

No topo do ranking

O mercado de produtos veterinários do Brasil foi o tema de uma reportagem na edição de fevereiro último da publicação inglesa *Animal Pharm*, onde apresenta o ranking das empresas por faturamento. A Tortuga, de capital genuinamente brasileiro, está em primeiro lugar, surgindo à frente de multinacionais de várias origens (Estados Unidos, França, Suíça...). Em 1991 as vendas da Tortuga alcançaram 98 milhões de dólares, garantindo-lhe a participação de 20,2% no mercado doméstico.

A Animal Pharm, a "bíblia" da indústria veterinária mundial, informa no mesmo artigo que no ano passado as vendas de produtos de saúde animal foram de 480 milhões de dólares, dos quais os bovinos e ovinos responderam pelo maior volume (65%).

ANIMAL PHARM

Top ten AH companies in Brazil in 1991

<u>Company</u>	<u>Sales (US\$ millions)</u>	<u>Market share</u>
Tortuga	98	20.2%
MSD-Agvet	49	10.2%
Rhodia ¹	32	6.7%
Ciba-Geigy	29	6.0%
Bayer	27	5.7%
Quimio ²	26	5.5%
Pfizer	26	5.4%
Pitman-Moore	25	5.0%
Fatec	20	4.2%
Roche	16	3.1%

¹Rhône Mérieux' subsidiary; ²Roussel Uclaf's subsidiary
Source: SINDAN

Em seguida aparecem as aves (20%), suínos (7%) e cavalos e outras espécies animais, com

4% cada, citando como fonte o Sindicato Nacional das Indústrias de Defensivos Animais (Sindan).

No rumo das megatendências

A Tortuga está procedendo uma importante mudança na logística da colocação de seus produtos nas pontas do mercado. Um sistema moderno de distribuição alcançará todas as regiões do país, tendo atrás de si uma dinâmica operacional desenvolvida através de know-how próprio.

Estrategicamente posicionada, essa rede também atingirá países dos Andes e do Mercosul.

Para a Tortuga o patrimônio de mais valia são suas dezenas de milhares de clientes bem satis-

feitos. Foi preciso quatro décadas de trabalho para conquistar esse privilégio. Mesmo assim a empresa achou que muita coisa podia ser feita para que eles sintam-se mais satisfeitos ainda.

As inovações tecnológicas, a concorrência internacional, a conscientização dos consumidores e a preocupação ambiental são as megatendências do mundo. Por isso a Tortuga está apontando seu rumo em direção do futuro, procurando andar na frente das grandes reformas que se processam rapidamente.



ÚLTIMA CHAMADA

O tempo está se esgotando. Faltam apenas alguns dias para o encerramento da campanha que comemora o primeiro aniversário da molécula TQ. Ela vai até o final de abril. Procure agora mesmo os representantes da Tortuga ou seus escritórios de venda, cujos endereços estão na página 2. Muitos criadores já ganharam na hora, sem espera nem sorteio, uma forma de premiação inédita no campo. Mas realmente quem sai ganhando são os rebanhos: os minerais Fosbovi TQ, o caminho certo da mineralização correta!

Segura fonte

"Parabenizamos essa empresa pelo excelente trabalho jornalístico do Noticiário Tortuga, uma inquestionável contribuição ao setor agropecuário e uma segura fonte de informação para o empresariado rural. Nós, da T&C Comunicação, nos colocamos em constante busca de boas fontes, procurando criar relacionamentos com pessoas ligadas ao mesmo *métier*. Desta forma, seria de grande valor se o Noticiário Tortuga nos fosse enviado."

Marlon Rios Serra
Goianã, GO

Valor da assinatura

"Solicito informações sobre o Noticiário Tortuga. Gostaria de saber como fazer para a gente receber essa publicação, se é gratuita ou não e, se não for gratuita, qual o valor da assinatura. To-

mei contato com o número 376 e gostei muito. Além do mais, temos sítio e um pequeno confinamento, onde usamos produtos da Tortuga, em especial o Fosbovi, e o Noticiário traz informações sobre eles."

Manoel Valmir Fernandes
Piracicaba, SP

Recorde de leite

"Sou leitor assíduo do Noticiário Tortuga. Recebo meus exemplares através da Cooperativa da qual sou sócio, onde também adquire os produtos Tortuga. Folheando o exemplar do n.º 374, de julho/agosto de 91, verifiquei a publicação de matéria sobre a vaca Bianca Adelita II, que quebrou o recorde sul-americano de leite. Solicito-lhes o endereço dos proprietários do citado animal, Adalberto Alvarenga e Adermeval Cascabulho, para possíveis contatos. Aproveito a oportunidade para

parabenizar a equipe que trabalha para a informação da classe pecuarista."

