

Atualmente existe uma infinidade de marcas e tipos de rações no mercado. Os preços variam bastante e alguns fatores importantes na definição do preço são o tipo e a qualidade dos componentes oferecidos bem como a presença (ou ausência) de conservantes, corantes ou palatilizantes.

Com o crescimento do movimento vegano nos últimos anos, o sucesso foi extrapolado à produção de rações para cães e gatos. E assim surgiu uma nova polêmica. Se gatos são carnívoros, como é possível que eles vivam sem componentes de origem animal? Antes de irmos adiante é preciso esclarecer alguns pontos em relação à nutrição de felinos.

Dizer que os felinos (e gatos domésticos) são carnívoros estritos significa que determinados compostos, de origem exclusivamente animal, são essenciais e que, a falta deles, resulta em problemas de saúde. Adaptações na morfologia do trato digestório e nas vias metabólicas (caminhos por meio dos quais é possível um organismo degradar ou formar um composto) e nos hábitos alimentares são necessários a esse tipo de dieta.

Vamos a um exemplo. Assim como seus ancestrais, os gatos são animais caçadores. Como eles ainda guardam essas raízes evolutivas em seu DNA, podemos observar alguns comportamentos em nossos gatinhos que se assemelham à vida selvagem. Vocês já devem ter reparado que eles se alimentam várias vezes por dia e em pequenas porções, certo? Isso ocorre porque os ancestrais selvagens caçavam diversas presas pequenas ao longo do dia. Essas presas apresentavam grandes quantidades de proteína animal, pouca gordura e pouquíssimo carboidrato. Em outras palavras, os requerimentos nutricionais dos gatos são supridos basicamente com proteína animal (=CARNE!). A proteína é utilizada não só para a manutenção corporal, mas também para a obtenção de energia.

Então a primeira coisa a se considerar em relação à alimentação dos gatos é que ração seca NÃO é o alimento mais adequado. Primeiro porque a concentração de carboidratos é muito alta afinal, carne é mais caro que batata. Segundo porque elas geralmente contêm alta porcentagem de proteínas vegetais. Derivadas de grãos e legumes, elas não suprem as necessidades nutricionais dos gatos simplesmente porque eles não conseguem absorvê-las tão bem. Por fim, porque a quantidade de água é muito baixa (7-10%). Lembre-se que gatos são parentes de animais desérticos e que suprem sua necessidade de água por meio das presas e, portanto, não apresentam o impulso da sede tão pronunciada.

Além disso, as carnes são submetidas ao cozimento a altas temperaturas e por um tempo muito longo, causando uma diminuição no valor biológico da proteína (diminuição da biodisponibilidade). A biodisponibilidade é o quanto o organismo consegue aproveitar de um composto. Se ela diminui, podemos dizer que a qualidade da proteína decai. Explicando a biodisponibilidade de outra forma: imaginem um vegetariano no rodízio de churrasco. Ele pago o preço inteiro, mas não vai aproveitar tudo o que tem disponível no buffet. Só vai comer a salada e a sobremesa.

Particularidades nutricionais dos gatos

Para aprofundarmos a nossa discussão vamos explorar as exigências nutricionais próprias dos gatos. Primeiramente é preciso deixar claro que o alto requerimento por proteínas não está relacionado com a aquisição de alguns aminoácidos essenciais em quantidades elevadas (calma aí que já vamos falar disso!), mas sim devido ao alto requerimento por nitrogênio! Todos os animais precisam de nitrogênio, pois esse elemento químico está presente nos aminoácidos (os bloquinhos construtores de proteínas) e DNA/RNA. Diante de uma dieta com pouco nitrogênio, nós e outros animais somos capazes de conservar aquela pequena concentração adquirida pelo alimento enquanto que os gatos não têm

essa capacidade.

Quanto aos aminoácidos, nossos gatinhos, assim como nós, precisam adquirir alguns deles exclusivamente por meio da dieta. Esse tipo de aminoácido é denominado essencial. É importante mencionar que as quantidades requeridas de alguns deles são MUITO elevadas. A arginina representa um desses casos. Importante precursor no ciclo da uréia (responsável pela transformação de amônia em ureia), sua deficiência causa excesso de amônia no sangue. E a amônia é extremamente tóxica!

