**REVISTA
DOS
CRIADORES**

ÓRGÃO A SERVIÇO DA PECUÁRIA NACIONAL
FUNDADA EM 1926 - ANO LXV - Nº 784 - R\$ 5,50
ÓRGÃO OFICIAL DA ABC

**CONTROLE LEITEIRO -
50 ANOS DE LUTA**

**A África do Sul inspira a genética
da Mundo Novo**

**CONTROLE ESTRATÉGICO DA
VERMINOSE**

...agem de Capim Marandú, na Fazenda Modelo, da EMBRAPA, em Campo Grande, MS.
... realizaram as pesquisas do trabalho intitulado: "Controle estratégico da verminose," que
publicamos nesta edição. Foto Eliana.

A LIDERANÇA CONTINUA

LIDER NO TESTE DO TEMPO

Na parte III do "Sire Sumaries" estão os 200 touros "TOP" em TPI inativos com provas para produção e tipo com confiabilidade igual ou maior que 90%. Estes são os 200 touros "TOP" da geração que antecedeu a geração de hoje para produção e tipo. A parte III do "Sire Sumaries" também mostra que estes 200 touros testados pelo tempo são os líderes da raça.

SELECT SIRES	Nº entre os 200 touros		% entre os 200 touros	
	"Top"	"Top"	"Top"	"Top"
A	38	19,0%	27,5%	13,8%
B	36	18,0%		
C	29	14,5%		
D	12	6,0%		
E	11	5,5%		
F	10	5,0%		
G	8	4,0%		
H	1	0,5%		

LIDER NOS TESTES DAS CARACTERÍSTICAS ECONÔMICAS EXPRESSAS EM DÓLARES LEITE + PROTEÍNA + GORDURA

LIDER ENTRE OS 100 TOUROS HOLANDESES TOP EM ÍNDICE TIPO-PRODUÇÃO (TPI)

23 são touros Select Sires
 53 são touros filhos de touros Select Sires
 60 touros netos de avós maternos Select Sires
 75 touros ou são filhos ou são netos de touros Select Sires.
 5 touros entre os 11 "TOP" são Select Sires
 78% dos touros "TOP" em TPI são filhos de touros Select Sires ou tem mãe Select Sires ou são Select Sires.

LIDER NAS VENDAS DE SÊMEN NO BRASIL

SELECT SIRES	doses vendidas
Empresa A	141.522
Empresa B	136.293
Empresa C	123.453
Empresa D	104.467
Empresa E	75.579
Empresa F	39.895

LÍDER EM Nº DE TOUROS PROVADOS

TOURO	PTA LEITE	PTA PROT	PTA GORD	PTA CONF.	PTA TIPO	TOURO	PTA LEITE	PTA PROT	PTA GORD	PTA CONF.	PTA TIPO
Raça Holandesa											
7H1570 BILZARRO	+ 776	+26	+ 2	99%	+1.14	7H1960 SUPREME	+1162	+17	+31	99%	+1.14
7H865 WINE	+1150	+20	+ 8	99%	+0.79	7H2224 MAGICIAN	+1517	+42	+51	99%	+0.79
7H2224 MAGICIAN	+1517	+42	+51	99%	+0.53	7H2246 WASHINGTON	+ 864	+28	+34	99%	+0.53
7H2246 WASHINGTON	+1510	+48	+38	99%	-0.23	7H2257 MARK ARTHUR	+ 465	+19	+19	95%	-0.23
7H2021 ELMER	+1511	+44	+ 9	99%	+0.23	7H3088 HAMBO	+ 476	+25	+42	99%	+0.23
7H3100 ODDYSSEY	+1462	+ 3	- 5	99%	+1.40	7H3125 MISTER	+1362	+33	+35	99%	+1.40
7H3132 STARWALKER	+1194	+23	+23	99%	+1.31	7H3138 TAYLOR	+1170	+26	- 3	87%	+1.31
7H3176 GAMBLER	+1286	+13	+ 2	99%	+1.31	7H3162 JETSTAIR	+1048	+21	+50	87%	+1.31
7H3204 COHAN	+1463	+42	+40	77%	+1.85	7H3235 ROLEX	+ 858	+15	+23	86%	+1.85
7H3302 GRANT	+1514	+45	+21	87%	+2.48	7H3295 MALACHI	+ 968	+32	+ 5	90%	+2.48
7H3310 BEETHOVEM	+1468	+34	+22	85%	+0.16	7H3305 JEPARDY	+1126	+29	+21	84%	+0.16
7H3340 CHOICE	+1182	+49	+18	85%	+1.27	7H3326 ALEX	+1039	+29	+30	75%	+1.27
7H3362 ELVIN	+ 484	+18	+02	80%	+1.75	7H3364 ROY	+ 966	+35	+43	82%	+1.75
7H3425 NOWA	+1345	+51	+ 6	83%	-0.30	7H3418 ANGELO	+ 371	+37	+54	83%	-0.30
7H3436 KEMPER	+ 960	+32	+54	78%	+0.48	7H3429 INKA	+1032	+21	+32	82%	+0.48
7H3479 ECHO	+1339	+48	+26	80%	+0.11	7H3438 BELFAST	+1376	+31	+32	79%	+0.11
7H3504 EXTRA	+ 781	+25	+53	92%	+1.49	7H3485 PEPPER	+ 525	+38	+11	81%	+1.49
7H3523 DAVID	+1064	+30	+28	83%	+1.28	7H3515 CLED	+1323	+44	+21	81%	+1.28
7H3545 KYLE	+ 862	+12	+31	86%	+1.50	7H3532 CHESAPEAKE	+1404	+27	+25	89%	+1.50
7H3562 SILVERADO	+1731	+44	+69	83%	+1.07	7H3555 CYRUS	+1259	+28	+55	85%	+1.07
7H3605 MILLER	+1298	+36	+32	90%	+0.56	7H3599 LOG CABIN	+1128	+24	+11	85%	+0.56
7H3639 LEWIS	+1039	+64	+82	83%	-0.51	7H3485 PEPPER	+ 525	+38	+11	81%	-0.51
7H3646 LACASSIC	+1683	+47	+16	79%	+0.72	7H3640 FENTON	+1467	+30	+22	85%	+0.72
7H3679 ABEL	+ 936	+34	+54	84%	+1.29	7H3668 BIG TIME	+1097	+38	+46	81%	+1.29
7H3709 BRENT	+1183	+47	+28	75%	+2.14	7H3714 VISTON	+1808	+45	+52	87%	+2.14
7H3719 TONIC	+ 208	+40	+41	96%	+1.18	7H3721 DANVER	+ 321	+32	+32	86%	+1.18
7H3804 GEOFFREY	+ 889	+54	+87	82%	+1.24	7H3758 GARFIELD	+1339	+49	+60	82%	+1.24
7H3847 HUNTER	+2212	+67	+73	89%	+0.61	7H3824 SPARKY	+1363	+44	+49	90%	+0.61
7H3874 K MAX	+ 980	+21	+31	89%	+1.57	7H3872 OBSESSION	+1153	+34	+28	82%	+1.57
7H3881 PACIFIC	+1155	+40	+31	78%	+0.91	7H3880 BARFES	+1723	+30	+25	90%	+0.91
7H3886 EXTREME	+1494	+43	+54	80%	+1.65	7H3885 FETWORK	+ 865	+24	+16	73%	+1.65
7H3906 ALVIN	+1264	+49	+39	74%	+1.88	7H3901 STEAMER	+1216	+35	+40	90%	+1.88
7H3917 BAHAMA	+ 761	+14	+14	87%	+1.29	7H3912 METHENY	+1986	+30	+47	80%	+1.29
7H3920 SEBASTIAN	+ 809	+23	+28	93%	+2.07	7H3919 MAZDA	+1157	+36	+55	88%	+2.07
7H3943 SPOILER	+2136	+46	+58	82%	-0.04	7H3931 CONTINENTAL	+1194	+28	+30	79%	-0.04
7H3946 EMORY	+1966	+51	+39	82%	+2.16	7H3935 AUSTIN	+1374	+38	+29	82%	+2.16
7H3952 REMARKABLE	+1118	+41	+65	78%	+1.53	7H3949 ROBERT	+ 977	+30	+45	87%	+1.53
7H3967 BRILIANT	+1225	+39	+40	84%	+1.72	7H3965 CALCIUM	+1591	+40	+57	74%	+1.72
7H3994 RC MATT	+1897	+52	+42	74%	+2.25	7H3993 VERTUOSA	+1070	+27	+63	79%	+2.25
7H4031 SKYMAWK	+ 841	+36	+13	86%	+1.96	7H4020 WHAMO	+ 830	+38	+33	78%	+1.96
7H4035 PERSPERACK	+1268	+46	+45	68%	+1.33	7H4034 TITAN	+ 556	+42	+16	88%	+1.33
7H4236 ELTON	+1560	+62	+54	99%	+1.53	7H4087 KEITH	+1349	+39	+22	81%	+1.53
7H4358 BURGUND-RED	+ 763	+14	- 1	74%	+0.23	7H3038 NICK	+1135	+49	+37	89%	+0.23
7H4359 ADONIS RC	+ 851	+24	+29	64%	+1.26	7H3878 INSTIGATOR RC	+ 263	+7	+22	79%	+1.26
7H4389 KID	+ 461	+31	+21	86%	+0.36	7H3652 CHEFTAIN RC	+1021	+26	+14	96%	+0.36
7H4367 LA STAR	+1112	+11	+10	97%	+0.19	7H3119 SCL	+ 315	+7	+24	86%	+0.19
7H3380 REZMAN RED	+ 944	+18	+15	95%	-0.34	7H3593 TEDDY	+ 781	+24	+31	85%	-0.34

Raça Jersey	PTA LEITE	PTA PROT	PTA GORD	PTA CONF.	PTA TIPO	Raça Jersey	PTA LEITE	PTA PROT	PTA GORD	PTA CONF.	PTA TIPO
7J254 BERRETTA	+1481	+68	+35	96%	+3.50	7J 258 PROTEIN	+1691	+51	+29	79%	+3.50
7J252 TRADER	+1254	+45	+74	91%	+2.60	7J 290 BARBER	+1349	+44	+59	76%	+2.60
7J259 SOONER	+1610	+42	+22	99%	+3.30	7J 207 HERPETA	+1108	+37	+51	89%	+3.30
7J232 REVENUÉ	+1071	+35	+37	85%	+1.10	7J 212 MALCOLM	+ 949	+34	+45	89%	+1.10
7J300 CHARLIE	+1262	+30	+27	72%	+0.70	7J 321 DC	+ 860	+32	+26	98%	+0.70
7J236 MARSHAL	+ 763	+27	+38	89%	+0.80	7J 255 LEVERAGE	+ 630	+33	+24	81%	+0.80
7J345 CLIFF	+ 943	+22	+12	98%	+0.70	7J 257 LANGER	+ 822	+20	+35	84%	+0.70

Raça Parda Suça	PTA LEITE	PTA PROT	PTA GORD	PTA CONF.	PTA TIPO	Raça Parda Suça	PTA LEITE	PTA PROT	PTA GORD	PTA CONF.	PTA TIPO
7B643 PROHET	+1635	+45	+52	66%	+0.20	7B 714 CHALLENGE	+1257	+34	+41	72%	+0.20
7B681 SELECTMAN	+ 492	+40	+49	78%	+0.30	7B 606 BLEND	+ 478	+21	+28	80%	+0.30
7B719 STARTRECK	+ 321	+24	+28	65%	+0.10	7B 682 SENSATION	+ 390	+12	+14	89%	+0.10

LÍDER EM ÍNDICE TIPO-PRODUÇÃO NAS PRINCIPAIS RAÇAS

Maior TPI na Raça Holandesa: TPI = +1491
 7H3222 STARDELL CHIEF ADAM - ET
 Maior TPI na Raça Jersey: TPI = +297
 7J254 MASON BOOMER SOONER BERRETTA
 Maior TPI na Raça Parda Suça: TPI = +226
 7B693 TOP ACRES DOTSON PROPHET - ET

SELECT SIRES é importada e distribuída por:

Técnicas e Produtos de Reprodução Ltda.

MAIS GENÉTICA POR MENOS REAIS

Nesta Edição

Nesta edição publicamos a entrevista do médico veterinário Fidelis Alves Netto, na qual conta a história dos 50 anos de existência do Serviço de Controle Leiteiro da ABC, do qual foi um de seus fundadores. Conta, que em 1965 viajou 12 mil Km pela Europa conversando com grandes especialistas no assunto e agora, ainda em plena atividade, dirige no SCL da ABC uma das seções que organizam o Programa de Testes de Progenie. Ainda, sobre este assunto temos as matérias intituladas: "Sugestões para definir as atribuições das comissões de seleção e estudos sobre o tema: Reprodutores Leiteiros. Sobre Pecuária de Corte temos interessante entrevista com o criador Fernando Penteado Cardoso, e selecionador de Nelore, sobre a viagem ao criatório da Africa do Sul, onde os técnicos sul-africanos "tinham uma filosofia bem pé-na-terra que eu achei bastante adequada ao Brasil". Seu filho Eduardo, o acompanhou nessa viagem e o que mais chamou sua atenção foi a ausência de competição entre os criadores. "Nas Exposições de gado, os animais não são levados a julgamento de exterior. É a Sociedade de Criadores de Gado Bosmara que escolhe os animais a serem exibidos ao grande público em exposições". Ainda sobre pecuária de corte temos o interessante trabalho intitulado "Controle Estratégico de Verminose em Gado de Corte" de autoria dos técnicos da Embrapa, Drs. Michael R. Honer e Ivo Bianchi. Esse trabalho mostra um resultado imediato desse controle: a diferença de peso vivo entre animais tratados e não tratados para verminose pode chegar a 40 kg ou mais. Em continuação temos a reportagem na Fazenda Cachoeira de propriedade de Regina Marchesi, onde tem-se por objetivo a produtividade ou seja, um gado mais jovem e mais pesado para abate. Sobre pecuária leiteira, temos as matérias: "Alfafa-Comportamento da Cultura, Estabelecimento e Evolução", de Eldo Lauro Berzer; "Blad - deficiência da adesão leucocitária bovina", de Marcos Miguel Ferraz; "A Dieta Total Misturada", de Winston Vicente Giardini e, "Será que fazer silagem de milho é fácil?", de Joseph H. Kreamer. Com respeito a equinocultura, o leitor encontrará o interessante artigo; "Propriedade rural exige administração eficiente e profissional". Sobre o imposto territorial rural, temos a apreciação intitulada: "A Municipalização do ITR", de autoria do Dr. Antonio Cabrera, atual Secretário da Agricultura e finalmente o Indicador Agropecuário "Cooxupé".

A Revista dos Criadores, órgão oficial de divulgação da Associação Brasileira de Criadores, destina-se ao fomento e melhoria da pecuária nacional.

Editor Responsável: Luiz de Almeida Penna.

Redação: Najar Tubino (MS)

Projetos Especiais: Edilson Pereira da Silva

Pageinação: Antonio Augusto Silva

Arte Visual: Luiz de Almeida Penna

Colaboradores: Ruy A. Bastos Freire e F. Tedini, Fidelis Alves Netto, General Diogo Ribeiro, Manoel J. de Alcântara, Antonio Cabrera.

Fotografia: Alfredo Ribeiro

Departamento de Publicidade da Editora:
Gerente: Luiz de Almeida Penna Filho

Representante Comercial: Carvalho Hamacek
Lda. e Charles Alves

Assinatura: 12 edições da Revista, com o suplemento do Controle Leiteiro: Número ilimitado, ao preço da capa da edição em circulação. Publicação Mensal.

ISSN 0034-0259

Departamento de Assinatura:
Serviço: Maria Nazareth de Castro Penna.

Redação: Av. Dr. José César de Oliveira, 175 -
Cep 0531-000 - Tel.: (011)831.7712 e 831.7966
R.253 - Fax: 831.7712.

Edição Eletrônica:
Responsável: Sílvia M. P. de A. Moura

Venda Avulsa: Rio de Janeiro - RJ, Guanabara
Jornais e Revistas Ltda., Rua Antonio Ribas, 72
Londrina - PR Jornal - Com. Publ. de
Jornais e Revistas Ltda., Rua Minas Gerais, 61.
Fortaleza - CE Distribuidora de Jornais e
Revistas - R. Maximiliano da Matta Teixeira, 708
Cala 01-05 - Centro - Cep 74.000 Belo
Horizonte - MG Agência Van Damme Ltda. Rua
Sapajuro, 505 - Cep 30180.

Forma de Remessa dos Exemplares da RC aos
associados da ABC, Departamento Social - Av.
José Cesar de Oliveira, 175 - Jaguaré - Cep
02217-000 - São Paulo - SP.

As artigos assinados nem sempre traduzem a orientação da
Associação e da ABC e são de responsabilidade dos que os
assinaram. Autorizamos a transcrição de trabalhos aqui
publicados desde que sejam citados nosso nome e a edição.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES

(Ex-Associação Paulista dos
Criadores de Bovinos).
Reconhecida como de
utilidade pública pelo Decreto
Estadual nº 33.811, de 20 de
outubro de 1958.

Registrada no Ministério da
Agricultura sob nº 35, com
jurisdição nacional

67 ANOS DE BONS
SERVIÇOS PRESTADOS
AOS CRIADORES

DIRETORIA

Presidente

Guilherme Monteiro Junqueira

Vicé-Presidente

Alberto Chap Chap
João Antonio Camerero
Ribeiro Malta da Souza Campos Filho
Roberto Carneiro da Amade
Carlos Eduardo Vieira Ribeiro

Secretários:

Carlos Brito Soares
Lucio Manoel de Campos Sobrinho

Tesoureiros:

Marquês Lambert Junior
João de Freitas Brito

CONSELHO DELIBERATIVO

Presidente

Genival Diogo Branco Ribeiro

Vicé-Presidente

Luiz Rondon Tebaldi de Magalhães

Conselheiros Natos

João de Moraes Barros
José Bonifácio Coutinho Nogueira
Hilário Moreira Sales
Joaquim Barros Alcântara Filho
Manoel Epifânio Pereira da Queiroz Filho

Conselheiros Efetivos

Orlando de Magalhães Bempelo
Manoel José de Alcântara
Luiz Glycerio Gueto de Freitas
Carlos Alberto Julio Lohmann
José Cast
Virgílio de Almeida Penna
Antonio de Oliveira Pereira
José Cristiano Gomes dos Reis Junior
Venício de Souza Dias
Vicente Martins Junior
Luiz Baptista Pereira de Almeida
Quêzido Cabral de Almeida
Roberto Rodrigues
Pedro de Paula Leite Moraes
Gereido Diniz Junqueira
Pedro de Cathergo Neto
Fernando Elyer Bueno
Arnaldo Lima
Antonio Carlos Turazza
Vitorio Astori de San Marziano
Francisco Jacintho de Bivar
Jayme Vila Flor
Byvito Izzi Junior
Eldar Ribeiro Duarte Filho

Suplentes

Gl Souza Ramos
Luiz Egydio Constantini
Francisco Prado Rennó
Orlando Carlos de Brito
Ruy Calazans de Araújo
Henrique Antonius Wopereit
Cláudio Toledo Piza Filho
Paulo do Espírito Vaz de Amade
Cláudio Sobral Galvão de Castro
Dionísio Alberto Leal
Roberto Britencourt
João de Castro Rodrigues Neto
José Luiz Belém Dobim
Carlos Eduardo Zanfanel
Fraderico Jayme Pires

CONSELHO FISCAL

Efetivos

Antonio Tadeu Jedd
Arnaldo A. Pedro Campos
Willians Raphael Borho

CONSELHO TÉCNICO DELIBERATIVO

Presidente

José Cahí

Vicé-Presidente

Manoel José de Alcântara

Secretário

Antonio Carlos Gouvêa

Conselheiros

Representante do Ministério da Agricultura
Med. Vet. Dr. Wanderley Antunes
Flávia Alves Netto
Manoel José de Alcântara
Camary Jinguêira Dias
Carlos do Amaral Cirne
Fernando do Prado Rennó
Fernando Gomes de Castro Junior
Guilherme Lange Goulart

Comissão Regional do Rio de Janeiro

Presidente: Custódio de Almeida
Vice-Presidente: Eldar Ribeiro Duarte Filho

DEPARTAMENTO JURÍDICO

Consultor Jurídico

Jaimo Vila Row, Advogado

DEPARTAMENTO TÉCNICO

Provas Zootécnicas e Registro

Cláudio Cláudio Baccardi, Zootecnista

Assistência Técnica - Veterinária

Antonio Carlos Gouvêa, Med. Vet.

