presente, decoração ou coleção em acervo cultural, trabalhados em madeira, couro, cipó, prego, palha e outros tipos de matéria-prima da região.

Outro atrativo, é a cozinha típica. À beira-mar, os restaurantes, nacionalmente famosos, colocam à disposição todos os tipos de peixes, crustáceos e frutos do mar do litoral cearense. A comida internacional também está presente em Fortaleza como, por exemplo, a chinesa, a italiana e o famoso churrasco argentino.

Pode exigir. Afinal, você está na sua locadora.

Além do carro, nós temos tempo para você.

Locarauto

Rua Cel. Vicente, 15 · Tel. 21-7777 · Porto Alegre
Rua da Consolação, 323 · Loja 28 · Tel. 258-1233
Sao Paulo

O FRANGO DE MUITO PEITO

MELHOR CONVERSÃO
PRECOCIDADE
MELHOR PESO
MAIOR VIABILIDADE

MELHOR PRODUTO
MELHOR QUALIDADE
COM SEGURANÇA

Arbor Acres

RUA CANDIDO GOMIDE, 38
CX. POSTAL 1596
CAMPINAS - EST. S. PAULO
FONES: (0192) 31-8711
31-8309 - 31-8509
GRANJAS EM RIO CLARO - SP
FONES: (0195) 24-4159 - 24-3998

ELANCO

A Elanco — Divisão Agropecuária de Eli Lilly do Brasil Ltda., promoveu, recentemente, sua Convenção Anual de Vendas, reunindo todo o seu pessoal de vendas, Marketing e pesquisa veterinária. Durante o encontro, foram apresentados os resultados do ano de 1976, bem como os objetivos e plano mercadológico para 77.

Após as festividades de inauguração da nova fábrica da Elanco, em Cosmopólis, SP, a Convenção foi encerrada com um banquete. Na foto, vemos o grupo do Departamento Veterinário.

XVI CONGRESSO MUNDIAL

Organizado pela Seção Brasileira da Associação Mundial de Ciências Avícola - AMCA-SB, o XVI Congresso Mundial de Avicultura, marcado para 1978, em São Paulo, está com seus preparativos em fase adiantada. O programa do evento incluirá simpósios, palestras e divulgação de trabalhos de interesse para a avicultura, sendo que dentro da temática científica será dado enfoque à economia de produção e comercialização, genética, manejo, nutrição, patologia, fisiologia e tecnologia de alimentos.

Outros aspectos do programa científico, incluem sessões para discussões informais acerca de tópicos de interesse imediato, cujos resultados serão publicados no Jornal da Associação Mundial, para uma avaliação mais detalhada. As línguas oficiais do Congresso serão inglês, francês, alemão, português e espanhol.

SABROE

Assumiu recentemente a Gerência Geral da Sabroe Atlas do Brasil, Derek Frank Spencer, em substituição a Ole Pedersen, que se ausentou da empresa para retomar suas funções na Dinamarca.

TUCO

A Tuco-Divisão Agro-Veterinária de Upjohn Produtos Farmacêuticos Ltda., está criando nova equipe de trabalho, visando prestar assistência técnica direta aos agropecuaristas dos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Para essa finalidade foram criados 4 novos territórios já ocupados por representantes.

Nesta fase de expansão, em todas as suas atividades, a Tuco integrou recentemente ao Departamento Técnico, os médicos veterinários Antônio Francisco de Souza e José Félix Daud.

EXPORTAÇÃO DE FRANGO

A União dos Exportadores de Frangos está tomando conta do mercado do Oriente Médio, para onde, somente este ano, pretende comercializar mais de 60 mil t do produto. Prevê-se para 1977, a entrada de US$ 70 milhões no País, com a exportação de frangos por parte de um pool brasileiro, integrado por 14 empresas, sendo que, do total comercializado para o exterior, 30% caberão ao Rio Grande do Sul.

O produto brasileiro é preferido no Kuwait, conforme afirmou um empresário daquele país em recente visita ao Rio Grande do Sul, pela sua alta qualidade, tecnologia empregada e pela regularidade das entregas.

A cor da gema e o valor nutritivo do ovo

É muito comum acreditar-se que quanto mais intensa for a coloração da gema do ovo, maior é o seu valor nutritivo, pela quantidade correspondente de vitaminas que traz. Neste artigo, é mostrada uma série de dados e considerações a respeito da relação que existe entre a cor que possuem as gemas e sua riqueza nutritiva.