Além disso, os alimentos para gatos devem ser suplementados com taurina. A conversão de cisteína em taurina (que é um aminoácido sulfônico) pode ser realizada por humanos e cães, mas é pouco ativa nos gatos. Além disso, a taurina é o único composto utilizado na conjugação (e formação) de ácidos biliares (atuam como um detergente na degradação de gorduras).

Mas a biodisponibilidade (olha ela aí de novo) é um fator muito importante em relação à suplementação com taurina. Se a dieta tiver matéria vegetal ou tiver sido processada a ponto de formar produção de reação de Maillard (ocorre no aquecimento do alimento, causa escurecimento, mudança no sabor e diminui a biodisponibilidade) a taurina suplementada torna-se limitada. Além disso, como é solúvel em água, alimentos úmidos necessitam de uma suplementação maior. Outras particularidades em relação ao metabolismo dos gatos e que requer atenção na produção de um alimento adequado estão resumidas na Tabela 1 (próxima foto).

Tabela 1. Necessidades nutricionais particulares de gatos que demandam atenção na fabricação do alimento.

Composto	Causa da particularidade nutricional
Gorduras e ácidos graxos	Fêmeas e filhotes apresentam alto requerimento por ácido araquidônico devido à baixa atividade da enzima capaz de formá-lo a partir do ácido linoleico. A síntese de EPA (ácido eicosapentaenoico) e DHA (ácido docosahexaenóico) também são limitadas.
Carboidratos	O requerimento por carboidratos é baixo, já que grande parte da energia é obtida a partir das proteínas (por meio da gliconeogênese que é uma via metabólica que produz glicose).
Niacina (vitamina B ₃)	A baixíssima capacidade de transformar o triptofano (aminoácido precursor) nessa vitamina requer que a mesma seja obtida exclusivamente pela dieta. A niacina de origem animal apresenta maior biodisponibilidade.
Vitamina A	Uma vez que os betacarotenos presentes em frutas e vegetais não são metabolizados pelos gatos, a vitamina A deve ser obtida de fonte animal.
Vitamina D	Ao contrário de nós, os gatos não são capazes converter precursores em vitamina D pela exposição ao sol. Deve ser obtida exclusivamente pela dieta.
Vitamina B6, Vitamina B1, folato	Gatos apresentam um alto requerimento por esses compostos; 4 x maior que os cachorros.
Metionina e cisteína	Gatos apresentam um alto requerimento por esses aminoácidos sulfurados. A metionina pode ser convertida em cisteína que é o maior constituinte dos pelos e também requerida na produção da felinina, um feromônio excretado na urina.

Ração vegana x ração convencional

É claro que o responsável por formular a ração sabe de tudo isso (esperamos!), mas como suprir componentes de origem exclusivamente animal em uma ração vegana? Bom, para isso são utilizadas formas sintéticas. Mas será que compostos naturais e sintéticos tem a mesma efetividade??

Infelizmente NÃO! Suplementos sintéticos são compostos isolados que não contém diversas estruturas complexas (enzimas, minerais) que proporcionam a sua completa funcionalidade. Além disso, pode ocorrer desequilíbrio de outros componentes corporais que foram requisitados pelo composto sintético para funcionar adequadamente.

Bom, é preciso dizer que até mesmo as rações convencionais utilizam formas sintéticas em sua composição. Aqui voltamos ao começo do texto que diz que rações secas estão longe de serem o alimento mais adequados aos gatos. Como esse assunto será tratado em outro texto no Gatologia, vamos seguir em frente.

Para sabermos se um produto é prejudicial ou benéfico, estudos científicos são necessários. Como a ração vegana é vendida no Brasil há pouco tempo, faltam dados comparativos. Para a marca comercializada no Brasil, a Bicho Green, existe apenas 1 trabalho que compara a eficácia da mesma em relação às tradicionais. O mesmo foi realizado na Universidade Federal de Lavras como trabalho de conclusão de curso de um aluno de Zootecnia. O estudo comparou a ração vegana a duas tradicionais, sendo uma versão econômica e uma super premium. Para isso, 18 gatos foram divididos em 3 grupos (6 gatos para cada tipo de ração). O alimento super premium apresentou melhor digestibilidade (biodisponibilidade e fração que não é recuperada nas fezes) e parâmetros relacionado à urina (pH e densidade urinária). Já o alimento vegano apresentou qualidade satisfatória em relação à digestibilidade e pH, porém melhor que o alimento econômico. O próprio autor menciona que são necessários mais estudos que abranjam outros fatores como, por exemplo, a influência desse tipo de dieta no microbioma intestinal (assunto que vai ser tratado no Gatologia!).