I -50 ANOS DE LUTA

Ruy Bastos Freire Filho
Zootecnista

Para o Dr. Fidelis Alves Netto, enfrentar desafios para melhorar o patrimônio genético do rebanho leiteiro brasileiro, é um hábito adquirido. Há 50 anos ele implantava o Serviço de Controle Leiteiro da ABC, e há 40 anos vem lutando pela introdução dos testes de progênie para a avaliação de touros que possam melhorar o rebanho leiteiro no país. Para este veterinário de 81 anos, em que pesem seus serviços prestados até hoje a pecuária leiteira, seu trabalho ainda não terminou. Um apaixonado pelos testes de progênie, já aposentado em 1965, viajou 12 mil Km de carro pela Europa conversando com as principais autoridades no assunto. Persistente, publicou um trabalho nas páginas desta Revista em junho do ano passado, explicando a urgência dos testes de progênie. Seus esforços resultaram no agrupamento de entidades que hoje organizam a implantação do Programa de Testes de Progênie.

R.C. - O Sr. sempre esteve ligado a pecuária de leite?

FAN- Durante a maior parte de minha vida profissional. Trabalhei no Serviço de Inspeção do Leite da Secretaria da Agricultura durante 10 anos. Fiz inspeção tanto no interior como na Capital. Nessa época ajudei a instalar várias usinas de beneficiamento de leite por todo estado. Também fui professor da cadeira de beneficiamento de leite de um curso de técnico em usinas de beneficiamentos, de 1940 a 1942. Quando em 1946 eu me transferei para divisão de Fomento da Produção Animal, fui nomeado chefe do Controle de Produção Animal. De 1959 a 1964 fui diretor desta divisão. Ai naturalmente não mexia com leite apenas. Na parte

de pecuária de corte trabalhei 15 anos nos concursos de novilhos de corte.

R.C. - Como foi sua participação na criação do Serviço de Controle Leiteiro da ABC?

FAN- Trabalhava apenas no período da tarde na secretaria, o que me permitia trabalhar na Revista dos Criadores, escrevendo artigos técnicos. Com isto criou-se meu elo com a ABC. Em 1943, Dr. Arnaldo de

Camargo, o então diretor técnico da ABC, me convidou para criar o

Dr. Fidelis Alves Netto, ex-diretor do Serviço de Controle Leiteiro e Coordenador do P.T.P.

Serviço de Controle Leiteiro dentro da associação. Então passei a trabalhar diretamente dentro da ABC planejando o controle leiteiro. Mas quando completei o estudo e mostrei ao Dr. Arnaldo como deveria ser feito ele levou um susto. Ele sentiu que seria a criação de um novo serviço dentro da associação, que não tinha prazo para acabar e que iria implicar em grandes despesas para a entidade. Enquanto ele não se decidia, por sugestão de um colega, acabei levando meu projeto como uma tese a ser apresentada no II Congresso Brasileiro de Veterinária em Belo Horizonte, em 1943. A tese teve ótima recepção neste congresso e o Ministério da Agricultura se propôs a difundir o trabalho. Graças a este sucesso o Dr. Arnaldo se empolgou e pediu que executasse o plano. Já em fevereiro de 1945 o Serviço de Controle Leiteiro entrou em funcionamento.

R.C.- Quais as dificuldades que o Sr. encontrou na implantação do serviço?

FAN- Meu primeiro problema foi como pesar o leite e analisar gordura dentro das fazendas. Estávamos começando da estaca zero. Nada tinha sido feito no Brasil até aquele momento. Mas aí surgiram as primeiras colaborações da iniciativa privada. O diretor do laticínio Vigor na época, Otto Jordan, ficou sabendo do Controle Leiteiro pelos jornais, e se prontificou a me ajudar. Ele me deu a primeira mala para análise de gordura. Aí surgiu outra dificuldade: transportar esta mala com os reagentes químicos e instalar as estantes e centrifugas nas fazendas. Depois os criadores passaram a comprar a centrifugas e armazenar o ácido sulfúrico e outros reagentes dentro da fazenda, é que nos poupava fazer os controladores carregarem isto de uma propriedade para outra. Em seguida veio o problema de como pesar o leite. Não haviam balanças próprias para a pesagem do leite. Tive que recorrer a um velho colega do ginásio, Osvaldo

Fillizola, das balanças Fillizola, que desenvolveu uma balança especial para controle leiteiro. Felizmente contamos com o apoio financeiro das usinas de leite, todas deram recursos para o trabalho, a indústria de rações Socil que deu os impressos para o Controle Leiteiro, e a Revista dos Criadores que imprimiu o regulamento.

R.C.- O que o criador tinha que pagar por este serviço?

FAN- Ele pagava uma taxa por vaca controlada, a diária, e as despesas do controlador. Como a Associação tinha interesse em desenvolver o trabalho ela arcava com uma parte destes custos, para não desestimular o criador a ingressar no controle leiteiro. Hoje o serviço é inteiramente auto-sustentado.

R.C.- Quando foi que o senhor começou a pensar na implantação de testes de progênie para touros de leite?

FAN- Com o desenvolvimento do Controle Leiteiro nós podemos sentir a capacidade de produção do rebanho nacional, com isto podemos também relacionar boas produções com a filiação de certos reprodutores. Por coincidência, em 1952 fiz uma viagem aos Estados Unidos como técnico da Secretaria de Agricultura, e tive a oportunidade de conhecer, também, o trabalho de melhoramento leiteiro desenvolvido no Canadá. Eles tinham um programa embrionário de testes de progênie, no qual eles tinham uma ficha onde constavam os dados de produção das filhas de todos os touros. Como diretor do Serviço de Controle Leiteiro da ABC fiquei empolgado com a ideia, e voltei ao Brasil querendo executar um programa semelhante. Foi na minha volta que publiquei meu primeiro trabalho sobre os assuntos; "Nova etapa no Serviço de Controle Leiteiro- Categoria de touros provados". Com este foram 11 os meus trabalhos publicados sobre testes de progênie. Já aposentado da Secretaria da Agricultura estive ainda duas vezes na Europa, no final da década de

60, encontrando as principais autoridades no assunto. Em estas viagens fiz 12 mil Km de Volkswagen pelo velho Continente.

R.C.- Como o senhor pretende vender o teste de progênie para os laticínios?

FAN- Os laticínios são os principais interessados no crescimento da produção vertical de leite. Até aqui, laticínios que precisam aumentar seu consumo de leite tem que estender as linhas de leite, isto é, um aumento do número de propriedades para suprir sua demanda. Isto vem ocorrendo desde 1930. Com esse crescimento horizontal, hoje temos laticínios em São Paulo buscando leite até na Bahia. Acho que estamos alcançando o limite desta expansão. Querendo mais leite agora, temos que mudar o rebanho e crescer a produção vertical de leite. Para isto temos que seguir os modelos que deram certo no mundo inteiro, usando os testes de progênie para melhorar a composição genética das vacas. Isto vai redundar em uma significativa queda de custos para as usinas de leite.

R.C.- Para testarmos um grande número de reprodutores que é essencial para uma boa taxa de ganho genético, teríamos que envolver não só os rebanhos puros de raça, como também rebanhos mestiços. Os produtores que trabalham com animais de raças puras são automaticamente beneficiados com o controle leiteiro já que a progênie de suas vacas e touros pode ser comercializada como reprodutores. Os produtores de gado mestiço não tem esta vantagem. Como o senhor pretende atrair um maior número de produtores mestiços para o controle leiteiro e conseqüentemente para o teste de Progênie?

FAN- Para atrair estes rebanhos mestiços nós vamos precisar também da indústria de laticínios. Por outro lado, nós podemos observar o que está ocorrendo no teste de progênie de

gado Gir leiteiro, que utiliza 60% de vacas mestiças para avaliar seus touros. Por um acordo entre criadores e Centrais de Inseminação Artificial, as últimas se comprometem doar 500 doses gratuitas dos touros em teste para serem inseminadas nas vacas que participam dos testes de progênie. Como o sêmen é gratuito, os criadores de gado mestiço, apesar de terem que arcar com os custos do controle leiteiro, acabam tendo o benefício de utilizarem sêmen de elite sem pagarem por ele.

R.C. - O senhor acredita que as Centrais de Inseminação Artificial e os criadores concordarão em distribuir o sêmen de graça?

FAN- No caso do Gir leiteiro isto já ocorre. E depois mesmo que os touros sejam de elite, eles ainda não são touros provados, isto é, ainda não sabemos se são melhoradores ou não. Os criadores que inseminam suas vacas com estes touros também não sabem o resultado destes cruzamentos. De qualquer maneira, as Centrais de Inseminação Artificial são favoráveis a doação de 500 doses de sêmen por cada reprodutor em teste. Tenho uma carta da PECPLAN em que ela concorda em trabalhar neste projeto nos moldes que vem sendo feito no Gir Leiteiro.

R.C. - Outra questão que pode ser polêmica é a questão dos cruzamentos que vão originar os tourinhos para o teste de progênie. Geralmente os criadores sele-cionam também

gado para exposições, e muitas vezes o touro melhorador não é um com o melhor exterior, e alguns criadores podem não querer cruzar suas melhores vacas com touros que podem não ter um bom tipo. Como o senhor pretende resolver esta questão?

FAN- Esta é uma questão difícil de resolver. Eu acho que não podemos interferir nas opções do criador. Ai é preciso que o produtor se lembre que não vai bastar bons aprumos, boa caracterização racial, boa linha de dorso etc, para garantir uma boa produção de leite. Na medida do possível é melhor combinar as duas coisas. Levei a reunião algumas sugestões (ver matéria a seguir) para regular este assunto. Na primeira parte sugeri estabelecer exigências mínimas para as mães de candidato a teste. Ai podemos incluir critérios de exterior do animal e produção leiteira e mantigueira controladas. Acho que as produções destas mães devem estar sempre acima da média da raça. Na segunda parte vem a escolha dos pais que deve obedecer critérios semelhantes. Acho que cada Associação de Registro de raças deve ter a sua comissão de seleção, e cabe também a estas associações acompanharem a inseminação e a criação de novilhas dentro de cada raça. O trabalho de testes de progênie eu divido em três fases. A primeira é a seleção de touros candidatos e a coleta de sêmen, a segunda, é a inseminação e a criação das novilhas filhas dos

touros, e a terceira parte o controle leiteiro desta filhas e suas contemporâneas de rebanho. Este controle deve incluir não apenas a produção total de leite como a análise de gordura e proteína. Faço outras sugestões, no sentido de aprimorar a precisão na avaliação destes touros. Cada touro em teste deve ter suas filhas espalhadas por um grande numero de rebanhos para aumentar a precisão com que avaliamos seu valor genético. De qualquer forma temos um grupo técnico que esta discutindo o assunto.

R.C. - O Sr. acredita que a melhor forma da ABC e do Sr, celebrarem os cinquenta anos do Serviço de Controle Leiteiro seja com a implantação do Programas de Testes de Progênie?

FAN- Como o controle leiteiro o teste de progênie é uma coisa que iniciamos hoje e não terminamos mais. Os 50 anos do Serviço de Controle Leiteiro nos lembram isto. Quando projetei o controle leiteiro eu visava o melhoramento genético do rebanho brasileiro. Na década de 50 escrevi que achava que já era tempo de iniciarmos uma nova etapa no controle leiteiro que seriam os testes de progênie. Ainda não era. Hoje eu acredito que a ideia esteja madura. Se este projeto for adiante, talvez esta seja uma das melhores formas que tanto para mim quanto para a ABC de celebrar este cinquentenário. Acho que isto ratifica a grande contribuição que demos para o aumento da produção leiteira no país.

Foscálcio® Serrana

Totalmente isento de metais pesados e elementos radioativos*

ÚNICO FOSFATO BICÁLCICO A CONQUISTAR A ISO 9000

*de acordo com os padrões do NRC (National Research Council-USA)

Serrana
Nutrição Animal

FONE: (011) 545-3124

II - SUGESTÕES PARA DEFINIR AS ATRIBUIÇÕES DAS COMISSÕES DE SELEÇÃO

Dr. Fidelis Alves Neves
Coordenador de P.T.P.

1ª FASE:

Seleção de reprodutores:

1. Estabelecer exigências mínimas para as mães de candidatos ao teste como:

a) de tipo, com preocupação para aprumos e conformação de úbere.

b) gozar de boa saúde, sem problemas para as parições.

c) de produção leiteira e mantegueira com registros em LE, bem destacados, os melhores para a raça, sem distinção de idade.

Se possível, tolerar menores produções para as vacas com três lactações, em LE, Reprodutoras Eméritas.

d) a produção de gordura deve estar sempre acima da média da raça.

2. Estabelecidas as exigências de tipo e produção, iniciar o relacionamento das fêmeas da raça que as preencham. É importante que este trabalho conte com a colaboração dos criadores, os quais devem estar cientes das vacas que compõem a lista das que forem eleitas.

Com isso haverá interesse em preservar os machos que nascerem. A propósito é sempre bom lembrar que a experiência em outros países mostrou que apenas 20% dos machos testados resultou melhoradores. É que nada impede que machos filhos de vacas com menor produção venham a superar os das campeãs.

A existência de uma lista de mães de reprodutores, sua divul-

gação, é material de publicidade e apoio aos seus proprietários na comercialização dos seus produtos.

3. Os pais dos reprodutores selecionados devem ser de alto nível e neste aspecto as ofertas de sêmen que existem no mercado facilitou estas escolhas. Não esquecer que no exterior o Teste de Progênie é realizado há quase três décadas e portanto o progresso alcançado é muito grande.

4. Os reprodutores para teste: os possuidores de indicações da mãe e do pai para serem testados devem ser de boa conformação, terem situações de registro perfeitamente em ordem e mostrarem vigor e boa saúde. Devem ser enviados para o teste a partir dos 10 meses. Entre os exames a que deverão ser submetidos estão os sanitários e o teste de paternidade, para evitar riscos de trocas.

5. Coletas - Para o teste se exige o total de 500 doses ou pouco mais que serão estocadas nas Centrais de Inseminação e de lá distribuídas para aplicação.

Mas os criadores podem, em casos que considerem especiais contratar a coleta e congelamento de maior quantidade de sêmen, a seu critério.

6. Após as coletas - Retornado o reprodutor há que se pensar em seu destino. Recria. Pensar que até a definição do teste

vão se passar 5 anos! Se o melhorante, voltará para a inseminação e para comercialização do sêmen.

Enquanto espera os 5 anos o que fazer? É o problema que todos enfrentam, não vendendo o reprodutor escolhido e possivelmente melhorador, outros fazendo coletas em seu uso, ou fazendo coletas periódicas. Enfim são problemas que cada qual terá que enfrentar. Que tal fazer-se pesquisa sobre a maneira como se conduzem criadores no exterior nestes casos?

2ª FASE:

1. Distribuição do sêmen e sua aplicação

a) Divulgação - O sucesso do TP nesta fase vai depender do interesse que os criadores de gado comum produtor de leite e criadores de vacas não registradas demonstrarem para o emprego do sêmen que lhes é oferecido.

Isto vai depender basicamente da divulgação que se faz dos TP e principalmente da qualidade dos reprodutores doadores de sêmen.

Neste trabalho são partes interessadas não só os criadores de reprodutores como a indústria de laticínios que terá uma excelente oportunidade de contribuir para o aumento da produção e dos serviços de inseminação que tem com este programa de TP uma oportunidade de expandir sua prática, começando com sêmen doado e depois com a venda

sêmen de reprodutores melho-
radores.

A Comissão de Seleção,
deverá fornecer os elementos
indispensáveis para esta divul-
gação.

b) O destino dado a cada
dose de sêmen tem que ser seguido
com o máximo cuidado, pois só
assim se chegara aos resultados nos
T.P.

Para isso importa que cada
reprodutor em teste receba uma
letra e um número que o seguirá
até o final do teste, sendo a letra
e as letras designando a raça.

Cada Central de Inse-
minação, no momento da entrega
do sêmen, deverá não só registrar
o nome e endereço do receptor,
como também cuidar para que se
obtenha o compromisso do
criador em não dispor dos pro-
dutos fêmeas que nascerem e se
comprometa a inscreve-las em
Controle Leiteiro. Nos casos de
intermediários que irão retirar o
sêmen será importante que
compram esta exigências no
momento oportuno.

De forma alguma se deverá
entregar a um mesmo criador (não)
mais de 17 doses de sêmen de um
reprodutor. Isto é básico para que
se tenha no teste final boa repe-
tibilidade garantida pela distri-
buição das filhas em pelo menos
30 rebanhos.

c) A fim de contar com
adequado controle da distribuição
do sêmen a Comissão de Seleção

devera registrar em computador o
destino e as quantidades de sêmen
distribuídos de cada reprodutor.

Por outro lado, devera
conhecer por assentamentos,
quantas doses cada criador recebeu
e de que reprodutores.

Estas anotações sempre
deverão ser acompanhadas da data
em que ocorreram.

d) A Comissão de Seleção
devera lembrar aos criadores que
vão utilizar o sêmen de teste para
que procedam as inseminações
imediatamente após o recebi-
mento, a fim de não atrasar os
resultados finais do Teste de
Progênie.

2. Nascimento, identificação
das fêmeas para Controle Leiteiro

a) Os criadores que cuidaram
da inseminação de suas vacas com
sêmen de reprodutores em teste
devem ser instruídos a **anotar a
data de nascimento das filhas.** A
seguir orientados a marcar, por
tatuagem, anel ou outra maneira as
fêmeas nascidas, com identificação
do pai (letra e número), trabalho
esse que deve ser acompanhado
quando possível pelo inseminador.

Estes fatos, nascimento e
marcação **devem ser comu-
nicados na época** à Associação de
registro da raça do animal, para que
seja considerada a identi-ficação no
momento do controle leiteiro.

b) Dentro das possibilidades
a Comissão de Seleção cuidará de
inspecionar pelo menos parte das

fêmeas nascidas filhas de repro-
dutores em teste a fim de conhecer
sua conformação, grande e ou
possíveis defeitos.

3. Coberturas e parição das
filhas dos reprodutores em teste

a) O proprietário das fêmeas
filhas de reprodutores em teste tem
plena liberdade para escolher o
reprodutor a utilizar na cobertura
destas fêmeas. No entanto, espe-
rando-se que o Teste de Progênie
prossiga, nessa altura estarão
novamente convidados a aplicar o
sêmen de outros reprodutores em
teste.

