Fotoperíodo artificial sobre a atividade reprodutiva de éguas durante a transição outonal*

JOÃO FRANCISCO WEBER BISOL

Rodrigo Costa Mattos (Orientador - UFRGS)

Banca: Carlos Antônio Mondino Silva (UFSM), Sandra Mara da Encarnação Fialal (UFPEL), Adriana Pires Neves (UFRGS)

O presente experimento verificou se o fotoperíodo artificial iniciado no verão retarda o início da transição outonal e, nos casos de ocorrência do anestro, determinar sua forma de início. Foram utilizadas no experimento 13 éguas com idades variando entre 4 e 10 anos. Todas as éguas, no início do experimento, encontravam-se ciclando, com presença de corpo lúteo funcional ou folículo dominante. Antes do início do experimento os animais foram divididos em dois grupos, Grupo Luz (GL), com 08 animais, e Grupo Controle (GC), com 05 animais, buscando equilibrar a idade e a condição corporal das éguas nos diferentes grupos. A partir do dia 23 de fevereiro de 2006 as éguas do GL foram submetidas a um fotoperíodo artificial de 15 horas de luz e de 9 horas de escuridão, e as éguas do GC foram mantidas sob fotoperíodo natural. Em relação ao início do anestro e à condição corporal não foram observadas diferenças entre o GL e o GC. Dentre os 13 animais utilizados no experimento todos entraram em anestro. Não se observaram diferenças entre os dois grupos de tratamento em relação ao número de dias entre o início do tratamento e a última ovulação e os inícios do tratamento e do anestro, bem como entre o número de dias de duração do último corpo lúteo. Entretanto, observou-se diferença no grupo luz, onde 75% das éguas apresentaram diestro prolongado, enquanto que no grupo controle isto ocorreu em somente 40% das éguas. O anestro inicia por persistência lútea seguida de inatividade folicular ou por inatividade folicular após um diestro regular. O fotoperíodo artificial, iniciado a partir da segunda metade do verão, não impediu o início do anestro. Entretanto, a maioria das éguas submetidas ao fotoperíodo artificial iniciou o anestro após uma persistência lútea.

Descritores: égua, fotoperíodo, anestro, outonal.

Apresentada: 27 agosto 2007

*Dissertação de Mestrado n. 476 (Especialidade: Reprodução Equina). 40f. Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias [www.ufrgs.br/ppgcv], Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre/RS. CORRESPONDÊNCIA: J. F. W. Bisol [jfbisol@gmail.com].

Artificial photoperiod on reproduction activity of mares during autumn transition**

JOÃO FRANCISCO WEBER BISOL

Rodrigo Costa Mattos (Adviser - UFRGS)

Committee: Carlos Antônio Mondino Silva (UFSM), Sandra Mara da Encarnação Fialal (UFPEL), Adriana Pires Neves (UFRGS)

The present study aimed to verify if the artificial photoperiod started during summer retards the beginning of autumn transition and if anestrus occurs, to determine the way it begins. There were used 13 mares with ages varying between 4 and 10 years. All the mares were cycling in the beginning of the study, having either a functional corpus luteum or a dominant follicle. Before starting the experiment, the animals were divided in two groups: Light Group (LG) with 08 animals and Control Group (CG) with 05 animals, trying to equilibrate age and body condition of the different group mares. After February 23rd, 2006, the mares of LG were submitted to artificial photoperiod of 15 hours light and 9 hours dark, and the mares of CG were kept under natural photoperiod. Concerning the beginning of anestrus and body condition, no differences were observed between LG and CG. Among the 13 animals used in the study, all entered anestrus period. No differences were observed between the treatment groups about the number of days between the beginning of the treatment and the last ovulation, and the beginning of treatments and anestrus, as well as the number of days of duration of the last corpus luteum. However, differences were found in the light group, where 75% of the mares presented a prolonged diestrus while in the control group it only happened in 40% of the mares. The anestrus begins by luteal persistency followed by follicular inactivity or by follicular inactivity after a regular diestrus. The artificial photoperiod initiated after the second half of the summer did not affect the beginning of the anestrus. However, most of the mares submitted to artificial photoperiod initiated anestrus after a luteal persistency.

Key words: mare, photoperiod, anestrus, autumn.

Presented: 27 August 2007

**Master's Thesis #476 (Field: Equine Reproduction). 40p. Graduate program in Veterinary Sciences[www.ufrgs.br/ppgcv], Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre/Brazil. CORRESPONDENCE: J. F. W. Bisol [jfbisol@gmail.com].