

11155

CNPGL

2007

FL-11155

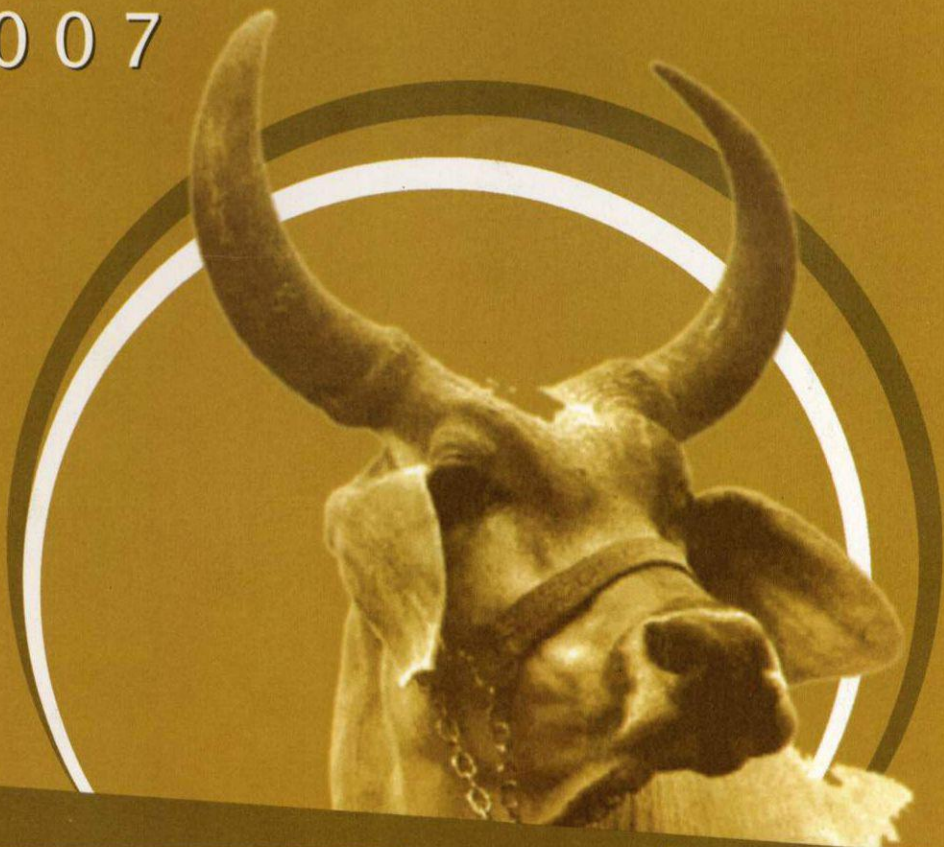
Documentos

ISSN 1516-7453
Maio, 2007

119

Programa Nacional de Melhoramento do Guzerá para Leite: resultados do Teste de Progênie, do Arquivo Zootécnico e do Núcleo MOET

2007



Programa Nacional de

2007

FL-11155



39601-1

GUZERA
do dos Criadores de Guzerá do Brasil
www.guzera.org.br

Embrapa

Documentos 119

Programa Nacional de Melhoramento do Guzerá para Leite: resultados do Teste de Progênie, do Arquivo Zootécnico Nacional e do Núcleo MOET

Maria Gabriela Campolina Diniz Peixoto
Rui da Silva Verneque
Roberto Luiz Teodoro
Vânia Maldini Penna
Marco Antônio Machado
Maria Raquel Santos Carvalho

Edição comemorativa



Juiz de Fora, MG
2007

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Gado de Leite

Rua Eugênio do Nascimento, 610 – Bairro Dom Bosco

36038-330 Juiz de Fora – MG

Fone: (32)3249-4700

Fax: (32)3249-4751

Home page: <http://www.cnpgl.embrapa.br>

E-mail: sac@cnpgl.embrapa.br

Supervisão editorial: Rui da Silva Verneque, Roberto Luiz Teodoro, Maria Gabriela Campolina Diniz Peixoto

Editoração eletrônica e tratamento das ilustrações: Leonardo Fonseca

Ilustração da capa: Marcella Fernandes Quintella Avila (estagiária)

Entrada e organização de dados: Filipe Rodrigues de Oliveira Verneque (Bolsista CNPq), Cecília Fonseca Poggian (Bolsista UFJF)

Análise e organização de dados moleculares: Raphael Steinberg da Silva (Estagiário UFMG)

1ª edição

1ª impressão (2007): 4.000 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

CIP-Brasil. Catalogação-na-publicação.

Embrapa Gado de Leite

Programa Nacional de Melhoramento do Guzerá para Leite: resultados do Teste de Progênie, do Arquivo Zootécnico Nacional e do Núcleo Moet / Maria Gabriela Campolina Diniz Peixoto ... [et al.]. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2007.

28 p. (Embrapa Gado de Leite. Documentos, 119).

ISSN 1516-7453

1. Bovinos de leite. 2. Raça Guzerá – Melhoramento – Teste de progênie – Núcleo Moet. 3. Marcador molecular. I. Maria Gabriela Campolina Diniz Peixoto. II. Rui da Silva Verneque. III. Roberto Luiz Teodoro. IV. Vânia Maldini Penna. V. Marco Antônio Machado. VI. Maria Raquel Santos Carvalho VII. Série.

CDD 636.2082

© Embrapa 2007

Autores

Maria Gabriela Campolina Diniz Peixoto

Médica-veterinária, D.Sc. – Embrapa Gado de Leite
Rua Eugênio do Nascimento, 610 – Bairro Dom Bosco
36038-330 Juiz de Fora, MG
gaby@cnppl.embrapa.br

Rui da Silva Verneque

Zootecnista, D.Sc. – Embrapa Gado de Leite
Rua Eugênio do Nascimento, 610 – Bairro Dom Bosco
36038-330 Juiz de Fora, MG
rsverneq@cnppl.embrapa.br

Roberto Luiz Teodoro

Médico-veterinário, D.Sc. – Embrapa Gado de Leite
Rua Eugênio do Nascimento, 610 – Bairro Dom Bosco
36038-330 Juiz de Fora, MG
rteodoro@cnppl.embrapa.br

Vânia Maldini Penna

Médica-veterinária, D.Sc. – Diretora Técnica do CBMG/
Centro Brasileiro de Melhoramento do Guzerá
Praça Vicentino Rodrigues da Cunha, 110 – Bloco 1
Parque Fernando Costa
38022-330 Uberaba, MG
vania@vet.ufmg.br

Marco Antônio Machado

Engenheiro-agrônomo, D.Sc. – Embrapa Gado de Leite
Rua Eugênio do Nascimento, 610 – Bairro Dom Bosco
36038-330 Juiz de Fora, MG
machado@cnpqi.embrapa.br

Maria Raquel Santos Carvalho

Médica, Ph.D – Professora do Instituto de Ciências
Biológicas da UFMG
Av. Antônio Carlos, 6627 – Bairro Panpulha
31270-910 Belo Horizonte, MG
mraquel@icb.ufmg.br

Apresentação

O sucesso de qualquer programa de melhoramento genético de rebanhos leiteiros depende basicamente do planejamento dos acasalamentos. Para que os acasalamentos possam ocorrer dentro dos objetivos estabelecidos pelo criador, é necessário que este disponha de informações confiáveis dos animais a serem acasalados. As informações sobre as produções das fêmeas podem ser obtidas rotineiramente no próprio rebanho, e em geral o criador sabe quais são as suas melhores vacas, principalmente pelo controle leiteiro. Todavia, o mesmo não ocorre com os touros, que contribuem com mais de 70% do progresso genético do rebanho, mas não manifestam a característica fenotipicamente.

Assim, é de extrema importância que se disponha de informações que possam representar de maneira bastante confiável o potencial genético do reprodutor. A publicação deste documento tem este objetivo: apresentar os resultados das avaliações genéticas de reprodutores Guzerá para as características de produção, leite, gordura, proteína, lactose e sólidos totais obtidos por meio das informações coletadas de suas filhas e parentes.

Acreditamos assim estar oferecendo a contribuição da Embrapa Gado de Leite para o sucesso do melhoramento genético da raça.

Paulo do Carmo Martins
Chefe-geral

Sumário

Programa Nacional de Melhoramento do Guzerá para Leite: resultados do Teste de Progênie, do Arquivo Zootécnico Nacional e do Núcleo MOET	9
Aspectos das avaliações genéticas para produções de leite, gordura e proteína	10
Informações moleculares	11
Dados, metodologia de análise e resultados	12
Como interpretar os resultados	24

Programa Nacional de Melhoramento do Guzerá para Leite: resultados do Teste de Progênie, do Arquivo Zootécnico Nacional e do Núcleo MOET

Maria Gabriela Campolina Diniz Peixoto, Rui da Silva Verneque, Roberto Luiz Teodoro, Vânia Maldini Penna, Marco Antônio Machado, Maria Raquel Santos Carvalho

Introdução

O Programa Nacional de Melhoramento do Guzerá, para leite, integrante do projeto “Otimização do Ganho Genético em Rebanhos Zebus Leiteiros”, é um trabalho executado pela Embrapa Gado de Leite e pelo Centro Brasileiro de Melhoramento do Guzerá (CBMG/ACGB). Ele envolve a participação de diversos órgãos públicos e privados, tais como ABCZ, Centrais de Processamento de Sêmen, Empresas Estaduais de Pesquisa, Universidade Federal de Minas Gerais, criadores de gado Guzerá puro e fazendas colaboradoras que utilizam o Guzerá em cruzamentos. Financeiramente, é custeado pela Embrapa, CBMG, ACGB, CNPq, Fapemig, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e criadores de gado da raça Guzerá.

