



Nutrição Eqüina

Aspectos gerais

Giancarlo Martins Ferreira

Graduando em Zootecnia

Bolsista do Grupo PET FMVZ

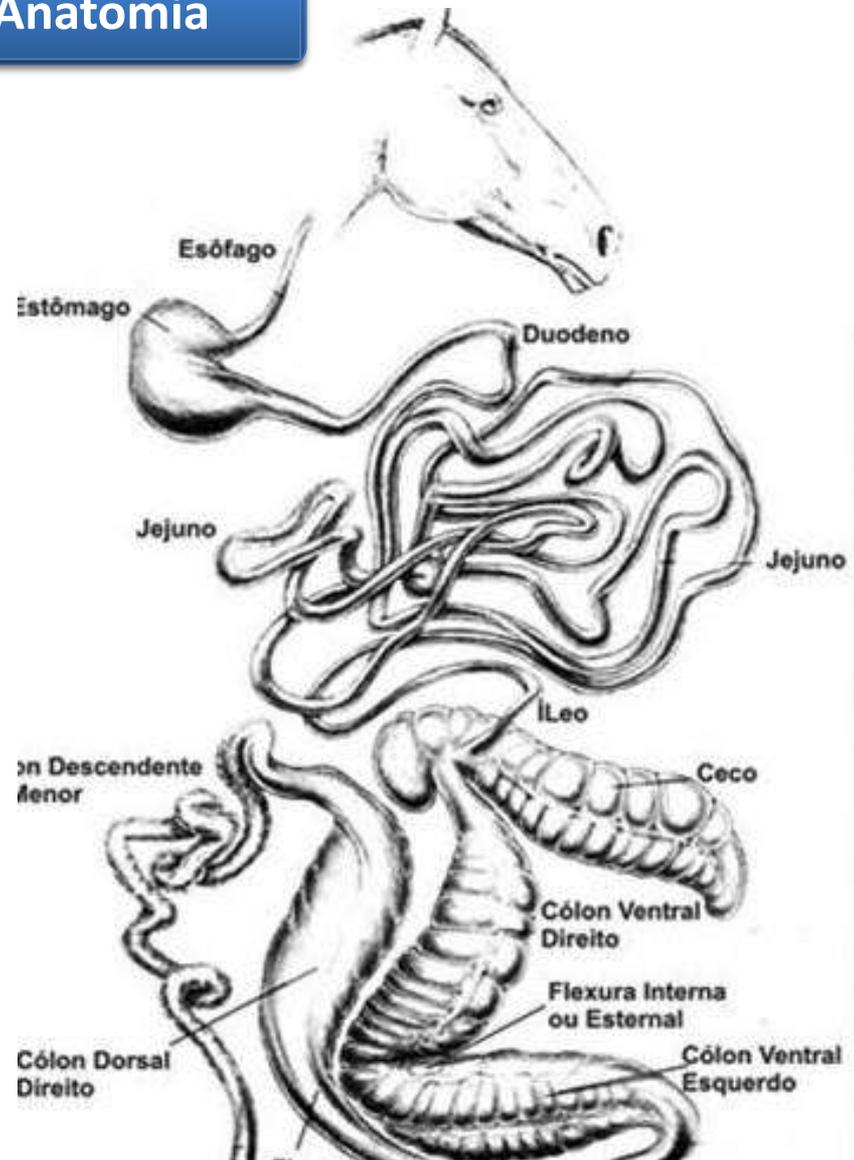
Classificação e Anatomia

CLASSIFICAÇÃO CIENTÍFICA

Reino:	Animalia
Filo:	Chordata
Classe:	Mammalia
Ordem:	Perissodactyla
Família:	Equidae
Gênero:	Equus
Espécie:	<i>E. caballus</i>

NOME BINOMIAL

Equus caballus



Estimativa de Crescimento

Obs.: esse quadro refere-se de modo geral para as raças precoces (crescimento até quatro anos)

Idade (meses)	Nascimento	6	12	18	24	36	48	60
%da Altura	56	78	88	93	95	98	100	100
%do peso	8	44	60	79	84	92	98	100

Na raça Mangalarga, se tem um crescimento geralmente de:

Idade	1(dia)	12 (mês)	24	36	48	60	72
Altura(m)	0,99	1,45	1,52	1,55	1,57	1,59	1,60

Analisando os dados acima, notamos que o crescimento continua após 40 meses, tratando-se no caso de uma raça de crescimento tardio

