



Manejo e nutrição do cavalo atleta

Herbívoros por natureza, equinos precisam de atenção redobrada para suas necessidades energéticas, pois elas são a base fundamental para uma boa performance esportiva

Por Flávia Micelli Primiano *

A domesticação dos equinos foi muito importante para o desenvolvimento das civilizações asiáticas e européias. Isso ocorreu há três mil anos. Os cavalos aumentaram de peso e tamanho, mas conservaram em geral sua aptidão para o deslocamento rápido que servia para escapar de predadores e puxar, em grande velocidade, cargas cada vez mais pesadas. O animal foi empregado em diversos trabalhos, nas mais diversas condições, às vezes, muito duras. Porém, com nutrição adequada o cavalo provou ter boa adaptabilidade ao trabalho e melhor desempenho atlético.

É fundamental respeitar os limites do cavalo que a natureza impõe e conhecer as suas origens para evitar erros de manejo. Em um ambiente natural os cavalos se movimentam e passam de 60 a 70% do tempo pastando. Os equinos evoluíram de maneira que consomem porções reduzidas de alimentos várias vezes ao dia, já que o estômago é proporcionalmente pequeno em relação ao seu tamanho. No piquete ou na natureza os animais podem gastar de 12 a 14 horas por dia pastando o que difere dos animais mantidos em baias que podem consumi-los em 2 a 4 horas. A vida selvagem permite a seleção dos alimentos pelos equinos. Já nas baias nós selecionamos e fornecemos

o alimento que o cavalo irá ingerir. O ideal é alimentar o cavalo em pequenas porções intervaladas de 2 horas, intercalando ração e feno/capim. O problema é que em muitos casos o cavalo passa 12 horas sem receber alimentos (período noturno), o oposto da natureza, e isso traz diversos problemas como engolir ar, comer fezes, gastrite entre outros.

Um ponto muito importante e que parece simples é o fornecimento da água, mas a sua deficiência, ou baixa ingestão é prejudicial ao desempenho e saúde do cavalo que pode perder toda a sua gordura corporal e metade de sua proteína, porém se perder 15% de sua reserva hídrica pode ser fatal. O consumo varia de 2 a 3 litros de água para cada kg de matéria seca consumida e dependendo do exercício praticado as exigências podem ser aumentadas de 20% a 300%. É essencial o fornecimento de água limpa, fresca e à vontade. Mas não forneça água à vontade ao animal exercitado ainda quente.

Herbívoros por natureza, os equinos precisam receber volumoso (capim/feno) de boa qualidade e em quantidade adequada. O intestino grosso é a porção do trato digestivo habitada por bactérias que digerem as fibras da dieta e as transformam em nutrientes como energia e vitaminas. O volumoso deve ser no mínimo 50% da dieta do animal,

sempre considerando a qualidade do alimento, pois a fibra é indispensável para o funcionamento do intestino.

Após termos suprido as mínimas necessidades para manutenção do cavalo, devemos oferecer-lhe os complementos de uma alimentação, para que possamos atingir os níveis energéticos e/ou proteicos e minerais suficientes para suprir as necessidades atléticas, mas sempre respeitando sua natureza e valorizando o volumoso. A ração deve ser considerada um complemento do volumoso e não o inverso.

É sabido que varia o tempo de passagem dos alimentos nos diferentes compartimentos do tubo digestivo dos equinos, por isso preconiza-se que haja um intervalo de pelo menos duas horas entre o fornecimento de alimento concentrado (ração) e volumoso (capim/feno) o que melhora a digestão e absorção dos nutrientes contidos nos alimentos. Esta prática evita dois acontecimentos indesejáveis: perda de nutrientes nas fezes e sobrecarga do sistema digestivo (cólicas).

As necessidades energéticas são as mais importantes, pois é a base fundamental para uma boa performance esportiva. Devemos fornecer uma quantidade adequada de energia, de fonte facilmente assimilável pelo cavalo, isto é, que não gaste muita energia para ser

aproveitada. A quantidade de energia a ser fornecida é variável, dependendo principalmente da quantidade do esforço a que o cavalo é submetido (horas/dia). Em animais de esforço intenso, as necessidades energéticas dobram em relação à manutenção.