Esse Programa tem como base a integração de modernas ferramentas do melhoramento animal para imprimir rapidez e confiabilidade à seleção, constando de três esquemas integrados, geradores de informações. O primeiro consiste do trabalho de seleção, em fazenda, executado pelos criadores da raça, reunindo informações dos animais produzidos por acasalamentos dirigidos. O segundo, o Núcleo de Múltipla Ovulação e Transferência de Embriões (MOET), é um esquema caracterizado por imprimir alta intensidade e rapidez à seleção ao avaliar filhos de vacas geneticamente superiores para produção de leite, multiplicadas por transferência de embriões. No Núcleo, o principal objetivo é a identificação precoce de touros geneticamente superiores para leite, que serão utilizados diretamente em rebanhos da raça e em cruzamentos, e, posteriormente, poderão

ser incluídos no Programa de Teste de Progênie, para serem reavaliados e para obtenção de acurácia adicional. A avaliação desses touros jovens baseia-se no desempenho de suas irmãs completas, meio-irmãs paternas e maternas, e demais parentes. O terceiro baseia-se no desempenho produtivo das filhas de touros em Teste de Progênie, produzidas por acasalamentos aleatórios, sendo esse, embora mais lento que o anterior, o método mais preciso para se avaliar o real potencial genético de um touro para a produção de leite.

O objetivo principal do programa é gerar tecnologia e animais melhorados para sistemas de produção que usufruem das qualidades do Zebu e seus mestiços para altas produções a baixo custo.

Aspectos das avaliações genéticas para produções de leite, gordura, proteína, lactose e sólidos totais

As avaliações genéticas para as produções de leite, gordura, proteína, lactose e sólidos totais são realizadas, em análises bicaracterísticas, com a produção de leite como âncora, usando-se os procedimentos do modelo animal. O modelo animal, aliado a uma adequada metodologia de estimação e de predição, representa o que há de mais moderno para se calcular as capacidades previstas de transmissão, ou seja, as diferenças esperadas na progênie (DEPs). As avaliações pelo modelo animal são baseadas nas aferições do próprio animal (neste caso, a vaca) e nas aferições de parentes que estão sendo avaliados. As informações do animal propriamente dito, e a de seus ancestrais e suas progênies são incluídas por meio da matriz de parentesco. As informações das famílias das vacas são utilizadas com a inclusão dos registros de produção de todas as fêmeas ancestrais e descendentes. Na avaliação pelo modelo animal, todos os parentes identificados de um animal afetam a sua própria avaliação. Da mesma forma, cada indivíduo influencia as avaliações de seus parentes. O nível de influência depende do grau de parentesco entre os indivíduos. Filhas, filhos e pais têm um efeito maior sobre a avaliação do indivíduo do que os avós, primos, tios e outros parentes mais afastados.

Muitos são os fatores que afetam as características de produção além dos genéticos. Fatores de meio ambiente afetam significativamente o desempenho do animal.

Portanto, os fatores mais importantes a serem considerados quando se estima o mérito genético de um animal são: 1) efeito do rebanho, 2) mérito genético dos

acasalamentos, 3) mérito genético das companheiras de rebanho, 4) correlação de meio ambiente entre as filhas de um touro em um mesmo rebanho e 5) informações de *pedigree*.

Para se estimar a capacidade genética de um indivíduo, o meio ambiente no qual a vaca produziu deve ser considerado, como, por exemplo, ano e estação de parição. Além disso, a sua produção deve ser ajustada para o efeito da idade ao parto. O ajuste para os fatores ou efeitos não-genéticos permitirá que se obtenham estimativas precisas do mérito genético do animal. Para isso, as produções são padronizadas para duas ordenhas e em 305 dias de lactação. Produções de lactações em andamento e com mais de 140 dias são projetadas para a duração média da lactação da raça, considerando-se a época do parto e a média de produção do rebanho. Apenas as vacas com aferição não-seletiva da produção de leite à primeira lactação são consideradas para a avaliação do mérito genético das características produtivas.

Informações moleculares

As caseínas estão entre as principais proteínas do leite e são as mais abundantes. Têm efeito importante na produção da massa coalhada e conseqüentemente na produção de queijo. Até o momento, 11 variantes de *kappa*-Caseína foram descritas (Farrell, 2004), porém as usadas em estudos de associação são as variantes A e B, por serem as mais comuns.

A variante ou alelo B da *kappa*-Caseína está correlacionada a maior teor de proteína no leite (especialmente das caseínas), formação de coágulos mais resistentes, menor tempo de coagulação e, conseqüentemente, maior rendimento em produção de queijo. A magnitude do efeito deste alelo é consideravelmente alta.

Assim, vacas que possuem dois alelos B (um herdado do pai, outro da mãe), comparadas a vacas que possuem dois alelos A, produzem mais proteínas no leite, que terá, portanto, menor tempo de coagulação, massa coalhada de maior resistência e, conseqüentemente, maior rendimento de queijo.

Os avanços da Biologia Molecular têm disponibilizado novas ferramentas para auxiliar o melhoramento genético animal. Hoje já é possível identificar no DNA

de animais os alelos, de vários genes, que são favoráveis ao desempenho em características de interesse econômico. Neste sumário, estão indicados o par de alelos do gene da *kappa*-Caseína identificado para vários touros do Programa Nacional de Melhoramento do Guzerá para Leite. Espera-se, com esta informação adicional, contribuir para o avanço do melhoramento genético da raça Guzerá para leite.

Dados, metodologia de análise e resultados

Para a execução da avaliação genética foram consideradas todas as lactações ao primeiro parto e lactações até a quinta ordem, desde que tenham a primeira, e encerradas normalmente. Lactações em andamento, com duração superior a 140 dias, foram projetadas para 266 dias (média de duração da lactação), usando-se fatores de ajustamento para a raça.

Na avaliação do arquivo de dados Embrapa/CBMG/ABCZ utilizaram-se os dados de produção oriundos de 62 rebanhos, entre puros e mestiços, com controle leiteiro não-seletivo, enquanto na avaliação do núcleo MOET foram utilizadas as informações de 61 famílias oriundas de quarenta vacas doadoras elites, cujas progênies completaram a primeira lactação na Fazenda Taboquinha, que sedia o núcleo. Portanto, para a avaliação dos touros jovens do núcleo MOET, foram utilizadas as informações de todas as irmãs completas, das meio-irmãs paternas e maternas, e parentes colaterais.

No teste de progênie, foram incluídos 60 touros, distribuídos em oito grupos, representando diversas linhagens genéticas existentes no Brasil. Neste ano, foram avaliadas as produções, à primeira lactação, nas progênies de touros do primeiro grupo ao sexto grupo. A partir das informações dessas progênies, de companheiras de rebanho, e de informações de *pedigree*, foram realizadas as avaliações genéticas. As progênies dos touros avaliados estão distribuídas nas Regiões Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste do Brasil. Em 2007 utilizou-se, inicialmente, na avaliação, 6.094 lactações de 3.516 vacas múltíparas, que depois de depuradas originaram 2.935 primeiras lactações, utilizadas neste estudo.

O modelo estatístico usado na avaliação genética dos animais envolvidos na análise incluiu os efeitos fixos de rebanho-ano de parto, época de parto, grau de

sangue da filha do touro e a idade da vaca ao parto. Como fatores aleatórios, foram considerados, além do erro, o efeito de animal (vaca, pai e mãe) e o efeito de meio permanente. Acrescentou-se uma matriz de parentesco completa para previsão dos valores genéticos ou DEP de cada animal. A herdabilidade para a produção de leite foi igual a $0,32 \pm 0,005$. A base genética utilizada, estimada em zero, corresponde à média dos valores genéticos de todos os animais avaliados (machos e fêmeas). A média de produção de leite em 305 dias de lactação na raça Guzerá, ajustada para a idade adulta, foi estimada este ano em 2.066 ± 929 kg. Para produção de gordura obteve-se a média de 96 ± 47 kg, para proteína 60 ± 27 kg, para lactose 75 ± 35 kg e para sólidos totais 229 ± 109 kg.

Os dados foram analisados usando-se o sistema MTDFREML, que avalia um indivíduo sob um modelo animal e estimam-se os componentes de variância usando-se o método da máxima verossimilhança restrita (REML).

Na Tabela 1 são apresentados os resultados da avaliação genética para a produção de leite, gordura, proteína, lactose e sólidos totais do grupo de touros em teste de progênie (TP), de touros jovens do núcleo (MOET) e de touros cujos dados de produção das filhas encontram-se incluídos na base de dados da Embrapa/CBMG/ABCZ (AZN). Nessa publicação estão incluídos apenas os touros que, quando avaliados pelas progênies, para produção de leite, tiveram confiabilidade superior a 0,50 e filhas de primeira lactação em pelo menos três rebanhos, e que, quando avaliados pelas irmãs no MOET, tiveram confiabilidade superior a 0,50 e pelo menos uma irmã completa com lactação aferida. Para a produção de gordura e proteína são apresentados apenas os resultados com confiabilidades superiores a 0,40. Nesta tabela também são apresentados os resultados da genotipagem da *kappa*-Caseína para vários touros do programa.

Na Tabela 2 são apresentados os resultados dos novos touros e famílias MOET incluídos na avaliação de 2007, e na Tabela 3 são relacionadas as 120 vacas da raça Guzerá com maiores DEPs para leite em 2007. Um dos objetivos dessa informação é auxiliar os produtores na escolha de vacas para serem usadas na transferência de embriões.