Nutrientes de Grande Importância



Água

Aqueles utilizados na obtenção de energia

Proteína

Cálcio

Fósforo

Máxima diária de alimento 2 - 2,5% PV

Proporção Concentrado/Fibra em torno de 50 - 50%

Ca: P (normal)
1,5:1,0 a 2,5 :1,0

Alimentos Ricos em Energia

Animais adultos em trabalho, os potros em crescimento, as éguas em gestação ou lactação e os garanhões, não conseguem atender a todas as suas necessidades nutricionais quando recebem apenas alimentos volumosos;

As exigências energéticas para cavalos são atendidas com forragem e mistura de forragem-grão;

O milho contém duas vezes mais energia por volume que a aveia;

Sugere-se gordura para cavalos atléticos.

Oat (*Avena sativa*) = Aveia



(*Zea mays*) = Milho



Óleo, gorduras



Principais Características das Espécies Forrageiras Ideais

- Plantas de crescimento agressivo; resistente ao pisoteio, pragas, doenças, geadas e secas;
 - Boa quantidade de massa filiar (verde);
 - Facilidade na prática da fenação;
- Adaptáveis as condições climáticas e de solo;
 - Bom valor nutritivo;
- Pouco exigente quanto a fertilidade do solo.

Timothy (*Phleum pratense*)= flor dos prados; capim-rabo-de-rato, campim-de-rebanho



Orchardgrass (*Dactylis glomerata*) = dácilo apelonado, pasto ovillo



Hay (*Medicago sativa*) = Alfafa



A alfafa é usualmente consumida na forma de feno, o que facilita o transporte e a estocagem.

Alto teor de PB – problemas com animais estabulados

Estrela Africana (*Cynodon Plectostachyus*)



Espécie de crescimento prostrado prefere solos de textura argilo-arenosa. Extremamente resistente ao pisoteio, apresenta valor nutritivo bom e notável capacidade de cobrir terreno. Regra geral não recomendada para fenação, devido ao seu “talo” ser grosso dificultando a perda de água.

Gramma de Bermuda (Cynodom dactylon)



É uma das forrageiras mais importantes nos climas tropicais, de hábito de crescimento prostrado, vegeta durante todo ano, sendo pouco exigente quanto a fertilidade do solo, respondendo bem a adubação nitrogenada.

Coast – Cross (*Cynodon Dactylon*)



O coast-cross é uma forrageira perene, subtropical, híbrida, desenvolvida na Geórgia, EUA, pelo cruzamento entre espécies de *Cynodon* (grama-bermuda). É resistente ao frio, tolerando bem geadas. Apresenta bom valor nutritivo (teor protéico: 12 a 13%), alta produção (20 a 30 t/ha/ano de matéria-seca) e alto nível de digestibilidade (60 a 70%). Por apresentar alta relação folha/haste e responder vigorosamente à adubação, constitui-se em excelente opção para fenação. Seu hábito prostrado e estolonífero lhe assegura maior persistência.

Tifton 85 (*Cynodon sp*)



Gramínea do gênero *Cynodon sp*, híbrido estéril resultante do cruzamento da TIFTON - 68 com a espécie Bermuda Grass da África do Sul. Muito resistente as intempéries. Pode ser plantada tanto em regiões frias, quanto em regiões quentes de clima subtropical e tropical, ou seja, em todo território nacional, em solos arenosos, mistos e argilosos (não alagados), devidamente corrigidos e adubados.

Algumas Orientações

- O capim verde picado, oriundo das capineiras, ou de pastos, deve ser cortado no ponto ótimo de crescimento (altura em torno de 1,50m), a fim de preservar o valor nutritivo ideal.

- O capim velho e fibroso pode provocar distúrbios digestivos. O capim muito novo pode provocar diarreia;

- O capim picado não deve permanecer no cocho mais do que 12 h, para evitar a fermentação e o conseqüente risco de distúrbios digestivos. As cólicas ainda representam a causa numero 1 de mortes na espécie eqüina;

- Não é recomendado misturar ração ao capim picado. Obedeça um intervalo de, pelo menos, uma hora, entre o consumo do volumoso e o da ração concentrada;

- É mais indicado o fornecimento de feno de qualidade para animais confinados, especialmente os de Tifton e Alfafa;

Alguns Problemas com Gramíneas

Capins do gênero *brachiaria* devem ser evitados na formação de pastagens para eqüinos, pois algumas espécies (*brachiaria decumbens*) são rejeitas pelos animais.