Se se pedir a qualquer pessoa que escolha entre um ovo que possui uma gema pálida e outro com gema amarelo intenso, ela, certamente, não exitará em optar pelo de gema mais escura. E, se lhe perguntarem o motivo dessa escolha, não exitará, também, em responder que o fêz porque esse ovo é mais nutritivo que o de gema pálida. Algumas acrescentam, ainda, que este ovo foi posto por uma galinha sadia. Como veremos, este conceito é errôneo e provoca notório transtorno aos produtores e, também, aos fabricantes de alimentos balanceados, os quais devem se preocupar, assim, em conferir às rações pigmentos de forma maciça.

Pigmentos - A coloração amarela da gema, em suas diversas tonalidades, é determinada pela presença de uma série de pigmentos, que podem ser classificados em dois grandes grupos: os do tipo hidrossolúveis e os lipossolúveis. Entre os primeiros se encontra a vitamina B_2 ou riboflavina, de pouca significação no fornecimento da tonalidade amarela.

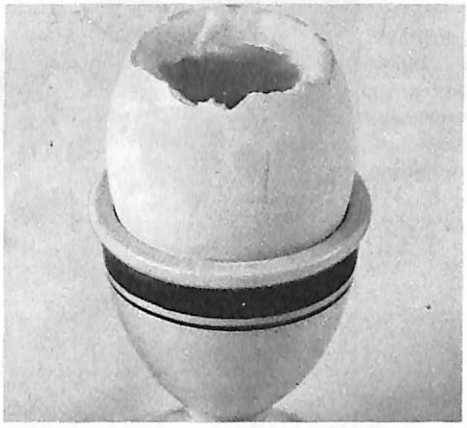
O principal responsável pela coloração da gema é o grupo lipossolúvel de pigmentos, constituído pelas xantofilas e os carotenos. Os primeiros se caracterizam por serem pigmentos carotenóides que contêm em sua molécula o oxigênio. Os segundos, em troca, não possuem oxigênio. Como a galinha não é capaz de sintetizar em seu organismo nenhum desses pigmentos, ela deverá ingerí-los junto com o alimento para dar a cor necessária às gemas de seus ovos.

As pró-vitaminas A, denominadas "alfa caroteno" e "beta caroteno", pertencem ao grupo de pigmentos carotenóides, do subgrupo dos carotenos. No subgrupo das xantofilas, somente a criptoxantina tem atividade como pró-vitamina A.

Xantofila - A galinha armazena a xantofila, contida no alimento, em seu fígado, na gordura subcutânea e na gema do ovo. A pigmentação da pele do pinto ou da galinha é determinada, como vimos anteriormente, pela xantofila acumulada na gordura subcutânea e que logo se movimenta até a gema para provê-la da cor apropriada. Por essa razão, a pele da ave se despigmenta.

Dentro do grupo das xantofilas apresentadas pelos vegetais verdes se encontra a luteína, que é a principal responsável pela pigmentação da pele e, conseqüentemente, da gema.

Zeaxantina - Em segundo lugar, e como uma das principais contribuintes para a coloração, se encontra a zeaxantina. Os carotenos, em troca, entram em menor proporção que as xantofilas, havendo-se comprovado que a proporção oscila de 1 a 5 até 1 a 100 (com relação às xantofilas). Isto depende da proporção em que se encontram nos alimentos ingeridos pelas galinhas. Se em uma gema de ovo existem uns 7,3 miligramas de luteína, a zeaxantina está na proporção de 3,1 miligramas e o betacaroteno (do grupo dos carotenos) contribui com somente 0,1 miligrama.



Do conteúdo total de caroteno só uns 2% passam à gema. Comprovou-se que igual quantidade de caroteno fornecerá somente uns 50% de intensidade da cor que uma idêntica proporção de xantofila.

Coloração da Gema - A tonalidade da gema não é homogênea, porque é resultante de uma série de capas concêntricas e alternadas, denominadas vitelinas.

Se se observa detalhadamente uma gema endurecida, cortada pela metade, se comprovará que uma capa é mais amarela que outra e os desenhos que forma representam as sucessivas deposições de vitelo. A capa mais escura é formada durante o dia e a mais clara durante a noite, coincidindo esta flutuação diária com o nível de caroteno existente no sangue.