Tabela 1. Resultado geral da avaliação genética para produções de leite, gordura, proteína, lactose e sólidos totais no teste de progênie (TP), no Núcleo (MOET) e no arquivo de dados (AZN) da Empresa Gado de Leite/CBMG/ABCZ, em 2007.

Class.	Número do touro ou família MOET	Nome dos touros	Leite (kg)		Gordura (kg)	Proteína (kg)		Lactose (kg)		Sólidos (kg)		Número de Filhas	IC	MI	Genótipo Kappa-caseína
			Min.	DEP		Max.	Conf. %	DEP	DEP	DEP	DEP				
1	Lavrador TE X Hungria TE	Olé, Óleo, Opus ¹ , Organdi E Olhar TE Tabo	283	387	490	56	16,8	11,8	16,6	46,8	.	.	2	37	'KAB
2	A1437	Édipo de Alagoinha	307	348	389	93	14,7	10,5	16,5	43,2	71	12	.	.	KAA
3	Horto X Travessia D	Javali, Jataí e Jatobá D	249	346	444	61	17,0	10,8	14,4	43,1	.	.	3	64	.
4	Instinto TE X Inmersa TE Tabo	Ormuz, Orfeão, Pequim ¹ e Pakar	227	326	426	59	14,1	9,9	15,0	40,8	.	.	3	31	'KAA
5	A1443	Horto de Alagoinha	281	326	370	92	17,0	10,4	14,6	42,4	63	8	.	.	KAA
6	A2389	Estilo de Alagoinha	267	321	375	88	14,3	10,2	14,6	41,0	33	10	.	.	KAA
7	Estilo X Hester TE	Opaco, Oxum e Ouriço ¹ TE Tabo	223	320	417	61	14,5	10,4	14,3	41,5	.	.	3	33	'KAA
8	Estilo X Primazia A1462	Naque TE Tabo	216	311	406	63	13,1	9,6	12,8	37,5	1	1	3	43	KAA
9	Édipo X Vanusa A1463	Pacifico de Alagoinha Humaitá TE Tabo	240	306	372	82	12,8	9,4	13,4	37,2	23	8	.	.	KAB
10	Édipo X Vanusa	Humaitá TE Tabo	235	305	374	80	12,4	9,0	13,6	38,1	18	4	1	72	KAA
11	Estilo X Primazia	Quilate TE Alagoinha	236	304	372	81	14,4	9,6	14,4	39,2	20	6	.	.	KAA
12	Estilo X Primazia	Nanquim E Navegante TE Tabo	198	295	392	61	12,4	9,0	12,1	35,5	.	.	3	43	.
13	Édipo X Vanusa	Humo TE Tabo	189	293	398	55	12,2	8,8	13,4	36,2	.	.	2	10	.
14	Nairóbi X Primazia	Quindim TE Tabo	171	278	385	53	11,5	8,4	10,9	32,8	.	.	2	10	.
15	Horto X Jamaica	Rubi e Relator A	185	276	367	66	12,9	8,5	12,3	34,7	.	.	2	68	.
16	Horto X Platina JF	Quvante, Olente, Orion, Oriental e Olor TE Tabo	174	275	376	58	13,8	8,9	12,2	35,9	.	.	5	63	.
17	Humaitá X Flecha	Quartel TE Tabo	165	268	372	56	11,1	8,3	12,1	34,3	.	.	2	15	.
18	Édipo X Gaita JF	Cigano TE Peac	176	258	341	72	10,4	7,6	11,0	30,2	9	7	6	71	KAA
19	Édipo X Galiléia	Insinto TE Tabo	196	256	317	85	11,2	7,3	11,7	30,9	34	9	3	75	KAB
20	Capitão Mor D X Usura D	Remançaço TE Tabo	145	249	354	55	10,3	7,7	11,1	31,5	.	.	2	32	.
21	Édipo X Gaita JF	Combate, Champion e Clero	144	245	346	58	9,9	7,2	10,6	28,8	.	.	6	71	.
22	Urutu X Primazia	Quadro, Quebec, Quartil, Quieve e Queto TE Tabo	126	226	326	59	8,4	6,4	7,4	24,2	.	.	3	34	.
23	Trigueiro D X Itupava	Raio e Soberbo TE A	125	224	322	60	10,8	6,9	8,7	27,0	.	.	1	42	.
24	Horto X Horda TE	Osmã, Oviado, Oxumaré e Ocre ¹ TE Tabo	118	216	315	60	10,6	6,9	9,7	27,5	.	.	3	65	'KAA

continua

continuação

Class.	Número do touro ou família MOET	Nome dos touros	Leite (kg)		Gordura (kg)		Proteína (kg)		Lactose (kg)		Sólidos (kg)		Número de Filhas	IC	MI	Genótipo Kappa-caséina		
			Min.	DEP	Max.	Conf. %	DEP	DEP	DEP	DEP	DEP	DEP					DEP	DEP
			200	303	56	7,7	5,6	8,2	23,6	7,4	23,5	7,4					23,5	8,2	23,6
25	Humaitá X Jazida	Radial TE Tabo	97	200	303	56	7,7	5,6	8,2	23,6	7,4	23,5			1	18	KAB	
26	Capitão Mor D X Usura D	Jaborandi, Jaguane, Jaguaribano, Japu, Jaraguá e Jargão	97	197	297	59	9,3	6,3	7,9	25,0	7,9	25,0			2	32	.	
27	Osasco 4M X Manégua	Sagrado A	94	194	294	59	9,3	5,9	7,4	23,5	7,4	23,5			2	27	.	
28	Guriri TE X Primazia	Niquil TE Tabo	89	188	286	60	6,9	5,8	7,1	21,5	7,1	21,5			4	34	.	
29	Estilo X Araçonga NF	Jab, Japão, Joic, Jegral, Junco, Judô e Jassão TE Tabo	89	186	284	61	8,3	6,0	8,7	23,9	8,7	23,9			4	35	.	
30	1389	Urutu NF	118	182	247	83	6,3	5,0	5,2	18,4	5,2	18,4	24	4	.	.	KAA	
31	Guriri TE X Lepa	Sabre, Sândalo e Redator A TE	83	180	277	61	7,9	5,8	7,8	22,7	7,8	22,7			4	27	.	
32	CIP0121	Enredo TE do Cipó	79	180	281	58	7,8	5,5	8,8	22,9	8,8	22,9			.	.	.	
33	Édipo X Galléia	Iaque, Iaque e Impio TE Tabo	79	178	276	60	7,6	5,2	8,5	22,0	8,5	22,0			3	75	.	
34	A1449	Jagunço de Alagoinha	81	176	270	63	7,5	5,3	8,5	22,0	8,5	22,0	4	3	.	.	KAB	
35	Osasco 4M X Honrosa	Oboê, Ogum e Dávis TE Tabo	76	173	270	61	7,5	4,9	5,3	18,7	4,9	18,7			4	27	.	
36	Osasco 4M X Honrosa	Odre TE Tabo	72	167	261	63	7,3	4,7	4,8	17,8	4,8	17,8	1	1	4	27	KAA	
37	Seridó JA X Jeitosa	Hélias TE Tabo	68	166	263	61	7,9	5,8	7,5	22,6	7,5	22,6			4	67	.	
38	8301	Cubito GI da ND	83	165	248	72	7,2	4,8	5,8	19,2	4,8	19,2	14	4	.	.	KAB	
39	Osasco 4M X Nuvem JF	Obi, Obus*, Oriente* e Ornato TE Tabo	60	165	269	55	7,1	5,1	5,7	19,7	5,7	19,7			3	27	*KAB,*KAB	
40	973	Albatroz JP	84	162	240	75	7,1	5,0	6,1	19,5	6,1	19,5	15	3	.	.	.	
41	Guriri TE X Embaoba	Palco TE Tabo	59	161	263	57	6,8	5,4	6,9	20,1	6,9	20,1			4	26	.	
42	Urutu X Nara JF	Oturô TE Tabo	55	156	257	58	5,6	4,2	4,3	15,6	4,3	15,6			5	25	.	
43	A5873	Osasco 4M	97	155	213	86	6,4	4,4	4,5	16,7	4,5	16,7	26	8	.	.	KAA	
44	A6119	Capitão Mor	94	151	207	87	8,0	4,9	5,8	20,2	5,8	20,2	28	7	.	.	KAA	
45	7866	Seridó JA	108	149	191	93	6,5	5,5	6,8	21,2	6,8	21,2	67	16	.	.	KAB	
46	5775	Radial TE Tabo	66	149	231	72	5,2	4,0	6,0	16,9	6,0	16,9	11	6	.	.	.	
47	Édipo X Jarra	Inquieto, Jaú, Jarro, Jaipur, Jato, Jogo e Jacuí TE Tabo	48	146	243	61	6,5	4,5	7,6	18,8	4,5	18,8			6	73	.	
48	Capitão Mor D X Nara JF	Dros* e Olivado TE Tabo	36	140	245	55	6,5	4,2	4,6	16,5	4,2	16,5			1	33	*KAA	
49	Heteu TE X Jade TE	Poente, Proteu e Pejo TE Tabo	30	134	239	55	6,2	4,7	6,5	18,2	4,7	18,2			3	11	.	