Rodolfo Paulo Rother
Maracá, SP

A Embrapa agradece

"Agradecemos a gentileza da publicação da notícia dos "15 anos do CNPGL/Embrapa", nesse importante instrumento de comunicação, que é o Noticiário Tortuga, permitindo dessa forma a divulgação de nossos trabalhos junto aos leitores."

Alberto Duque Portugal
Chefe do CNPGL
Coronel Pacheco, MG

O Centro Nacional de Pesquisa do Gado de Leite — CNPGL/Embrapa acaba de receber a distinção "Destaque A Lavoura", atribuído pela Sociedade Nacional de Agricultura. O Noticiário Tortuga cumprimenta a notável instituição pelo mais que merecido prêmio.

Noticiário
TORTUGA

Publicação bimestral da Tortuga
Companhia Zootécnica Agrária
Diretor
João Castanho Dias - MTPS 8518
Circulação
Francisca Suriano Silva
Arte
Wilson Camargo Filho e José Luís de Freitas
Fotografia
Walter Simões
Tiragem
100.000 exemplares
Redação
Av. Brig. Faria Lima, 1409 - 13º andar - Cep 01451 - São Paulo - Fone: 814-6122



TORTUGA
COMPANHIA
ZOOTÉCNICA AGRÁRIA

Administração Central
São Paulo - SP
Av. Brig. Faria Lima, 1409 - 13º e 14º andar - Cep 01451
Tel.: (011) 814-6122 - Fax.: (011) 813-6627 - Telex: 1183270 TCZA BR - Cx. Postal 20890.

Unidades Industriais

São Paulo
Rua Centro Africana, 219 - Santo Amaro - CEP 04730 - Tel.: (011) 247-3777 - Fax.: (011) 521-7947.

Mairimque - SP
Av. Alberto Cocozza, 3000 - Bairro Goianã - CEP 18120 - Tel.: (011) 428-3433 - Fax.: (011) 428-3354.

Goianã - GO
Av. Perimetral Norte, 974, quadra 48, setor Cândida de Moraes, CEP 74445 - Tels.: (062) 271-1600 - Fax.: (062) 271-1016 - Telex: 622381 TCZA BR.

São Paulo - SP (Avícola)
Rua Centro Africana, 214 - Santo Amaro - CEP 04730 - Tel.: (0911) 247-3777.

Centrais de Distribuição

Campo Grande - MS
R. Naviraí, 808 - CEP 79040 - Tel.: (067) 751-4546 - Fax.: (067) 75-2772.

Cuiabá - MT
Av. Fernando Correa da Costa, 3643/3653 - CEP 78100 - Tel.: (065) 661-1778.

Goianã - GO
Av. Perimetral Norte, 974, quadra 48, setor Cândida de Moraes, CEP 74445 - Tels.: (062) 271-1600 - Fax.: (062) 271-1016 - Telex: 622381 TCZA BR.

Depósitos

Bagé - RS
Av. Santa Tecla, 2780 - Bairro Industrial 1 - CEP 96400 - Tel.: (0532) 42-5733 - Fax.: (0532) 42-5873 - Telex: 532566 TCZA BR.

Chapecó - SC
Rua Fernando Machado, 1907 D - CEP 89800 - Tel.: (0497) 22-2882 - Fax.: (0497) 22-4712.

Maringá - PR
Rua Estrada Velha, Quadra 4 Data 1, 186 - CEP 87100 - Tel.: (0442) 24-7800 - Fax.: (0442) 24-7982.

Porto Alegre - RS
Av. Pernambuco, 1255 - CEP 90240 - Tel.: (0512) 22-6744 - Fax.: (0512) 22-6547 - Telex: 512494 TCZA BR - Cx. Postal 3084.

Unidades de Vendas

Araguaína - TO
Rua Santa Cruz, 760 - s/ 34/35 - Galeria Santa Cruz - CEP 77800 - Tel.: (063) 821-3436 - Fax.: (063) 821-4020.

Barra do Garças - MT
Av. Ministro João Alberto, 12 - s/9 - Galeria Jason - CEP 78600 - Tels.: (065) 446-1285 - Fax.: (065) 446-2069.

Belo Horizonte - MG
Rua Timbiras, 1936 - 8º andar - s/ 818 - CEP 30140 - Tel.: (031) 222-6998 - Fax.: (031) 224-7176.

Botucatu - SP
Av. Santana, 567 - Centro - CEP 18600 - Tel.: (0149) 22-5152 - Fax.: (0149) 22-0188.