A acumulação dos pigmentos carotenóides na gema escura ocorre 48 horas após o alimento ser ingerido. Somente entre o 2º e o 6º dia depois de recebido um alimento com maior conteúdo de pigmento aparece uma tonalidade melhor nas gemas dos ovos produzidos.

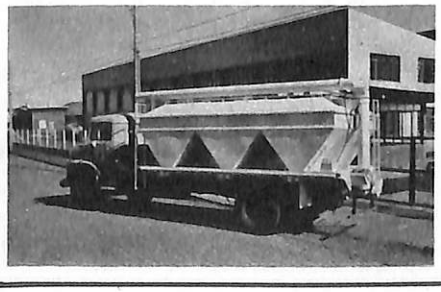
Além disso, nem sempre se obtém idêntica tonalidade de amarelo com os alimentos que possuem igual quantidade de pigmentos na ração. Não se verifica de imediato uma diminuição de tonalidade, mas, sim, depois de vários dias se aprecia a descoloração, ao irem se esgotando as reservas dos depósitos naturais do organismo.

Em resumo, pode-se dizer que a tonalidade amarela da gema provém de pigmentos que a ave ingere com o alimento. A capacidade de pigmentar a gema é determinada por uma aptidão genética, individual, de poder de assimilação. Esta aptidão é transmitida diretamente de indivíduo a indivíduo por hereditariedade.

Vitamina A - A vitamina A, que é bastante empregada em rações balanceadas atualmente, intervém de forma desfavorável na pigmentação da gema do ovo. Supostamente, não dá cor amarela por si mesma e, além disso, inibe o aproveitamento dos outros pigmentos carotenóides. As rações modernas, nas quais se adiciona uma boa proporção de vitamina A, fazem produzir ovos de gema mais pálida, por maior que seja a quantidade de pigmentos presentes.

Outros - Os ingredientes que mais pigmentam a gema e são comumente usados pelos elaboradores de alimentos balanceados são: o milho amarelo, a farinha de alfafa, a de trevo e as verduras.

Hoje, se usa, ainda, os sintéticos, além de farinhas de partes de plantas que são muito ricas em pigmentos carotenóides, obtendo-se resultados interessantes ainda que a um custo mais elevado. Se bem que os ovos de gema com intensa coloração amarela contém vitamina A devido à transformação experimentada pelos pigmentos carotenóides do tipo alfa e beta; e os de gema pálida, (provenientes de galinhas nutridas com alimentos balanceados aos quais são adicionadas quantidades maciças de vitamina A sintética) acumulem essa vitamina em quantidade apreciável, pode-se dizer que os ovos de gema pálida, assim como os de coloração intensa, possuem o mesmo valor vitamínico. □



CARROCERIA GRANELEIRA IMOTO
p/TRANSPORTE DE RAÇÕES
RAPIDEZ E SEGURANÇA

Compartimentos transversais individualizados p/transporte de 2 ou 3 tipos de ração.
Este sistema proporciona perfeita estabilidade e redução do tempo de viagem.
- Descarga automática.

IMOTO
INDÚSTRIA DE MOTORES E MÁQUINAS S/A.

Rua Dr. José Miranda Ramos, 545 - Fone: (DDD 0499) 33-0825 - Xanxerê - SC

☐ Clube do Galo Gaúcho

Telmo Gomes (A Granja), Elaides Sebben e Nelson Franken (Aviário Franken), Júlio Khun (Casp S/A), Agenor Moresco e Danilo Coltro (Aviário Mocopar)

Cleides Missiagia, Ana Chesini, Elaine Sebben Ross, Maria Isabel Fardo e Vera L. Lazarotto

Paulo Cantareli (Pilch - Moinho da Lapa S/A), Agenor Moresco (Aviário Mocopar), Moacir Peixoto (Cobb do Brasil) e Nelvio Barni (Aviário Mocopar)

O primeiro jantar do ano do Clube do Galo Gaúcho, realizado no dia 4 de março, foi coordenado pelo Aviário Mocopar e teve por local a Sociedade Esportiva e Cultural Bassanense - SECB, em Nova Bassano. Cerca de 100 pessoas compareceram ao tradicional encontro. O próximo jantar estará a cargo da Granja Umbú.