Uma vez que cada fase da vida do animal requer um perfil alimentar diferente, é possível encontrar rações tradicionais para filhotes, adultos, senis e até mesmo para castrados, lactantes etc. No entanto, eu questionei os fabricantes da ração vegana Bicho Green quanto à adequação do produto para gatos castrados e eles responderam que a ração também podia ser utilizada por esses animais. Quanto à forma de distribuição das porções, eles disseram que as porções são as mesmas que para animais não castrados. No site vegpet é possível obter a composição da ração (como esperado muitos compostos são sintéticos) e também a sugestão de consumo de acordo com o peso do animal. Realmente não há nenhuma especificação para as diferentes fases de vida do animal.

Quanto aos outros países, KNIGHT; LEITSBERGER, (2016) apresentam uma revisão sobre o assunto que inclui trabalhos cujos dados foram obtidos a partir dos próprios tutores dos animais e, portanto, não seguem nenhum rigor científico. Enquanto alguns estudos demonstraram anormalidades nos níveis de ácido fólico, sintomas de atrofia de retina e deficiência nos níveis de potássio, devido à falta de padronização de protocolos de análise, é difícil concluir que esses sintomas estejam diretamente relacionados com a dieta. Por outro lado, muitos tutores relatam que a troca da ração convencional para a vegana proporcionou diversos benefícios aos animais como controle de alergias, melhora do pelo, perda de peso, regressão da diabetes etc.

Dessa forma, acredito que para trocar a alimentação dos gatos por uma ração vegana ainda carece de evidências científicas suficientes que comprovem a eficácia da ração alternativa. É preciso analisar diversos parâmetros relacionados à saúde especialmente o efeito à longo prazo o que, por sua vez, esbarra em questões éticas. Os trabalhos também precisam se adequar à rígidos protocolos de teste de eficácia, caso contrário, os resultados tornam-se arbitrários.

Acho que cabe aqui uma reflexão. Embora já tenhamos interferido nos hábitos dos gatos desde que os domesticamos (na verdade foram eles que nos domesticaram!), até que ponto isso é admissível? Até que ponto é certo projetarmos nossas filosofias de vida aos nossos animais? Com o crescimento de produtos veganos para pets será preciso discutirmos esses assuntos com mais seriedade. Uma coisa é certa, a utilização de ração seca como alimento adequado aos gatos, seja ela vegana ou não, precisa ser revista.

E, para finalizar, um alerta. Caso queiram mudar a alimentação dos gatos de vocês, não façam isso por conta própria. Só o veterinário poderá dizer como isso deve ser feito. Uma única refeição desbalanceada pode ser capaz de causar grandes malefícios à saúde do seu bichano.

Referências

HAGIWARA, M. K. A importância dos aminoácidos na nutrição dos gatos domésticos. p. 7–11, 2010.

KNIGHT, A.; LEITSBERGER, M. Vegetarian versus meat-based diets for companion animals. *Animals*, v. 6, n. 9, 2016.

LITTLE, SUSAN E. *Medicina Interna de Felinos*. 7a edição. Elsevier: Rio de Janeiro, 2017.

MARKOVIĆ, D.; NIKOLIĆ, G. Misconceptions About Nutritional Supplements and Modern Diseases. *Hrana U Zdravlju I Bolesti*, v. 4, n. 1, p. 34–47, 2015.

MORRIS, J. G. Unique nutrient requirements of cats appear to be diet – induced evolutionary adaptations. v. 13, p. 187–194, 2001.

PIERSON, L. Feeding your cat: know the basics of feline nutrition. Disponível em: <https://catinfo.org/#Cats_Need_Animal-Based_Protein>. Acesso em 07/08/2019.

