



Universidade Federal de Pelotas
Núcleo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Pecuária



PAINEL TEMÁTICO:

Indução da ciclicidade em ovinos

Pelotas, novembro de 2017.



Doutorando Med. Vet. Lucas Balinhas



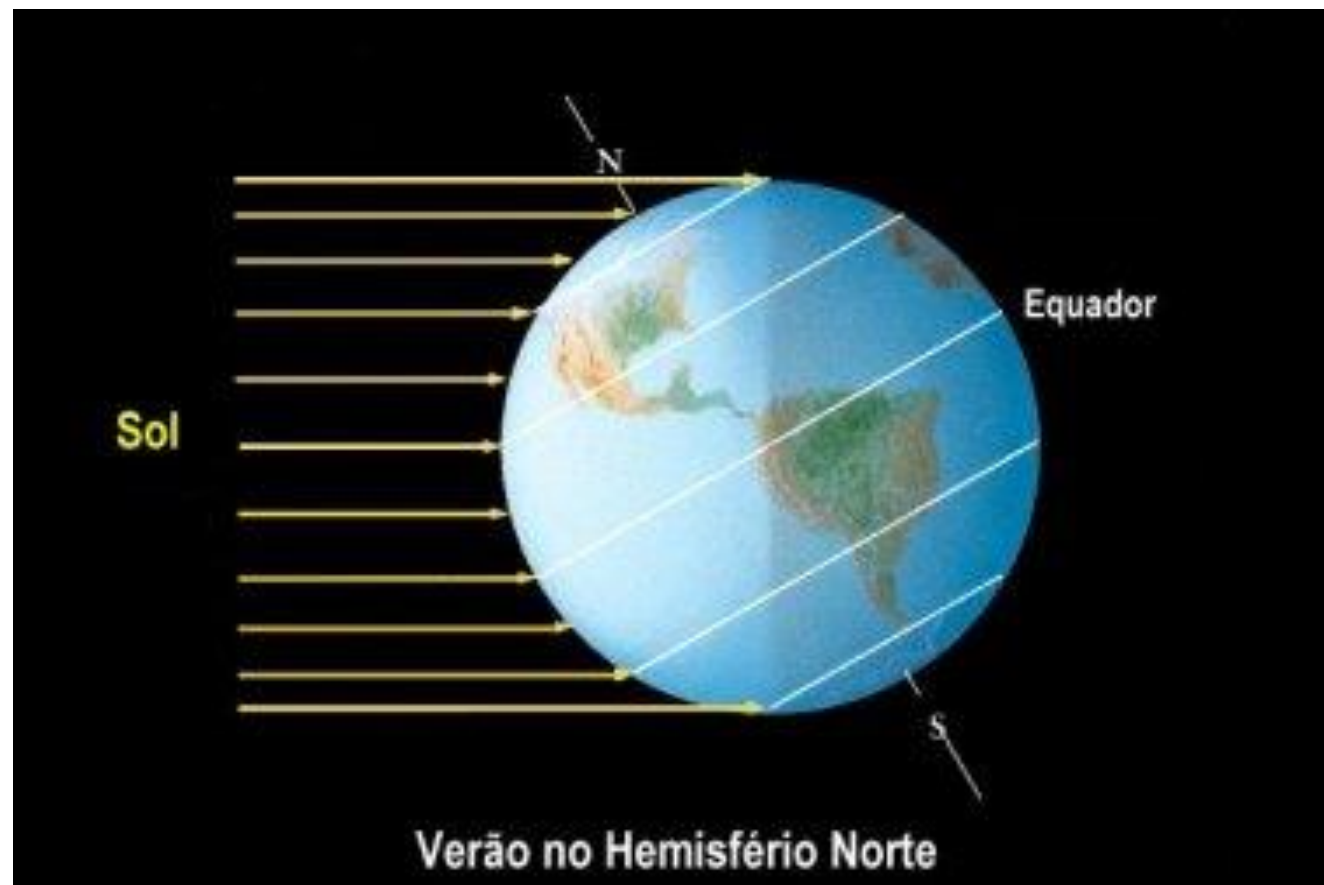
Acadêmica em Medicina Veterinária
Magna Fabrícia Savela