Campo Grande - MS
Rua Naviraí, 808 - CEP 79040 - Tel.: (067) 751-4546 - Fax.: (067) 751-2772.

Cascavel - PR
Rua Champagnat, 80, s/ 109 - Centro - CEP 85800 - Tel.: (0452) 23-7385 - Fax.: (0452) 23-8242.

Chapecó - SC
Rua Fernando Machado, 1907 D - CEP 89800 - Tel.: (0497) 22-2882 - Fax.: (0497) 22-4712.

Cuiabá - MT
Av. Fernando Correa da Costa, 3643/3653 - CEP 78100 - Tel.: (065) 661-1118 - Fax.: (065) 661-1778.

Dourados - MS
Av. Presidente Vargas, 855 - 1º andar - s/ 106 - Centro - CEP 79800 - Tel.: (067) 421-2602 - Fax.: (067) 421-8776.

Londrina - PR
Rua Espírito Santo, 653 - 8º andar - s/ 802 - CEP 86020 - Tel.: (0432) 24-1097 - Fax.: (0432) 24-7388.

Mococa - SP
Rua Barão de Monte Santo, 1382 - Centro - CEP 13730 - Tel.: (0196) 55-1127 - Fax.: (0196) 55-3122.

Morrinhos - GO
R. D. Pedro II, 646 B - Centro - CEP 75650 - Tels.: (062) 21-2785/2137 - Fax.: (062) 421-1266.

Oswaldo Cruz
Av. Presidente Roosevelt, 632 - 6º andar - cj. 61 - Centro - CEP 17700 - Tel.: (0189) 61-2107 - Fax.: (0189) 61-2458.

Porto Alegre - RS
Rua Almirante Barroso, 735 - cj. 703 - 7º andar - CEP 90220 - Tel.: (0512) 22-6744 - Fax.: (0512) 22-6547 - Telex: 512494 TCZA BR.

Rio de Janeiro - RJ
Av. 13 de Maio, 41 - 18º - CEP 20031 - Tels.: (021) 220-0787/0287 - Fax.: (021) 220-4236 - Telex: 2131052 TCZA BR.

Vilhena - RO
Rua Juscelino Kubitschek, s/nº, 1º andar, sala 2, CEP 78984 - Tel.: (069) 321-2577 - Fax.: (069) 321-3862.

Os silos gigantes do México



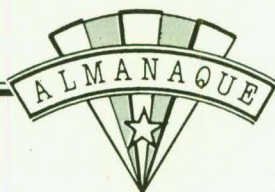
Os silos suportam a alimentação de 11 mil vacas durante todo o ano

Os maiores silos trincheira do Brasil possuem capacidade de armazenagem ao redor de 5 mil toneladas de volumosos. Geralmente são encontrados nas grandes fazendas produtoras de leite tipo A e B. No México eles não passariam de miniaturas, consideran-

do que lá existem dois silos gigantes que comportam individualmente 75 mil toneladas de silagem!

Cada um mede 110 m de comprimento, 50 m de largura e 6 m de altura. O volume estocado de silagem dá para tratar 11 mil

vacas durante o ano inteiro à base de 40 kg/cabeça/dia. Eles estão instalados no Complexo Agropecuário de Tizayuca (Caitisa), México, a maior fazenda produtora de leite do mundo, conforme mostrou edição anterior do Noticiário Tortuga.



O bicho da seda é o maior comilão que existe na natureza, pois nas suas primeiras 48 horas de vida ele consegue consumir uma quantidade de folhas igual a 86 mil vezes seu próprio peso. Isso seria equivalente a um bebê de 3 kg que conseguisse ingerir 269 toneladas de alimentos.

Um homem de paladar aguçado pode notar a presença do açúcar em 200 partes de água misturada com uma parte de açúcar. Há alguns insetos, como as borboletas e mariposas, que possuem um paladar muitíssimas vezes maior, podendo perceber uma parte de açúcar em

300 mil partes de água.

Os entomologistas consideram que a região compreendida entre Campo Grande e Três Lagoas, MS, é a maior área contínua infestada por formigas do mundo. Eles informam ainda que dez formigueiros adultos, cada um com 10 m de área e 2 m de profundidade, devoram 21 kg de capim por dia.

Os tamanduás são uma daquelas raras espécies animais que alimentam-se quase que exclusivamente de formigas, num tipo de alimentação chamada de mirmecófaga. Eles caçam os insetos através de sua língua protrátil, is-

to é, a língua que avança e recua com a maior facilidade.