TEXTO INSTAGRAM

Olá gateiros! Esse é o primeiro texto do Gatologia sobre nutrição de gatos domésticos! Todas as postagens dessa semana serão sobre esse tema. Vamos discutir os hábitos, particularidades e até mesmo sobre rações veganas para gatos. Não percam! Você sabia que os gatos são carnívoros estritos? Isso significa que eles se alimentam exclusivamente de carne e que a falta de alimentos de origem animal leva a problemas de saúde. Para isso, os gatos possuem adaptações e um comportamento alimentar que permite esse tipo de dieta.

Assim como seus ancestrais, os gatos domésticos são caçadores que se alimentam várias vezes ao dia e em pequenas porções. Já repararam que eles visitam o potinho de ração o dia todo e comem só um pouquinho?

Amanhã vamos falar das particularidades nutricionais dos gatos que devem ser respeitadas na fabricação dos alimentos.

Olá gateiros! Esse é o segundo post sobre nutrição de gatos domésticos.

Os gatos apresentam características únicas em relação à nutrição e que devem ser consideradas no preparo dos alimentos destinados a eles. De forma semelhante ao ancestral selvagem, a proteína animal supre praticamente tudo o que o gato doméstico precisa para ele se manter vivo e ativo enquanto que a quantidade de carboidrato necessária é muito baixa.

Além disso, os gatos devem adquirir concentrações elevadas de vários aminoácidos (bloquinhos construtores de proteínas) e vitaminas por meio da dieta, assim como uma grande quantidade de água.

Isso significa que a ração seca não é o alimento mais adequado para gatos. No próximo post falarei sobre a ração vegana.

Olá gateiros! Vamos continuar nosso assunto sobre nutrição de gatos?

Está sendo vendida no Brasil, uma ração vegana para gatos. Nos posts anteriores eu falei que os gatos se alimentam exclusivamente de carne. Então, como isso é possível??? É possível formular um alimento contendo as concentrações de nutrientes adequadas? Sim, é possível! Mas e os produtos de origem exclusivamente animal? Bom, esses devem ser sintetizados.

E compostos sintéticos estão longe de serem os melhores nutrientes para qualquer animal. Por que? Porque suplementos sintéticos são compostos isolados que não apresentam as diversas estruturas complexas (enzimas, minerais) que fazem com que ele funcione da maneira mais adequada.

Como assim? Imaginem uma banda de rock lá com baixista, guitarrista, baterista e vocal. Eles estão tocando em perfeita harmonia. Agora imaginem essa banda sem o baterista. A banda continua a tocar, ainda tem música, mas não está muito legal, falta algo que faz a música ficar melhor, funcionar melhor...

Olá gateiros! No post passado falamos sobre ração vegana lançada no Brasil. Por ser uma novidade, existe apenas um estudo que comparou o efeito dessa ração a outras duas, uma super premium e outra de preço econômico. O estudo mostra que a ração super premium apresentou melhor desempenho em relação a alguns fatores, mas que a vegana obteve melhor resultado que a econômica.

Apesar do resultado parecer promissor, é preciso lembrar que um estudo não é suficiente para mostrar se um produto é benéfico ou maléfico. Além disso, o próprio autor diz que são necessários novos estudos que avaliem outros fatores relacionados à saúde.

Na minha opinião são necessários trabalhos que investiguem os efeitos à longo prazo. Mas aí esbarramos numa questão ética e tanto, não é? Nós já interferimos bastante nos hábitos dos gatos desde que os domesticamos (claro que foram eles que nos domesticaram) mas, até que ponto isso é admissível? Até que ponto é certo projetarmos nossas filosofias de vida aos nossos animais? Com o crescimento de produtos veganos para pets será preciso discutirmos esses assuntos com mais seriedade.

Chegamos ao fim da semana da nutrição de gatos domésticos. Espero que vocês tenham gostado. Pra quem não viu o texto completo, você pode encontrá-lo no Facebook. É só acessar o link na Bio!

E para finalizar, gostaria de deixar um alerta! Caso queiram mudar a alimentação dos seus gatos, não façam isso por conta própria!!! Só o veterinário poderá lhes dizer como isso deve ser feito. Uma única refeição desbalanceada pode ser capaz de causar grandes problemas de saúde ao seu gatinho. Até breve!