



NUTRIÇÃO, COMPORTAMENTO E BEM-ESTAR

André G. Cintra (MV, Prof. Esp.)

Autor dos livros "Alimentação Equina: Nutrição, Saúde e Bem-estar" e "O cavalo: Características, Manejo e Alimentação" e coautor do livro "Manual de Gerenciamento Equestre: Textos, Tabelas e Planilhas"

Contato: agcintra@gmail.com • Site: www.andrecintra.vet.br

O FORNECIMENTO DE VOLUMOSO NA ENTRESSAFRA

É fundamental ter em mente que o cavalo é um animal herbívoro, que se alimenta especialmente de vegetais, normalmente chamados de volumosos, ou simplesmente "verde".

Para preservar o equilíbrio psicológico e neurovegetativo do cavalo, é importante a manutenção de uma quantidade mínima de 1% do peso vivo do animal, ou 5 kg de matéria seca (alimento sem água) por dia por animal (de 500 kg), em manutenção (o que equivale a aproximadamente 5,5 a 6 kg de feno ou 16 a 18 kg de capim fresco). Para animais com algum tipo de atividade, crescimento, reprodução ou trabalho, há uma necessidade maior ainda, que varia conforme algumas características individuais.

A ocupação alimentar é para o cavalo um fator de tranquilização. Por isso as fibras, que aumentam a duração da ingestão e da digestão dos alimentos, são tão importantes para a integridade do cavalo.

O aparelho digestivo do cavalo possui particularidades onde são exigidos altos teores de fibras na dieta para que ele possua uma ótima digestão.

A consistência das fezes do cavalo, principal indicador da saúde digestível do animal, está diretamente ligada ao teor de fibra na alimentação.

Capins muito novos, recém rebrotados ou plantados, normalmente provocam quadros de diarreias leves devido aos baixos teores de fibra em sua composição. O mesmo ocorre com uma alimentação muito rica em concentrado (rações, milho, trigo, etc., superior a 50% da dieta total), onde as fezes ficam semelhantes às de vaca, pastosas, sem consistência firme, indicando um baixo aproveitamento dos alimentos. Por outro lado, volumosos muito secos também podem causar quadros de desconforto digestivo devido a uma aceleração exagerada do peristaltismo, devido ao elevadíssimo teor de fibras indigestíveis na dieta.

Uma boa consistência de fezes, nem pastosas nem ressecadas, indica que o alimento ficou tempo suficiente no aparelho digestivo para ter seus nutrientes aproveitados ao máximo pelo animal.

E o fornecimento de volumosos é exatamente um dos grandes problemas que enfrentamos quando chega o outono/inverno. Nessa época, diminui-se consideravelmente a oferta de volumosos em quantidade e qualidade. O grande problema que ocorre na época da entressafra de disponibilidade de volumosos é decorrente de temperatura, índice pluviométrico (chuvas) e comprimento do dia (incidência de luz) que afeta o desenvolvimento das gramíneas em geral e de algumas leguminosas, com ciclo em pri-

mavera-verão. Por outro lado, se isso for possível, podemos utilizar nessa época as plantas cujo ciclo ocorra exatamente no outono/inverno, como aveia forrageira, azevém, entre outros.

Mas essa alternância entre cultivares sazonais nem sempre é possível, até mesmo porque nem sempre temos áreas disponíveis para soltar nossos cavalos, quanto mais para deixá-los pastar e ter área de capineira de reserva.