A tradicional substituição de forragens por concentrados aumenta o risco de certas doenças e distúrbios digestivos nos equinos. Estes riscos podem ser reduzidos com o uso de óleos (extrato etéreo) substituindo em parte carboidratos de rápida fermentação (exemplo: milho). Caso a quantidade de concentrado não seja suficiente para o cavalo desempenhar a função desejada, deve-se utilizar uma ração mais energética, mas jamais o concentrado deverá ultrapassar os 50% da dieta, sob riscos de cólicas. Rações com alta energia têm a grande vantagem de serem oferecidas em menor quantidade, sobrando mais espaço para o fornecimento de volumoso, o que evita

uma sobrecarga gástrica e intestinal. Além de aumentar o desempenho atlético, diminui a produção de ácido lático e com isso a incidência de problemas musculares.

A utilização de uma dieta muito rica em energia aumenta também as necessidades vitamínicas do cavalo, já elevadas pelo exercício físico. O excesso de energia na dieta impede a absorção de Magnésio responsável pelo relaxamento da musculatura e o animal pode travar.

As proteínas não devem ser consideradas como fonte de energia. O organismo só utiliza proteína para obtenção de energia em situação de emergência, por exemplo, quando há privação alimentar. As proteínas têm várias funções importantes, mas quando em excesso prejudicam a performance atlética. É importante ressaltar que as necessidades protéicas dos cavalos atletas são pequenas quando comparadas às necessidades de crescimento, reprodução e lactação, pois são

animais formados. Dietas formuladas com feno de qualidade não precisam ser complementadas com rações altamente protéicas. A Alfafa é rica em proteína e pobre em fibra, não devemos utilizá-la como único volumoso. É interessante mesclar com feno de Tifton, Coast Cross, Jiggs para melhorar a taxa de passagem do volumoso, sua absorção pelo organismo e corrigir problemas na alfafa de minerais.

Dentro do grupo dos aminoácidos componentes das proteínas, existem a Lisina e Metionina que são considerados essenciais ao animal. A razão por eles serem considerados essenciais é porque o corpo não é capaz de sintetizá-los e, são necessários para o funcionamento normal do organismo. Similarmente, dentro do grupo dos ácidos graxos que compõem a gordura, os Ômega 3 e 6 não são sintetizados pelo organismo, mas são essenciais para o seu funcionamento. Os ômega ainda exercem um >



efeito benéfico sobre os cascos, previnem doenças articulares e musculares devido ao seu efeito antiinflamatório.

A suplementação de minerais deve ser fornecida à vontade em cocho separado e observado o consumo, pois em excesso pode ser indicativo de deficiência nutricional e levar a deficiência indireta de outros minerais. Para cavalos atletas o importante é suplementar os eletrólitos perdidos no suor (cloro, sódio, potássio, cálcio e magnésio). O sal mineral complementa a deficiência da pastagem, que difere nas deficiências dependendo da região do Brasil. Mesmo fornecendo a ração há necessidade de suplementar os animais em treinamentos e provas equestres.

Minerais são importantes para o aproveitamento da energia e do alimento, para saúde dos tendões, cascos, articulações, musculatura, circulação e respiração. Os minerais orgânicos são muito utilizados em rações de alta performance. Esses minerais são combinações de um mineral mais um aminoácido. Ao invés de sua absorção ser de forma natural no organismo ele é absorvido pelo sítio de absorção do aminoácido. Esses minerais orgânicos são prontamente transportados para os tecidos corporais através dos carreadores de aminoácidos e peptídeos. Isso evita competição entre os minerais inorgânicos pelos transportadores clássicos de minerais. A ingestão de Selênio pode ser nas formas orgânica e inorgânica. As formas orgânicas, especialmente a SeMet (Selênio Metionina), precisam ser liberadas de proteínas (selenoproteínas não funcionais) onde foram incorporadas para que o Selênio possa ser metabolizado via seleneto para selenoproteínas funcionais, como a glutatona peroxidase. Por isso, mesmo em doses elevadas não é tóxico, pois só é liberado se o organismo necessitar.

