

AVALIAÇÃO DO ESCORE DE CONDIÇÃO CORPORAL DE POTROS EM TREINAMENTO SUPLEMENTADOS COM COLÁGENO

Lucas de Oliveira Alves

Angelo Mateus Campos de Araújo Júnior, Alisson Herculano da Silva

Alexandre Augusto de Oliveira Gobesso

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São
Paulo – FMVZ / USP

lucasalves186@usp.br

Objetivos

O objetivo do estudo foi avaliar o efeito da suplementação de colágeno hidrolisado na dieta de potros da raça Mangalarga Marchador em treinamento para exposição a partir da mensuração de escore de condição corporal.

Métodos e Procedimentos

Foram utilizados 20 potros da raça Mangalarga Marchador, sendo 10 machos e 10 fêmeas, com idade aproximada de nove meses e peso corpóreo de 220 ± 30 kg. Os animais foram alojados em baias individuais com tamanho 16 m^2 e cama de maravalha, sendo ofertados o equivalente a 2,0% do peso em matéria seca, sendo 1% de volumoso e 1% de concentrado, caracterizando uma proporção volumoso/concentrado de 50:50, seguindo recomendações do NRC 2007 para atender as exigências nutricionais da categoria. Água e sal mineral foram fornecidos *ad libitum*. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado. Os tratamentos foram compostos por: 1) Placebo; 2) Suplementação com colágeno hidrolisado. Sendo 10 indivíduos por tratamento. Para animais suplementados, foi fornecido

50g/animal/dia de colágeno dividido em dois horários de fornecimento, sobre o concentrado (topdress) no momento do arraçoamento, durante 180 dias. O escore de condição corporal dos animais foi avaliado a partir da palpação de regiões zootécnicas específicas, como borda superior do pescoço, atrás da espádua, atrás da cernelha, costado, lombo e base da cauda, em escore de 1 a 9 (HENNEKE et al., 1983). As mensurações foram iniciadas um mês antes do início da suplementação, sendo repetidas mensalmente, com término após um mês do fim do período suplementar. Os dados foram submetidos a análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey, considerando medidas repetidas no tempo, ao nível de significância de 5%, utilizando o PROC MIXED do *Statistical Analysis System* (SAS, versão 9.0).

Resultados

Não houve diferença ($P > 0,05$) entre os grupos controle e suplementado, apresentando médias de $5,028 \pm 0,702$ e $4,920 \pm 0,744$, respectivamente.

Tabela 1. Médias e Erro Padrão da Média do ECC (1-9) dos potros nos diferentes tratamentos e períodos de coleta

	Período Experimental					EPM	P valor
	I	II	III	IV	V		
Suple	4,2±0,7	4,4±0,7	5,3±0,7	5,1±0,7	5,6±0,7	0,159	0,246
Cont	4,4±0,7	4,6±0,7	5,4±0,7	4,9±0,7	5,7±0,7	0,160	
Média	4,3D	4,52C	5,37A	5,02B	5,67A	0,113	

Fonte: Arquivo pessoal.

Conclusões

Conclui-se que a inclusão de colágeno hidrolisado na dieta de equinos em treinamento não promove alterações na deposição de gordura corporal.

Agradecimentos

Laboratório de Pesquisa em Saúde Digestiva e Desempenho de Equinos (Labequi);
Programa Unificado de Bolsas (PUB);
Empresa Gelco International;
Haras Morada Nova.

Referências

National Research Council-NRC. Nutrients Requirements of Horses. **Washington: The National Academy of Science**, p. 330, 2007.

HENNEKE, D. R., POTTER, G. D., KREIDER, J. L. Relationship between body condition score, physical measurements and body fat percentage in mares. **Equine Veterinary Journal**, v. 15, n. 4, p. 371-372, 1983.

SAS. Statistical Analysis System. **Institute Inc.**, 2002.

EVALUATION OF THE BODY CONDITION SCORE OF FOALS IN TRAINING SUPPLEMENTED WITH COLLAGEN

Lucas de Oliveira Alves

Angelo Mateus Campos de Araújo Júnior, Alisson Herculano da Silva

Alexandre Augusto de Oliveira Gobesso

Faculty of Veterinary Medicine and Animal Science - University of São Paulo

lucasalves186@usp.br

Objectives

The objective of the study was to evaluate the effect of hydrolyzed collagen supplementation in the diet of Mangalarga Marchador foals undergoing training for exhibition by measuring body condition scores.

Materials and Methods

20 Mangalarga Marchador foals were used, 10 males and 10 females, aged approximately nine months and body weight 220 ± 30 kg. The animals were housed in individual pens measuring 16 m^2 and with wood shavings bedding, offering the equivalent of 2.0% of their weight in dry matter, with 1% roughage and 1% concentrate, characterizing a roughage/concentrate ratio of 50 :50, following NRC 2007 recommendations to meet the nutritional requirements of the category. Water and mineral salt were provided *ad libitum*. The experimental design used was completely randomized. The treatments were composed of: 1) Placebo; 2) Supplementation with hydrolyzed collagen. There are 10 individuals per treatment. For supplemented animals, 50g/animal/day of collagen was

supplied divided into two supply times, on topdress at the time of feeding, for 180 days.

The body condition score of the animals was evaluated based on the palpation of specific zootechnical regions, such as the upper edge of the neck, behind the shoulder, behind the withers, side, loin and base of the tail, on a score from 1 to 9 (HENNEKE et al., 1983). Measurements began one month before the start of supplementation and were repeated monthly, ending one month after the end of the supplementary period. The data were subjected to analysis of variance and the means were compared using the Tukey test, considering repeated measurements over time, at a significance level of 5%, using PROC MIXED of the Statistical Analysis System (SAS, version 9.0).

Results

There was no difference ($P > 0.05$) between the control and supplemented groups, presenting means of 5.028 ± 0.702 and 4.920 ± 0.744 , respectively.

Table 1. Means and Standard Error of the BCS Mean (1-9) of the foals in the different treatments and collection periods

	Experimental Period					SEM	P value
	I	II	III	IV	V		
Supple	4,2±0,7	4,4±0,7	5,3±0,7	5,1±0,7	5,6±0,7	0,159	0,246
Cont	4,4±0,7	4,6±0,7	5,4±0,7	4,9±0,7	5,7±0,7	0,160	
Mean	4,3D	4,52C	5,37A	5,02B	5,67A	0,113	

Source: Personal Storage.

Conclusions

It is concluded that the inclusion of hydrolyzed collagen in the diet of horses in training does not promote changes in the deposition of body fat.

Acknowledgements

Laboratory for Research in Digestive Health and Equine Performance (Labequi); Unified Scholarship Program (PUB); Gelco International Company; Morada Nova Stud.

References

National Research Council-NRC. Nutrients Requirements of Horses. **Washington: The National Academy of Science**, p. 330, 2007.

HENNEKE, D. R., POTTER, G. D., KREIDER, J. L. Relationship between body condition score, physical measurements and body fat percentage in mares. **Equine Veterinary Journal**, v. 15, n. 4, p. 371-372, 1983.

SAS. Statistical Analysis System. **Institute Inc.**, 2002.