continua

Programa Nacional de Melhoramento do Guzerá para Leite: resultados do Teste de Progênie, do Arquivo Zootécnico Nacional e do Núcleo Moet

continuação

Class.	Número do touro ou família MOET	Nome dos touros	Leite (kg)		Conf. %	Gordura (kg)		Proteína (kg)		Lactose (kg)		Sólidos (kg)		Número de Filhas	IC	MI	Genótipo Kappa-caseína
			Min.	Max.		DEP	DEP	DEP	DEP	DEP	DEP						
			31	231		59	6,2	4,0	3,7	14,7	4	41					
50	Trigueiro D X Derramada 4M	Índio TE do Rosário, Marte e Mauá TE Tabo	131	231	59	6,2	4,0	3,7	14,7	4	41						
51	9323	Quero Quero	50	228	206	75	4,2	3,6	4,3	13,3	11	6					
52	Fundador RP X Coroa NF	Jafar, Jamsais e Justo TE Tabo	19	122	225	56	4,4	3,2	3,7	12,7			3	30			
53	Édipo X Jarra	Jequiá TE Tabo	53	119	186	82	6,4	4,2	8,1	17,8	24	7	6	73			AAA
54	Seridó X Chinesa S	Maranhão TE Peac	13	119	226	53	5,6	4,2	5,3	16,2			1	67			KAB
55	9974	Jóquei TE JP	26	114	202	68	5,3	3,5	4,8	14,2	4	4					AAA
56	Seridó JA X Maritima	Guriri TE Tabo	46	107	167	85	3,3	3,7	4,6	13,1	25	2	4	75			KBB
57	Cassino JF X Emboaba	Miombaça Tabo	2	105	207	57	4,8	3,1	4,0	11,8			1	50			AAA
58	A2633	Trigueiro D	55	104	153	90	5,1	3,1	2,9	11,2	41	11					AAA
59	A2664	Gitano de Alagoinha	40	101	161	85	4,9	3,2	4,5	11,5	35	9					AAA
60	Heteu TE X Iara TE	Osio TE Tabo	-7	97	200	56	4,4	3,2	5,1	13,3			4	11			
61	Édipo X Jarra	Dunga TE do Rosário	2	96	189	64	4,1	2,9	5,2	12,4	1	1	6	73			
62	Jequiá X Ilhargá	Pitu TE Tabo	-8	95	198	56	5,0	3,4	6,1	14,3			2	25			
63	5572	Nero S	-7	92	190	60	4,6	2,9	3,4	11,1	3	3					
64	Navegante X Relva JF	Mar. Motor E Mirador TE Tabo	-14	91	195	55	5,2	3,1	3,3	11,8			4	17			AAA
65	Jequiá X Haia	Piuri E Quirno TE Tabo	-15	90	194	55	4,1	3,2	5,4	13,3			1	25			
66	Cassino JF X Primazia CL	Mascate, Jaguar, Jambo, Jalão, Jalo e Jacaré TE Tabo	-14	87	188	58	4,0	2,6	3,2	10,0			4	48			
67	A337	Fundador TE RF	19	87	155	81	2,4	2,1	2,6	8,6	22	10					AAA
68	5088	Drakar S	-5	84	172	68	4,5	2,6	3,5	10,8	5	4					
69	A6104	Alma de Gato	-10	83	177	64	3,9	2,9	4,5	11,0	7	3					AAA
70	A989	Ibérico	22	83	143	85	5,2	2,9	3,4	10,5	13	5					
71	Barbante JF X Tarawa II S	Hobby, Hoje, Holos, Honor e Homero TE Tabo	-10	81	172	66	2,7	2,2	3,4	8,6			3	57			
72	5563	Vaidoso JP	38	79	120	93	5,6	2,8	3,6	11,0	63	12					AAA
73	7655	Nambu JP	22	76	130	88	4,6	2,6	3,0	9,8	32	10					
74	Cassino JF X Coroa NF	Nepo TE Tabo	-27	75	177	57	2,9	1,7	1,7	6,7			2	51			

continua

continuação

Class.	Número do touro ou família MOET	Nome dos touros	Leite (kg)			Gordura (kg)			Proteína (kg)			Lactose (kg)			Sólidos (kg)			Número de Filhas Reb.	IC	MI	Genótipo Kappa-caseína
			Min.	DEP	Max.	Conf. %	DEP	DEP	%	DEP	DEP	DEP	DEP	DEP	DEP	DEP	DEP				
75	Seridó JA X Marítima	Dedal TE do Rosário	2	75	148	78	2,7	2,7	2,7	2,8	2,8	9,5	9,5	19	1	4	72	.			
76	A2033	Virtual Teotônio	-8	75	157	72	3,2	2,2	3,2	3,2	8,8	8,8	13	5	.	.	.	KAA			
77	Cassino JF X Coroa NF	Nepal TE Tabo	-24	74	173	60	2,6	1,6	2,2	1,2	6,1	6,1	1	1	2	51	.	.			
78	A6134	Desemgaspô D	9	71	134	84	1,7	2,2	2,2	2,7	8,4	8,4	22	8	.	.	.	KAA			
79	Estílio X Araponga NF	Jabuti TE Tabo	0	71	142	79	2,6	2,5	2,5	4,3	9,4	9,4	15	4	4	35	.	.	KAA		
80	A1453	Lord A	-18	69	156	69	2,7	2,0	2,0	2,5	8,0	8,0	7	3	.	.	.	.
81	9957	Navegante	-14	67	148	73	4,0	2,5	2,7	9,7	16	16	5	.	.	.	.	KAA	
82	Barbante JF X Tarawa II	Hábil TE Tabo	16	65	115	90	1,4	1,6	1,6	3,1	6,5	6,5	53	8	3	57	.	.	KAB		
83	Édipo X Jarra	Jonas TE Tabo	-26	57	139	72	2,6	1,9	1,9	3,9	8,2	8,2	6	2	6	73	.	.	.		
84	Cassino JF X Balalaica 4M	Inglês*, Mestre e Inca TE do Rosário	-53	52	156	55	2,3	1,5	2,1	5,6	5,6	5,6	.	.	5	46	.	.	*KAA		
85	Seridó JA X Marítima	Dólar, Hiper e Hippus TE do Rosário	-43	51	144	64	1,7	2,0	2,4	7,2	7,2	7,2	.	.	4	72	.	.	.		
86	5735	Aladim S	-37	47	131	71	1,8	1,4	1,4	4,9	4,9	4,9	10	4	.	.	.	.	.
87	Seridó JA X Nóbrega	Hereu, Haiti, Hangar, Halo, Haval, Haras, Harém, Dardo e Heteu TE Tabo	-51	44	139	63	1,1	1,7	2,1	6,6	6,6	6,6	.	.	4	69	.	.	.		
88	Seridó JA X Marítima	Dardo TE do Rosário	-34	44	122	75	1,2	1,7	1,5	5,7	5,7	5,7	9	1	4	72	.	.	.		
89	Seridó JA X Jeitosa	Heteu TE Tabo	-33	44	120	76	2,5	2,1	2,7	8,1	8,1	8,1	10	1	4	67	.	.	KAA		
90	8182	Navarro S	-62	43	149	54	1,4	1,3	1,5	5,2	5,2	5,2	4	3	.	.	.	.	KAA
91	Barbante JF X Gailéia	Decate TE do Rosário	-41	37	115	75	1,0	0,6	1,4	3,4	3,4	3,4	10	2	2	59	.	.	.		
92	7402	Profeta 140	-37	34	106	79	1,8	1,2	1,9	5,2	5,2	5,2	21	3	.	.	.	.	.
93	7606	Damais S	-39	31	101	80	1,5	0,9	1,5	3,9	3,9	3,9	13	3	.	.	.	.	.
94	4790	Cairo JP	-39	29	97	81	2,1	1,1	0,8	3,6	3,6	3,6	18	6	.	.	.	.	KAA
95	Trigueiro D X Jarra	Líber e Lual TE Tabo	-76	24	124	59	1,7	0,8	0,8	2,8	2,8	2,8	.	.	2	47	.	.	.		
96	Cassino JF X Balalaica 4M	Matipó TE Tabo	-77	23	122	59	1,1	0,6	1,2	2,2	2,2	2,2	1	1	5	46	.	.	.		
97	Nobre JF X Usura D	Lampeão, Luzero, Lemhador e Louvado D	-81	18	116	60	-0,5	-0,1	-0,6	-0,8	-0,8	-0,8	.	.	3	51	.	.	.		
98	Barbante JF X Babilônia	Hindu, Hilo, Hertz, Hino, Hifem, Hípico e Hirto TE Tabo	-76	15	106	66	-0,7	-0,1	0,5	0,2	0,2	0,2	.	.	4	55	.	.	.		