Tratando-se de fêmeas não
registradas, não haverá neces-
sidade de comunicar a insemi-
nação, serão para controle do uso
sêmen.

b) O momento seguinte de
grande interesse para o Teste de
Progênie é a da parição das filhas
de reprodutores em teste. É a partir
dessa data que deverão ser inscritas
no Controle Leiteiro.

A Comissão de Seleção
deverá estar atenta a estas datas e
tomar contato com os criadores
para que os controles sejam
realizados logo.

3ª FASE:

Sempre que possível a Comissão
de Seleção devera conferir as
identificações apontadas no
Controle Leiteiro com as que
possue.

Foscálcio® Serrana

Líder absoluto de mercado

UNICO FOSFATO BICÁLCICO
A CONQUISTAR A ISO 9000

Serrana
Nutrição Animal

FONE: (011) 545-3124

III - Estudos sobre o tema: Reprodutores Leiteiros

Dr. Fidelis Alves Neto
Coordenador de F.T.Z.

1- NOVA ETAPA NO S.C.L. da ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE CRIADORES DE BOVINOS (APCB) - CATEGORIA DE TOUROS PROVADOS - Ano XVII nº 202, Outubro de 1953 - Cindo Holandês

2- PRIMEIRAS NOTÍCIAS SOBRE A CATEGORIA DE TOUROS PROVADOS NO SCL DA APCB Revista dos Criadores Ano XXX nº 349, Janeiro 1959

3- CLASSIFICAÇÃO DOS REPRODUTORES NO SCL - Revista dos Criadores, Ano XXX nº 349, Janeiro de 1959

4- APTO O SCL DA APCB PARA OS TESTES DE PROGÊNIE DE TOUROS - Revista dos Criadores Ano XXX Janeiro de 1959

5- IMPORTÂNCIA DO EMPREGO DE REPRODUTORES PROVADOS NO MELHORAMENTO DOS PLANTÉIS

LEITEIROS - Fidelis Alves Neto e Fuad Naufel - Revista dos Criadores Ano XXXIII nº. 390 - Julho de 1962

6- IMPORTÂNCIA DO EMPREGO DE REPRODUTORES PROVADOS NO MELHORAMENTO DOS PLANTÉIS LEITEIROS II - RELAÇÃO DE TOUROS PROVADOS - Fidelis Alves Netto e Fuad Naufel - Revista dos Criadores Ano XXXIV nº. 401, Maio de 1963

7- TESTE PRELIMINAR DE PROGÊNIE DE REPRODUTORES LEITEIROS PARA TIPO E PRODUÇÃO - Revista dos Criadores, Ano XXXVI, nº. 432, Dezembro de 1965

8- RESULTADOS DOS TESTES DE PROGÊNIE DE REPRODUTORES COM FILHAS CUJA PRODUÇÃO LEITEIRA FOI CONTROLADA PELO SCL DA APCB - PERÍODO 1945 - 1967.

Revista dos Criadores, Ano XL, nº. 471, Maio 1969

9- RESULTADOS DOS TESTES DE PROGÊNIE BASEADOS EM LACTAÇÕES ENCERRADAS EM 1968 - Revista dos Criadores, Ano XLII nº. 494, Agosto de 1970

10- CONTROLE LEITEIRO - O QUE JÁ FOI FEITO E O QUE FALTA FAZER - Revista dos Criadores, Ano LVI nº 678, Julho de 1986

11- COMO AUMENTAR A PRODUÇÃO DE LEITE NO BRASIL - INDISPENSÁVEL ORGANIZAR OS TESTES DE PROGÊNIE REPRODUTORES BOVINOS DE RAÇAS LEITEIRAS - Revista dos Criadores - Suplemento Junho de 1994

12- PROGRAMA DE TESTE DE PROGÊNIE BOVINOS DE RAÇAS LEITEIRAS - Revista dos Criadores, - Suplemento, Dezembro de 1994 (Publicações na Revista dos Criadores, - Suplemento Dezembro de 1994 (Publicações na Revista dos Criadores e Revista dos Criadores).

LUCRE PESADO

Portátil

Capacidade até 2.000 kg.
Pesa até 300 animais/hora.

BALANÇA ELETRÔNICA PARA PESAR GADO

PESAGEM FÁCIL E RÁPIDA. CONTROLE TOTAL DO REBANHO.

Aplicações: pesagem para abate, apartação de manada, programa de engorda, seleção de matrizes. Pode pesar também sacarias, sementes, rações, etc.

- Sem gradil. Você instala a balança em bretes existentes em sua fazenda.
- Memória para 4.600 pesagens.
- Registra pesagem e quatro tipos de relatórios em tickets.
- Funciona com bateria própria (recarregável) ou de veículos, ou energia elétrica.
- Rede de Assistência Técnica Toledo.
- Comunica com PC através do software GLINK.

TOLEDO
ALTA TECNOLOGIA EM PESAGEM

LIGUE JÁ. PEÇA FOLHETO OU MAIORES INFORMAÇÕES:
TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.

BELÉM, PA	TEL (091) 233-4891	FORTALEZA, CE	TEL (085) 231-8728	RIB. PRETO, SP	TEL (011) 226-2200
B. HORIZONTE, MG	TEL (031) 462-4888	GOIÂNIA, GO	TEL (062) 261-5791	R. DE JANEIRO, RJ	TEL (021) 520-1100
CAMPINAS, SP	TEL (0192) 38-2133	MANAUS, AM	TEL (092) 234-8241	SALVADOR, BA	TEL (071) 330-1100
C. GRANDE, MS	TEL (097) 741-1300	P. ALEGRE, RS	TEL (051) 337-2088	S. J. CAMPOS, SP	TEL (013) 226-1100
CURITIBA, PR	TEL (041) 222-7422	RECIFE, PE	TEL (081) 339-4774	SÃO PAULO, SP	TEL (011) 226-1100

MATRIZ: RUA DO MANIFESTO, 1183 - CEP 04209-901 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

Estaremos presentes na EXPOGRANDE - I EXPOSIÇÃO INTERNACIONAL DO ZEBU DO MERCOSUL, em Campo Grande, MS, no estande ADAMES, nosso representante. De 1 a 9 de abril de 1995.
E com estande Toledo na 61ª EXPOZEBU - Exposição Nacional de Gado Zebu, em Uberaba, MG. De 25 de abril a 10 de maio de 1995.

A ÁFRICA DO SUL INSPIRA A GENÉTICA DA MUNDO NOVO

Ruy Bastos Freire Filho
Zootecnista

Como já sabiam os navegadores portugueses dos séculos XV e XVI, os caminhos entre a Índia e o Brasil tinham que passar necessariamente pela África do Sul. Para Fernando Penteadado Cardoso, fundador da Manah S/A o atalho que vai transformar o zebuino da Índia no gado que o Brasil precisa, teria que passar por um sistema de melhoramento genético nos moldes praticados naquele país. O Bosmara, a raça sintética aberta desenvolvida pelo legendário zootecnista sul africano J. Bonsma, reúne a adaptabilidade do zebu ao trópico ao desempenho econômico das raças inglesas de corte.

A BUSCA DO MELHOR DESEMPENHO EM CLIMA TROPICAL.

No final de 1994, o fundador da Manah S/A o engenheiro agrônomo Fernando Penteadado Cardoso fez junto com seu filho Eduardo Penteadado Cardoso, diretor técnico da Fazenda Mundo Novo de propriedade da Manah, uma viagem para conhecer o país que deu origem a filosofia de melhoramento genético que ele implantou em seu plantel Nelore: a África do Sul. O interesse de Dr. Cardoso pela Zootecnia daquele

Touro Bosmara na Central de Inseminação Artificial TAI/UPIS (África do Sul)

Foscálcio® Serrana Pureza Absoluta

ÚNICO FOSFATO BICÁLCICO
A CONQUISTAR A ISO 9000

Serrana
Nutrição Animal

FONE: (011) 545-3124

Vaca Bonsmara com cria ao pé em Coromandel (África do Sul)

país vai fazer 60 anos. Na década de 30 ainda no início de sua carreira, extensionista na área de citricultura da Secretaria da Agricultura, Dr. Cardoso entrou em contato com propriedades de ingleses que eram consideradas as mais progressistas da época. Estas fazendas, localizadas em Pitanguinhas e Caraguatatuba, em nosso estado, eram geridas por especialistas sul-africanos. "Fiquei entusiasmado com o trabalho desenvolvido pelos técnicos sul-africanos. Eles tinham uma filosofia bem pé-na-terra que eu achei bastante adequada para o Brasil" lembra o fundador da Manah. Este entusiasmo nunca passou. Quando em 1968 a Manah, estimulada pelos incentivos fiscais, criou um núcleo de melhoramento de gado de corte em Brotas (SP), para suprir touros para sua propriedade em Mato Grosso, seu enfoque zootécnico foi inspirado pelos sul-africanos. Era a busca por um animal economicamente eficiente em um ambiente desfavorável.

Hoje esta fazenda, a Mundo Novo, tem 3500 hectares de pastagens e abriga 4000 cabeças de gado Nelore, incluindo 1800 matrizes PO. Para formar a base de seu plantel a Manah foi buscar a linhagem Lemgruber, uma seleção iniciada por Manoel Lemgruber, em Friburgo (RJ), que

destacava a habilidade materna das fêmeas. Foi a partir desta linhagem que a Mundo Novo iniciou seu trabalho de melhoramento genético. Este programa de melhoramento ganhou novo fôlego em 1982, quando a convite da Manah, o mais celebre zootecnista da época, o sul-africano Jan Bonsma, veio proferir uma série de palestras e orientar a seleção genética da Mundo Novo.

A SELEÇÃO GENÉTICA SUL-AFRICANA

Os europeus ao colonizarem a África do Sul já encontraram um bovino zebu nativo e plenamente

adaptado ao ambiente hostil daquela região. Mas em contrapartida estes animais deixavam a desejar em seu desempenho funcional. A partir de 1940, o geneticista Jan Bonsma, que combinava sua extraordinária intuição com grande conhecimento científico, começa formar a base na experiência do Sarda Gertrudis, uma raça sintética aberta que combinava a adaptabilidade do zebu local Africano com a eficiência produtiva do Hereford e a precocidade do Shorthorn. A contribuição feminina era sempre do lado zebu, já que de acordo com Bonsma nenhuma mãe supera a fêmea zebu e a contribuição paterna era sempre do europeu dada a precocidade e o maior libido dos taurinos.

Esta raça, o Bonsmara (Bonsma vem de Bonsma, em homenagem a seu criador Mara é o nome da estação experimental onde foi criada), que tinha inicialmente uma proporção de 5/8 de sangue zebuino para 3/8 de sangue taurino, hoje aproxima-se do meio sangue que apresentou o melhor desempenho econômico. O Bonsma criado para explorar as regiões inóspitas ao norte do país, vem pouco ganhando terreno por toda a África do Sul, tendo inclusive surpreendido seus criadores ao adaptar bem em regiões mais frias.

Os critérios de seleção do Bonsmara são rigorosos. A cor

Touro Nguni malhado

versão alimentar da raça e de 6:1 (6 kg de Matéria Seca de alimento para 1 kg de carne) com animais apresentando conversões inferiores a 5:1. Animais de acabamento tardio, isto é, aqueles que não apresentam peso próximo a 450kg e manta adequada de gordura ao redor de 2 anos, são rejeitados. Para as fêmeas os critérios são ainda mais rígidos. As vacas não podem apresentar duas falhas de produção em qualquer período de 3 anos, não devem parir bezerras muito grandes (mais de 40 kg), e o peso dos bezerras a desmama (em torno de 205 dias) deve estar em torno de 45% do peso da mãe. Vacas muito grandes são descartadas, pois foi observado uma correlação negativa entre tamanho e a fertilidade das fêmeas.

Em que pese o grande destaque dado aos aspectos econômicos do animal, hoje o Bonsmara é um rebanho morfológicamente homogêneo. Os animais são de cor cereja não se admitindo manchas brancas na cara. O tipo morfológico lembra bastante o primeiro cruzamento entre o búrino e o zebuino. "O que chama a atenção na seleção do Bonsmara" destaca o fundador da Manah "é a grande importância que se dá a seleção de fêmeas. A habilidade materna, fertilidade e a longevidade de uma vaca são qualidades sempre exaltadas. Os touros são selecionados pelo desempenho de suas mães, irmãs e filhas e não pelo desempenho de seus pais". Dr.

Garrote Nguni vermelho

Fernando Cardoso conta que, ao contrário do que ocorre no Brasil onde grande ênfase é dada aos machos, os criadores sul-africanos andam quilômetros para verem vacas "mães de touro". O desempenho destas vacas, que produzem 15 crias ao atingirem 17 anos é mesmo de animais excepcionais que aos 20 anos de idade produziram 17 filhos é o que vai pesar na genealogia dos futuros touros Bonsmara.

Para o Dr. Fernando esta ênfase dada ao desempenho de fêmeas ligadas aos touros tem uma lógica. "Na seleção leiteira quando queremos saber o potencial leiteiro de um touro. Esta é uma característica que não é expressada pelo touro, temos que avaliar pela

produção de suas filhas, irmã, mães etc. ressalta o consultor "quando queremos saber as qualidades femininas (habilidade materna, fertilidade etc.) de um touro de corte não podemos medi-las diretamente no animal. Podemos medir diretamente ganho de peso, taxa de conversão alimentar etc. Para saber seus atributos "femininos" temos que colher informações das fêmeas relacionadas a ele".

Para o agrônomo Eduardo Cardoso Pentead, diretor técnico da Fazenda Mundo Novo que acompanhou seu pai na viagem, a eficiência econômica do gado de corte esta fortemente relacionada ao desempenho das matrizes, o que justifica a seu ver a grande ênfase dada a estas características no gado

Foscálcio® Serrana

Componente essencial de rações e suplementos minerais

ÚNICO FOSFATO BICÁLCICO
A CONQUISTAR A ISO 9000

Serrana
Nutrição Animal

FONE: (011) 545-3124

PECUÁRIA DE CORTE

Bonsmara. Eduardo ressaltou ainda as provas de conversão alimentar dos machos candidatos a reprodutores. Na realidade é uma Prova de Ganho de Peso aonde se controla, além do ganho de peso, a quantidade de alimento ingerida pelo animal. Isto evita favorecer garrotes que apresentem bons desempenhos em função apenas de um maior consumo, selecionado aqueles que usam o alimento de forma mais eficiente. O diretor técnico da Mundo Novo planeja comprar os equipamentos e o modelo do computador usados nestes testes para avaliar o desempenho alimentar dos tourinhos selecionados na Mundo Novo, e eventualmente, prestar este serviço a terceiros.

"O trabalho de seleção sul-africano é extremamente rigoroso" adverte o agrônomo. "Existem cláusulas contratuais entre os criadores e os centros que fazem os testes de desempenho, que asseguram que os animais que tiverem uma má performance seguem diretamente para o abate, evitando assim a difusão de genes inferiores pelo rebanho".

Eduardo nega que exista qualquer interesse por parte da Mundo Novo em adquirir animais sul-africanos. Devido a uma série de barreiras de ordem sanitária, o intercâmbio de material vivo entre os dois países é quase impossível. Ele resalta no entanto que aos poucos o Bonsmara está saindo da África do Sul. Embriões da raça já foram importados pelo Canadá, que provavelmente pretende depois difundir a raça por outros países. Recentemente a Argentina começou também a se preparar para importar embriões Bonsmara, para explorar as pastagens nativas de baixa qualidade de suas províncias setentrionais.

OS CAMINHOS DO ZEBU

Segundo um técnico sul-africano citado pelos diretores da Mundo Novo, Dr. N. D. Nel, as raças nativas representam "uma riqueza incalculável pois podem ser melhoradas sem prejuízo de sua notável adaptação ambiental". Para os sul-africanos o **Bos indicus** tolera o calor, repele os carrapatos e apresentam resistência a moléstias e parasitas tropicais. Por esta razão existe um trabalho de melhoramento das raças nativas, como a raça Nguni originária da África central, deve ter em torno de 10.000 anos de existência.

A raça Nguni é longeva e extremamente prolífica. Algumas fêmeas chegam a desmamar 21 crias aos 23 anos de idade. Outro aspecto importante do Nguni e sua adaptação metabólica a baixos teores de nitrogênio na forragem, usando o excedente que acumula no corpo durante os períodos onde existe fartura deste elemento apresentando uma maior adaptação ao período seco. A política sul-africana é melhorar e preservar o germoplasma nativo, para uma eventual difusão destes genes em programas de melhoramento.

Para Eduardo Cardoso um dos contrastes entre o Brasil e a África do Sul que mais chamou a sua atenção foi a ausência da competição entre criadores. Nas exposições de gado, os animais não são levados a julgamento de exterior. É a Sociedade de Criadores de Gado Bonsmara que escolhe os animais a serem exibidos para o grande público em exposições. Com a inexistência da figura do juiz a apreciação dos animais é feita pelos próprios criadores treinados pela Sociedade, em um sistema de rodízio. Isto ajuda a ter uma maior cooperação dos associados no melhoramento da

raça.

A Mundo Novo participou recentemente da exposição de Uberaba. Mas não levou seus animais para a pista. A intenção era apenas mostrar o resultado de seu trabalho. Dr. Fernando Cardoso é bastante reticente com os rumos do melhoramento do gado Nelore no Brasil. "Existem um fascínio com a vaca grande. Elas são via de regra animais subfêteis" lamenta Dr. Fernando "além do mais se uma vaca de 700 Kgs desmamar um bezerro com 200 Kgs, exatamente como uma vaca que pesa 450 Kgs gastamos menos alimento com a vaca mais leve. Mas está havendo uma tendência preocupante em não só aumentar o tamanho da vaca como também o peso ao nascer do bezerro".

Para o fundador da Mundo Novo esta tendência de se levar o Nelore a parecer um Charolais pode ser detrimental para a raça. Na África do Sul, bezerros que nascem com mais de 40 Kgs são desqualificados para o melhoramento. O motivo é que bezerros grandes levam com mais frequência a partos difíceis, a possível vantagem de um maior peso inicial desaparece no decorrer do período de crescimento. Por outro lado, o modismo de bezerros com mais de 50 Kgs que vem surgindo no Nelore não é sequer fruto de seleção. Geralmente estes animais são gestados em recriadoras holandesas e girolandas. Por isso o Dr. Fernando Cardoso é contrário ao artificialismo no sistema de criação do Nelore que pode levar a um animal que acabe por se "desmanchar" quando criado a campo. Por isso ele insiste que a seleção na fazenda Mundo Novo siga critérios semelhantes aos do sul-africano. Um gado que resista ao ambiente tropical e responda as necessidades econômicas da grande maioria dos criadores brasileiros.

CONTROLE ESTRATÉGICO DA VERMINOSE EM GADO DE CORTE

MICHAEL R. HONER 1
IVO BIANCHINI 2

Verminose é o termo popular para um complexo de distúrbios fisiológicos causado pelos nematódeos gastrintestinais, os

Cooperia, com três espécies: **c.punctata** (a mais comum), **c.pectinata** e **c.spatulata**, ocorre em 75% dos bovinos. Em seguida

vem o gênero **Haemonchus**, em aproximadamente 15% dos animais, com duas espécies, **H.contortus** (a mais comum) e **H.similis**. O gênero **Trichostrongylus** ocorre também com duas espécies, **T.axei** em 7%, e **T.longispicularis** em menos de 1% dos bovinos. Uma espécie importante é a **Oesophagostomum radiatum**, a qual se

dos bovinos; pode-se encontrar também, em números baixos, as espécies **Trichuris discolor** e **Bunostomum phlebotomum**.