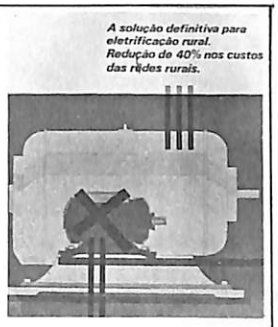
Ademir Schmidt (Aviário Franken), Nelson Anschau (Anschau Com. e Representações), James Silva (Abbott), e Lindomar P. Souza (Elanco)

Sérgio Rossi (Rossi Zimmermann), David Radaeli (Granja Radaeli), Odilon Fazoli (Franken Ovos), Rubino Bergamo (Irmãos Bergamo) e Ito Franken (Aviário Franken)

Ivo José R. Vanz (Squibb), Enir Pacheco (Purina), Luiz O. Pereira (Pena Branca), Carlos A. R. Santa Cruz (Purina), Clóvis Montemezzo (Squibb) e Cláudio Pegoraro (Purina)

NOVIDADES NO MERCADO

ADIFASE E ROTFASE



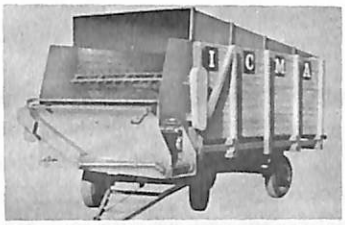
A Ipe - Indústria de Produtos Elétricos Ltda. está lançando um folheto explicativo das características dos seus conversores de fase para eletrificação rural. Os referidos conversores - marca Adifase e Rotfase - permitem a obtenção de correntes trifásicas a partir de linhas monofásicas de distribuição rural. Deste modo, propiciam uma maior economia nos custos das linhas e um maior rendimento nos motores, os quais, quando do tipo trifásico, são de melhor desempenho e de mais baixo custo. Rua Aguiar Moreira, 247, Bonsucesso, Rio de Janeiro, RJ.

SCRAPER 627B

A Caterpillar do Brasil S/A está produzindo os tratores Scraper 627B, com 2 cilindros de dupla ação que dão uma força hidráulica disponível de penetração na borda cortante de, aproximadamente, 51.300 kg. Controlada a pedal, a trava do diferencial dianteiro evita que as rodas da frente girem livremente em más condições de terreno.

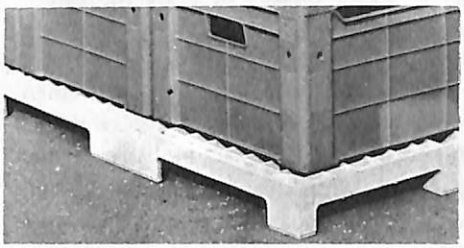
Em velocidade acima de 8 km/h (terceira até oitava marchas), o Scraper 627B, que é equipado com engate amortecedor para absorver os choques da estrada, anda em transmissão direta 100% do tempo, com selecionamento automático. Av. Nações Unidas, 22.540 (Santo Amaro), São Paulo, SP.

ICMA



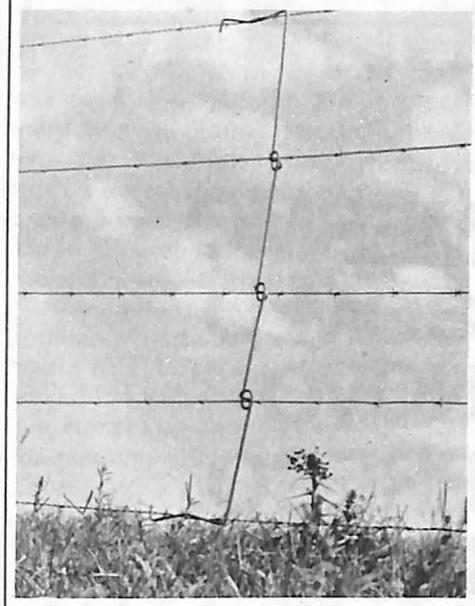
A Carreta Forrageira ICMA, além de servir para a distribuição automática da forragem no comedouro, pode alimentar o elevador de forragem para silo e, também, transportar e descarregar automaticamente a forragem para qualquer ponto. Fabricada pela ICMA - Implementos Agrícolas, a Carreta possui dispositivos automáticos para transportar a forragem colhida da carroceria para o equipamento de distribuição, constituído de esteira transportadora para o tablado e de 2 cilindros batedores, de modo a evitar acúmulo de material no distribuidor. É equipada com 2 velocidades dos alimentadores do distribuidor, o que permite, independentemente da velocidade de marcha do trator, distribuir maior ou menor quantidade de forragem no comedouro. Via Anhanguera, km 114, Caixa Postal 147, Sumaré, São Paulo, SP.