A bromelina é uma enzima do abacaxi normalmente usada para a fabricação de queijos. Em breve ela poderá funcionar também como amaciador da carne, conforme pesquisa da engenheira de alimentos Celia Maria Moraes, do Rio Grande do Sul.

Dependendo do mês de lactação, da raça e da habilidade individual, o volume de leite produzido por uma égua varia muito. O pico pode chegar até a 10 kg/dia, quando ela está entre o segundo e o quarto mês de lactação. Nesse

período a égua precisa ingerir 65 litros diários de água.

Uma concorrência internacional vai permitir ao Ministério da Agricultura comprar 600 veículos para serem utilizados no combate da febre aftosa neste ano.

O maior banco genético florestal do país é o da Estação Experimental de Anhembi, pertencente à Escola Superior de Agricultura Luís de Queirós. Localizado às margens do rio Tietê, suas pesquisas têm possibilitado a exportação para vários países (China, Indonésia, Venezuela...) de sementes de eucalipto.



ESTRELA AFRICANA

A rainha dos piquetes



A estrela resiste bem ao pisoteio, mas não tolera geada

Gramínea de extraordinário crescimento, a estrela africana é a preferida dos criadores para a formação de piquetes, sobretudo para cavalos e gado de leite. Fechando a área como nenhuma outra, é uma planta sob medida para a fenação.

As regiões de clima tropical, onde fica a maior parte do território brasileiro, possuem uma grande variedade de forrageiras com forte potencial para utilização na pecuária de corte extensiva. Entre tantas espécies forrageiras, há uma gramínea já muito difundida em nosso meio, que forma pastos de excelentes qualidades alimentares, proporcionando bons ganhos de peso nos rebanhos de engorda e bom desenvolvimento nos rebanhos de cria e recria. É inclusive muito indicada como pastagem para bezerros recém-desmamados devido ao seu alto valor nutritivo.

Trata-se da grama estrela africana, uma espécie do gênero *Cynodon*, ao qual também pertencem

as gramíneas coast-cross e bermudas, formando um gênero de espécies forrageiras de alto valor nutricional. A grama estrela africana e coast-cross são muito semelhantes. Algumas diferenças que podemos encontrar são:

■ A estrela africana possui folhas mais largas, enquanto a coast-cross tem as folhas mais finas e em maior número;

■ Os estolões da estrela africana são mais compridos e com maior diâmetro, podendo atingir até 4 metros de comprimento;

■ Os entre-nós da estrela africana são maiores que os da coast-cross e tal fato confere hábitos de crescimento mais agressivo para a estrela africana. Todavia, a coast-cross fica com a vantagem

de possuir melhor valor nutricional.

Palatáveis — Podemos dizer que ambas as espécies são muito palatáveis para qualquer categoria de bovinos. São também bem aceitas por eqüinos e ovinos que, mais exigentes em pastagens, não desempenham seu pleno potencial de produção quando submetidos a pastagens exclusivas de braquiárias, principalmente as da espécie decumbens.

A estrela africana é fortemente estolonífera, isto é, irradia longos e fortes estolões para todos os lados, enraizando-se nos nós e produzindo colmos verticais macios e palatáveis, bem aceitos pelos bovinos de todas as idades. É considerada uma planta alta-

mente invasora, crescendo com muito vigor, entrelaçando-se com as plantas vizinhas e ocupando rapidamente todo o terreno.

Resistindo bem ao pisoteio, todavia a gramínea não tolera solos encharcados e nem geadas. Mas responde muito bem a adubação nitrogenada, com maior produção de massa verde no período de verão.

Suporte — Um pasto de estrela africana pode suportar no período das águas de 4 a 6 UA/ha (1 unidade animal = 450 kg) sem grandes prejuízos para a planta. Isto demonstra a sua superioridade produtiva sobre as espécies braquiárias que estão largamente difundidas por todo o Brasil.

A estrela africana vai razoavelmente bem em solos fracos, mas seu potencial é maximizado em terrenos mediantemente férteis ou férteis, onde pode produzir cerca de 20 toneladas de matéria seca/ha/ano, em boas condições de manejo. Sob condições de adubação e irrigação chega a produzir 25 toneladas de matéria seca/ha/ano.

A análise bromatológica da es-



Nas águas a grama suporta cerca de dez vacas por alqueire

trela africana revela níveis de proteína bruta de excelente qualidade. Com aproximadamente 45 dias de idade (idade ideal para correlacionar produção/ha com valor nutricional) os teores de proteína da planta são de 8,5% em média na matéria seca, em pastos bem manejados.