continua

Programa Nacional de Melhoramento do Guzerá para Leite: resultados do Teste de Progenie, do Arquivo Zootécnico Nacional e do Núcleo Moet

continuação

Class.	Número do touro ou família MOET	Nome dos touros	Leite (kg)			Gordura (kg)	Proteína (kg)			Lactose (kg)			Sólidos (kg)			Número de Filhas	Reb.	IC	MI	Genótipo Kappa-caseína
			Min.	DEP	Max.		Conf. %	DEP	DEP	DEP	DEP	DEP	DEP	DEP	DEP					
			-84	10	103		64	0,7	0,5	0,4	1,5	0,4	0,4	1,5	9					
99	A5230	Sapucaí A	-84	10	103	64	0,7	0,5	0,4	1,5	0,4	1,5	9	5	.	.	.	.	AAA
100	Nobre JF X Jamaica	Rabino e Rebelde A	-86	10	106	62	-1,4	-0,7	-0,6	-2,2	-0,6	-2,2	.	.	1	54	.	.	.	
101	5800	Perseu S	-85	9	104	63	0,7	0,3	0,2	1,0	0,7	1,0	7	5	.	.	.	.	AAA
102	A2731	Gavião Nova Floresta	-52	9	69	85	1,3	0,5	0,8	1,6	0,5	1,6	35	9	.	.	.	.	AAA
103	5553	Ditador	-106	8	121	50	0,3	0,2	0,4	0,9	0,3	0,9	6	3	.	.	.	.	.
104	5558	Caduceu S	-90	-3	84	69	0,5	0,0	-1,1	-0,6	0,4	-0,6	7	4	.	.	.	.	.
105	9951	Cassino JF	-58	-7	45	89	-0,6	-0,8	-1,3	-3,3	-1,3	-3,3	46	6	.	.	.	.	.
106	9956	Palácio	-90	-14	62	76	-0,6	-0,7	-1,3	-2,4	-1,3	-2,4	13	3	.	.	.	.	.
107	A1447	Impulsivo Alagoinha	-86	-15	37	89	1,7	0,0	0,2	0,7	0,2	0,7	41	11	.	.	.	.	AAA
108	9940	Barbante JF	-58	-16	25	93	-2,6	-1,3	-1,3	-4,9	-1,3	-4,9	54	10	.	.	.	.	KAB
109	Barbante JF X Galiléia	Degrau TE do Rosário	-110	-18	74	65	-1,6	-1,1	-1,0	-3,8	-1,1	-3,8	1	1	2	59	.	.	.	
110	4595	Eremita JP	-133	-32	69	58	-1,2	-1,0	-1,2	-3,7	-1,2	-3,7	4	3	.	.	.	.	.
111	Nobre JF X Corea NF	Maracatu Tabo	-124	-38	47	70	-3,4	-2,3	-3,8	-9,4	-2,3	-9,4	7	1	1	54	.	.	.	
112	9737	Cabul S	-133	-48	38	70	-2,0	-1,5	-1,8	-5,5	-1,5	-5,5	10	3	.	.	.	.	.
113	A2621	Sacado D	-119	-62	-6	87	-1,2	-1,3	-2,4	-4,6	-2,4	-4,6	24	7	.	.	.	.	AAA
114	7962	Embomal D	-143	-74	-4	80	-3,7	-2,3	-3,1	-9,2	-2,3	-9,2	21	4	.	.	.	.	.
115	Barbante JF X Galiléia	Devoto TE Rosário	-148	-75	-2	78	-4,3	-3,0	-3,5	-10,9	-3,0	-10,9	16	4	2	59	.	.	KAB	
116	9874	Acuado NF	-172	-80	12	65	-4,1	-2,5	-3,0	-9,7	-2,5	-9,7	9	3	.	.	.	.	.
117	Nobre JF X Bablônia	Megal TE Tabo	-180	-81	19	59	-5,2	-3,3	-4,5	-13,0	-3,3	-13,0	.	.	1	52	.	.	.	
118	Imperial JA X Nóbrega	Êxito TE Tabo	-157	-87	-17	80	-5,3	-3,0	-3,2	-11,1	-3,0	-11,1	16	6	2	44	.	.	AAA	
119	5560	Ócio JF	-217	-122	-27	63	-5,3	-3,7	-4,9	-14,9	-3,7	-14,9	8	3	.	.	.	.	.
120	Imperial JA X Marítima	Quartzo TE	-222	-134	-46	68	-6,9	-4,4	-5,1	-16,9	-4,4	-16,9	2	1	3	46	.	.	.	
121	A2804	Horizonte TE	-228	-149	-69	74	-6,5	-4,5	-5,7	-17,8	-4,5	-17,8	12	6	.	.	.	.	AAA
122	A6120	Cabo de Guerra D	-265	-165	-65	59	-8,0	-5,1	-6,8	-20,4	-5,1	-20,4	7	4	.	.	.	.	AAA
123	A133	Imperial JA	-219	-168	-116	89	-8,6	-6,2	-6,2	-20,8	-6,2	-20,8	40	11	.	.	.	.	AAA
124	7963	Gentil JA	-249	-205	-161	92	-9,3	-6,4	-7,6	-24,4	-6,4	-24,4	69	8	.	.	.	.	AAA
125	5791	Nobre JF	-257	-208	-168	90	-11,6	-7,9	-11,2	-31,4	-7,9	-31,4	48	10	.	.	.	.	AAA
126	Nobre JF X Marítima	Jeca TE Tabo	-390	-309	-228	73	-15,1	-10,3	-13,7	-40,8	-10,3	-40,8	8	1	2	55	.	.	.	
127	A951	Cabul S	-409	-330	-250	74	-13,8	-10,1	-13,9	-40,0	-10,1	-40,0	14	6	.	.	.	.	.

Tabela 2. Relação de novos touros e famílias MOET, da raça Guzerá, com resultados da avaliação genética para produções de leite, gordura, proteína, lactose e sólidos totais no teste de progênie (TP), no Núcleo (MOET) e no arquivo de dados (AZN) da Empresa Gado de Leite/CBMG/ABCZ, em 2007.

Class.	Número do touro ou família MOET	Nome dos touros	Leite (kg)						Gordura Proteína Lactose Sólidos						Número de	Gentótipo Kappa-caseína		
			Min.		Max.		Conf. %		DEP		DEP		DEP				IC	MI
			DEP	Max.	DEP	Max.	%	DEP	DEP	DEP	DEP	DEP	DEP	Reb.				
1	Estilo X Primazia	Naque TE Tabo	216	311	406	63	13,1	9,6	12,8	37,5	1	1	3	43	KAA			
2	A1462	Pacifico de Alagoinha	240	306	372	82	12,8	9,4	13,4	37,2	23	8			KAB			
3	A1463	Quilate TE Alagoinha	236	304	372	81	14,4	9,6	14,4	39,2	20	6			KAA			
4	Nairobi X Primazia	Quindim TE Tabo	171	278	385	53	11,5	8,4	19,2	32,8			2	10	.			
5	Horto X Jamaica	Rubi e Relator A	185	276	367	66	12,9	8,5	12,3	34,7			2	68	.			
6	Humaitá X Flecha	Quartel TE Tabo	165	268	372	56	11,1	8,3	12,1	34,3			2	15	.			
7	Édipo X Gaita JP	Édipo X Peac	176	258	341	72	14,4	7,6	19,7	32,2	9	7	6	71	KAA			
8	Capitão Mor D X Usura D	Remanco TE Tabo	145	249	354	55	13,0	7,7	11,1	31,5			2	32	.			
9	Urutu X Primazia	Quadro, Quebec, Quartil, Quiève e Quieto TE Tabo	126	226	326	59	8,4	6,4	7,4	24,2			3	34	.			
10	Horto X Horda TE	Osmã, Oviêdo, Oxumeré e Ocre ¹ TE Tabo	118	216	315	6	15,6	6,9	9,7	27,5			3	65	¹ KAA			
11	Osasco 4M X Honrosa	Odre TE Tabo	72	167	261	63	7,3	4,7	4,8	17,8	1	1	4	27	KAA			
12	Édipo X Jarra	Inquieto, Jaiú, Jarro, Jaipur, Jato, Jogo e Jacuí TE Tabo	48	146	243	61	6,5	4,5	7,6	18,8			6	73	.			
13	Heteu TE X Jade TE	Poente, Proteu e Pejo TE Tabo	30	134	239	55	6,2	4,7	6,5	18,2			3	11	.			
14	Jequiá X Ilharga	Pitu TE Tabo	-8	95	198	56	5,0	3,4	6,1	14,3			2	25	.			
15	Jequiá X Haia	Plauf e Quimo TE Tabo	-15	90	194	55	4,1	3,2	5,4	13,3			1	25	.			
16	Cassino JF X Coroa NF	Nego TE Tabo	-27	75	177	57	2,9	1,7	1,7	6,7			2	51	.			
17	Seriód JA X Maritima	Dedal TE do Rosário	2	75	148	78	2,7	2,7	2,8	9,5	19	1	4	72	.			
18	Cassino JF X Coroa NF	Nepal TE Tabo	-24	74	173	6	2,6	1,6	1,2	6,1	1	1	2	51	.			
19	9957	Navegante	-14	67	148	73	4,0	2,5	2,7	9,7	16	5			KAA			
20	Cassino JF X Balalaica 4M	Matipó TE Tabo	-77	23	122	59	1,1	6,3	1,2	2,2	1	1	5	46	.			
21	5800	Persou S	-85	9	104	63	6,5	3,2	2,0	9,9	7	5			.			
22	9674	Acuado NF	-172	-80	12	65	-4,1	-2,5	-3,0	-9,7	9	3			.			

Tabela 3. Relação de vacas da raça Guzerá com maiores DEPs para Leite na avaliação genética de maio de 2007.