ESTRADO GOYANA



Juntamente com a linha de pallets industriais, a Goyana S/A - Ind. Bras. de Matérias Plásticas colocou no mercado os estrados industriais, produzidos dentro das especificações das normas DIN, alemã, e JIS, japonesa. Recomendado para áreas frigoríficas, o estrado Goyana evita o mofo, encharcamento, apodrecimento, e mau cheiro. Via Anhangüera, km 15, São Paulo, SP.

TRAMADELTA



Acaba de ser apresentada no mercado agropecuário a nova Tramadelta, que difere do primeiro tipo lançado por ser mais leve e apresentar arame de menor diâmetro. O novo modelo - fabricação da Industrial Delta Ltda., também é galvanizado. Rua Landell de Moura, 217, Porto Alegre, RS.

CARD TEST

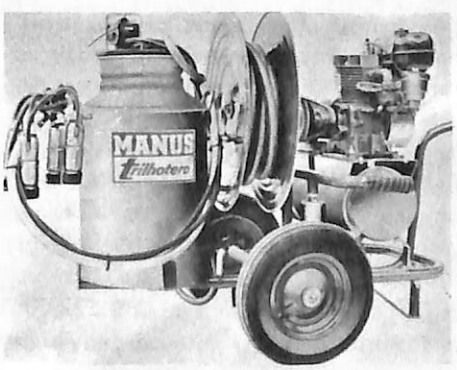
Adotado em muitos países, como os Estados Unidos, Inglaterra, Austrália, entre outros, o Card Test para diagnóstico rápido da brucelose bovina e suína - fabricado pela Becton, Dickinson and CO., dos EUA - está sendo distribuído com exclusividade no Brasil pela Tortuga - Companhia Zootécnica Agrária.

O Card Test é apresentado em um estojo ("Kit") compacto e portátil, com material suficiente para 500 exames: cartões especiais para realização dos testes, 6 ampolas de antígeno tamponado (BBA), agulha e frasco conta-gotas especial para antígeno e tubos plásticos coletores de amostra de soro (Dispenstir). Todos os componentes do "Kit" são devidamente aferidos, de modo a fornecer as quantidades exatas de soro e antígeno para exame. Caixa Postal 22.160, São Paulo, SP.

ORDENHADEIRA MÓVEL

Com uma capacidade de ordenha de até 12 vacas/hora, a Ordenhadeira Móvel Trilhotero pode ser operada por uma só pessoa e mesmo sem ter estábulo e energia elétrica. Isto graças a mobilidade do carro de duas rodas, onde está montada a sua estrutura, e ao pequeno motor a combustão que a aciona.

Com pequeno custo adicional, poderá ser instalada sob a forma fixa em um estábulo, podendo, ainda, ter sua capacidade ampliada para até seis conjuntos de ordenha (72 vacas/hora). Trilhotero - Indústria de Máquinas Agrícolas Ltda., Rua Dona Teodora, 1461, Caixa Postal, 1125, Porto Alegre, RS.



PONTO DE VISTA

MESMO COM O NOVO PREÇO, PLANTIO DE TRIGO PODE SOFRER REDUÇÃO

Ari Dionísio Dalmolin, Presidente da Fecotrigo — Federação das Cooperativas de Trigo e Soja Ltda.

Desde os idos de 62, com o advento da compra estatal para o trigo de produção nacional, a FECOTRIGO — Federação das Cooperativas de Trigo e Soja Ltda. vem elaborando anualmente seus estudos de custos de produção. E salvo algumas poucas divergências quanto à metodologia empregada, os preços acompanharam a elevação dos custos, proporcionando razoável lucratividade para o produtor. Notável exceção ocorreu em 1973 quando as autoridades pré-fixaram um aumento de apenas 12% — bastante distanciados dos reais aumentos incidentes nos bens insumidos nas lavouras — e provocaram uma redução na área de plantio superior a 30% no Rio Grande do Sul, além de causar um grande desestímulo e a natural perda de confiança na política governamenal.