O selênio está envolvido em dezenas de reações orgânicas e dentre estas se destacam o funcionamento da glutatona peroxidase, responsável direto pela destruição de hidropéroxidos antes que ocorra agressão à integridade das membranas (Rowntree et al, 2004). Portanto, o selênio atua sobre a integridade das membranas e proteção contra degeneração oxidativa dos tecidos.

O selênio também participa da atividade dos hormônios da tireóide, potencializa a resposta imunológica, melhora a locomoção do espermatozóide, participa do metabolismo de ácidos graxos e síntese de DNA e RNA (Santos e Amstalden, 1998; Underwood e Suttle, 1999) e evita lesões musculares oxidativas pelo excesso de exercício. O crescente aumento da utilização de oxigênio durante o exercício induz aumento proporcional da produção de radicais livres. O Selênio orgânico previne que os radicais livres causem lesões musculares e fadiga, através de diversos mecanismos deletérios e peroxidação de membranas lipídicas.

O cromo (Cr) é um dos mais importantes dos novos elementos minerais para equinos. Na década de 1990, foi reconhecido o potencial do Cr na nutrição de bovinos e suínos (Chang & Mowat, 1992). Nos últimos cinco anos, trabalhos científicos têm mostrado a importância do Cr para equinos, quando há estresse emocional, físico e metabólico, resultante da intensificação das práticas esportivas, que propicia uma maior susceptibilidade às doenças e alterações metabólicas.

O Cr funciona como componente integral e biologicamente ativo do fator de tolerância à glicose (GTF) que potencializa a ação da insulina na célula. A insulina é um hormônio dependente do GTF. Em condições de estresse (período pré e pós-parto, no transporte, em exposições e competições) há aumento dos níveis sanguíneos de glicose e, simultaneamente, do hormônio cortisol, provocando mobilização das reservas de Cr nos tecidos. O cortisol é antagônico à insulina e, quando o Cr é insuficiente, a ação da insulina é prejudicada, e há alteração nos metabolismos dos carboidratos, aminoácidos e lipídeos (Burton, 1995; Mowat, 1997), que se soma ao efeito supressor do sistema imunológico (resposta imuno-humoral, células imuno mediadoras) mediado pelo cortisol (Mertz, 1992).

As exigências de Cr não são conhecidas. No entanto, a suplementação de Cr é recomendada em situação de estresse, dieta com baixo teor de proteína, dietas com teores baixos em fibras e no pré e pós-parto. As fontes de Cr recomendadas para suplementação são a levedura, o picolinato de cromo ou nicotinato de cromo (Mowat, 1994, 1996).

Em dias de competição evite alterações bruscas na dieta nas três semanas que antecedem a prova. Não oferecer alimentos a base de grãos nas 2 a 3 horas pré-competição, pois a alimentação diminui a utilização de gorduras durante este período. A insulina sanguínea, responsável pela liberação da energia durante o exercício físico, faz com que o organismo identifique uma falsa ausência de energia justamente quando o animal deverá ter maior disponibilidade energética para início da prova, diminuindo a resistência e a velocidade, com conseqüente queda na performance. Os grãos devem ser oferecidos no mínimo 4 a 5 horas antes da competição. Em competições de curta distância (corrida, trabalho, rédeas, salto, etc.) manter o animal somente com água à vontade. A baixa disponibilidade de volumoso, neste momento, reduz o preenchimento intestinal, diminuindo a quantidade de peso que o animal sustenta, auxiliando na performance atlética. Caso o animal permaneça o dia todo em um local de competição, não podemos privá-lo totalmente de se alimentar, mas devemos fazê-lo com ponderação.

A melhor maneira de evitar problemas é instituir um programa nutricional conforme às necessidades específicas, tais como: raça, idade, modalidade esportiva, temperamento, digestibilidade individual, clima, instalações e estado geral do animal.



(*) **Flávia Micelli Primiano** é médica veterinária, formada em 2001 pela UNESP-Botucatu, MBA em Marketing pela FUNDACE/USP-Ribeirão Preto em julho de 2009. Desde julho de 2008 trabalha na Biorigin, área de Marketing e Vendas Brasil. Durante sete anos atuou na área de equinos (reprodução, clínica e nutrição)