

AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DE POTROS EM TREINAMENTO SUPLEMENTADOS COM COLÁGENO

Anna Catarina Barral Borges Vilarinho

Ângelo Mateus Campos de Araújo Júnior, Alisson Herculano da Silva

Alexandre Augusto de Oliveira Gobesso

Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia/Universidade de São Paulo

annacbbv@usp.br

Objetivo

Avaliar o desenvolvimento de equinos em treinamento suplementados com colágeno, por meio de mensurações zootécnicas.

Métodos e Procedimentos

O experimento foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) com número 5595210323. Foram utilizados 20 potros da raça Mangalarga Marchador, machos e fêmeas, com idade aproximada de nove meses e peso corpóreo de 220 ± 30 kg. Todos os animais foram vermifugados e pulverizados para controle de endo e ectoparasitas. Também foi realizado, como parte do controle de higiene, hemograma completo com leucograma e eritrograma de todos os indivíduos, além de avaliações clínicas.

A dieta dos animais foi a base de feno de gramínea *Cynodon* spp. Cv. Tifton 85 e concentrado, de acordo com a categoria de potros de desmame. Foi ofertado o equivalente a 2,0% do peso em matéria seca, sendo 1,0% de volumoso e 1,0% 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 concentrado foi fornecido em comedouros individuais duas vezes ao dia, às 8:00 e às 16:00 horas e o feno distribuído em fenil específico.

A suplementação ocorreu durante um período de 180 dias, onde foi adicionado 50g/animal/dia, dividido em dois períodos (25g/período), de colágeno (Gelco International® – Gelatin and Collagen Excellence), sobre o concentrado (top dress) no momento do arraçoamento.

As avaliações zootécnicas realizadas foram as mensurações de altura de cernelha (AC), utilização de hipômetro (INSTEP®, com capacidade de medição de até 1,95 m); e peso, por meio de fita de pesagem (Zoetis®, com capacidade de medição de até 600 kg).

A obtenção dos dados se iniciou no mês anterior ao início da suplementação, sendo repetidas mensalmente, e finalizadas um mês após o término do período de fornecimento do suplemento.

O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado. Para análise estatística dos parâmetros zootécnicos, 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 foi observada diferença nos parâmetros zootécnicos mensurados de altura de cernelha ($p=0,182$) e peso ($p=0,093$) entre o grupo controle e suplementado.

Tabela 1. Médias de parâmetros zootécnicos de potros suplementados ou não com colágeno (Média $\pm$ EP).

Variáveis	Tratamento		P valor
	Suplementado	Controle	
AC (cm)	132,54 $\pm$ 1,24	133,15 $\pm$ 1,24	0,182
Peso (kg)	261,48 $\pm$ 9,77	266,36 $\pm$ 9,77	0,093

Conclusões

Pode-se concluir que a suplementação de potros em fase de treinamento com colágeno hidrolisado não alterou os parâmetros zootécnicos de altura de cernelha e peso.

Agradecimentos

Os agradecimentos são direcionados ao haras Morada Nova, por ceder os animais e as instalações para a realização do experimento; a Gelco International® por permitir a realização do experimento, ao Programa Unificado de Bolsas e ao grupo do LabEqui pela realização do experimento.

Referências

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

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

DEVELOPMENT OF FOALS IN TRAINING SUPPLEMENTED WITH COLLAGEN

Anna Catarina Barral Borges Vilarinho

Ângelo Mateus Campos de Araújo Júnior, Alisson Herculano da Silva

Alexandre Augusto de Oliveira Gobesso

Veterinary Medicine and Animal Science Faculty/University of Sao Paulo

annacbbv@usp.br

Objective

Evaluate the development of horses in training supplemented with collagen, through zootechnics measurements.

Materials and Methods

The experiment was approved by the Ethics Committee of Animal Use by the number 5595210323. For the experiment 20 weanlings, Mangalarga Marchador foals and fillies were used, with approximately 9 months old and body weight (BW) of 220 ± 30 kg. All animals were vermifuged and pulverized for endo and ectoparasites control. There was also done a full hemogram with leucogram and eritogram of all animals, as health control, as well as clinic evaluations.

The dietary was based of forage hay *Cynodon* spp. Cv. Tifton 85 and concentrate, as the category of weanling horses. The supply of the diet was made equivalent to 2,0% of the BW in dry matter, being 1,0% in roughage and 1,0% in concentrate, characterizing a proportion of roughage/concentrate of 50:50, as the recommendations according to the NRC 2007 to attend the nutritional exigencies of the category. Water and mineral salt were supplied *ad libitum*.

The concentrate was offered in individual feeders two times a day, at 08:00 and at 16:00, and the hay was distributed in the specific feeder.

The supplementation occurred within the period of 180 days, in which were added 50g/animal/day, divided in two periods (25g/period), of collagen (Gelco International® – Gelatin and Collagen Excellence) on top of the concentrate (top dress) at feeding time.

The zootechnics measurements evaluated were BW, using a weight tape (Zoetis®, with maximum capacity of 600kg); and withers height, using a hypometer (INSTEP®, with maximum measurement of 1.95m).

The data started to be obtained one month prior to the supplementation period, being repeated monthly, and were ended one month after the supplementation period.

The experimental design was the completely randomized. For the statistical analysis of the zootechnics parameters the data was submitted to the variance analysis and the averages were compared by the Tukey test, considering the measurements repeated by the time, at significance level of 5%, using the PROC MIXED of Statistical Analysis System (SAS, version 9.0).



Results

There was no difference between the zootechnics parameters measured of BW ($p=0,093$) and weithers height ($p=0,182$) between the control and supplemented group.

Table 1. Averages of zootechnics parameters of weanlings supplemented or not with collagen (Average $\pm$ EP).

Variables	Treatment		P value
	Supplemented	Control	
Weithers height (cm)	132,54 $\pm$ 1,24	133,15 $\pm$ 1,24	0,182
BW (kg)	261,48 $\pm$ 9,77	266,36 $\pm$ 9,77	0,093

Conclusions

In conclusion, the supplementation of weanlings in the training period with hydrolyzed collagen caused no alteration of zootechnics parameters of BW and weithers height.

Acknowledgements

The acknowledgments are directed to the stud farm Morada Nova, for lending the horses and the facilities for the experiment; to Gelco International® for making possible the realization of the experiment, to the Unified Scholarship Program and for the LabEqui group for the fulfillment of the experiment.

References

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

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