A partir de 1974, com a mudança de governo, e a fixação de um preço bem aproximado das pretenções dos plantadores e a sua posterior revisão na época da colheita, em função dos possíveis aumentos verificados nos custos, essa confiança foi recobrada e a área ampliada. A instituição do Programa de Garantia da Atividade Agropecuária — PROAGRO também motivou os produtores a acreditarem na definição de uma política de governo de maior prazo. E nos anos de 1975 e 1976, com preços que ofereceram boa margem de ganho para o triticultor, numa clara demonstração do interesse do País em perseguir a autosuficiência do cereal, houve recuperação da área cultivada com trigo, que, somente no Rio Grande do Sul, foi da ordem de 1.850.000 hectares.

Estranhamente, agora, quando mais claramente necessita o Brasil reduzir as importações de trigo e quando mais decisivamente o produtor precisa de estímulos para o melhoramento de suas lavouras, o Governo anunciava um preço de Cr$ 170,40 pelos 60kg de trigo, quando o esperado era o apontado pelos estudos de custos de produção da ..... FECOTRIGO, na ordem de Cr$ 222,00. Esta brusca virada nas intenções governamentais, essa substancial alteração da política brasileira de trigo, o tremendo desestímulo trazido ao produtor, iriam certamente comprovar a maléfica ocorrência de redução de área cultivada com trigo na safra atual, com profundos prejuízos para as atividades agrícolas do sul do País e à própria economia nacional.

Com o visível descontentamento dos produtores e das cooperativas quanto ao valor fixado pelo Governo, surgiram inúmeras gestões junto às autoridades federais, através das classes interessadas e nós, da FECOTRIGO, fazendo com que o CDE — Conselho de Desenvolvimento Econômico estipulasse no último dia 23 — o preço de Cr$ 190,20 para o saco de 60 kg. Com este reajuste, atinge-se uma substancial diferença em relação ao preço inicial de Cr$ 170,40, aliado ao subsídio nos juros para a compra de fertilizantes, quando o preço do saco será de Cr$ ..... 198,20, já que o fertilizante representa Cr$ 8,00 por saco. Evidentemente podemos dizer que, com este acréscimo na remuneração por saco de 60 kg ao produtor de trigo, a área de plantio não deverá decrescer naqueles níveis que se estimava, ou seja, ao redor de 40%.

Achamos, inclusive, que haverá um plantio razoável de trigo. Não podemos falar precisamente em percentagem de redução ou de plantio igual ao ano passado ou de acréscimo, neste momento. Devemos esperar um pouco mais para sentir as repercussões dos Cr$ 190,20 junto ao produtor. O triticultor não vai plantar mais nem vai plantar menos do que aquilo que pretendia, mesmo com a fixação do preço em Cr$ 170,40.

O que poderá ocorrer é uma pequena redução de área de plantio, determinada pelas frustrações seguidas que aconteceram e levar alguns produtores, não a desistirem, mas a reduzirem um pouco a sua área para equilibrar os custos de produção. Podemos acrescentar ainda que, na melhora do preço do trigo, não houve qualquer relação com o confisco sobre as exportações de soja e derivados, já que esta medida levou em consideração apenas o abastecimento do mercado interno.

INVERNO

A Rotacaster é uma máquina que se presta ao preparo de sementeiras para culturas de inverno com resultados comprovados no Brasil e em vários países da Europa. É fornecida para o plantio de trigo, centeio, cevada e outras culturas de inverno com o rotor convencional e equipada com todas as facas, modelo Universal, o que permite concomitantemente uma carpa mecânica, preparo do solo, ou seja da sementeira, adicionando simultaneamente o adubo e a semente, em número de linhas equivalentes ao tamanho da máquina: 10 linhas para a RT-60 e 13 linhas para a RT-80.

Nas culturas de inverno pelo fato de praticarmos o cultivo mínimo com carpa mecânica, é opcional a utilização de herbicidas.