Em certas regiões do País ocorre um outro gênero de grande importância local: **Ostertagia**, com duas ou três espécies. Este gênero é de áreas frias e/ou altas, como na região Sul, mas pode ser encontrada até nos lugares altos e mais frios de Minas Gerais.

Em geral, estes parasitos são pequenos e finos, sendo necessário um microscópio para estudar detalhes da sua morfologia, embora algumas espécies maiores possam ser identificadas a olho nu. Deve-se enfatizar que as infecções nos bovinos quase sempre são misturas concomitantes de diversas espécies em diferentes regiões do trato digestivo. Por isto, os problemas causados pelos nematódeos gastrintestinais são de natureza muito complexa e pelo menos em parte, ainda não esclarecidos, sendo assunto de pesquisa em diversas instituições.

Quadro 1 Principais gêneros/espécies de nematódeos gastrintestinais em bovinos no Brasil.	
Gênero/espécies	Localização
Haemonchus contortus H. similis Trichostrongylus axei Ostertagia lyrata Ostertagi	Abomaso
Cooperia punctata C. pectinata C. spatulata Trichostrongylus longispicularis	Intestino delgado
Oesophagostomum radiatum Trichuris spp. Bunostomum phlebotomum	Intestino grosso

Fonte: Honer (1991), Honer & Bressan (1992)

quais ocorrem no trato digestivo dos bovinos (Quadro 1). Os nematódeos podem ocorrer em outras partes do corpo bovino, por exemplo, nos olhos, na pele e nos pulmões, mas as espécies gastrintestinais são, sem dúvida, de maior importância econômica para o gado de corte no Brasil.

O gênero mais comum,

encontra em mais ou menos 3%

Em geral, estes parasitos são pequenos e finos, sendo necessário um microscópio para estudar detalhes de sua morfologia, embora algumas espécies maiores possam ser identificadas a olho nu

Redução no desempenho produtivo dos bovinos

Simplificando, pode-se dizer que o efeito generalizado da verminose é uma redução significativa no desempenho produtivo do bovino. Os nematódeos são

1) Epidemiologista, Ph.d., EMBRAPA - Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte (C.N.P.G.C.) Caixa Postal, 154, 79002-970, Campo Grande, MS
2) Med. Vet. Ph.d., CRMV - MS nº 0051, EMBRAPA CNPQ

Os nematódeos adultos dentro do trato digestivo, produzem ovos os quais são eliminados com as fezes e se desenvolvem nas massas fecais nas pastagens. Destas massas saem larvas infectantes, as quais, quando ingeridas com a vegetação, se desenvolvem, tornando-se parasitos adultos.

importantes, pois causam grandes perdas na produção do rebanho nacional a cada ano. Embora no Sul do País a taxa de mortalidade em animais jovens, devido à verminose, possa chegar até 10%, em geral não é a mortalidade que caracteriza estas infecções, mas sim a queda no nível de desempenho.

Estes parasitos, como adultos dentro do trato digestivo, produzem ovos, os quais são eliminados com as fezes e se desenvolvem nas massas fecais nas pastagens. Destas massas saem larvas infectantes, as quais, quando ingeridas com a vegetação, se desenvolvem, tornando-se parasitos adultos.

Hoje, sabe-se muito, não só sobre a ocorrência, fisiologia, morfologia e biologia dos nematódeos, mas também sobre o seu controle. Além disso, atualmente, o criador dispõe de diversos produtos anti-helmínticos altamente efetivos, e de pouca, ou nenhuma, toxicidade. Por que então estes pequenos vermes ainda são de tanta importância para a produção de carne?

Os nematódeos existem, como já foi dito, em duas

populações, uma nas pastagens e a outra nos seus hospedeiros. Estas populações possuem dinâmicas populacionais próprias, as quais podem ser modificadas por diversos fatores, tais como, as condições climáticas de curto e médio prazo, o manejo dos bovinos, ou a constituição genética dos parasitos e dos bovinos.

Desenvolvimento do Programa Estratégico

Por isto, em primeiro lugar, é imprescindível estudar e conhecer esta dinâmica, para poder aplicar as ações de controle precisamente nas épocas mais críticas para os parasitos, dentro de um **programa de controle estratégico**. Usa-se a palavra

Durante o período seco, as larvas enfrentam dificuldades em sobreviver nas pastagens e infectar os bovinos.

“estratégico” no sentido de programa pré-estabelecido, o qual tem que ser feito todos os anos, pois a pesquisa já identificou (preconizou) os momentos propícios para os tratamentos.

A elaboração de um programa estratégico de controle envolve a identificação da época mais crítica para os nematódeos e a concentração das ações contra os parasitos neste período. No Brasil, em geral, a época mais crítica para as larvas infectantes dos nematódeos nas pastagens coincide exatamente com a de maior escassez de alimentação para os bovinos - a **época seca**.

Durante o período chuvoso existem muitas larvas infectantes na pastagem, e as condições para sua sobrevivência são favoráveis. Neste período, os bovinos estão sendo infectado continuamente, também contaminando continuamente a pastagem com suas fezes, as quais contêm os ovos dos nematódeos. Nestas circunstâncias, qualquer controle de verminose a campo, torna-se inviável, pois este processo circular de infecção/contaminação é ininterrupto. Por outro lado, estudos epidemiológicos feitos durante diversos anos demonstraram que durante o período seco, as larvas enfrentam dificuldades em sobreviver nas pastagens e infectar os bovinos. Assim sendo, a maior reserva de parasitos encontra-se neste período, dentro dos bovinos e, portanto, acessível às ações de controle.

Foi assim que o Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte (CNPGC), da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), desenvolveu, depois de diversos anos de estudos e experimentos, o programa nacional de controle estratégico dos nematódeos em bovinos de corte. A finalidade deste programa é de “encaixar”, no período seco, três tratamentos, um procedimento que a pesquisa identificou como sendo o mais eficaz e com retorno econômico maior.

FIGURA 1. Representação da distribuição de época seca no Brasil. Em 65% do território nacional, os meses mais secos são junho, julho e agosto (JJA) e este padrão muda no sentido norte e leste. Identificando estes três meses (OND = outubro, novembro e dezembro, por exemplo), é possível elaborar um esquema estratégico racional de controle para a região, incorporando os três tratamentos básicos de antes, no meio e depois da época seca.

(Bianchini et al., 1993).

Já que em aproximadamente 65% do território nacional o trimestre mais seco é durante os meses de junho, julho e agosto, o programa de controle estratégico em grande parte do País preconiza tratamentos em **maio, julho e setembro**. Conhecendo os três meses mais secos em todo o País (Figura 1), é possível identificar os meses de tratamentos, os quais serão sempre antes, na metade e depois do período seco. Mais precisamente, o primeiro tratamento é no mes de transição entre chuva e seca, o segundo no meio da seca e o terceiro no mes de transição entre seca e chuva.

Existem regiões no Brasil, onde não se pode identificar períodos "chuvosos" ou "secos" tão claramente, como é o caso da região Sul, onde esquemas especiais foram desenvolvidos. No entanto, a maior parte do rebanho nacional de gado de corte está localizada na área onde os tratamentos devem ser aplicados em maio, julho e setembro.

Estes tratamentos, para animais entre o desmame e 36

meses de idade, proporcionam um retorno econômico significativo. Outras épocas de tratamento ou outras categorias de animais mostram um retorno somente em condições especiais.

Este é um dos fatores mais importantes em relação às perdas econômicas atuais devido aos nematódeos, pois muitos produtores não estão tratando as categorias de animais mais apropriadas, ou nas épocas indicadas no programa estratégico. Por isso, estão investindo recursos, e não recebendo em troca o retorno, que os modernos produtos anti-helmínticos podem proporcionar, quando utilizados corretamente. Este retorno, dentro de um programa estratégico, e a longo prazo, isto é, de diversos anos, pois resulta na descontaminação das pastagens, diminuindo as populações de larvas a cada ano. Por isso, deixar de aplicar o programa em um ano quando, aparentemente, os animais estão saudáveis, não é correto, e causará prejuízos em anos posteriores, pois permitirá um aumento na contaminação das pastagens por larvas infectantes.

É inevitável a Implantação do Programa Estratégico?

A sobrevivência de formas infectantes depende principalmente das condições ambientais: chuva, temperatura, manejo, tipos de pastagens etc. Por exemplo, uma pastagem melhorada, com maior disponibilidade de forragem, mais densa, ou em condições de umidade e temperaturas relativamente altas, pode proporcionar uma sobrevivência prolongada das larvas infectantes, enquanto uma pastagem com baixa disponibilidade, rente ao solo, pode expor as larvas aos raios ultravioletas, causando uma mortalidade considerável. Mas, com certeza, o que o criador quer é exatamente uma pastagem com uma vegetação exuberante e densa, o que permitirá aumentar a taxa de lotação, e diminuir o tempo de pastejo. Posto isso, o criador deve aceitar a inevitabilidade da implantação de um programa racional de controle da verminose bovina na propriedade.

Além do controle dos nematódeos com produtos químicos, há um outro aspecto importante de ser mencionado: associado ao tratamento químico, haveria necessidade de se eliminar as massas fecais das pastagens evitando-se assim, uma contaminação, uma vez que ovos e larvas dependem das fezes para seu desenvolvimento e sobrevivência. Este procedimento é certamente inviável para criações extensivas, embora em certas

É possível identificar os meses de tratamento, os quais serão sempre antes, na metade e depois do período mais seco. Mais precisamente, o primeiro é o mes de transição entre chuva e seca, o segundo no meio da seca e o terceiro no mes de transição entre seca e chuva.

Há um resultado imediato; a diferença de peso vivo entre animais tratados e não-tratados para verminose, pode chegar a 40 kg ou mais

circunstâncias, nos haras, por exemplo, possa ser enequívulo. O mesmo problema, o da remoção de massas fecais bovinas, foi muito grave na Austrália, na década de cinquenta, quando 1/4 da área total de pastejo era coberto com massas fecais secas. A solução encontrada foi a da importação de besouros africanos capazes de destruir estas fezes, incorporando a matéria orgânica (nitrogênio) no solo. Esta solução existe também no Brasil, desde que o CNPGC importou o besouro africano **Onthophagus gazella** como componente integral do programa nacional de controle da mosca-dos-chifres. A introdução deste besouro na propriedade diminuiu visivelmente o número de massa fecais que permanecem nas pastagens. Portanto, as condições para o desenvolvimento e sobrevivência de diversos parasitos também ficaram reduzidas.

Além do resultado a longo prazo o resultado da diminuição contínua da contaminação das pastagens, há um resultado imediato; a diferença em peso vivo entre animais tratados e não-tratados para verminose, pode chegar a 40 kg, ou mais. Com isto, os animais permanecem menos tempo nas pastagens para chegar ao peso final desejado para sua categoria.

Isto se deve ao fato de que

os nematódeos interferem com o aproveitamento dos alimentos ingeridos, e como já foi dito, isto resulta em uma queda no desempenho dos bovinos. Quando isto ocorre durante o período seco, exatamente quando a alimentação disponível é de menor quantidade e qualidade, o efeito dos parasitas é exacerbado. Por isso, faz-se necessário tratar os animais. Por outro lado, quando as condições climáticas, ou o tipo de manejo, ou de pastagem, favorece os parasitas, há **também** necessidade de tratar os animais.

Um estudo crítico feito recentemente no CNPGC, mostra que, se imaginarmos os últimos 60 anos na região de Campo Grandes, MS, como sendo um período de produção de carne em que ocorreram as condições atuais de manejo, teria sido necessário aplicar o esquema estratégico **todos os anos**, e que diversas vezes, as condições ambientais foram tão favoráveis aos parasitos, que teria sido necessário incluir pelo menos um tratamento a mais neste esquema.

Realmente, o criador não escapa da necessidade de controlar as populações de nematódeos no seu rebanho. Pode-se dizer que, apesar de todos os avanços na quimioterapia depois da década de sessenta, quando já se celebrava o fim das verminoses em geral, os

nematódeos tornaram-se ainda mais importantes como fatores limitantes da produção de carne (diga-se de passagem, de leite também), do que há 30 anos. Com as exigências fisiológicas cada vez maiores, os bovinos em produção sofrem cada vez mais os efeitos negativos dos parasitos.

Os Animais Mestiços

Experimentos recentes mostram também, que a introdução de sangue taurino (**Bos Taurus**) no rebanho zebu (como é o caso dos cruzamentos industriais), vai aumentar a susceptibilidade dos bovinos mestiços a nematódeos, embora talvez em grau menor do que no caso do carrapato, onde as medidas de melhoramento do rebanho, ou de pastagens, tem efeitos negativos marcantes, e preocupantes para o futuro.

A Resistência aos Anti-helmínticos

Não existe nenhuma evidência no Brasil, em nível de campo, da ocorrência de resistência entre os nematódeos de bovinos, aos antihelmínticos. No entanto, a resistência já é conhecida e acentuada em outros animais domésticos como, por exemplo, caprinos, ovinos e equinos. Em alguns casos de resistência em bovinos são conhecidos, na Europa, por exemplo. Por isso, um outro aspecto importante de um esquema estratégico de controle dos nematódeos de bovinos tem que ser o **uso mínimo racional** de todos os produtos químicos, para evitar, ou pelo menos diminuir:

- 1) resíduos de produtos químicos na carne, tanto quanto possível;
- 2) a poluição do ambiente, e
- 3) a seleção de cepas resistentes dos parasitos.

É imprescindível enfatizar este último ponto: se surgirem, no futuro, cepas resistentes dos nematódeos de bovinos, se-

extremamente complexo, e dispendioso, o desenvolvimento de alternativas de manejo para a produção de carne. É verdade que o esquema estratégico não elimina todos os parasitos, mas é necessário aceitar a presença de alguns e, portanto, de um certo prejuízo econômico, para assegurar a efetividade geral dos produtos. Se isto não for feito, a situação dos nematódeos gastrintestinais dos bovinos vai ser semelhante a dos carrapatos na Austrália - não há medida que possa controlar este parasito.

A pergunta, frequente hoje: **É possível evitar (completamente) o surgimento da resistência?**, deve-se responder honestamente: "Não". Sabe-se que, atualmente, em todos os grupos de parasitos, das plantas, dos animais ou do homem, estão aparecendo diversos tipos de resistência contra os produtos químicos utilizados no seu controle, incluindo produtos de

origem biológica, como as toxinas derivadas da bactéria **Bacillus thuringensis**. Qualquer organismo vai apresentar uma reação contra qualquer método de controle, para evitar os seus efeitos nocivos. O que é imprescindível agora, é adotar medidas racionais para prolongar, tanto quanto possível, a vida útil de produtos eficazes, atualmente disponíveis no mercado. Na visão atual, então, os nematódeos gastrintestinais devem ser combatidos utilizando o programa estratégico, limitando os tratamentos aos três descritos anteriormente: antes, na metade e depois do período seco.

Os produtos a serem utilizados são, é claro, de livre escolha do criador e de seu veterinário, mas será importante pensar em incluir no esquema um produto de amplo espectro, por exemplo, um dos endectocidas para o tratamento de setembro. Isto porque a categoria de produto possui efeitos não sómente contra os vermes, mas

adicionalmente contra outros tipos de parasito (tais como carrapato, berne, etc.), os quais também vão aparecer neste começo do período chuvoso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
BIANCHIN, I.; HONER, M.R.; NUNES, S.G.; NASCIMENTO, Y.A.do; CURVO J.B.E.; COSTA, E.P Epidemiologia dos nematódeos gastrintestinais em bovinos de corte nos cerrados e o controle estratégico no Brasil. Campo Grande: EMBRAPA-CNPGC, 1993. 120p. (EMBRAPA-CNPGC. Circular Técnica, 24).

HONER, M.R.; Relatório da I Reunião sobre Epidemiologia de Nematódeos de Bovinos no Brasil. Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária, v.1, p.5-7, 1991.

HONER, M.R.; BRESSAN, M.C.R.V. Nematódeos de bovinos no Brasil: o estado da pesquisa, 1991. Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária, v.1, p.67-79, 1992.

Em Resumo

Resumindo, pode-se dizer que é necessário tratar os bovinos todos os anos dentro do esquema estratégico, com os três tratamentos preconizados, introduzir o *besouro africano* na propriedade e, em comum acordo com o veterinário, ficar atento as condições climáticas, para ver se é necessário, ou não,

aplicar um bom vermífugo mais do que estas três vezes. Espera-se que, no futuro a EMBRAPA possa ser útil em dar este aviso sobre tratamentos fora do esquema estratégico, com um sistema de previsão. Por enquanto, é necessário ficar com olhos abertos, pois os nematódeos não dão, e nunca darão, tréguas.

+ LEITE

Pardo Suíço
FAZENDA SÃO JOÃO

+ CARNE

Arthur Whitaker Carvalho

TOURINHOS - REPRODUTORES - MATRIZES PO - venda permanente

Inseminação Artificial e Transferência de Embrões com touros importados. Controle Leiteiro Oficial pela ABC
Rebanho premiado em Exposições: Nacional, Estadual e Regionais.

Tel.: (011) 284.2907 - Fax: (011) 820.2008 - Via Castelo Branco - Tatuí

Fazenda Cachoeira

Onde a procura por produtividade, ou seja, um gado mais jovem e mais pesado para abate é uma constante sob direção da empresária Regina Marchesi

Entrada da Fazenda Cachoeira já demonstra o capricho proprietária

A Fazenda Cachoeira está situada no Norte velho de Jacarésinho no Estado do Paraná, região composta de 20 municípios, dentre eles Bandeirantes e Cornélio Procópio. É formada, como é comum naquela região por terra

de toda a região, levando a família Marchesi a decisão de erradicar os cafezais e investir na lavoura de grãos, trigo e soja, e a criação de gado de corte, Nelore, oriundos de tradicionais criatórios, demonstrando a preocupação da

Nacional, o que não viabilizou a atividade agrícola da Cachoeira

Regina Marchesi com uma excelente matriz em terreiro de café desativado

Cachoeira com qualidade e produtividade.

Passados 10 anos do grande desastre das lavouras cafezeiras assumiu, em 1982, a administração das fazendas a jovem empresária Regina Marchesi Silva,

Rentabilidade das últimas safas

Produto	Kg/ha	Ano
Café	6.000	1974
Trigo	2620	1993
Soja	2975	1993
Milho	8200	1993
Boi gordo	600	1994

primeiro pelo alto risco da atividade, em função das geadas, segundo pelo elevado custo de crédito rural, que utilizou, e pagou na sua totalidade muitas vezes tendo que utilizar recursos oriundos da atividade agrícola.

Em 1986 a atividade pecuária era secundária, utilizando áreas que não eram próprias para a agricultura, e mesmo assim, cada ano supria as necessidades financeiras da fazenda, inclusive cobrindo os déficits da produção agrícola.

O desestímulo com a agricultura levou a iniciar o trabalho de aprimoramento do rebanho, adquirindo animais

roxa, ingrediente básico de primeira qualidade, fundamental na receita da alta produtividade.