Reb	Número do animal	Nome do animal	DEP Leite	Conf (%)	Pleite Máxima (kg)	Diac (dias) nascimento	Data de nascimento	Número do pai	Nome do pai	Número da mãe	Nome da mãe
801	EMGA860	Quilha A	530,10	0,71	4447	334	9 9 1989	A1460	Negus A	17708	Nubia de Alagoinha
801	EMGA873	Savilha-A	527,70	0,71	3839	326	12 11 2001	A1443	Horto de Alagoinha	17661	Musa de Alagoinha
801	17661	Musa de Alagoinha	525,40	0,80	7329	319	14 4 1995	7866	Seridó JA	F5549	Cigana de Alagoinha
801	17621	Lady de Alagoinha	515,10	0,79	4515	296	30 1 1994	A1443	Horto de Alagoinha	F5676	Esmeralda Alagoinha
801	EMGA870	Suecia-A	494,30	0,70	3727	337	11 11 2001	A1462	Pacifico-A	17621	Lady de Alagoinha
801	17682	Mimosa de Alagoinha	491,30	0,74	5159	365	11 8 1995	A1446	Epson de Alagoinha	F5448	Camélia de Alagoinha
808	TAB0632	Hungria TE Taboquinha	470,10	0,72	4733	351	8 6 1996	A1437	Édipo de Alagoinha	A3920	Vanusa
801	17623	Lenda de Alagoinha	485,70	0,79	5809	266	8 5 1994	A1437	Édipo de Alagoinha	F5811	Honra de Alagoinha
801	17658	Medalha de Alagoinha	482,90	0,78	5444	300	4 5 1995	A1446	Epson de Alagoinha	18803	Indígena de Alagoinha
808	TAB01368	Ola TE Taboquinha	480,90	0,68	3602	349	11 6 2002	TAB0866	Lavrador TE Taboquinha	TAB0632	Hungria TE
801	17728	Olimpiada-A	457,80	0,75	3829	326	24 9 1997	A1446	Epson de Alagoinha	F5885	Itupava de Alagoinha
806	18013	Domadora D	455,70	0,75	5834	328	10 11 1994	A2687	Aloprado D	G9513	Tarefa D
808	SAV5	Bohemia	451,80	0,68	3246	330	5 6 2002	TAB0866	Lavrador TE Taboquinha	TAB0632	Hungria TE
822	EMGA15	Dualidade-A	431,50	0,66	2857	242	15 12 1989	A1437	Édipo de Alagoinha	17621	Lady de Alagoinha
801	EMGA886	Taboca-A	429,00	0,67	3615	333	22 1 2002	A1462	Pacifico-A	17708	Nubia de Alagoinha
808	TAB01154	Naira Taboquinha	415,40	0,67	3399	291	22 12 2000	TAB0636	Humaitá TE Taboquin	TAB0691	India Taboquinha
801	877	Seiva	410,90	0,68	3120	339	22 11 2001	A1462	Pacifico-A	17658	Medalha de Alagoinha
806	5682	Hélice D	401,80	0,68	5242	312	19 8 1998	A2687	Aloprado D	G5198	Tarefa D
801	EMGA878	Silva-A	400,10	0,68	3027	353	22 11 2001	A1462	Pacifico-A	17658	Medalha de Alagoinha
808	TAB01266	Opcao TE Taboquinha	398,40	0,71	3270	324	29 10 2001	A2389	Estilo de Alagoinha	TAB0517	Hester TE Taboquinha
808	TABAG91	Imersa Taboquinha	396,10	0,77	4281	348	15 1 1997	5763	Acelhitó TE CL	J653	Flecha
801	EMGA17	Querença de Alagoinha	391,90	0,75	3375	358	26 12 1989	A1443	Horto de Alagoinha	F5676	Esmeralda Alagoinha
808	MDVG6071	Januária D	381,40	0,71	2808	319	23 10 2000	A1443	Horto de Alagoinha	G5109	Travessia D
808	TAB01407	Pira TE Taboquinha	381,00	0,70	2934	320	19 8 2002	TAB0727	Instinto TE Taboquinha	TABAG91	Imersa Taboquinha
801	EMGA846	Quieta A	381,00	0,72	3954	287	4 7 1989	A1443	Horto de Alagoinha	17696	Noruega A
808	TAB01410	Padua TE Taboquinha	377,90	0,70	2997	328	21 8 2002	TAB0727	Instinto TE Taboquinha	TABAG91	Imersa Taboquinha
801	17708	Nubia de Alagoinha	376,80	0,74	3605	319	22 6 1996	9974	Joquei TE JP	573	Juçara
808	TAB0760	Jangada Taboquinha	371,80	0,70	3817	320	21 9 1997	A6119	Capitão Mor	TAB0322	Fragata
810	J946	Xiririca DA Teotônio	371,40	0,54	5386	274	3 4 1995	A2030	Sumor da Teot	G5528	Palmeira da Teotônio

continua

continuação

Reb	Número do animal	Nome do animal	DEP Leite	Conf (%)	Pieite Máxima (kg)	Diac (dias) nascimento	Data de nascimento	Número do pai	Nome do pai	Número da mãe	Nome da mãe
808	TAB01109	Napa TE Taboquinha	368,50	0,71	3655	336	17 9 2000	A2389	Estilo de Alagoinha	I7268	Primazia
806	I80116	Demora D	366,90	0,73	4160	309	30 11 1994	A2687	Aproprado D	G5215	Tecla D
808	MDVG6072	Jaramataia D	360,20	0,71	2553	272	23 10 2000	A1443	Horto de Alagoinha	G5109	Travessia D
801	I7709	Namorada de Alagoinha	360,10	0,76	4734	334	19 8 1996	A1446	Epson de Alagoinha	F5892	Francoesa Alagoinha
808	TAB01298	Orcia TE Taboquinha	358,70	0,69	3106	315	27 11 2001	A1443	Horto de Alagoinha	J873	Platina JF
801	I7739	Orquestra-A	349,20	0,79	3829	308	24 10 1997	A989	Ilêrico	I7623	Lenda de Alagoinha
808	TAB01357	Orawa TE Taboquinha	347,10	0,70	2741	332	19 5 2002	TAB0727	Instinto TE Taboquinha	TABA691	Imersa Taboquinha
801	EMGA847	Quelle A	345,90	0,77	2965	311	6 7 1999	A1443	Horto de Alagoinha	I7658	Medalha de Alagoinha
808	TAB01178	Nona Taboquinha	345,00	0,68	3481	323	18 6 2001	A5873	Osasco 4M	TAB0322	Fregata
808	TAB01192	Oferta Taboquinha	343,00	0,67	3283	322	16 7 2001	TAB0812	Jequiá TE Taboquinha	TAB0760	Jangada Taboquinha
801	EMGA16	Quernita A	340,20	0,75	3501	331	20 12 1999	A1443	Horto de Alagoinha	I7685	Morena A
808	MDVG6070	Jangada D	334,80	0,71	2710	324	19 10 2000	A1443	Horto de Alagoinha	G5109	Travessia D
808	TAB01104	Naia TE Taboquinha	332,10	0,72	3103	331	9 9 2000	A2389	Estilo de Alagoinha	I7268	Primazia
808	TAB01293	Ofica TE Taboquinha	331,90	0,69	2873	320	23 11 2001	A1443	Horto de Alagoinha	J873	Platina JF
808	PEAC33	Camurça TE Peac	330,80	0,73	3661	254	14 7 1997	A1437	Édipo de Alagoinha	G3610	Gaita JP
807	JFT1800	Bonanca TE JF	329,50	0,73	3609	262	4 2 1997	A2389	Estilo de Alagoinha	F2775	Rupia JF
808	TAB01411	Pamplona Taboquinha	328,60	0,69	2521	312	26 8 2002	TAB0727	Instinto TE Taboquinha	G5109	Travessia D
808	TAB0856	Lacina Taboquinha	328,10	0,67	3143	327	8 7 1998	A2389	Estilo de Alagoinha	A3920	Vanusa
810	I2678	Vela da Teotônio	328,00	0,58	3947	310	24 7 1994	A2030	Sumor da Teotônio	G5430	Mariota da Teotônio
808	TAB01292	Ostra TE Taboquinha	321,50	0,69	2733	315	23 11 2001	A1443	Horto de Alagoinha	J873	Platina JF
808	TAB0691	India Taboquinha	321,40	0,73	3793	308	15 1 1997	A2633	Trigueiro D	G6733	Gaita
808	TAB01130	Nirvana Taboquinha	319,20	0,69	3376	332	7 11 2000	TAB0727	Instinto TE Taboquinha	TAB0832	Junina Taboquinha
808	TAB0517	Hester TE Taboquinha	319,00	0,79	4073	295	20 11 1995	7866	Seridó VA	G6070	Jeitosa
808	TAB01297	Oceania TE Taboquinha	316,30	0,69	2698	294	27 11 2001	A1443	Horto de Alagoinha	J873	Platina JF
808	TAB01405	Polonia TE Taboquinha	315,70	0,70	2306	318	19 8 2002	TAB0727	Instinto TE Taboquinha	TAB0691	India Taboquinha
818	JBP412	Abriçada JBP	314,30	0,69	3775	318	1 6 1998	A1437	Édipo de Alagoinha	E3791	Abriçada Saraghal S
826	PEAC18	Maíua TE Peac	314,20	0,70	2614	393	16 3 2001	A1443	Horto de Alagoinha	J620	Tina
806	6132	Laureada D	314,00	0,73	4531	288	29 1 2001	A6119	Capitão Mor	G9507	Violeteira D
808	TAB01158	Neve TE Taboquinha	310,90	0,71	2801	322	3 1 2001	A2389	Estilo de Alagoinha	I7268	Primazia
801	I7620	Lira Alagoinha	306,40	0,75	4045	313	21 5 1994	A1443	Horto de Alagoinha	F5814	Haifa de Alagoinha