Estolões — Devido a suas características fisiológicas, é uma espécie de gramínea que pode ser fenada facilmente, pois pos-

sui folhas e estolões que, quando ceifados, secam rapidamente, não comprometendo portanto o valor nutricional do feno. Os exames químicos do feno da estrela africana indicam níveis de proteína bruta em torno de 12%, em média. A grama coast cross, como já vimos, possui folhas e estolões mais finos e também fornece fenos de ótima qualidade, podendo inclusive superar os níveis protéicos obtidos com o feno de grama estrela africana.

A estrela africana, apesar de florescer, propaga-se através de mudas, pois a produção de sementes é baixa. Tal fato dificulta sua utilização em grandes áreas, como ocorre nas fazendas do Brasil Central. O plantio deve ser feito por meio de mudas plantadas uma a uma. Para a obtenção de melhores resultados no plantio, as mudas devem ser de preferência grossas e maduras. O plantio se faz a uma distância de 0,5 a 1 metro entre uma muda e outra e sempre durante o período das águas.

A quantidade necessária de mudas para se formar 1 ha de pasto da estrela africana está em torno de 200 kg. Após o plantio, devemos realizar um período de descanso de aproximadamente 90 dias, para que o pasto feche totalmente o terreno.

A estrela africana em dez lições

Principais técnicas de manejo de suas pastagens

- Respeitar o período de descanso do pasto
-
- Construir cercas divisórias
-
- Eliminar plantas invasoras
-
- Evitar super pastoreio
-
- Evitar sub-pastoreio
-
- Não deixar envelhecer o pasto
-
- Construir curvas de nível
-
- Reformar o pasto de 6 em 6 anos aproximadamente
-
- Em solos ácidos realizar a calagem
-
- Não realizar queimadas

Autor

Marcos Sampaio Baruselli
Zootecnista da Tortuga



Embrapa pesquisa a superbraquiária

Que tal uma braquiária superior em tudo às espécies atualmente existentes? É nesse sentido que caminha uma pesquisa inédita do Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte, da Embrapa, em conjunto com o Centro Internacional de Agricultura Tropical (Ciat), da Colômbia. O objetivo do programa, segundo Cacilda Borges do Valle, pesquisadora da Embrapa, é produzir um híbrido resultante do cruzamento das braquiárias *decumbens*, *brizantha* e *ruziziensis*.

Além de resistente à cigarrinha das pastagens, essa superbraquiária pretende ser adaptada a solos pobres e apresentar boa produ-

vidade, bom valor nutritivo e florescimento concentrado, reunindo virtudes isoladas de cada uma das espécies mais cultivadas em nosso país. Os primeiros híbridos já estão sob avaliação da Embrapa.

A pesquisadora afirma que a criação de uma nova variedade com tais características trará indiscutíveis benefícios para a pecuária nacional. Ela explica que, apesar da seleção dos bovinos ter avançado muito nos últimos anos, o melhoramento genético das forrageiras tropicais não andou no mesmo ritmo e, por isso, "o gado selecionado ainda hoje é colocado em pastagens de espécies nativas ou importadas".



Foto de Eliana Cezar/CNPq-Embrapa

A superbraquiária está sendo pesquisada por Cacilda do Valle

MERCADO



PREÇOS DO BOI GORDO

Dólares por arroba



Valores expressos pela média mensal ponderada do câmbio oficial

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
JAN		19.04	16.13	20.09	16.41	18.94	28.81	14.22	19.84	31.02	19,78	21,84
FEV		17.37	14.18	19.04	13.31	16.61	24.84	15.36	20.00	29.02	18,05	19,04
MAR		16.40	12.42	17.02	13.21	15.17	18.19	18.67	23.00	23.81	19,48	17,81
ABR		16.09	14.82	15.86	11.68	15.54	27.45	16.02	24.65	20,90	17,81	
MAI		16.40	14.19	18.66	10.55	15.54	19.37	13.22	31.83	23.99	17,58	
JUN		16.41	13.60	18.23	9.08	17.34	19.01	21.26	41.42	31.56	19,46	
JUL		20.54	16.58	19.27	17.68	20.23	18.91	23.09	28.99	35.57	22,76	
AGO		20.50	17.13	20.07	19.38	26.73	20.17	22.37	33.19	33.44	25,03	
SET		20.08	22.04	24.97	20.10	20.23	20.07	24.66	27.77	35.67	25,42	
OUT		18.82	21.76	22.43	26.89	24.13	23.44	23.00	24.52	29,48	30,77	
NOV		17.68	20.35	20.22	25.80	31.90	22.78	28.43	25.81	20,61	24,33	
DEZ		16.78	19.04	18.27	23.12	41.13	17,65	25.23	24.33	16,67	20,84	

Fonte: Divisão de Sistemas da Tortuga