A princípio grande produtora de café, a fazenda chegou a produzir 100 sacas de café por ha, utilizando todo o potencial de seus solos.

Porém no ano de 1975 a grande geada destruiu os cafezais

com a determinação e o bom senso que o sangue português e italiano proporcionou-lhe, decidida a transformar aquelas terras no melhor cento de produção de grãos e de gado daquela região.

Utilizando as melhores técnicas agrônômicas, Regina, obteve durante vários anos índices de produtividade acima da média

Conjunto de vacas Marchigiana PO

to padrão e potencial genético em várias regiões do Brasil, principalmente na região de Araçatuba.

O rebanho, basicamente Nelore, que pastava em apim colônias, em terras roxas, antes ocupadas pelo café e lavouras, alcançavam mais de dois metros de altura, demonstrando que não aproveitavam todo o potencial das pastagens, nem produziam as matrizes que poderiam. Iniciou-se uma busca por um complemento racial que possibilitaria um maior rendimento de arrobas de carne por cabeça em regime de pasto.

Orientada pelos melhores técnicos e pecuaristas, Regina optou pela raça Marchigiana, da qual adquiriu o primeiro exemplar em leilão, na cidade de Bauru (SP).

Após um ano de experiências com a raça Marchigiana, cruzando com as matrizes Nelore, o resultado foi encorajador, os bezerros mais robustos, vigorosos e pesados, levaram a Cachoeira a utilizar todo seu potencial em cruzados de

Embriões no rebanho Nelore e Marchigiana, com produtos dos selecionadores Fabio Pedriali, Israel Sverner, Garcia Molina e Mauricio Blay, com o objetivo de produzir touros Marchigiana de alta produtividade para servir as 900 matrizes Nelore que compunham o seu rebanho de corte. Além de iniciar o trabalho de formação do Marchigiana da Cachoeira, com a determinação de que ele conquistaria as melhores posições, em qualidade e produtividade no criatório Nacional.

A confirmação chegou bem antes do esperado, quando em 1994 uma fêmea que já vinha chamando atenção desde 1991, conquistou o 1º prêmio na Exposição de Paranavaí, Gioconda da Cachoeira, filha de

O Rebanho - Fruto da Eficiência			
Categoria	Nelore Geral	Marchigiana PO	Marchigiana ½ Sangue
Touros	3	12	
Matrizes	557	25	124
Novilhas	76	45	64
Novilhos	657	14	466
Bezerros	67	27	131
Bezerras	59	15	109

Marchigiana.

Sem descuidar da base Nelore do seu rebanho, sempre incorporando os melhores reprodutores e matrizes, Regina Marchesi, iniciou em 1990 um programa de Transferência de

Ativa da Quatro Irmãos e Átomo, colecionando prêmios em todas as exposições em que participava, e, durante a Nacional em Araçatuba se sagrou a Grande Campeã da Raça Marchigiana. Mais que uma premiação, foi a confirmação de

Rebanho de gado Nelore com bezerros 1/2 sangue Marchigiana

Matrizes Marchigiana PO com bezerros ao pé

um trabalho sério que com desprendimento e dedicação foi coroado de êxito.

E foi seguindo o seu trabalho de difusão não apenas da Raça como também da importância de fazer e produzir o melhor, Regina abriu mão de Gioconda da Cachoeira no Leilão Master/95 para o pecuarista João Prospero Carvalho Grisi, que iniciou em 1994 a criação de Marchigiana. Além disto participa ativamente do projeto 500 da Associação Brasileira de Criadores de Marchigiana que consiste em disponibilizar fêmeas com bezerro ao pé para comercializações em condições facilitadas (1+4 vezes), objetivando o aumento da produção de tourinhos para cruzamento a campo, e, participa anualmente da Exposição Agropecuária da cidade de Ibatipr incentivando a criação de Marchigiana na região.

Com 1.000 ha de pastagens, antes colômbio, hoje Brizantha e Coast-Cros, implantadas obedecendo a um rigoroso programa de

Índices Pecuários		
Índice	Média Nacional	Fazenda Cachoeira
Natalidade	65,0%	95%
Mortalidade dos bezerros	6,0%	1%
Idade de abate (480 kg/p.v.)	48 meses	24/30 meses
Intervalo entre partos	18 meses	12/13 meses

reforma anual, utilizando as melhores técnicas, com consultoria permanente de agrônomos especializados em pastagens, e, um

Vaca Nelore amamentando bezerro Marchigiana de TE

manejo altamente eficiente. Cachoeira produz 1,3 arrobas/hectare ano além de 80 animais que são comercializados na região e nos mais importantes leilões de raça.

Manejo - é fundamental fazer o melhor.

"A nossa maior preocupação sempre foi e será utilizar as melhores técnicas de manejo com o objetivo de produzir o melhor" afirma Regina.

Alimentação

Pastos de Brachiaria Brizantha, Colômbio e Coast-Cros, implantados com as adequadas técnicas agrícolas, principalmente adubação (NPK) e calagem quando necessário.

Silagem de milho - milho produzido na Cachoeira (30 t/ano)

concentrado disponibilizado para matrizes Marchigiana com bezerros ao pé e para todos os bezerros puros a partir de 20 dias de

A maior preocupação de Regina é a de utilizar as melhores técnicas de manejo para produzir mais e melhor

idade (Clipper)

Mineralização
(Sal Mineral CVA) for-

mulação específica para a Cachoeira, é fornecido a vontade para o gado.

Sanidade

Vacinação de febre aftosa é feita respeitando sempre a datas de campanha, os animais são desvermifugados logo nas primeiras semanas de vida e em seguida 3 a 4 vezes por ano; as fêmeas são vacinadas contra brucelose; todos os animais são vacinados contra carbunculo no 3º mes e 5º mes de nascido e depois anualmente; são aplicados carrapaticidas sempre que necessários.

Reprodução

Das 557 matrizes que compõe o rebanho da Cachoeira 400 são servidas por inseminação artificial com semen de reprodutores Marchigiana e 157 inseminados com semem de reprodutor Nelore (Manutenção do rebanho básico).

Nos lotes aonde é usada a Inseminação artificial o repasse de Touros Marchigiana é obrigatório.

Controle de Desenvolvimento Ponderal

Tipo		205 dias	365 dias	550 dias	G/DIA/Kg
Marchigiana PO	macho	270	410	550	0,935
Marchigiana PO	fêmea	250	324	428	0,708

Vacine seus animais e informe a Casa da Agricultura. Evite multas.

AFTOSA
AFTOSA
nunca mais.

VACINE SEU REBANHO.

Colaboração da **Revista dos Criadores**

SEMENTES:

- MILHO HÍBRIDO
- MILHO FORRAGEIRO BR-126
- CAPIM TANZÂNIA
- BRACHIÁRIA BRIZANTHA
- SORGO FORRAGEIRO
- ALFAFA CRIOULA

SELEGRAM

FONE: SÃO PAULO (011) 826.3033
FAX: SÃO PAULO (011) 826.3911
FONE: SANTO ANASTÁCIO (0182) 61.1728
FAX: SANTO ANASTÁCIO (0182) 61.1163

ALFAFA

COMPORTAMENTO DA CULTURA ESTABELECIMENTO E EVOLUÇÃO

Eldo Lauro Berger
Técnico Agropecuário Coop. Batavo Depto de Fomento

Alfafa, por ser uma forrageira nobre, devido as suas excelentes qualidades nutricionais - rica em proteínas, vitaminas e sais minerais - necessita de um perfeito equilíbrio entre os nutrientes de solo. Por consequência, a maioria dos casos de insucessos estão relacionados ao manejo inadequado da área por ocasião da implantação e/ou primeiro ano de semeadura. Tal fato torna-se particularmente mais importante nesta região, visto que os solos, por formação geológica, são de baixa fertilidade natural.

Com base nestes fatos, e ainda na necessidade de produzir forragem em boa quantidade e principalmente de boa qualidade, de forma constante durante o decorrer dos anos, para estabilizar a produção de leite próximo ao limite superior, a cooperativa Agro-Pecuária Batavo Ltda lançou um programa de incentivo ao plantio de alfafa, no início de 1990.

Em tal programa, a Cooperativa financiou a implantação de 48 hectares para 20 associados, devido ao alto custo de implantação, e prestou assistência técnica intensiva, através de seu Departamento de Fomento, desde o manejo de solo antes da implantação da cultura, inoculação e peletização da semente, plantio até o acompanhamento das produções obtidas durante o primeiro ano de estabelecimento da cultura.

A partir do sucesso da implantação da alfafa sob o manejo preconizado, mais produtores manifestaram interesse no plantio desta forrageira.

Transcorridos dois anos

após a implantação do programa, os seguintes resultados foram obtidos:

- área existente até 1990 - 55 hectares;
- área implantada após 1990 - 215 hectares;
- 270 ha distribuídos entre 50 produtores = 5,4 ha/ produtor.

Os 270 ha, produzindo em média 12.000 Kg/ha/ano de matéria seca, resultam em 3.240.000 Kg de matéria seca. 3.240.000 Kg de boa qualidade tem potencial para produzir 5.832.000 litros de leite, a um custo de 1.620.000 litros, ou seja, cada 1 Kg de m.s. produz 1,8 litros de leite a um custo de 0,5 litros de leite.

Convém mencionar que, de todas as áreas implantadas nestes três últimos anos, 10% foram perdidos e outros 10% tiveram seu stand prejudicado por problemas de implantação e/ou manejo da área e cultura. Quanto aos sistemas de plantio adotado, 70% da área total foi implantada sob plantio direto, e os outros 30% sob plantio convencional. Vale lembrar que o grande inconveniente do plantio convencional, mesmo em áreas com terraços e/ou curvas de nível, é o elevado risco de erosão devido ao excessivo preparo do solo que a cultura exige. Este fato torna-se mais grave durante a primavera, quando é freqüente a ocorrência de chuvas torrenciais.

O freqüente acompanhamento das áreas implantadas possibilita fazer as seguintes avaliações:

- o manejo da área antes da implantação é de fundamental importância. Deve ser executado mediante incorporação de corre-

tivos de solo - calcário, fósforo, potássio e adubações orgânicas - esterco e plantio de aveia para cobertura de solo - visando a implantação de uma cultura que exige alta tecnologia.

- a área da propriedade destinada à implantação de alfafa deve ser aquela que apresente a melhor fertilidade natural e melhor topografia para fins agrícolas áreas com pouca declividade;

- o solo, comprovadamente deve ser profundo e permeável, a fim de possibilitar rápido desenvolvimento radicular, evitar encharcamento nos períodos chuvosos e evitar o estabelecimento de doenças radiculares. Solos excessivamente arenosos ou argilosos não são indicados para alfafa;

- a semente deve ser comprovadamente de boa qualidade. Semente velha deve ser reanalisada;

- a inoculação e peletização da semente são práticas indispensáveis e criteriosas;

- o solo para plantio, deve estar bem destorroado e nivelado, tendo em vista o pequeno tamanho da semente e para evitar a presença de terra no material a ser recebido futuramente;

- as épocas de semeadura primavera e outono - para estabelecimento da alfafa, diferem entre si de forma mais expressiva apenas no controle de ervas daninhas - predominância de folhas largas no outono e folhas estreitas na primavera - sistema de plantio sugere-se plantio direto na primavera e cultivo mínimo no outono;

- no manejo da cultura, a

a implantação da lavoura, o produtor deve ficar atento ao ponto ideal de corte. Enquanto a alfafa estiver em pleno crescimento deve-se evitar o corte, e no momento em que houver estabilização de crescimento e, aparecimento de brotações novas deve efetuar o corte. Neste aspecto, o produtor também deve considerar que, quanto ocorre a estabilização de crescimento são frequentes o surgimento de manchas foliares e quedas de folhas com conseqüente queda da qualidade nutricional da alfafa;

- a adubação costumadamente efetuada durante a implantação do alfafa, é suficiente para mantê-lo durante o primeiro ano. Após esse período, devem ser efetuadas reposições periódicas de Fósforo, Potássio, Cálcio e

Magnésio, além de micro elementos menores - Boro, Zinco e Cobre - de acordo com seu potencial de produção. (Ver no Suplemento Especial do Jornal nº.84 do período de julho/agosto de 1991);

- a limpeza da lavoura após o primeiro ano de implantação não será motivo de preocupação por parte do agropecuarista, desde que a mesma tenha sido implantada da maneira preconizada. Isto porque seu desenvolvimento será suficientemente rápido para causar bom domínio sobre as ervas daninhas anuais, através de seu sombreamento;

Para finalizar, vale lembrar aos agropecuaristas que a alfafa é uma cultura tão importante quanto qualquer outra destinada a colheita de grãos como, soja, milho, trigo, cevada, triticale. Portanto, merece

a maior atenção possível, quanto ao preparo do solo e época de plantio, ou seja, exige alta tecnologia.

Entretanto, a maior diferença da alfafa em relação as demais culturas está no seu lucro, líquido e certo. Pois nas condições de clima existentes na região, uma vez bem implantada, não haverá frustração de safra nos próximos 4 ou 5 anos.

Como meta de cultivo o lembrete de que 1 ha de alfafa deve produzir 18 toneladas/ha/ano de matéria seca. Podendo alcançar 2T/mes na primavera e verão e reduzir ate 1T/mes no inverno.

Observe a seguir o gráfico de produção média das cinco áreas monitoradas durante os dois primeiros anos de implantação:

PRODUÇÃO MENSAL DE MATÉRIA SECA E MÉDIA ANUAL DA CULTURA DE ALFAFA EM CINCO ÁREAS MONITORADAS

Coop. Central de Laticínios do Paraná: Arapoti - Castro, Pr

BLAD

DEFICIÊNCIA DA ADESÃO LEUCOCITÁRIA BOVINA

Marco Miguel Ferraz

Médico Veterinário do Departamento de Bovinocultura da C. C.

É uma doença geneticamente transmissível que ocorre no gado holandês. Na realidade, há um gene associado com um novo defeito genético na raça holandesa. Bezerros precisam receber o gene de ambos os genitores para serem afetados. Bezerros afetados raramente sobrevivem por mais de 3 meses após o nascimento. Um teste de tecnologia de DNA serve para identificar carreadores do gene provocador da doença.

BLAD é uma síndrome clínica que afeta bezerros jovens, com sintomas físicos que incluem período de febre, diarreia, pneumonia e ausência da cura da doença a qual leva a morte antes dos 3 meses de idade. A doença é caracterizada pela deficiência de uma proteína necessária para as células brancas do sangue (leucócitos) para atravessarem a parede dos vasos sanguíneos e atingirem o local da infecção.

O **BLAD** foi descoberto por ser acometido por um gene autossomal recessivo simples, similar ao mesmo gene do fator vermelho, nos quais os animais afetados precisam receber o gene do pai e da mãe. O resultado de

todos os testes nos Estados Unidos indicam que pedigree de carrea-

Avenger *BL foi atestado para BLAD e é carreador do gene

dores conhecidos do gene do **BLAD** podem ser identificados através de **OSBORNDALE IVANHOE**, com seu descendente em particular, **CARLINM-IVANHOE BELL**, sendo identificado como um carreador. Recentes testes, no Canadá, identificaram que **Puget-Cound Sheik** é também um carreador do gene **BLAD**.

Os animais carreadores do gene **BLAD** não são afetados pela doença clínica propriamente dita, porém quando acasalados com outros animais carreadores, teriam a chance de 25% de sua progênie sofrer a doença prematuramente e morrer. Outros 50% da sua progênie seriam carreadores e não a doenças nos 3 primeiros meses.

Nos catálogos de touros, os animais carreadores do gene **BLAD** vêm com a designação *BL. Aqueles que foram testados e não são carreadores do gene vem com a designação *TL. Estas

medidas servem para auxiliar na eliminação de reprodutores gene **BLAD** na população de gado holandês.

Recentemente todos os reprodutores dos machos da **GENEX** (**BCAI, CIAQ E WE**) foram testados para **BLAD**. Três reprodutores a saber **73H0659 a Lamm Hankeye**, **Et 73H068** **Lavack Farms Tracey** **28H0187 Hanover** **Stardom**, foram identificados como carreadores

do **BLAD**. De acordo com a prática alta para produção e tipo **Hawkeye** e **Stardom**, seus sêmen serão afetados regularmente, porém, o **Tracey** será removido do serviço de coleta.

O exame para o **BLAD** através da análise do DNA comumente feito no sangue sêmen está comercialmente disponível a um custo acessível. Laboratório de Tipagem Sanguínea Bovina de Saskatoon recebeu licença do Ministério Agricultura dos Estados Unidos para fazer o teste para **BLAD**, faz que seja o único laboratório no Canadá a realizar este teste.

É aconselhável que os rebanhos holandeses se façam estudo de pedigree das matrizes para verificar se estas não possuem ascendentes carreadores do símbolo *BL (possuem gene para **BLAD**); e esta não deve ser acasalada com reprodutor que o catálogo apresente a mesma sigla. Fonte: Canadian Holstein, maio de 1992 - By Genexcel.

Cooperativa Central de Laticínios do Paraná - Anjo - Castro, PR

Blackstar *TL foi testado para BLAD e não é carreador

A DIETA TOTAL MISTURADA

Winston Vicente Giardini
Zootecnista

Alongo do tempo, a evolução das tecnologias aplicadas a produção do gado leiteiro, têm-se mostrado eficazes em suas aplicações. Pode-se citar exemplos como os concentrados de alta produção, que fornecem a proteína "de pass" dos animais; as gorduras sojeadas, que auxiliam sobremaneira a reprodução; o uso de bicarbonato de sódio e óxido de magnésio, dando suporte a uma boa função de rúmen; além de vários outros complementos, que podem ser utilizados para animais bastante produtivos.

Porém, alimentar animais de alta produção é uma tarefa bastante difícil, porque à medida que a produção se eleva, a observância de detalhes torna-se fundamental, pois por pequenos detalhes, pode-se comprometer a produção na próxima lactação.

Animais de alta produção são tratados, as vezes, por até 10 ingredientes diferentes. Imagine, por exemplo, uma granja onde 50 animais são considerados de alta produção. O trabalho é grande, porém a resposta é compensadora. De nada adianta relaxar no trato, porque duas coisas podem ocorrer: a vaca diminui o leite ou haverá, com certeza, problemas na lactação futura.

Estes animais recebem volumes de alimentos que podem variar de 20 a 30 kg (por exemplo: silagem pré-secada), até volumes de 100 kg por dia (óxido de magnésio). Além do mais, alguns ingredientes são de baixa palatabilidade, dificultando ainda mais o trato de muitas vacas.

A fim de facilitar este trato e evitar o máximo possível a alteração do pH ruminal, fator este

importantíssimo para o bom desempenho dos animais, pode-se lançar mão da Dieta Total Misturada.

A dieta total misturada consiste em promover a mistura proporcional de todos os alimentos que os animais precisam para desempenhar sua função produtiva a contento.

Estes alimentos devem ser tanto as forragens (silagens de milho, pré-secados, feno) como os grãos (milho, soja, concentrados), além dos aditivos. Tudo bem misturado deve apresentar, por Kg de matéria seca, a quantidade de nutrientes exigida pelos animais nos diferentes parâmetros de produção.