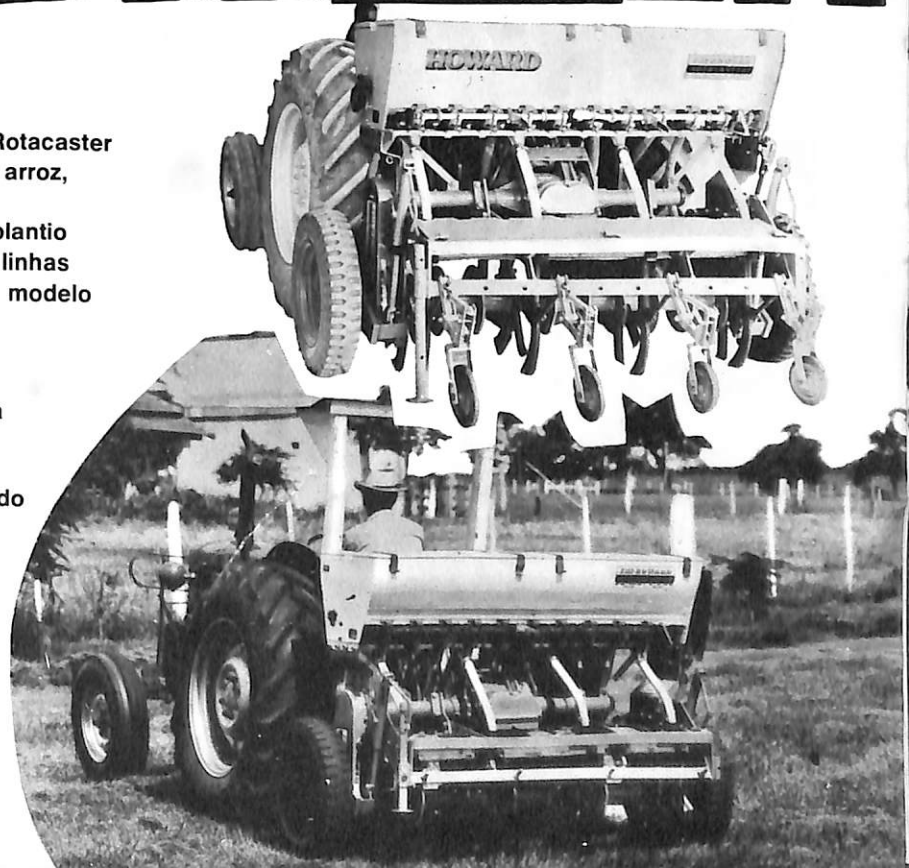
ROTACASTER

O ANO INTEIRO

VERÃO

Nas culturas de verão recomendamos o uso da Rotacaster especialmente para plantio de soja, milho, feijão, arroz, sorgo, etc., utilizando-se o rotor convencional do Rotavator equipado com facas especiais para o plantio direto, localizadas nas flanges indicadas para as linhas de plantio, ou seja, 4 ou 5 linhas, dependendo do modelo da máquina, que rutura o solo numa faixa de aproximadamente 4 cms., misturando o adubo e localizando as sementes que em seguida são cobertas e ligeiramente compactadas com a roda compactadora.

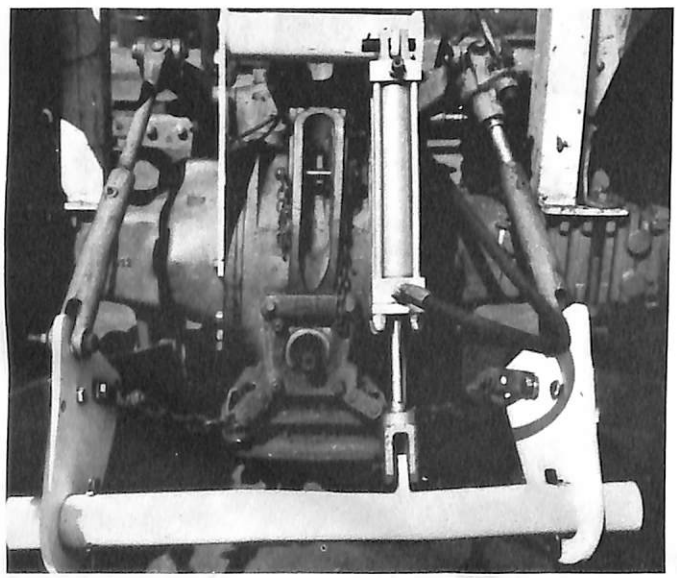
Para as culturas de verão, a fim de combater a erosão, recomendamos o plantio direto ao invés do cultivo mínimo, com a utilização de herbicidas químicos de acordo com a recomendação dos agrônomos e dos fabricantes de herbicidas. Tal prática assegura ao agricultor um desempenho excelente do equipamento com perspectivas excepcionais de produção e produtividade, visto que a carpa mecânica do inverno, praticando o cultivo mínimo, permite a erradicação de ervas daninhas mais resistentes aos herbicidas o que assegura no verão maior eficiência da carpa química.

