

ARTIGO TÉCNICO: POR QUE ESTIMAR EXIGÊNCIAS NUTRICIONAIS DE OVINOS NO BRASIL

Ingrid H. de Souza Fuzikawa

Méd. Vet., MSc., Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos/USP

ingrid.fuzikawa@gmail.com

Wignez Henrique

Eng. Agr., Dra., PqC do Polo Regional Centro Norte/APTA

wignez@apta.sp.gov.br

Fabiane de Souza Costa

Zoot., Dra., Pós-Doc do Polo Regional Centro Norte/APTA

fabianedesouzacosta@fabiane.com

A ovinocultura é uma atividade em crescente expansão no agronegócio brasileiro, ganhando destaque por ser uma cadeia produtiva que se estende do pequeno ao grande produtor e por ser uma excelente fonte de renda, visto que os seus produtos, como por exemplo, a carne e a lã, possuem um alto valor dentro do mercado.

Todo o território brasileiro é favorável para criação de ovinos, sendo que, em 2012, o rebanho brasileiro contou com 16.789.492 cabeças (ANUALPEC, 2014). A maior concentração é na região nordeste, com 9.325.885 animais, e na região sul, com 5.042.222 exemplares.

Qualquer que seja o sistema produtivo, os valores dispendidos com a alimentação de ovinos têm grande impacto sobre os custos, representando cerca de 70%.

Caso o plano nutricional tenha falhas, poderá acontecer redução ou excesso no consumo de nutrientes pelos animais, o que compromete a produtividade e o lucro da atividade, podendo inclusive prejudicar a saúde dos mesmos.

Outro aspecto importante do correto fornecimento de alimentos aos animais é que o excesso de nutrientes causa uma maior excreção urinária e fecal desses componentes pelos animais, que irão escoar para o meio ambiente e com o passar do tempo se acumulam no solo e lençóis freáticos, aumentando o impacto ambiental da criação.

E qual é a definição de exigência nutricional?

Simplificando, consiste em saber, exatamente, quanto o animal precisa ingerir de nutrientes - água, energia, proteína, minerais e vitaminas - para cada nível de produção (Albertini et al., 2015).

A exigência nutricional é alterada por fatores diretos e indiretos como: a categoria do animal, a condição sexual (por exemplo: se a fêmea está prenhe), a raça, as condições fisiológicas, o clima, entre outros. Uma vez que as condições do ambiente afetam diretamente o nível de exigência, é necessário determinar as exigências nutricionais nas nossas condições brasileiras, pois os cálculos das dietas de ovinos são baseados em tabelas de sistemas internacionais como: o americano (National Research Council – NRC), o britânico (Agricultural and Food Research Council – AFRC) e o francês (Institut National de la Recherche Agronomique – INRA), sendo que esses sistemas foram montados a partir de resultados experimentais obtidos em outras condições e com outras raças.

E como se faz para determinar exigência nutricional?

Para se determinar a quantidade de nutrientes que um animal necessita é preciso conhecer a composição de seu corpo, alimentá-lo com uma quantidade conhecida de nutrientes e, após esse período de alimentação, conhecer novamente a composição corporal do animal. A diferença entre a composição do corpo antes e depois da alimentação tem como resultado o quanto ficou retido em seu corpo durante um determinado período.

A exigência para ganho de peso é: a quantidade de alimento ou nutriente que precisamos fornecer aos animais para que ele aumente uma quantidade conhecida de peso. A forma de se conhecer essa composição é definida como método do abate comparativo e foi descrito por Lofgreen e Garret, em 1968, e segue o seguinte procedimento: inicialmente os animais são confinados em baias individuais e passam por um período de adaptação às instalações e ao manejo; logo após essa fase, um grupo de animais pré-determinados são abatidos, denominados de animais referência, por representar a composição corporal inicial; os demais animais são ainda mantidos confinados por um período, recebendo diferentes quantidades de alimento, até apresentarem diferentes pesos corporais; ao final desse período, são também abatidos, representando a composição corporal final. Então, em laboratório, é analisada a quantidade de cada nutriente presente no corpo inicial e final dos animais.

Mas, e se por acaso o animal não tiver ganhado e nem perdido peso? Ele gastará uma quantidade de nutrientes para manter o funcionamento do corpo, sendo essa quantidade denominada de exigência de manutenção. Essa exigência é necessária para manter a vida do animal e as atividades básicas do seu corpo.

A maior parte das pesquisas realizadas para determinar as exigências nutricionais é conduzida em confinamento, pela alta precisão e facilidade em determinar o consumo alimentar individual dos animais, pela precisão no conhecimento da composição corporal dos animais e por permitir a avaliação de grande número de animais.



Fonte: Fuzikawa, I.H.S, 2015.

As exigências nutricionais também podem ser medidas pelo método calorimétrico, que consiste em alocar os animais em ambientes fechados, onde é possível medir a quantidade de calor produzido pelo seu corpo quando alimentado com uma quantidade conhecida de nutrientes e não haverá alteração em seu peso corporal. Essa quantidade de nutrientes do alimento, que foi transformada em calor, é a quantidade de calorias que o animal precisa para sua manutenção ou manutenção básica da vida.

Como serão utilizados os valores obtidos de exigência nutricional?

Os resultados de vários trabalhos que determinaram exigências nutricionais de ovinos são reunidos e avaliados em conjunto, para aumentar a precisão das informações obtidas. Com isso, são construídas tabelas mostrando quanto o animal precisa comer de cada nutriente e de cada mineral para ganhar uma quantidade de peso, nas nossas condições ambientais e em função da raça, condição sexual, peso corporal etc. Também são mostradas tabelas com a composição dos alimentos, que podem ser utilizados para ovinos, lembrando que esses alimentos são produzidos e utilizados nas nossas condições ambientais.

Essas tabelas são consultadas pelos técnicos, que formulam as dietas e rações para alimentação dos animais. Assim, para cada caso, o nutricionista considera qual o

melhor alimento para uma determinada categoria animal, para qual ganho de peso, em qual ambiente e com quais ingredientes disponíveis na região.

As indicações de alimentos variam sempre, porque a disponibilidade e preço se alteram com a safra e época do ano. A maior eficiência na alimentação dos animais dependerá do conhecimento das exigências nutricionais, dos alimentos disponíveis e dos custos de cada ingrediente.

Para ter animais produtivos, saudáveis e proteger o meio ambiente: consulte sempre um especialista!

Referências Bibliográficas

ALBERTINI, T. Z.; MEDEIROS, S. R.; GOMES, R. DA C.; FELTRIN, G. B. Exigências nutricionais, ingestão e crescimento de bovinos de corte. In: MEDEIROS, S. R. DE; GOMES, R. DA C.; BUNGENSTAB, D. J. (ED.). **Nutrição de bovinos de corte: fundamentos e aplicações**. Brasília: Embrapa, p.107-118, 2015.

ANUALPEC. **ANUÁRIO DA PECUÁRIA BRASILEIRA**. São Paulo, SP, BR: INSTITUTO FNP, 2014. 241p.

LOFGREEN, G.P.; GARRETT, W.N. A system for expressing net energy requirements and feed values for growing and finishing beef cattle. **Journal of Animal Science**, v.27, n.3, p.793-806, 1968.