continua

continuação

Reb	Número do animal	Nome do animal	DEP Leite	Conf (%)	Pleite Máxima (kg)	Diac (dias) nascimento	Data de nascimento	Número do pai	Nome do pai	Nome da mãe	Número da mãe
808	TAB01263	Orda TE Taboquinha	304,90	0,71	2178	256	26 10 2001	A2389	Estiço de Alagoinha	TAB0517 Hester TE Taboquinha	
826	CALG4	Petrolina da Cal	303,60	0,68	3079	295	24 6 2000	A1437	Édipo de Alagoinha	G3610 Gaíta JP	
801	EMGA43	Riviera-A	302,70	0,70	2873	340	23 8 2000	A5230	Sapucaí A	17661 Musa de Alagoinha	
818	JBP420	Felizarda JBP	302,00	0,64	3534	295	5 3 1999	A1437	Édipo de Alagoinha	F7497 Distância 4M	
801	EMGA131	Sapeca-A	299,60	0,73	2950	241	28 9 2001	A1443	Horto de Alagoinha	17721 Ninfa de Alagoinha	
806	4471	Energia D	299,30	0,74	4457	315	10 1 1995	A2687	Aleprado D	65107 Turmelina I D	
808	TAB01284	Orléa Taboquinha	296,70	0,70	2630	299	18 11 2001	A1443	Horto de Alagoinha	68600 Bilontra da Xarquea	
808	TAB01308	Otilia TE Taboquinha	295,00	0,69	2427	318	2 12 2001	A1443	Horto de Alagoinha	J873 Platina JF	
801	17653	Leyde de Alagoinha	294,50	0,65	3000	309	26 4 1994	A1437	Édipo de Alagoinha	F5448 Camélia da Alagoinha	
801	17660	Moeda de Alagoinha	293,50	0,76	3601	299	5 6 1995	A1446	Epson de Alagoinha	F5651 Dilema de Alagoinha	
808	TAB01310	Oftereira Taboquinha	293,20	0,70	3133	319	2 12 2001	5882	Guriri TE Taboquinha	17268 Primazia	
808	TAB0322	Fragata	292,70	0,74	2832	297	16 4 1994	7866	Serdão JA	A3955 Montanha Goma 124 G	
808	TAB01267	Omelete TE Taboquinha	292,70	0,71	2075	335	29 10 2001	A2389	Estiço de Alagoinha	TAB0517 Hester TE Taboquinha	
801	EMGA822	Prateada-A	291,90	0,77	2952	284	15 11 1998	A1437	Édipo de Alagoinha	17601 Lapa de Alagoinha	
808	TAB0321	Florença	291,20	0,71	3152	307	15 4 1994	7655	Nambu JP	G3686 Castelo S	
808	TAB01075	Madeira Taboquinha	289,10	0,70	3051	324	22 6 2000	TAB0747	Jabuti TE Taboquinha	TAB0632 Hungria TE	
808	TAB01126	Niagara Taboquinha	288,00	0,70	3274	324	31 10 2000	TAB0727	Instinto TE Taboquinha	TAB0778 Jauna TE Taboquinha	
801	EMGA839	Quireza-A	286,70	0,78	3444	304	7 6 1999	A1437	Édipo de Alagoinha	17695 Maíra A	
826	PEAC224	Mascarada TE Peac	286,20	0,65	3511	296	21 3 2001	A1443	Horto de Alagoinha	J620 Tina	
808	PEAC36	Castanhola TE Peac	285,00	0,69	2985	333	21 4 1997	A1437	Édipo de Alagoinha	G3610 Gaíta JP	
829	TFS336	Lisboa	284,60	0,65	3375	346	18 1 2002	A2389	Estiço de Alagoinha	TF93 Esperança TF	
806	4432	Dileta D	283,50	0,76	3914	321	23 11 1994	A2687	Aleprado D	G9507 Violeteira D	
810	I2650	Vanguarda da TET	281,10	0,58	5294	268	9 5 1994	6369	Liro de Tentônio	FE450 Lava da Teotônio	
808	TAB01089	Neção Taboquinha	279,80	0,71	3935	339	28 7 2000	A1437	Édipo de Alagoinha	G8573 Almofoa	
801	EMGA47	Romenia-A	279,30	0,74	3036	365	4 9 2000	A1437	Édipo de Alagoinha	17600 Lisboa-A	
808	EMGA56	Rotina-A (TE)	277,70	0,74	2284	278	5 10 2000	A1443	Horto de Alagoinha	17613 Jamaica Alagoinha	
808	TAB01180	Nanci Taboquinha	270,70	0,69	3409	313	21 6 2001	5883	Hábit TE Taboquinha	TAB0803 Jarra II TE Taboquinha	
818	MMMM6206	Tentação 4M	270,00	0,72	3922	326	26 4 1999	A1437	Édipo de Alagoinha	G7227 Gavinha 4M	
801	17619	Leança de Alagoinha	269,30	0,60	3786	325	9 2 1994	A1437	Édipo de Alagoinha	F1425 Primavera Cruz Alma	
808	TAB0842	Jacutinga Taboquinha	269,20	0,74	3570	352	11 4 1998	5882	Guriri TE Taboquinha	G1147 Tarawa II S	

continua

continuação

Reb	Número do animal	Nome do animal	DEP Leite	Conf (%)	Pleite Máxima (kg)	Diac (dias) nascimento	Data de nascimento	Número do pai	Nome do pai	Número da mãe	Nome da mãe
801	I7659	Mágica de Alagoíinha	265,60	0,77	3367	287	14 4 1995	A1446	Epsan de Alagoíinha	F1425	Primavera Cruz Alma
801	EMGA93	Sabiá A	266,20	0,72	2924	230	17 3 2001	A1462	Pacifico-A	I7739	Orquestra A
829	GUZA483	Deriva	260,20	0,58	3279	296	21 10 2002	GUZA365	Astral	GUZA358	Bolonha
801	I7664	Malaga de Alagoíinha	259,90	0,71	3743	365	9 1 1995	A1437	Édipo de Alagoíinha	F5677	Ervilha de Alagoíinha
804	FCGP280	Nervosa da Emparn	256,30	0,76	2588	354	16 10 1995	A1443	Horto de Alagoíinha	G2825	Geni da Emparn
807	JFT2154	Esríma JF	255,70	0,67	2981	266	25 10 2002	A2389	Estilo de Alagoíinha	JFT1758	Malagueta JF
801	EMGA836	Querida-A	255,40	0,74	2332	291	24 4 1999	A1437	Édipo de Alagoíinha	I7609	Lisboa-A
808	TAB01285	Gra TE Taboquinha	254,60	0,68	3112	336	19 11 2001	A5873	Osasco 4M	JFT1589	Nuvem JF
801	I7601	Lapa de Alagoíinha	253,50	0,81	4047	283	11 3 1994	A1443	Horto de Alagoíinha	F5651	Dilema de Alagoíinha
801	I7740	Ondina-A	253,20	0,66	5718	394	2 11 1997	A1437	Édipo de Alagoíinha	I7609	Lisboa A
809	FRUP122	Iramaia da Frutibem	252,20	0,72	2705	270	4 12 1995	A2389	Estilo de Alagoíinha	F8565	Fabrica do Aracaty
817	LVPS109	Neve da N Floresta	251,20	0,66	2658	285	4 10 2001	A1437	Édipo de Alagoíinha	LVPS51	Idéia Boa NF
801	EMGA6	Quassia A	250,50	0,75	2226	275	27 10 1989	A1443	Horto de Alagoíinha	I7659	Mágica de Alagoíinha
826	CAL66	Pluma da Cal	250,40	0,68	2509	260	26 6 2000	A1437	Édipo de Alagoíinha	G3610	Gaita JP
818	JBP440	Celine JBP	249,70	0,64	3305	338	5 9 1999	A1437	Édipo de Alagoíinha	JBP217	Celeste JB
808	TAB01248	Olga TE Taboquinha	249,00	0,69	2958	315	8 10 2001	5882	Gurri TE Taboquinha	I7256	Emboaba
801	I7700	Nobreza-A	248,30	0,81	4281	288	29 1 1996	9940	Barbante JF	F5846	Gazela de Alagoíinha
826	PEAC174	Futura TE Peac	248,20	0,71	3412	318	25 8 2000	7866	Serido JA	J620	Tina
809	FRUP147	Jandaira de Frutibem	247,90	0,70	2466	332	21 11 1996	A2389	Estilo de Alagoíinha	F4796	Deveras
808	TAB01289	Oxala Taboquinha	247,00	0,70	3602	354	20 11 2001	5883	Hábil TE Taboquinha	TAB0485	Hananndira Taboquinha
808	TAB0586	Hermeta Taboquinha	246,70	0,75	3491	251	3 2 1996	A1437	Édipo de Alagoíinha	F3416	Primazia
801	881	Sucupira A	245,70	0,70	1990	266	13 12 2001	A1443	Horto de Alagoíinha	I7687	Mina de Alagoíinha
808	TAB01230	Ogiva TE Taboquinha	245,20	0,71	2887	327	25 9 2001	A5873	Osasco 4M	TAB0615	Honrosa Taboquinha
808	EMGA34	Resenha-A (TE)	244,00	0,74	3241	289	30 6 2000	A2633	Triguairo D	F5885	Itupava de Alag.
801	EMGA817	Pitanga-A	241,10	0,71	3359	311	21 10 1998	A1456	Mandarin Alagoíinha	I7699	Merina de Alagoíinha
808	TAB01268	Oussadia Taboquinha	239,10	0,69	2633	308	30 10 2001	A5873	Osasco 4M	TAB0741	Jade TE Taboquinha
808	TAB01379	Pataca Taboquinha	238,90	0,67	2796	334	12 7 2002	TAB0636	Humaitá TE Taboquinha	TAB0834	Jua Taboquinha
821	FMF7128	Ucha NF	238,20	0,59	3293	358	28 2 2002	FMF5673	Plebeu TE NF	FMF5496	Orquídea NF
804	FCGP445	Safira Emparn	236,50	0,68	2264	341	16 9 2001	A1437	Édipo de Alagoíinha	FCGP328	Parada Emparn
818	LKW16	Areas Bil	235,40	0,65	3458	368	22 8 2002	A1437	Édipo de Alagoíinha	MMMM5885	Olimpiada 4M
808	TAB0907	Lineira Taboquinha	233,80	0,67	3093	341	12 1 1989	A1437	Édipo de Alagoíinha	G3565	Cartoca NF

Como interpretar os resultados

Na Tabela 1 encontram-se os resultados de touros avaliados pela progênie, seja pelo Teste de Progênie ou pelo Arquivo Zootécnico Nacional (AZN) e de famílias avaliadas pelo Núcleo MOET de seleção. Logo após a classificação geral, seguem-se número e nome dos touros ou famílias, as DEPs para leite, gordura, proteína, lactose e sólidos totais do leite seguidas das respectivas confiabilidades (CONF).