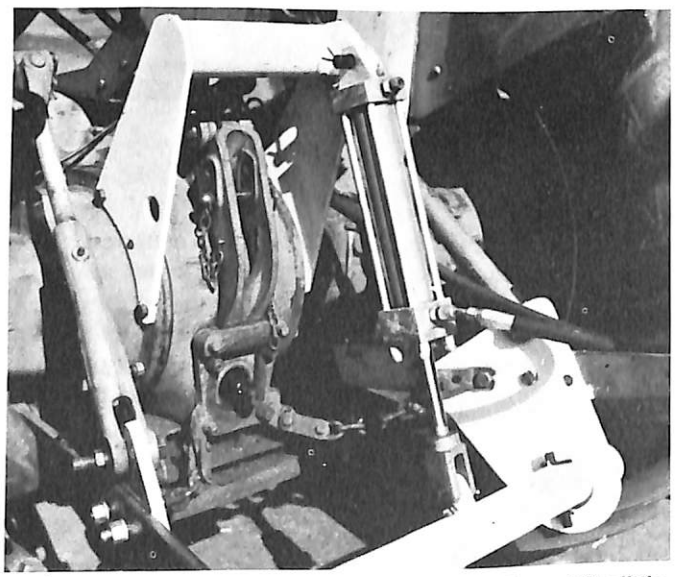


CANAL 3

As Rotacasters são fornecidas nos tamanhos 60'' e 80'' e podem ser utilizadas para cultivo mínimo, plantio direto, plantio de pastos utilizando-se para tal a caixa de fertilizantes na qual misturam-se as sementes com adubos tais como super ou hyper fosfatos. Recomendamos ainda a Rotacaster para serviços de rotavação comum, bastando que se removam os dispositivos de plantio, tais como a caixa de fiberglass e os demais acessórios, e sejam colocadas todas as facas no rotor da máquina. Assim sendo, a Rotacaster tem condições para ser utilizada o ano inteiro, o que vem reduzir consideravelmente o seu custo em função de sua utilização.

RAM-KIT





Para que o equipamento possa ser efetivamente utilizado, com vários modelos de tratores nacionais, fornecemos, como acessório, o Ram-Kit, cuja principal utilidade e vantagem é aumentar em 50% a capacidade de elevação do sistema hidráulico do trator e aumentar em 100% a vida do hidráulico porquanto o pistão externo do Ram-Kit alivia o esforço do hidráulico do trator. Presentemente estamos fornecendo Ram-Kits para tratores Massey-Ferguson e Valmet e dentro em breve serão produzidos para os demais tratores nacionais.

FNI-HOWARD
tecnologia e precisão

Vendas:
POLIAGRO
Rua Lemos Monteiro, 137 - Tel.: 211-5255
- 211-0600
Telex: 22442 - CEP.: 05501 - São Paulo - SP

7 banhos de saúde por ano

AV7702

COM O MELHOR

CARRAPATICIDA

TRIATOX

(BANHEIRO)

COOPER

"QUEM FAZ A MELHOR VACINA
FAZ O MELHOR CARRAPATICIDA"

Lab. Wellcome S.A.

Ele acredita no que planta, porque sabe com o que colhe.

Ter uma Colheitadeira Automotriz SLC é possuir uma máquina que colhe lucros e também representa a conquista da tranqüilidade e segurança na hora da colheita.

Pois com a SLC está uma eficiente rede de Concessionários, à disposição do homem do campo. **Gente que, como você, está preocupada em assegurar a sua colheita.**

Assistência Técnica com profissionais altamente especializados, treinados na fábrica e sempre presentes na hora da colheita, com peças originais que asseguram a garantia e qualidade SLC.

Você que planta soja, trigo, arroz (mesmo em terrenos alagados, para colher com esteiras), milho (para colher com a nova Plataforma de 3 ou 4 linhas) ou outros grãos, encontrará um modelo de Colheitadeira Automotriz SLC (do tamanho de sua lavoura) e seus opcionais, que lhe proporcionarão tranqüilidade hoje e a certeza no amanhã.

Por tudo isso, os que já confiaram a sua colheita a uma SLC acreditam no que plantam porque sabem com o que colhem.

COLHEITADEIRAS AUTOMOTRIZES

SLC

INDÚSTRIA BEM BRASILEIRA

SCHNEIDER, LOGEMANN
& Companhia Limitada
INDÚSTRIA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS
Horizontina - RS

ARAUTO