Algumas causam fotossensibilização hepatógena principalmente nas partes despigmentadas dos animais (*brachiaria humidicola*), além de apresentarem alto teor de oxalato, que seqüestra o cálcio tornando-o indisponível para o animal.

Outras espécies como o capim kycuiu (*pennisetum clandestinum*), *Setaria anceps* cv. Kazungula, *Panicum maximum* cv. Colonião, *Digitaria decumbens* cv. Transvala também devem ser evitadas pelo seu alto teor de oxalato.



Osteodistrofia Fibrosa
“Cara Inchada”

Complicações por Dieta Desbalanceada

Cólicas

- Acesso do cavalo à água quando se encontra sobreaquecido;
- Vício de engolir ar;
- Ingestão de areia;
- Alimentos úmidos ou molhados;
- Comer sofregamente e não mastigar antes de engolir;
- O intestino dobrado;
- Mudança repentina na dieta.

Laminite

- Pancada ou concussão;
- Situação de grande stress;
- Sobre-alimentação;
- Gravidez (inflamação do útero).

Azotúria

- Desequilíbrio mineral;
- Alterações hormonais;
- Sobre-alimentação de cereais em cavalos em descanso.



Algumas Considerações

- Acesso permanente a água limpa e fresca;

- Limpeza diária de bebedouros e cochos;

- Livre acesso a mistura mineral balanceada e sal comum;

- Antes, durante e logo após o transporte, não fornecer ração concentrada;

- Obedeça um intervalo de pelo menos uma hora entre o fornecimento de ração concentrada e o início e término dos exercícios físicos intensos;

- Durante o período de exposições, programar o fornecimento da mesma alimentação recebida pelos animais no haras.

Effects of feeding methods on eating frustration in stabled horses

Shigeru NINOMIYA,¹ Ryo KUSUNOSE,² Shusuke SATO,³ Misao TERADA⁴ and Kazuo SUGAWARA¹

¹Graduate School of Agricultural Science, Tohoku University, Narugo-machi, Miyagi-ken,

²Equine Research Institute, Japan Racing Association, Utsunomiya-shi,

³National Institute of Livestock and Grassland Science, Nishinasunomachi, Tochigi-ken and

⁴The Behavioral Neuroscience Laboratory, Nippon Veterinary and Animal Science University, Musashino-shi, Japan

Animal Science Journal (2004) 75, 465–469

Table 2 Comparison between the control and the treatment of duration of each behavioral category after hay feeding

Feeding method	Behavior	Control	Treatment	Paired t-test
Feeding hay	Hay eating	86.0 ± 4.1	65.4 ± 6.5	<i>P</i> < 0.05
	Bedding eating	0.0 ± 0.0	4.4 ± 3.0	<i>P</i> = 0.07
	Resting	14.4 ± 3.9	36.2 ± 10.4	<i>P</i> = 0.06
Increasing feeding time	Hay eating	61.4 ± 4.4	78.2 ± 4.1	<i>P</i> = 0.08
	Bedding investigation	6.0 ± 2.0	12.8 ± 2.2	<i>P</i> < 0.05
Increasing the feeding frequency	Hay eating	77.3 ± 5.5	80.9 ± 6.1	<i>P</i> = 0.06
	Bedding investigation	8.6 ± 2.7	6.4 ± 2.1	<i>P</i> = 0.09
Increasing the feeding locations	Hay eating	81.8 ± 2.8	90.7 ± 4.7	<i>P</i> = 0.08
	Resting	16.3 ± 4.0	6.3 ± 2.3	<i>P</i> = 0.05
Increasing the hay varieties	Hay eating	81.8 ± 2.8	90.7 ± 4.7	<i>P</i> = 0.08
	Resting	16.3 ± 4.0	6.3 ± 2.3	<i>P</i> = 0.05

Conclusões

Tendo em vista a criação e produção dos animais de melhor qualidade e desempenho, torna-se fundamentalmente importante o informe nutricional dos mesmos, considerando-se que a alimentação é responsável por mais de 60% do desenvolvimento do animal.

A nutrição é capaz de, juntamente com um manejo adequado, exteriorizar a total capacidade genética do animal em crescer, reproduzir, trabalhar etc., não sendo possível modificar nenhuma característica genética do animal que seja preestabelecida geneticamente.

A domesticação modificou os hábitos naturais do animal, pois o cavalo passa a caminhar pouco e a ficar longos períodos em jejum, para depois se alimentar com ansiedade e compulsão.



ALGUM PROBLEMA?

Giancarlo Martins Ferreira

gian.ferreira@gmail.com



Muito obrigado!