Para um melhor entendimento dos resultados das avaliações publicados neste sumário, apresentamos, a seguir, uma sucinta descrição de DEP e de confiabilidade.

DEP

É a diferença esperada na progênie, sendo uma medida do desempenho esperado das filhas do touro em relação à média genética dos rebanhos. Assim, por exemplo, uma DEP de 300 kg para produção de leite significa que, se o touro for usado numa população com nível genético igual ao usado para avaliá-lo, cada filha produzirá em média 300 kg por lactação a mais do que a média do rebanho. Considerando-se dois touros, um com DEP de 300 kg e outro com -100 kg, espera-se que, em acasalamentos ao acaso, as filhas do primeiro touro produzam em média 400 kg a mais do que as filhas do segundo touro.

Confiabilidade

É uma medida de associação entre o valor genético previsto de um animal e seu valor genético real. Quanto maior for a confiabilidade, maior é a confiança que se deve depositar no valor genético previsto do animal. O valor da confiabilidade depende da quantidade de informação usada para avaliar o animal, incluindo dados do próprio indivíduo, de suas filhas e de outros parentes, e da distribuição dessas informações em diversos ambientes ou rebanhos. Além disso, o valor da herdabilidade da característica contribui para o aumento da confiabilidade.

Genótipo da Kappa-Caseína

Grande parte do material genético – DNA dos touros participantes do Programa Nacional de Melhoramento Animal do Guzerá para Leite foi analisada visando determinar os alelos do gene da *kappa-Caseína*. O resultado das análises indica o número de cópias do alelo B para o gene da kappa caseína que o touro possui. Para cada touro listado na Tabela 1, as seguintes denominações estão disponíveis:

K_{AA} = ausência do alelo B;

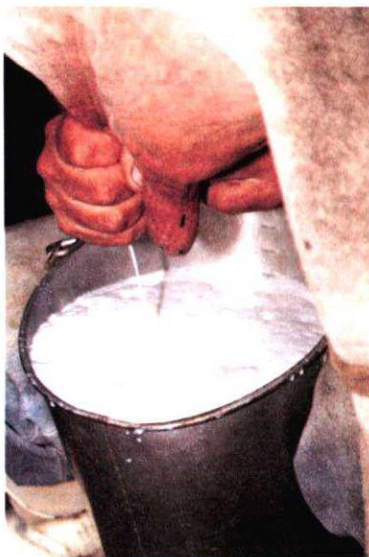
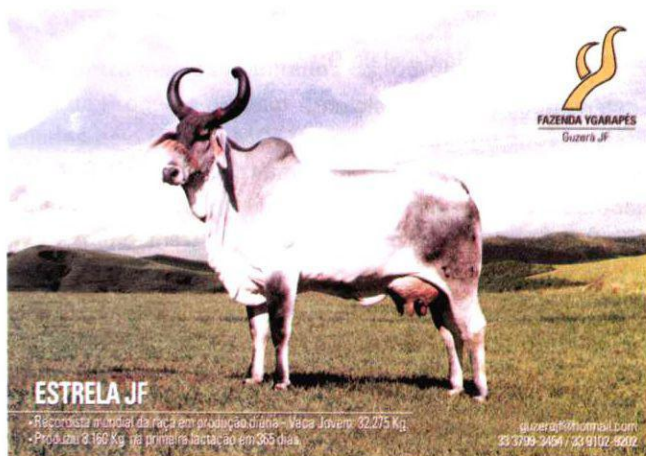
K_{AB} = presença de uma cópia do alelo B;

K_{BB} = presença de duas cópias do alelo B.

Isto significa dizer que se o touro possuir uma cópia do alelo B (K_{AB}), ele terá 50% de chance de transmitir este alelo a sua progênie. Se o touro possuir duas cópias do alelo B (K_{BB}), ele terá, portanto, 100% de transmitir este alelo a sua progênie, ou seja todos os seus filhos terão pelo menos uma cópia do alelo B.

Tabela 4. Fazendas colaboradoras do Programa Nacional de Melhoramento da Raça Guzerá para Leite.

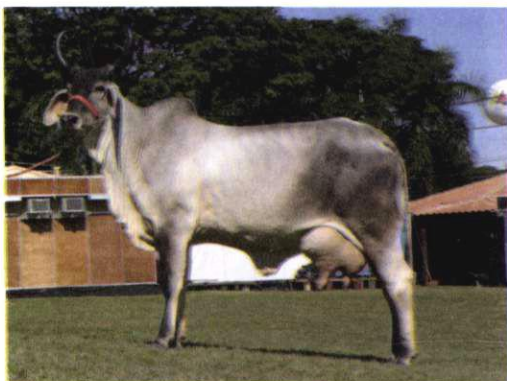
Nome	Localização	Nome	Localização
Alagoinha - Emepa	Alagoinha/PB	Nova Esperança	Araçaju/SE
Aldeia	Muriae/MG	Palestina	Unaí/MG
Barra da Cruz	Angicos/RN	Passagem Funda	Parnamirim/RN
Boa Sorte	Miradouro/MG	Pimenta	Botafogo/RJ
Brejaúba	Alto Rio Doce/MG	Recreio	Muriae/MG
Bueno	Monjolos/MG	Retiro	Ipanema/MG
Calciolândia	Arcos/MG	Sagres	Carlos Chagas/MG
Caldeirões	Carlos Chagas/MG	Samuara	Jaboticatubas/MG
Califórnia	Belo Horizonte/MG	Santa Maria	Ipanema/MG
Carnaúba	Taperoá/PB	Santa Mônica	Niterói/RJ
Cristalina	Carlos Chagas/MG	Santa Rita	Volta Grande/MG
Cruzeiro do Mocê EBDA	Feira de Santana/BA	São Francisco	Conceição da Barra/ES
Da Grota	Guaçu/ES	São Geraldo	Ipanema/MG
Das Areias	Cantagalo/RJ	São João	Itaperuna/RJ
Das Flores	Curvelo/MG	São Joaquim do Araguaia	Sales Oliveira/SP
Do Galho	Guaçu/ES	São Lourenço	Cássia/MG
Do Pinheiro	Ibituruna/MG	São Luiz	Carmo/RJ
Do Rosário	Carlos Chagas/MG	São Sebastião	Baixo Guandú/ES
Do Sul	Muriae/MG	São Vicenta da Estrela	Raul Soares/MG
Esmeralda	Eunápolis/BA	Serra Negra	Santana do Riacho/MG
Esperança	Carlos Chagas/MG	Sítio Ribeirão Cachoeira	Santo Antônio da Platina/PR
Estância Kankrej	São Pedro dos Ferros/MG	Sítio Santa Helena	Poço Fundo/MG
Felipe Camarão - Emparn	São Gonçalo do Amarante/RN	Sobradinho Mutuca	Raul Soares/MG
Frutibem	Morrinhos/GO	Soraya do Norte	Carlos Chagas/MG
Fundão	Duas Barras/RJ	Supranor	Recife/PE
Granja D'Abadia	Rio Claro/RJ	Taboquinha	Itambacuri/MG
Graúna Agropecuária	Natal/RN	Teotônio	Madalena/CE
Igarapés	Jampruca/MG	Terra Boa	Bom Despacho/MG
Limoeiro	Ipanema/MG	Uberlândia	Itambacuri/MG
Mara Lúcia	Uberlândia/MG	Unesp	Ilha Solteira/SP
		Urupá	Carlos Chagas/MG



Ordenha de vaca Guzerá
 na Fazenda São Sebastião –
 Baixo Guandu/ES

NF
 guzerá

contato@guzeranf.com.br

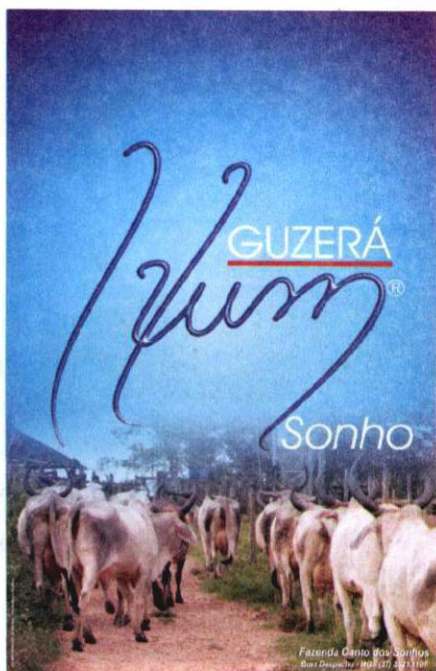


Nagóia TE Taboquinha

Filha do Touro Humaitá

Recordista mundial de torneio leiteiro: 37,4 kg/dia





Embrapa

Gado de Leite

Patrocínio



Apoio



Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