A dieta total misturada apresenta vantagens em potencial:

a. eleva a produção de leite e gordura do leite;

b. quando a mistura contém mais de uma forragem, tem-se assegurado o consumo desejado de cada uma delas;

c. o equilíbrio entre grãos e forragens é facilmente controlado;

d. os riscos de ocorrências de distúrbios digestivos é diminuído;

e. há o aumento de eficiência tanto do alimento como dos animais (mais leite com menos alimento)

f. alimentos de baixa palatabilidade podem ser adicionados a dieta sem causar problemas;

g. a adaptação da mecanização é simples;

h. assegurada uma grande acuidade (certeza) na formulação das dietas;

i. as necessidades de fibras são diminuídas, além de muitos

outros pontos.

No entanto, este sistema pode trazer algumas desvantagens, tais como:

a. o uso de silagens e feno de longo comprimento dificulta a mistura dos alimentos;

b. equipamentos adicionais para mistura e pesagem necessitam ser adquiridos;

c. e necessária a divisão dos animais em dois ou mais grupos de alimentação, a fim de otimizar os resultados;

d. vacas que não tem potencial genético para alta produção podem ser superalimentadas;

e. a dieta e sua umidade devem ser monitoradas rotineiramente;

f. a utilização de pastagens, neste sistema, não pode ser feita eficientemente.

Já existem máquinas que executam esta mistura no mercado nacional, e a tendência é que haja um aumento de opções com o decorrer do tempo.

É importante que o produtor tenha consciência de que o sistema de dieta total misturada acompanhado de um bom manejo significa mais leite. Vacas de alta produção consomem mais alimentos, produzem mais esterco, bebem mais água, e requerem um espaço melhor para viver. Assim o manejo do esterco, os sistemas de ventilação, água e estabulação devem ser compatíveis com as exigências que a dieta total misturada requer para a obtenção de ótimos resultados.

A observação de todos estes pontos, com a atuação conjunta da assistência técnica, trará sem dúvida, excelentes resultados.

SERÁ QUE FAZER SILAGEM DE MILHO É FÁCIL?

Joseph H. Kamm
Especialista

Quando se fala ou escreve sobre silagem de milho, as pessoas dizem: mas eu sei fazer isso, não cometo mais erros. Bem, se você é uma destas pessoas, pare aí e não leia mais este artigo, porém tenho certeza que se perde, anualmente, 15 a 25% de matéria seca e energia em silos de milho. Consequentemente, o custo de nossa silagem aumenta nesta porcentagem. E se nós considerarmos que 20% ou mais da dieta total é silagem de milho o custo do leite só por este fato aumenta 10 a 20%. Se você acha pouco pare aí e não leia mais. Se você achou o assunto interessante, continue lendo, porque nos vamos dar alguns palpites e mostrar onde podemos melhorar esta silagem. As melhores silagens são aquelas que se diferenciam o menos possível do material originalmente ensilado.

Tendo isto em mente, devemos analisar onde erramos e onde ocorrem os maiores desperdícios.

SILAGEM DE MILHO E SORGO

Falando em milho, devemos incluir o sorgo. Ao longo deste artigo faremos referência as duas forrageiras. Ambas são fáceis de ensilar porque têm a capacidade de fermentar facilmente os açúcares e carboidratos que são transformados em ácidos orgânicos. A formação de ácido láctico na matéria seca, de 2 a 3%, é de grande interesse para o processo de conservação. Dos outros ácidos, como o acético e o butírico, não é desejável que se formem em grande quantidade no processo de fermentação, os níveis devem

ser entre 0,5 e 1,0% e de 0 a 2%, respectivamente. Também se forma amônia como subproduto da degradação de proteína. Níveis altos de ácido butírico e acético somados com alto nível de amônia indicam que o processo de fermentação não foi o ideal.

A silagem de milho ou sorgo oferece todas as condições para uma boa fermentação, ou seja, altos níveis de açúcar e carboidratos, com uma baixa capacidade de buffer. A capacidade de buffer ou neutralizadora depende dos níveis de proteína e dos outros elementos que tem a capacidade de neutralizar os ácidos, como por exemplo, os minerais: cálcio, magnésio, etc., os quais são poucos no milho e sorgo.

A quantidade de açúcar diminui conforme a maturidade da planta. Mas com o aumento da matéria seca não é necessário uma quantidade alta de ácido láctico para estabilizar o processo de fermentação da silagem.

A maturidade do milho ou sorgo influi bastante na facilidade de ensilar. Aumentando a porcentagem de matéria seca e extrato não nitrogenado e abaixando o nível de proteína, pode causar um nível mais alto de ácido láctico, diminuindo o nível de ácido acético e butírico.

Um nível muito alto de matéria seca pode ajudar na

formação de fungos e bactérias prejudiciais na fermentação.

A tecnologia usada tem como objetivo minimizar as perdas na fermentação desta forrageira com boas condições para ensilar. Uma boa fermentação acontece em ambiente com ausência de ar.

Para se chegar no melhor resultado se deve usar os seguintes métodos para ensilar:

1. Ensilar o milho ou sorgo em estado leitoso nos grãos significa 30 a 35% de matéria seca.

2. Encher o silo o mais rápido possível, diminuindo o tempo com possibilidade de entrada de ar. Por esta razão, deve-se procurar alta capacidade de colheita e transporte.

3. Tirar, com a compactação, a maior quantidade de ar possível da silagem. A picagem fina pode ajudar neste objetivo.

4. Manter o ar fora do silo durante o processo de fermentação. Isto se consegue com uma boa vedação com plástico coberto com terra.

A picagem fina pode ajudar bastante. Na prática, se observar

que a picagem não é adequada porque a ensiladeira não está em condições ideais. Para obter o máximo rendimento com uma picagem adequada, as facas devem estar bem afiadas e as contrafacas bem reguladas.

Vantagens de uma picagem adequada:

- facilita a colheita, o transporte, a ensilagem, a retirada do silo e a alimentação;
- melhora a fermentação em função da melhor compactação;
- libera mais rápido os nutrientes celulares;
- aproveita melhor o silo em função do maior peso por metro cúbico;

- diminui a perda por fermentação após aberto o silo;
- melhora o aproveitamento dos grãos.

Recomendações Europeias quanto as seguintes relações entre matéria seca e tamanho das partículas:

M.S. menor que 27%
tamanho da partícula = 7 mm

M.S. entre 27 e 30%
tamanho da partícula = 4 a 7 mm

M.S. maior que 30%
tamanho da partícula = 4 a 7 mm
sem quebra da semente.

Quando a matéria seca é superior a 30%, se recomenda quebrar os grãos do milho porque normalmente com uma matéria seca maior, ficam duros, com possibilidades de escapar do intestino no esterco.

O tempo utilizado para encher o silo é de grande importância. Existem grandes perdas pela demora para fechar o silo. Conforme pesquisas, pode se esperar 9,5 de perda da matéria seca quando se demora 3 dias para fechar o silo. Quando se demora 6 dias, 15,8. Perdas estas causadas por fermentações aeróbicas, causando grande dano. A capacidade de ensiladeira normalmente é baixa, pois se aumenta a área a ensilar, sem aumentar a capacidade operacional, ocasionando demora para fazer o silo, perdendo muito dinheiro. A solução deste problema pode ser a compra de mais uma

ensiladeira e com isso mais um trator, etc., pode ser também uma ensiladeira com uma capacidade maior; de duas linhas por exemplo: para isso precisa também de um trator maior, o que resulta em investimento. Como o problema da baixa capacidade operacional não é somente seu, mas de

seu vizinho também, a solução seria ambos trabalharem juntos, ou seja, fazer o silo de um em conjunto e depois o outro. Assim, se trabalha o mesmo período em dias mas se consegue 2 silos onde se perdem 6% a menos no processo de ensilar. Silos com capacidade até 300 metros cúbicos devem ser encheidos em um dia. Caso a capacidade da ensiladeira for inferior, deve se fazer silo menor. Com o trabalho em conjunto pode se ganhar muito dinheiro.

Queremos mostrar isto com um exemplo: A capacidade de uma ensiladeira é de aproximadamente 1,3 ha por dia com 6 horas de funcionamento. Já 1,0 ha produz 15.000 Kg de M.S., portanto, 19.500 Kg por dia. Em seis dias seria 117.000 Kg, ou seja, 780

metros cúbicos aproximadamente.

Conforme os dados da pesquisa, em 6 dias perderíamos 15,8 de matéria seca, ou seja, 18.486 Kg de matéria seca a um custo de 6,5 centavos de dólar americano, tendo um resultado negativo de US\$ 1.201,59. O mesmo silo se realizado em 3 dias, perderíamos 9,5% de matéria seca, ou seja, 11.115 Kg, equivalente a US\$ 722,47, resultando em US\$ 479,11 a menos. Considerando que foi trabalhado 6 dias x 1,3 ha = 7,8 ha neste silo, podemos concluir que o custo por ha pode ser reduzido em US\$ 61,41, o equivalente a aproximadamente 267 litros de leite.

Para conseguir isto, a única coisa que devemos fazer é trabalhar em conjunto.

CONCLUSÕES

Existem muitas perdas no processo de ensilar o milho e sorgo, relacionado com a demora para encher o silo e a capacidade das ensiladeiras. Cada dia a mais que se demora para encher o silo, maior a perda. Por isso, se deve aumentar a capacidade de ensilagem, comprando ensiladeiras ou simplesmente trabalhando em conjunto, evitando assim, a perda de matéria seca e nutrientes. Assim, pode-se ganhar mais sem gastar mais.

O milho e o sorgo são forrageiras fáceis de se ensilar, porem perde-se muitos nutrientes sem necessidade.

Cooperativa Central de Laticínios do Paraná - Araçatuba - Castro, PR.

REVISTA DOS CRIADORES

A publicação mais completa
em pecuária - 65 anos de
experiência sempre atualizada

EDITORA DOS CRIADORES LTDA
R. José Cesar de Oliveira, 175
S. Paulo - SP - 05317-000
Tel.: (011) 8317712 e 8317966 f 32

PROPRIEDADE RURAL EXIGE ADMINISTRAÇÃO EFICIENTE E PROFISSIONAL

*José Flávio Machado Leão
Engenheiro Agrônomo MS ESALQ e Diretor
Losito de Carvalho Consultores Associados*

Em outubro de 1994, um importante executivo norte-americano Arthur Zeikel, presidente da Merrill Lynch Asset Management, que administra cerca de 164 bilhões de dólares em ativos, endereçou uma carta à sua filha Jill Anne, para ajudá-la a administrar seus investimentos pessoais.

Por conter conceitos básicos e universais em qualquer atividade, este documento foi adaptado pelo engenheiro agrônomo José Flávio Machado Leão, da Losito de Carvalho Consultores Associados, para ser aplicado no setor agropecuário - a sua área específica de atuação profissional.

O objetivo é passar para quem trabalha a terra, seja o pequeno sítio, até o empresário dos grandes projetos agropecuários, algumas destas idéias tão importantes no processo da moderna administração rural, enfocados sob a ótica um grande líder empresarial do mercado financeiro.

A administração da propriedade rural é um esforço coletivo dos proprietários, técnicos e funcionários, através do qual se tenta atingir uma meta previamente estabelecida, balanceando o potencial de produção da propriedade, o nível de investimento a ser efetuado, a valorização patrimonial e o resultado econômico das atividades desenvolvidas.

Uma boa administração é uma tarefa complexa, que requer tempo, disciplina, paciência, conhecimento e, principalmente,

muita dedicação e trabalho. Muitos proprietários deixam de seguir alguns princípios simples, já testados através dos tempos, que aumentam as chances de se atingir com sucesso as metas desejadas, minimizando os riscos associados a este tipo de atividade. Eis algumas idéias para ajudar nesta tarefa:

NÃO BRINQUE DE FAZENDEIRO.

A propriedade rural deve ser administrada profissionalmente, de forma séria e competente. Participe ativamente e demonstre interesse. Se você não o fizer, por que os outros farão?

NADA É GRATUITO.

Risco e retorno estão interrelacionados. Estabeleça objetivos razoáveis, conhecendo o compartimento ecológico em que se localiza a sua propriedade (solo, clima, recursos hídricos, cobertura vegetal), as técnicas de produção mais adequadas, os recursos humanos e operacionais disponíveis e as possibilidades de comercialização.

NÃO COLOQUE TODOS OS OVOS NA MESMA CESTA.

Diversifique. Atividades rurais englobam desde a produção de rabanetes ou frangos de corte, no prazo de sessenta dias, até a exploração florestal, com o plantio de árvores destinadas à produção de madeira nobre, após 25 anos. Programas zootécnicos podem ser perfeitamente integrados com a

agricultura, aumentando a estabilidade do sistema.

NUNCA ARRISQUE DENEGAR PARA OBTER RETORNO

A agropecuária deve ser vista como uma atividade essencial. Plantios fora de época para se obterem melhores preços devem ser garantidos por eficientes programas tecnológicos. Culturas exóticas, espécimes raros, animais com preços recordes em leilões geralmente farão você perder dinheiro.

REINVISTA OS RESULTADOS.

As atividades do setor rural não são extrativas. Aplique os resultados no seu próprio negócio aperfeiçoando-o. A correção e modernização do seu trabalho sempre um aumento de produtividade e, consequentemente, maiores lucros.

FAÇA COMPARAÇÕES DE PERFORMANCE.

Conheça os seus vizinhos, estude e avalie seu sistema de produção e os resultados obtidos. Copie e aprimore o que for necessário.

NÃO TENHA RECEIO EM ASSUMIR PERDAS.

Não insista no que não funciona. A agropecuária não deve ser vista como um jogo. Entretanto, eventuais erros

Erros no sistema de produção podem ocorrer. Trabalhe sempre nos projetos produtividade e preços médios. Na prática produza ao máximo, com custos mínimos e venda pelo melhor preço possível.

CUIDADO COM MODISMOS.

Estude a fundo seu processo de produção. Cuidado com as atividades em moda, que na prática, nem sempre são muito viáveis e realistas.

PENSE, DECIDA E AJA.

Os processos de conhecimento, a decisão e a ação são atividades imprescindíveis na produção. Nem sempre haverá informações suficientes para

eliminar todas as incertezas, mas procure estar sempre exatamente certo do que aproximadamente errado.

CONSIDERE O TEMPO COMO UM FATOR DE PRODUÇÃO.

Um programa agrícola eficiente não deve ser imediatista. O proprietário rural deve ser fiel ao seu plano, fazendo, no entanto, as retificações e os reajustes necessários. O valor da produção normalmente obedece o desenho de curva senoidal, com altos e baixos. Conheça perfeitamente o ritmo dos acontecimentos e aproveite o timing do mercado.

SOME O "COMMON SENSE" AO SEU BOM SENSO.

Normalmente os brasileiros usam a palavra bom senso como um handicap favorável: Acontece que muitas vezes o proprietário rural acredita que o bom senso é o seu próprio senso, o que nem sempre é correto. O melhor seria buscar nos povos saxônicos a melhor interpretação para o vocábulo, ou seja: o common sense é o senso de todos, especialmente o dos técnicos com experiência comprovada no setor.

Isto é apenas uma parte do que se precisa saber para atuar no campo. A chave do sucesso sem dúvida está em estudar sempre e trabalhar muito. É claro também que um pouco de sorte também sempre é indispensável.

DEZ DICAS PARA O ADMINISTRADOR RURAL

- 1- Planeje suas atividades, isto é: pense antes de fazer.
- 2- Procure descobrir sua verdadeira vocação no campo opte pelo que lhe der mais prazer e satisfação.
- 3- Conheça a fundo sua propriedade rural.
- 4- Selecione programas de produção viáveis, compatíveis com a região, e de acordo com a sua disponibilidade de tempo e recursos.
- 5- Trabalhe sempre com um olho nos custos de produção e outro nas tendências do

mercado.

6- Treine seu pessoal para que eles façam bem e saibam por que estão fazendo. Incentive a participação de todos e a harmonia na equipe.

7- Procure aplicar sempre as mais modernas e eficientes tecnologias agrônomicas disponíveis.

8- Controle cuidadosamente os processos: o follow up servirá de base para retificações e reajustes.

9- Lembre-se: a qualidade do produto depende dos processos que os geram.

10- Divulgue seu produto.

O projeto de um haras só pode ser feito por quem tem pedigree

Produção de cavalos no Brasil não é só hobby. Na hora de montar ou fazer um check-up no haras consulte quem entende.

Equipe de Cavalos e Veterinários Associados encontra os especialistas que desenvolveram o Sistema Brasileiro de Produção de Equinos - SBPE

Assim, você terá a mais completa orientação sobre como desenvolver e manter o seu haras, custos, instalações, e principalmente nutrição.

Não há mais lugar para improvisações, empirismos e superstições na indústria do cavalo. Use a nossa tecnologia. E deixe os chutadores pastando.

Além do projeto geral, oferecemos:

- Adequação do haras ao SBPE
- Produção de ração no próprio haras
- Volumosos de qualidade
- Check-up do haras
- Cursos personalizados
- Produção de feno e de alfafa

LOSITO DE CARVALHO CONSULTORES ASSOCIADOS

Tel.: (0194) 34.9338 / (0194) 33.4255 [noite]

A MUNICIPALIZAÇÃO DO ITR

Antonio Carlos

Secretário da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo

"Simplificar a vida é talvez a arte suprema" - Demócrito

A implementação do Plano Real e a chegada do novo governo trouxeram a tona a necessidade das transformações estruturais que o País precisa para que a estabilização econômica e o fim da inflação se perpetuem. Embora alguns rejeitem essas mudanças, deve-se esclarecer que somente a sua concretização nos trará o progresso. Assim, a Reforma Constitucional não é condição única para eliminar a nossa pobreza, mas é, sem dúvida, uma necessidade.

Nos últimos anos, o Brasil mudou velozmente de endereço, havendo um gigantesco êxodo do campo para a cidade, trazendo consigo e exibindo aos brasileiros do asfalto uma pobreza em escala sem precedentes. O que ocorreu com este enorme movimento de massa foi a transferência dos problemas do interior para as grandes metrópoles. E o que é pior, para uma sociedade tão carente de recursos, a solução de tais dificuldades seria bem mais barata se fosse aplicada no campo. Como os cofres públicos não têm a abundância do coração de Deus, cada cidadão que mora numa cidade de 50 mil habitantes custa 7,4 vezes menos do que o mesmo cidadão numa cidade de 5 milhões de habitantes, de acordo com os dados do último Fórum Mundial de Cidades.

O presidente Fernando Henrique Cardoso afirmou que o Brasil não é um país subdesenvolvido, é um país injusto. Talvez possa ser acrescentado que na realidade é subgovernado, pois o momento exige do governo posições claras e límpidas em relação a certos assuntos, como o combate à sonegação. O emaranhado burocrático e as constantes alterações em nossa legislação tributária inflaram a sonegação a níveis injustificáveis. Neste aspecto, o poder dado ao Estado de tributar se legitima pelo uso do poder de gastar os recursos arrecadados.

O verdadeiro combate àqueles que não cumprem seu papel de pagar os

impostos em dia ocorrerá no momento em que o governo fizer um acordo com a sociedade: não exibir apenas os músculos da punição, mas sim mostrar a função social destes tributos.

Na área rural, a situação não poderia ser diferente pois, com exceção daqueles que buscam na fraude tributária o enriquecimento fácil, a sonegação é o efeito, e a complicitade e irreal tributação é a causa. Num país onde a migração rural ocorre não pelo fascínio das grandes cidades, mas, sobretudo, pela expulsão do campo, são indefensáveis os baixíssimos índices de arrecadação registrados com o Imposto Territorial Rural (ITR).