Aqui cabe uma observação muito importante quanto a essas "capineiras de reserva", muitas vezes formadas por capim elefante. Essa é uma variedade de gramínea que tem alguns pequenos inconvenientes para cavalos, mas que pode perfeitamente ser utilizada, desde que tomadas os devidos cuidados: deve ser tratada como cultura (adubada corretamente), deve ser plantada visando um objetivo específico (que é alimentar cavalo), deve ser cortada no ponto certo (algo entre 1,50 e 2,30 m de altura), deve ser cortada na hora em que for administrar ao animal, deve ser ofertada preferencialmente integral, ou no máximo picada e não triturada (diferença: picar = reduzir a pequenos pedaços 10-15cm / triturar = reduzir a pó), deve ser administrada do jeito certo (disponibilizado várias vezes ao dia) e deve-se disponibilizar sal mineral específico à vontade, para equilibrar a relação cálcio/ fósforo, normalmente desequilibrado em diversas gramíneas.

Além disso, muitos criatórios ou centros hípicas utilizam capineiras de capim elefante de reserva para o inverno, reservando uma área para ser cortada somente nessa época, sem preocupação alguma com as características que devem ser preservadas. Desta forma, quando chega o outono/inverno, cortam uma capineira mais parecida com bambu, do que com alimento para cavalos, pois estas capineiras chegam a ser cortadas com mais de 3 e até 4 metros de altura (**Figura 1**), com baixíssimo valor nutritivo e altíssimo risco de cólica pelo excesso de lignina, fibra indigestível, que está presente em grande quantidade neste capim nesse ponto de corte.

Outra forma de disponibilizarmos volumoso para os cavalos no outono/inverno é através do feno (**Figura 2**), que pode ser de gramínea, como tifton ou coast-cross, ou de leguminosa, como alfafa (**Figura 3**).

A imensa maioria dos proprietários de cavalos e centros hípicas não tem uma preocupação antecipada da baixa disponibilidade de volumosos no inverno. Além do ciclo de vida da planta estar em ritmo mais lento, fazendo com que haja menos cortes que na primavera/verão, a procura por este tipo de volumoso aumenta, pois quase todo mundo tem necessidade de adquirí-lo



ARQUIVO PARTICULAR DO AUTOR

Figura 1: Capineira velha, com até 4 metros de altura



ARQUIVO PARTICULAR DO AUTOR

Figura 2: Feno de gramínia em fardo



ARQUIVO PARTICULAR DO AUTOR

Figura 3: Feno de alfafa

para suprir as necessidades de seus animais, o que encarece o produto e o torna mais escasso, deixando os cavalos sem o devido acesso a sua alimentação habitual.

A melhor forma de nos precavermos contra a escassez ou os elevados preços do feno no outono/inverno é nos abastecendo do produto na época da oferta elevada, o que ocorre na primavera/verão, onde os estoques dos produtores estão elevados sendo disponibilizado por melhores preços.

Além disso, a qualidade nutritiva do produto é muito superior na primavera/verão que no outono/inverno. Pelo próprio ciclo de vida da planta, ela consegue mais e melhores nutrientes na estação das chuvas que na seca. Seu crescimento é mais uniforme, com fibras mais tenras, palatáveis e com melhor digestibilidade, o que eleva o aproveitamento dos nutrientes, podendo ainda, desta forma, reduzir a complementação com rações e suplementos comerciais, o que diminui o custo em duas frentes: feno mais barato e de melhor qualidade, menos ração e suplemento, sem perda de desempenho de meu animal.

Obviamente o inverso ocorre na estação das secas. Os volumosos disponíveis são mais grosseiros, menos palatáveis, com menor disponibilidade de nutrientes, o que além de poder aumentar as chances de cólicas, devido ao excesso de fibras grosseiras, exige uma melhor e maior complementação com rações e suplementos comerciais. Lembre-se apenas que essa complementação não deve ultrapassar 50% das necessidades do cavalo (em matéria seca), senão o risco de cólica aumenta consideravelmente. Lembramos que a relação volumoso/concentrado deve variar conforme a qualidade do volumoso e do concentrado: quanto melhor a qualidade de um, menor será a quantidade de outro. Devemos sempre priorizar um concentrado de melhor qualidade para que possamos reduzir consideravelmente sua quantidade.

Para se fazer um estoque de forma adequada de feno para a estação de seca, devemos em primeiro lugar pensar em disponibilizar local adequado para armazenar o produto. O feno deve ser armazenado em local seco, ventilado, sem contato direto com o sol ou chuva, preferencialmente sobre estrados, longe do chão. Cuidado ao armazenar para não fazê-lo em um galpão muito quente, ou encher este galpão até o teto, deixando o feno em contato com a telha, pois o aquecimento exagerado de um produto com baixa umidade, pode provocar, em situações extremas, incêndios por combustão espontânea.

Tendo local adequado para o armazenamento, resta saber a quantidade adequada de feno que preciso estocar.

Devemos então proceder aos cálculos conforme as necessidades de meu cavalo.

Preciso saber qual o peso do animal e a atividade (crescimento – e suas devidas fases; reprodução – e suas devidas fases; trabalho – e sua intensidade). De posse desses dados, estabeleço, através de tabelas nutricionais ou softwares de dieta, quais as necessidades diárias de volumoso de meu cavalo e então multiplico pelos dias que desejo deixar volumoso armazenado.

Por exemplo, um cavalo de 400 kg de peso, em trabalho médio, necessita entre 8,0 e 9,6 kg de matéria seca por dia de

alimento. O volumoso mínimo que devo disponibilizar para ele são 4,0 a 4,8 kg de matéria seca (50% da necessidade, no mínimo). Como estou fornecendo feno, que tem em média 15% de umidade (variável dependendo do produtor e da variedade do feno), esses 4 a 4,8 kg representam 4,7 a 5,7 kg de feno “*in natura*”. Supondo que pretendo armazenar feno por 5 meses – 150 dias, devo então estocar 700 a 850 kg de feno ou 58 a 71 fardos de 12 kg para um cavalo por esse período.

O restante das necessidades do cavalo deve ser complementado com ração de qualidade ou mais feno, conforme a qualidade de minha ração e de meu feno (quanto melhor a qualidade de um, menor será a quantidade de outro).

Existe ainda a possibilidade de uso de silagem para cavalos (Figura 4). Entretanto, a maioria das silagens são de baixa qualidade nutritiva, tendo proteína bruta ao redor de 8% e energia mediana. Além disso, pelo método de produção da silagem, anaeróbico, deve-se ter cuidados ao se administrar aos equinos para melhor aproveitamento. A silagem deve ser retirada do silo, colocada no cocho e o cavalo comer em no máximo duas horas, evitando assim problemas pela fermentação aeróbica que se inicia ao se abrir o silo. Desta forma, se for tratar seu cavalo com silagem, esta deve ser fornecida várias vezes ao dia não podendo permanecer no cocho por longos períodos. Mas lembre-se que a silagem é produzida picada, trazendo os inconvenientes deste tipo de alimento, citados em nossas colunas anteriores.

Está em voga também o uso de haylage e pré-secado (Figura 5). O haylage pode ser traduzido como feno/silagem pela sua forma de produção, onde é parcialmente seco ao sol, chegando a 45-50% de umidade (silagem tem, em geral, 55-60%) e armazenado de forma anaeróbica que permite a preservação por longo período. Entretanto, gramíneas e leguminosas não são boas estimulantes de fermentação anaeróbica, propiciada principalmente pelo teor de amido das plantas, sendo necessário a aspersão de substâncias inoculantes que irão propiciar esta fermentação.



Figura 4: Silagem



Figura 5: Haylage e pré-secado



Figura 6: Haylage e pré-secado com inoculante mal dispersado

Sendo assim, a qualidade da produção e do equipamento é fundamental para que o haylage seja de qualidade. Pelas características de armazenamento anaeróbico, o haylage, assim como a silagem, é frio (pois não há oxigênio para aquecimento), possui odor alcoólico agradável e aspecto uniforme. Se ao abrir um rolo de haylage observar-se temperatura elevada, aspecto escuro, manchas no alimento (Figura 6) e odor desagradável, este não deve ser consumido. Muitos produtores alegam que essas manchas são do inoculante, o que é verdade, mas se a fermentação depende deste inoculante, ele deve estar de forma uniformizada por todo o alimento, senão não ocorrerá a fermentação anaeróbica, fundamental pela qualidade do alimento.