Com sua cobrança centralizada em Brasília e baseada em dados totalmente defasados, a Nação reclama medidas urgentes para um imposto tão necessário economicamente e importante socialmente como o ITR. Em verdade, a tributação progressiva da terra não deveria ser encarada como um simples complemento de reforma agrária. Ao contrário, a reforma agrária deveria, sim, ser complementada ao ITR.

Durante nossa gestão no Ministério da Agricultura, deixamos uma proposta ao Congresso Nacional no sentido de tornar a tributação fortemente progressiva sobre as terras improdutivas, de tal forma que o proprietário, em 4 anos, perderia simbolicamente a sua propriedade pelo imposto pago nesse período. Além do mais, determinamos a transferência de cobrança do INCRA para a Receita Federal, procurando dar mais agilidade ao processo, bem como deixamos por terminar um novo Recadastramento Rural que se tornaria a base de informações mais confiáveis na cobrança do ITR (o último recadastramento rural tinha sido feito em 1978).

Embora o nível de arrecadação tenha melhorado, o grande objetivo não foi complementado: a transferência do ITR para os municípios. Como se trata

de um imposto cadastral, as informações do cenário local são essenciais para a efetiva cobrança, pois o irregular cadastral federal se mostra totalmente ineficiente na aplicação. Como a própria lei determina a elaboração de um novo cadastro rural a cada cinco anos, a cobrança do ITR pelas prefeituras praticada atualizaria as informações de um cadastro rural a cada ano. Para reforçar esta tendência atualmente cerca de 70% dos municípios brasileiros são rurais, e com certeza seriam dispostos a usar sua estrutura nessa nova configuração tributária.

A agricultura nunca antes deixara de contribuir com significativa parcela na geração de recursos destinados a eliminar a pobreza e a miséria do nosso país. E a passagem do ITR para a responsabilidade dos municípios vai ao encontro dos seus anseios. Isso implicará uma vertiginosa simplificação na vida do produtor rural, hoje submetido a um ritual burocrático para cumprir suas obrigações de contribuinte, além de contar com um governo que tenta trabalhar com uma política agrícola mais adequada, devido a falta de informações sobre a estrutura fundiária.

Assim, ninguém melhor do que a comunidade local para cobrar e apresentar as contas à sociedade dos recursos ali mesmo arrecadados, pois, sem dúvida, o município saberá dar melhor destinação ao dinheiro proveniente do ITR do que o governo central, em Brasília.

Estamos, assim, estimulando as autoridades municipais, e a sociedade em geral, para a mudança na Constituição Federal do artigo 153, passando a responsabilidade do ITR aos municípios. O poder local será mais eficiente na cobrança, bem como o seu cidadão. A Câmara Municipal melhor verificará a aplicação dos recursos do ITR.

Afinal, por que o campo tem de ser diferente da cidade: Alguém imaginou o governo federal cobrando IPTU?

MEIO AMBIENTE NO BRASIL

Informações especializadas para estudantes

O Serviço de Produção de Informação - SPI, da EMBRAPA, publica no mercado estudantil o ATLAS DO MEIO AMBIENTE DO BRASIL, co-editado com a Terra Viva e com o apoio da Fundação do Banco do Brasil.

O ATLAS foi concebido e planejado principalmente para a formação de estudantes que estão iniciando nos conhecimentos gerais de primeiro e segundo graus. Esta publicação coloca à disposição de estudantes, e leitores em geral, dados atualizados sobre questões ambientais. As informações apresentadas no ATLAS não estão limitadas a mera exposição: pretendem, mesmo, servir como ponto de partida para o exercício reflexivo, provocador de mudanças desejáveis de comportamento, no que diz respeito ao entendimento da vida no planeta Terra. Aborda questões como: explosão demográfica, crescimento urbano, devastação de florestas, energia, erosão e desertificação, poluição do ar e da água, lixo urbano e outros tipos de poluição.

Instrumento sem similar no Brasil, reúne informações atualizadas das mais conceituadas fontes nacionais e internacionais, comparando o Brasil com os demais países do mundo.

Os textos são apresentados em linguagem simples e objetiva, amplamente ilustrados com mapas, gráficos e tabelas, numa abordagem que agrega informações no intuito de facilitar o

estudo crítico das questões ambientais.

O ATLAS DO MEIO AMBIENTE DO BRASIL está disponível nas livrarias dos grandes centros e no Serviço de Produção de Informação - SPI -, da EMBRAPA ou por reembolso postal, por preço acessível: R\$ 21,00.

CANCHIM ELEGE NOVA DIRETORIA

O criador João Paulo Canto Porto foi reeleito presidente da ABCCAN - Associação Brasileira de Criadores de Canchim - pelo triênio 95-97. A eleição foi realizada no dia 20 de março passado em São Paulo, SP.

Após a cerimônia de posse foi distribuído um questionário onde os presentes votaram sobre o lugar mais adequado para a realização da Exposição Nacional da Raça Canchim, além de opinar sobre o juiz de preferência de cada um. A decisão ficou com Campo Grande - MS e o julgamento dos animais ficará por conta de um juiz americano. Na ocasião também foi definido o calendário geral de exposições e leilões que a raça participará durante o ano.

O principal desafio do programa da nova diretoria é implantar as recomendações feitas pelo Planejamento Estratégico elaborado recentemente pela Boucinhas e Campos. A modernidade da raça e seu posicionamento cada vez maior dentro da pecuária de corte nacional são objetivos constantes da ABCCAN, que terão continuidade nesta gestão.

Segundo Dr. João Paulo, uma importante novidade - idéia do Núcleo do Mato Grosso do Sul - será implantada. A idéia, que foi bem recebida entre os presentes, é incentivar os proprietários de touros Canchim para

cruzamento industrial a cada vez que venderem um touro, pagarem uma quantia simbólica a ABCCAN para que seu cliente se torne "Sócio-cruzador", isto é receba literatura e correspondências da Associação durante 6 meses, após o que pode decidir se continua sócio ou não. Com isso a raça estará sendo fomentada e o número de criadores também.

DIRETORIA ELEITA:

Presidente: JOÃO PAULO CANTO PORTO; **Vice-presidente administrativo:** PETER BAINES; **Vice-presidente financeiro:** OCTÁVIO GUAZZELLI JUNIOR; **Vice-presidente:** WILSON GOTTARDI; **Vice-Pres.de Provas e Exposições:** DIOGO ANTONIO DE BARROS; **Vice-presidente regional:** ALDINO PALLA

AUMENTA A PRODUÇÃO DE LEITE B

Em 94 o leite tipo B retomou seu ritmo histórico de crescimento, apresentando uma produção de 807,6 milhões de litros, conforme levantamento da Associação Brasileira dos Produtores de Leite B.

O estudo abrangeu 118 empresas de laticínios que fazem a captação do produto (98,8% do universo). O crescimento em 94 foi de 2,5%. Em 93 a produção havia caído 3%, primeiro saldo negativo

LEITE B - PRODUÇÃO, NÚMERO DE PRODUTORES E EMPRESAS - BRASIL

ITEM	ANO						
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Nº DE PRODUTORES	4.365	5.162	5.455	5.501	6.185	5.541	5.340
Nº DE EMPRESAS (1)	89	97	105	99	120	116	118
PRODUÇÃO (EM MILHÕES DE LITROS)							
ANUAL	629,0	652,5	734,3	752,2	812,5	787,7	807,9
MENSAL	52,4	54,4	61,2	62,7	68,0	65,9	67,5
DIÁRIA	1,7	1,8	2,0	2,1	2,3	2,2	2,3

ITEM	VARIÇÃO % (*)						MÉDIA %
	89/88	90/89	91/90	92/91	93/92	94/93	
Nº DE PRODUTORES	18,26	5,68	0,84	12,43	-10,41	-3,63	3,86
Nº DE EMPRESAS (1)	8,99	8,25	-5,71	21,21	-3,33	1,72	5,19
PRODUÇÃO	3,74	12,54	2,44	8,02	-3,05	2,56	4,38

(1) REFERE-SE AO NÚMERO DE EMPRESAS DE LATICÍNIOS QUE PARTICIPARAM DO LEVANTAMENTO.

BANCO DE DADOS - LEITE B

dos últimos cinco anos.

As cooperativas participam com 70,6% da captação e as empresas privadas por 29,4%. A maior compradora do leite B foi a Vigor, seguida pela Parmalat, Cooperativa Agropecuária do Sudoeste Mineiro (Passos), LPC Industrias Alimenticias (Danone) e Cooperativa dos Produtores de Leite da Alta Paulista (Tupã).

Em 94 existiam no país 5.340 produtores de leite B.

MASSACRE DA AGRICULTURA

A agricultura brasileira, há cinco anos está sendo massacrada, tanto a custos de financiamentos rurais, como sendo violentamente tributada nos seus Impostos Renda IR, como nos Impostos Territoriais Rurais - ITR, cujos incentivos foram todos cancelados.

O Sindicato Rural de Presidente Prudente entende que o governo está com isso, matando a "galinha dos ovos de ouro", que é a agricultura brasileira. É bom destacar que nos últimos cinco anos também, os produtores tem

aumentado a produtividade agrícola, gerando a cada ano, recordes de safras, e como recompensa, por isso tudo, está sendo castigada e não beneficiada.

Os verdadeiros produtores rurais estão dispendo de seu patrimônio, conseguido com o labor diário de sol a sol, para pagar as dívidas nos bancos e os impostos mais elevados", lembra o Presidente da Cooperativa Agrícola Mista de Presidente Prudente, Dr. Décio Funari de Senna, que atua como Secretário Executivo junto ao Sindicato Rural. "Precisamos nesta hora, que o governo tenha consciência de modificar a atual situação, pois se isso não ocorrer, passaremos dentro em breve, a ter que importar todos os produtos que consumimos, inclusive aqueles da cesta-básica", conclui Dr. Décio.

PRODUTO REVOLUCIONÁRIO CONTRA CARRAPATO

ACATAK combate o parasita, acaba com o ciclo de reprodução e gera lucros para o criador.

mais prolongada ao gado, aumenta a produtividade, com maior peso, e diminui o "stress" agride o ambiente e é inofensivo aos seres humanos, animais e aves.

Mais do que uma marca, Acatak é um novo conceito de combate ao carrapato. Até os produtos tradicionais ocuparam de matar o parasita, a proteção é temporária e o animal permanece infectado. Acatak oferece mais. Ele interrompe o ciclo de vida do carrapato em diferentes estágios (larva, ninfas e fêmea adulta) inibindo a fertilização, a substância fundamental para o desenvolvimento do parasita. O princípio ativo Fluralaner aplicado no dorso do animal circula em sua corrente sanguínea. As larvas e ninfas que sugam o sangue do bovino não completam a "muda" para o estágio sexual e morrem, deixando apenas pastagens limpas.

O carrapato é um inimigo poderoso da produtividade bovina. Hoje no Brasil, mais de 45 milhões de cabeças (de um rebanho de milhões), sofrem grandes prejuízos expressivos pela ação do parasita, como perda de peso, queda

A Ciba-G...
vai revoluc...
o concei...
combater...
carrapatos...
infestam...
bovino...
leito e...
cam pre...
gigantes...
pecuária...
pois de...
de pesqu...
Ciba está...
gando o...
cam on...
produto...
dito. Ac...
controla...
rapato d...
vínos, per...
complet...
peza dos...
dá pro...

ARAMES FARPADOS GERDAU.

O rolo que desenrola.

Os arames farpados Gerdau Elefante, Urso, Zebu e Touro são os únicos com carretel interno para você trabalhar muito mais rápido e aproveitar até o finzinho, sem perder nada. Com ele você ganha no tempo, no material e na perfeição da cerca. E ainda ganha na durabilidade porque ninguém mais tem a qualidade Gerdau. Da próxima vez, compre arame farpado Gerdau porque as cercas não são todas iguais, e a sua pode ficar muito melhor.

QUALIDADE GERDAU

Tel.: (011) 874-4000 / Fax: (011) 861-0566

performance reprodutiva, estragos irreparáveis no couro. Os números são alarmantes. Em algumas regiões, o gado infestado pode perder até 50 quilos por ano se não receber tratamento. E mesmo nos bovinos tratados com carrapaticidas tradicionais a perda pode chegar a 25 quilos. "Muitos criadores só se preocupam com o carrapato quando já estão com prejuízos", diz Carlos Roberto Wilwerth, gerente de Produtos da Ciba.

Acatak vem sendo testado no Brasil e na Austrália desde 87. Mais 300 criadores brasileiros já estão usando o produto, com ótimos resultados. Até o final do semestre, o número deve chegar a 600. Há casos de fazendeiros que, com uso de Acatak, tem aumentado a produtividade de seu rebanho de modo significativo.

Outro ganho econômico: o criador diminui drasticamente os tratamentos. "Acatak resolveu meus problemas com carrapatos", elogia Vitor Bratz, dono de 3.400 cabeças em Cachoeira do Sul (RS). Ele testou o produto em bovinos infestados entre 93 e 94. O excesso de carrapatos o obrigava a banhar o gado a cada 20 dias. Bratz aplicou Acatak em um lote de 150 animais. Outros 150 receberam produtos tradicionais. O lote com Acatak só precisou de 2 tratamentos e o outro de 6. Hoje, ele já usa Acatak em todo o rebanho.

PROTEÇÃO PROLONGADA

Com Acatak, o gado fica protegido por um período prolongado de 7 a 12 semanas, contra uma proteção total de apenas 10 dias oferecida pelos carrapaticidas tradicionais. A seqüência de seu uso faz com que o espaçamento entre tratamentos seja cada vez maior. Essa proteção garantida por Acatak não havia sido alcançada antes por nenhum outro produto. Esse fato faz com que o produtor diminua os tratamentos (dois a três por ano). Com adulticidas convencionais, em casos mais críticos, o número de

tratamentos pode chegar a 24 "Acatak dá um fôlego ao criador" diz Guilherme Guaranha, pesquisador do IZ de Pindamonhangaba - (SP), que testou o produto em 40 novilhas infestadas artificialmente usando Acatak e produtos tradicionais. "Os animais ficaram limpos por muito mais tempo", diz "Sua ação residual e espetacular".

O Acatak é o único produto que controla o carrapato já resistente a qualquer princípio ativo. É ideal ainda para aquelas situações críticas nas quais a infestação já se espalhou. "Há criadores obrigados a dar banhos a cada 10 dias," diz o gerente da Ciba. Nas situações em que, pelo excesso de tratamentos, o carrapato pode criar resistências aos produtos tradicionais, Acatak pode atuar em rodízio, garantindo-lhes vida útil mais prolongada.

Como resultado de conceitos avançados, Acatak é ainda o produto certo para criadores com visão moderna dos negócios. "Estou satisfeito", diz Fernando Osório, de Santana do Livramento - (RS), que usou Acatak em 500 animais entre 94 e 95. "Escolhi os de maior valor econômico". O gado aumentou 750 gramas para 1 quilo o ganho médio de peso diário. "Ele engordou tanto que vendi logo". Osório quer repetir o uso para medir os lucros.

O uso de Acatak diminui ainda o "stress" provocado no animal pelo deslocamento para os banhos. "A queda do "stress" no meu rebanho ficou clara depois do uso do Acatak", diz Osório, que era obrigado a uma rotina estafante, de banhos a cada 30 dias. Com tanta movimentação o gado não consegue engordar de forma ideal.

Outra vantagem a diminuição de banhos ajuda também o fazendeiro a racionalizar o trabalho de sua mão de obra sem precisar dar tanta atenção aos animais, ela pode ser liberada para outras atividades na fazenda.

Para garantir manejo adequado e assistência técnica mais precisa, Acatak será vendido no início somente a criadores por meio dos distribuidores especializados da

Ciba. Mais informações Paulo Buscato/ Lu Fernandes tels (011) 883-4228/852-0474

BANHO DE QUALIDADE

Nos nossos tempos modernos, no auge da informação nada mais agradável do que lembrar que a qualidade de tudo que se cria, mesmo as coisas simples, se bem feitas, podem dar um banho...um banho de sucesso!

Falemos de um sistema de confinamento isolado para criação de bezerras.

Um projeto simples, tem como objetivo a sanidade do rebanho. O berçário, sendo verdadeiro "Coração do Rebanho", exige uma atenção especial.

É preciso colocar em questão que a sanidade é um ponto de destaque desta criação. Portanto se tratando de confinamento individual as vantagens são muitas nos seguintes aspectos:

Higiene - por estar isolados;

Medicina Preventiva - possibilitar uma atenção especial a cada um dos animais, e a possibilidade de cortar "o mal pela raiz" como no caso de diarreia e desidratação, tão comum em recém-nascidos.

As gaiolas são simples (veja desenho), sendo que o animal deve levar uma camada de calcário e areia com a finalidade de possibilitando a absorção da urina, fezes e bactérias rapidamente, mantendo o animal seco e ventilado.

Outra grande vantagem proporcionada pelo sistema de locomoção das gaiolas é a facilidade.

Quando é feita a renovação de lotes de bezerras para outros grupos, ao mesmo tempo se prepara o solo com uma...

peza e desinfecção do local para
pode receber novos animais.

Nos meses de inverno é possível adaptar um plástico resistente ao redor das gaiolas para proteger os bezerinhos da chuva e do vento. Também é aconselhável se colocar um pouco de palha nos dias mais frios, porque os animais se mantêm mais aquecidos, o que é muito importante para aqueles que sofrem alguma doença. Nos meses de verão retire o plástico para que haja boa ventilação.

Qualquer produtor pode obter excelentes resultados com este tipo de confinamento, com um investimento pequeno.

O que importa é sempre manter a boa qualidade do ambiente, a começar por uma vacinação de bezerros nota 10.

Alex A. Schubsky - Consultora Agropecuária
Agropecuária
 Agropecuária
 Tel: 011 - 884.7788.

sadias de 86 grandes produtores agrícolas do País como forma de oferecer produtos e serviços mais adequados às necessidades de seus clientes. Este conselho é uma das ações do Programa Manah de Qualidade e Produtividade - PMQP. Implantado em 1994, o conselho prevê a busca de excelência dos produtos e serviços que a empresa oferece com base nas experiências dos próprios clientes.

Ao todo foram criados quatro conselhos, um em cada região do País, que reúnem os produtores mais representativos do Brasil. Os conselheiros foram convidados e escolhidos pelo seu dinamismo, senso crítico e espírito empreendedor. O mandato tem duração de dois anos e prevê duas reuniões anuais. O conselho tem acesso direto à direção da Manah, o que agiliza o processo de adoção de qualquer sugestão ou ação corretiva.

produtos. A empresa detectou que a origem do problema estava no serviço prestado aos caminhoneiros.

A solução encontrada foi melhorar o atendimento a estes caminhoneiros, providenciando instalações com telefones, TV área de estacionamento, banheiros, almoço a preço de custo e assistência médica gratuita. A empresa ainda desenvolveu uma programação de carregamento para reduzir tempo de espera e providenciou ajuda no enlombamento da carga. O resultado foi a sistematização das entregas, que ganharam agilidade e pontualidade, como pediram os clientes. Atitudes como essa ajudam a Manah a se aproximar de seus clientes.

Fundada em 1947, a Manah opera hoje com três fábricas e três unidades de mistura com capacidade de produção de 1,5 milhão toneladas/ano de adubos. No ano passado a empresa alcançou um faturamento de US\$ 260 milhões, registrando crescimento de 40% em relação ao volume registrado no ano anterior.