O pré-secado se diferencia do haylage basicamente pelo tipo de inoculante utilizado. Enquanto no haylage é um estimulador da fermentação anaeróbica, no pré-secado o produto utilizado é um inibidor de atividade da água, que dificulta a fermentação, sendo também preservado compactado de forma anaeróbica. Isso possibilita melhor preservação do alimento, mas por um período mais curto que o haylage. Em ambos os casos, ao se abrir a bola do produto, esta deve ser armazenada na sombra e consumida em no máximo 72 horas

A qualidade nutricional de ambos os produtos, haylage e pré-secado, assim como da silagem, depende da matéria-prima utilizada. Em geral, tem sido utilizado o tifton ou coast-cross, o que proporciona um alimento de mesma qualidade que o feno de mesma origem. Porém, deve-se ressaltar a quantidade de matéria seca de cada um, pois esta é quem irá conter os nutrientes necessários para o animal. Enquanto no feno temos 850-900g de nutrientes para cada kg de alimento *in natura* ofertado, no haylage/pré-secado, são apenas 500-550g para cada kg. Deve-se avaliar financeiramente qual deles é realmente mais barato, pois com haylage/pré-secado estamos comprando muita água junto com o alimento.

Uma alternativa também que pode ser utilizada para complementar o volumoso do cavalo é o uso de feno de alfafa. A alfafa, já aclamada como rainha das forrageiras, pode ser utilizada, mas com parcimônia, pois traz benefícios, mas também pode trazer prejuízos ao animal. Ela possui proteína de ótima qualidade e boa digestibilidade de fibras. Entre os principais problemas da alfafa está o elevado teor de proteína e a elevada relação cálcio/fósforo. Elevados teores de proteína na dieta do cavalo podem trazer consequências nefastas tais como:

- Enterotoxemia (produção de toxinas no Intestino);
- Problemas Hepáticos;
- Emagrecimento do Animal;
- Problemas Renais com urina abundante;
- Má recuperação após o esforço: mais facilmente observado em

cavalos de esporte, com atividade física regular;

- Problemas de fertilidade em garanhões: queda na espermatogênese (processo de produção de espermatozoides);
- Transpiração Excessiva: em alguns animais é facilmente observado através do suor “espumante”, o que leva a uma perda excessiva de eletrólitos (minerais) fundamentais para o animal;
- Cólicas e Timpanismo (produção de gases).

O desequilíbrio na relação cálcio/fósforo, pela riqueza da alfafa em cálcio, pode levar a desordens esqueléticas tais como aumento da densidade óssea, levando a ossos rígidos e quebradiços, predispõe a doenças ortopédicas desenvolvimentares (conjunto de patologias que afetam o sistema músculo-esquelético) e comprometem a absorção de zinco e manganês.

Desta forma, a alfafa, como qualquer alimento rico em proteína, deve ser utilizada com parcimônia. Posso sim complementar a dieta de meu cavalo com alfafa, seja sob a forma de feno ou fresca, mas sempre pensando e calculando a quantidade total de proteína que meu cavalo recebe para saber se está dentro dos limites aceitáveis e não prejudiciais.

Na estação das águas, normalmente a quantidade máxima de feno de alfafa está por volta de 2 kg diários. Na seca, essa quantidade pode ser mais elevada, pois o teor protéico do feno de gramínea cortada nessa época tem menor valor.

Lembre-se sempre de fazer os cálculos baseado na dieta total do cavalo, isto é, tudo que o cavalo ingere em um período de 24 horas.