- 1 - Balde de Rações
- 2 - Baldes de Leite e Água
- 3 - Porta móvel
- 4 - Telhas móveis

PAI DA REVOLUÇÃO VERDE NO BRASIL

O agrônomo Norman Borlaug, Prêmio Nobel da Paz de 1970, veio ao Brasil a convite da empresa de fertilizantes Manah para proferir uma palestra durante o I Encontro Nacional do Conselho de Clientes da empresa. Conhecido como pai da Revolução Verde, Borlaug foi o grande responsável pela explosão da produção de trigo e arroz na Ásia em meados dos anos 60. A região era considerada improdutiva devido a falta de condições de parte do solo para atividades agrícolas. Porém, baseado na pesquisa científica, Borlaug possibilitou a melhoria do preparo da terra naquela região fazendo com que a produção de alimentos per capita crescesse.

Durante os anos 60 e 70 a Índia, o Paquistão e as Filipinas

CONSELHO DE CLIENTES APROXIMA MANAH DO PRODUTOR

Entre os dias 5 e 7 abril, a Manah realizou o seu I Encontro Nacional do Conselho de Clientes. Durante três dias a empresa ouviu sugestões criativas e críticas

Os encontros realizados nas quatro regiões no ano passado já trouxeram resultados positivos para a Manah. Assuntos pertinentes ao setor de fertilizantes foram colocados em discussão e a Manah buscou soluções práticas para muitos deles. Um dos problemas verificados pelos produtores, por exemplo, era a pontualidade das entregas de

O agrônomo norte-americano Norman Borlaug, participou do I Encontro Nacional do Conselho de Clientes da Manah

chamaram a atenção do mundo pelo seu progresso agrícola. Em seguida foi a vez da China que, desde aquela época, vem se tornando um dos maiores produtores de cereais do mundo. Estimular a produção de alimentos em países em desenvolvimento, amenizando assim a fome da população, rendeu a Borlaug o Prêmio Nobel da Paz.

O cerrado brasileiro é uma das regiões que mais empolgam o agrônomo. Até 25 anos atrás o cerrado era considerado sem valor para a agricultura. Como consultor da Embrapa Brasileira de Pesquisa - desde a década de 70, Borlaug estimulou a produção local através da correção do solo com fertilizantes químicos. O programa contínuo de pesquisa e as diversas experiências transformaram o cerrado brasileiro em uma das maiores regiões produtoras do país. Cerca de 25% da soja, arroz e milho do Brasil e 14% da safra de feijão são provenientes dessa região.

Borlaug foi um dos grandes responsáveis pelo impulso da agricultura no mundo e até hoje se envolve em projetos de produção de alimentos em país em desenvolvimento. Para ele, o aumento da produção de alimentos através da expansão de áreas cultiváveis na AFRICA, Sub-Saara América do Sul virá como solução à fome mundial. Em sua visão, isso representa um desafio formidável para a agricultura.

NOVA DIRETORIA ASSOCIAÇÃO BRASI- LEIRA DE CRIADORES DE BOVINOS DA RAÇA HOLANDESA

Rodolfo Rosas Alonso (Fazenda Santa Maria, Tiete/SP) é o novo presidente da Associação Brasileira de Criadores de Bovinos da Raça Holandesa. O dirigente está assumindo a entidade para um mandato de três anos. Rodolfo Rosas Alonso e sua esposa Maria do Céu tem hoje um plantel de 520 fêmeas, com 200 vacas em lactação. A produção diária e de 4.700 quilos de leite - média de 23,5 quilos por animal, mas o objetivo é chegar a produção de 7.000 quilos por dia em curto espaço de tempo.

Na presidência da ABCBRH, Rodolfo dará continuidade ao processo de informatização da entidade iniciado na gestão do seu antecessor Ellos Jose Nolli, bem como serão priorizados os serviços técnicos a campo, a ampliação do quadro associativo e o marketing da raça. "A partir do momento em que forem divulgados os pontos fortes do Holandês e os resultados obtidos, com certeza haverá mais interessados em entrar para a raça e fortalece-la ainda mais. Por outro lado, o criador precisa da entidade ao seu lado, oferecendo serviços e apoio. Esta é nossa função e vamos trabalhar para que os técnicos da ABCBRH estejam próximos do pecuarista", informa o dirigente. A diretoria completa da Associação Brasileira de Criadores de Bovinos da Raça Holandesa para o triênio 1995/98 é a seguinte:

PRESIDENTE: Rodolfo Rosas Alonso (SP)

VICE-PRESIDENTES: David Monteiro Leite Ribeiro (SP), Roberto Hugo Jank Junior (SP), Nelio Ribas Centa (PR) e Afonso Celso de Souza e Silva (MG);

DIRETORES: Auke Dijkstra (PR),

A esquerda, Rodolfo Rosas Alonso, presidente Associação Brasileira de Criadores de Bovinos da Raça Holandês, entrega "Vaca em Movimento" Geraldo Alckmim, vice governador do Estado e Dr. Antônio Cabrera, Secretário da Agricultura

Amauri Andrade Pereira (MG), João Morelato (RS), Alexandre Valença Marques (PE) e Claudio Augusto Mente (SP)

CONSELHO FISCAL: Marco Antônio Carvalho Volta (SP), Hary Dock (PR), Amaury Sodre Alckmin (MG), Antonio Carlos Canto Porto Filho e Raul Fonseca Guimaraes (PR)

SUPLENTE: Agostinho Sebastião Pedrosa (GO), Daniel Mattos Guimarães (GO), Luiz Roberto Madureira (PR)

PLANO DE MELHORA- RAMENTO GENÉTICO DA RAÇA NELORE

INAUGURAÇÃO DO Centro de Avaliação de Tourinhos

Na edição de Março publicamos uma série de entrevistas com criadores de Nelore, sob aspectos atuais e perspectivas pecuária de corte para o ano 2000. Por essa ocasião noticiamos que criadores participantes PMGRN, tinham instalado o Centro de Avaliação de Tourinhos e, agora, podemos anunciar que dia 1º de Maio, iniciaram-se as atividades em 21 fazendas com

avaliação de 78 animais com a idade entre 200 e 290 dias de idade. A duração da prova será de 448 dias em 3 etapas:

a) na 1ª etapa (168 dias em confinamento) serão consideradas: circunferência escrotal e ganho em peso por dias de vida a um peso constantes (400 kg) e PD400 k;

b) na 2ª etapa (168 dias a campo) também serão consideradas características ganho de peso e circunferência escrotal;

c) na 3ª etapa (112 dias em confinamento) serão avaliadas características como libido,

capacidade de serviço, características de semem e de carcaça, temperamento e funcionalidade.

As avaliações tiveram início no dia 1º de maio, com a 1ª. pesagem/medida e a seguir são apresentados os primeiros valores médios:

idade	= 243 dias
peso vivo	= 248 kg
CE	= 18 cm.
ganho em peso diário	= 1.02 kg/dia
dia de vida	

Avaliação Genética de Touros, Matrizes e Animais Jovens.
Durante o 6º. Leilão da

Chácara Navirai, o Programa de Melhoramento Genético da raça Nelore lançou o seu primeiro sumário por Modelo Animal, que se constituirá em um marco importante da pecuária nacional.

Os interessados em adquirir um exemplar do Sumário de Touros, Matrizes e Animais Jovens, devem enviar cheque no valor de R\$ 20,00 (vinte reais) a: *Prof. Dr. Raysildo B. Lobo, Dep. de Genética - Bloco C. FMRP - USP. Av. Bandeirantes, 3.900. Cep= 14600-000. Ribeirão Preto SP. Tel (016)-633.1610*

EXPLORAÇÃO LEITEIRA

A MELHOR E MAIS ÚTIL PUBLICAÇÃO QUE OS NOSSOS ESPECIALISTAS PRODUZIRAM PARA O PRODUTOR DE LEITE

PUBLICAÇÃO PATROCINADA PELA ANPES
ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAÇÃO ECONÔMICA E SOCIAL

3.ª EDIÇÃO REVISTA

- CAPÍTULO 1 — INTRODUÇÃO
- CAPÍTULO 2 — MELHORES PASTOS, CHAVE PARA A PRODUÇÃO MAIS ECONÔMICA DE CARNE E LEITE
- CAPÍTULO 3 — ALGUNS FATORES QUE AFETAM A PRODUÇÃO DE CULTURAS FORRAGEIRAS
- CAPÍTULO 4 — AS FORRAGEIRAS: GRAMÍNEAS E LEGUMINOSAS
- CAPÍTULO 5 — ESTABELECIMENTO E MANUTENÇÃO DE PASTAGENS
- CAPÍTULO 6 — A MÁQUINA ANIMAL
- CAPÍTULO 7 — SUPLEMENTAÇÃO DAS PASTAGENS
- CAPÍTULO 8 — A ROTAÇÃO PASTAGEM-CULTURA
- CAPÍTULO 9 — CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pedidos à EDITORA DOS CRIADORES LTDA.

INDICADOR AGROPECUÁRIO COOXUPÉ

PRODUTO	ANÁLISE
CAFÉ	Os preços do café inclaram o mês de março em R\$ 155,00, chegando a atingir R\$ 165,00 fechando o mês em baixa: R\$ 150,00 a saca de RA1, com 15% de escolha. A tendência do mercado, este mês, é de preço em previsão de alta na chegada do inverno.
ARROZ	A queda dos preços preocupa os produtores de arroz, principalmente no Rio Grande do Sul, maior produtor de soja país. O excesso de arroz é consequência de boa safra pelo aumento da produtividade. A falta de recursos para a safra faz com que os produtores vendam sua safra, derrubando ainda mais os preços.
LEITE	Segundo a planilha elaborada pela Empresa Brasileira Agropecuária (Embrapa), o custo para se produzir um litro de leite tipo C é de R\$ 0,25. A planilha de custo é um dos poucos instrumentos de defesa do produtor e deve ser utilizada como uma referência de preço-base nas negociações entre o produtor e o comprador de leite.
MILHO	No mês de março teve início a colheita da safra 95, com os finos em R\$ 6,80, colocados nos armazéns da COOXUPE. Despesas de secagem e armazenagem por conta do produtor. Os preços logo caíram para R\$ 6,40, níveis que se mantiveram, pois o governo liberou recursos de EGF e, com isto, deverá diminuir a pressão de vendas de outros países. A COOXUPE alterou a forma de recolhimento e comercialização do milho. Maiores esclarecimentos com o produtor sobre a comercialização de seu núcleo.
FEIJÃO	Os preços do feijão podem reagir, a partir deste mês, com a redução da oferta da safra das águas. Além dos problemas qualitativos, as qualitativas foram muito grandes, com a ocorrência de grãos brotados, mofo e chuviscas, que afetam o produto colhido.
SOJA	Os preços estão a espera de um aumento, que só deve ocorrer a partir do segundo semestre. As boas safras da Argentina e do Paraguai vão dificultar a colocação do produto brasileiro no mercado internacional. Os altos custos de transporte e impostos tornam os preços da soja brasileira menos competitivos no exterior.
HORTALIÇAS	No mês de março, o mercado de hortaliças se manteve em alta, devido a escassez das mercadorias. Os produtos foram comercializados a: cenoura, R\$ 18,00 a R\$ 20,00 (cx de 25 kg); beterraba, R\$ 23,00 (cx de 25 kg); R\$ 15,00 a 20,00 (cx de 25 kg); pimentão a R\$ 8,00 a R\$ 10,00 (cx de 12 kg). Os pagamentos de hortaliças são feitos pelo produtor no prazo de 20 dias após a chegada no Ceasa. A cebola está sendo comercializada pela região de Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Argentina. Preços: Santa Catarina, R\$ 20,00 o kg (mercadoria fraca); RG do Sul, R\$ 22,00 o kg (mercadoria fraca); Argentina, R\$ 26,00 o kg (mercadoria ótima). Os preços das cebolas nacionais são pagos com 30 dias. A cebola argentina, de boa aceitação no mercado, é paga à vista.
CANA	Os grandes complexos sucroalcooleiros paulistas investem em modernos laboratórios para criação de mutantes para o controle da broca da cana <i>Diatraea saccharalis</i> . Com a soltura de inimigos naturais do inseto nas plantações, é possível reduzir a quase zero o nível de infestação, sem causar nenhuma poluição ao meio ambiente.
CARNE	Os preços da pecuária de corte voltaram ao equilíbrio. O gado de reposição também está com os mesmos preços de um ano atrás, o que indica que a alta conseguiu recompor a paridade entre o gado de abate e o de reposição. O preço da carne suína caiu 17,6%. Mesmo assim, os preços são favoráveis e superam a média histórica do setor nesta época.

1 - DATA DE REFERÊNCIA: 3/4/95 2 - Café preço médio RA 1 COOXUPE 3 - Os volumes são líquidos recebidos pelo produtor 4 - Cota de Câmbio Flutuante preço de compra R\$ 0,899 - No caso do leite, descontar frete e Funnrural 5 - Analista: Fernando Antonio Pereira Rios - engenheiro agrônomo COOXUPE

ABRIL

PREÇO	PODER DE TROCA
Saca de 60 kg	Saca necessárias para adquirir 1 t. de 20-05-20
RS 150,00	
US\$ 166,80	1,58
Saca em casca de 60kg	Saca necessárias para adquirir 1 t. de 04-14-08 + zinco
RS 9,00	
US\$ 10,01	19,76
Litro de Leite C	Litros necessários para adquirir 1t. de ração 22% AE
RS 0,27	
US\$ 0,30	675,76
Saca de 60 kg	Sacas necessárias para adquirir 1t. de 04-14-08 + zinco
RS 6,46	
US\$ 7,10	27,70
Saca de 60 kg	Sacas necessárias para adquirir 1t. de 04-14-08
RS 28,00	
US\$ 31,15	6,32
Saca de 60 kg	Sacas necessárias para adquirir 1t de 00-20-10
RS 8,30	
US\$ 9,20	22,90
Caixa de cenoura 25 kg	Caixas necessárias para adquirir 1t. de 04-14-08
RS 18,00	
US\$ 20,00	9,80
Tonelada	Ton. necessárias para adquirir 1t. de 18-00-27
RS 11,03	
US\$ 12,20	22,30
Kg frango vivo	Quilos necessários para adquirir 1t. de ração final
RS 0,50	
US\$ 0,56	426,55

Indicadores Gerais	Mar/95	No ano	Últimos 12 meses	Proj ABR/95
UIFR	4,34	4,34	ND	ND
Dólar oficial	6,01	6,52	158,83	ND
Ouro (BM&F)	9,82	7,24	220,46	ND
TR	2,29	6,37	294,31	3,46
ICP - M	1,12	3,47	251,73	1,70
RENDÁ DO DINHEIRO				
Poupança	2,81	7,98	323,38	3,98
CDB Pre (Taxa Bruta)	4,52	10,99	343,17	4,62
CDB Pos (taxa Bruta)	4,44	10,92	345,45	4,60
Fundos de Curto Prazo				
(Taxa Bruta)	3,70	8,45	268,10	3,60
CUSTO DO EMPRÉSTIMO				
Credito Reiml	3,82	10,13	357,62	5,01
Desconto de N.P.	9,00	25,42	536,74	10,00
Cheque especial	14,00	47,38	1.101,98	14,00

(1) Dados disponíveis até 5.4.95 ND - Não disponível

TRATORES NOVOS E USADOS R\$						
MARCA/MODELO	ZERO	94	99	92	91	90
MASSEY 250	16.700	15.030	13.527	12.174	10.956	9.860
MASSEY 330	15.800	14.220	12.798	11.318	10.366	9.329
VALMETGRS-Finreiro	20.600	16.200	14.400	10.800	9.000	7.200
MASSEY 265	19.900	17.910	16.119	14.507	13.056	11.750
MASSEY 275	23.900	21.510	19.359	17.423	15.589	14.112
VALMET 885	30.200	23.895	21.240	15.930	13.275	10.620
MASSEY 292	31.400	20.260	25.434	22.890	20.601	18.540

Preços médios calculados pelas agências, referentes ao dia 3/4/95
ND - Não disponível

COOPERATIVA REGIONAL DE CAFEICULTORES DE GUAXUPÉ LTDA

Rua Manoel Joaquim Magalhães Gomes, 400
Tel/Pabx.: (035) 5515000 Rainal 358
Teletax.: (035) 357256/357265
Fax.: (035) 5515200 - Guaxupé - MG
Caixa Postal, 104 - CEP 37800-000

<p><i>Conselho de Administração:</i> Isaac Ribeiro Ferreira Leite <i>Presidente</i> Carlos Alberto T. da Costa <i>Vice-Presidente</i> Amarino Carlos de Oliveira Martins Ronaldo Ribeiro Cícilino José dos Reis Carlos Augusto Rodrigues de Melo Cláudio Francisco Junqueira Andrade John Paulo Muniz</p> <p><i>Superintendentes</i> Orlando Carlos Edizore Arthur Octávio Varella Caldeas</p>	<p>José Geraldo Rodrigues de Oliveira Cláudio Vidas Pinho Joaquim L. Nunes Ferreira Leite Joaquim Luiz de Castro Filho <i>Conselho Fiscal</i> <i>Efetivos</i> Eduardo Engel José João Salgado Rodrigues Reis Romero Eschulão</p> <p><i>Suplentes:</i> Ademar Vedovato Mário Cardoso Monteiro Elcio Pedro de Souza</p>
--	---

Não importa a seca, não importa a geada.

TIFTON - 85

Geórgia - U.S.A.

É resistente. É produtivo. É TIFTON - 85.

TIFTON - 85 - Gramínea que permaneceu verde durante toda a seca e as geadas ocorridas em 1994, pois possui rizomas grossos com grandes reservas de nutrientes.

PASTOREIO - Altamente resistente ao pisotelo, com alta produção, palatabilidade e digestibilidade. Chegando a atingir nas pontas das folhas 30% de proteínas.

GADO DE LEITE E CORTE - Alta palatabilidade, digestibilidade, volume de massa verde e proteínas.

CAVALOS - Excelente palatabilidade e digestibilidade.

FENO - O feno chega a ser superior a alfafa em proteínas, palatabilidade e digestibilidade com cortes a cada 4 semanas.

PLANTIO - Recomendado em todo território nacional, com solos arenosos médios e argilosos devidamente corrigidos e adubados.

Atenção, plantar somente a rama inteira com muita umidade no solo.

Vendas de mudas:
Também dispomos de mudas da TIFTON - 68.
Rua Coronel Joaquim Mendes, 51 - PABX:(034) 281 - 2822
Fax:(034) 281-2067 - CEP 38430-000 - Tupaciguara - MG
PRADO, ALTA TECNOLOGIA EM SEMENTES E MUDAS.

Neguvon®

Líder em todos os campos

Eficiente:

Neguvon é o melhor no tratamento contra bernes, vermes, habronemose, sarnas, gasterofilose, oestrose e no combate à piolhos e moscas.

Versátil:

Neguvon pode ser utilizado através da pulverização, por via oral, pincelamento, método pour-on ou ainda através de iscas.

Neguvon®

Bernicida, Oestricida, Inseticida

Peso líquido: 150 g
Uso Veterinário

para bovinos, eqüinos, ovinos, suínos e aves

Prático:

Com Neguvon você trata bovinos, eqüinos, ovinos, caprinos e aves.

Econômico:

Neguvon tem o menor custo multiplicidade de uso.

Apresentação:

150 e 500 g

Bayer

Se é Bayer, é bom.