Introdução

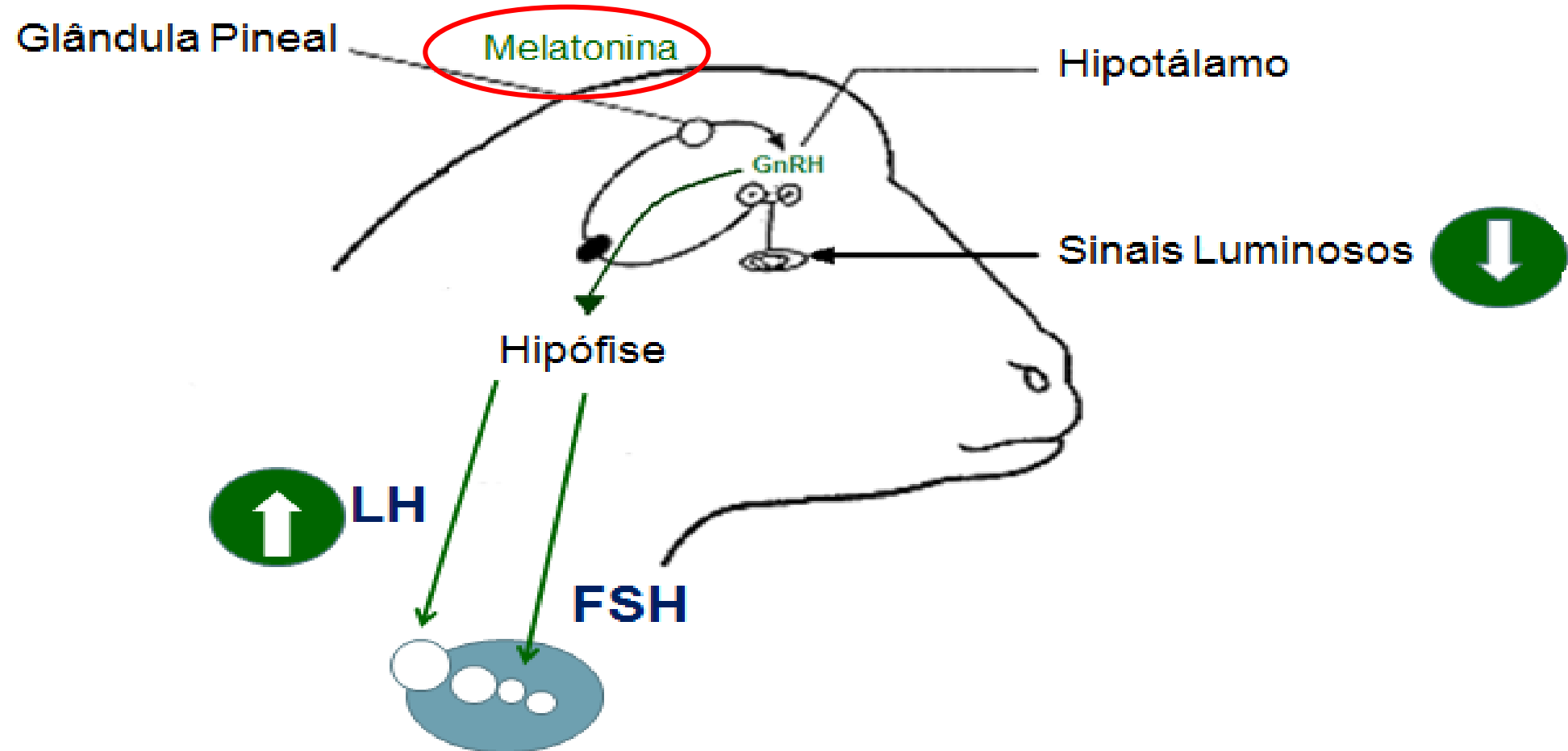


Poliétricas estacionais

MELATONINA



Introdução



Introdução

Indução da ciclicidade

- ✓ Manipulação da luminosidade;
- ✓ Aleitamento artificial;
- ✓ Tratamentos hormonais;
- ✓ Efeito macho.

Introdução



Efeito Macho

- ✓ Feromonios;
- ✓ Período afastados;
- ✓ Picos de LH

ARTIGO

Accepted Manuscript

Fator de
impacto: 1,986



Continuous exposure to sexually active rams extends estrous activity in ewes in spring

J.A. Abecia, P. Chemineau, J.A. Flores, M. Keller, G. Duarte, F. Forcada, J.A. Delgadillo

A exposição contínua a rufiões sexualmente ativos aumenta a atividade estral das ovelhas na primavera

Objetivo



Avaliar se a presença de rufiões sexualmente ativos que foram estimulados por fotoperíodo artificial e implantes de melatonina, reduz o anestro sazonal em ovelhas, prolongando a atividade ovulatória na primavera.



Metodologia

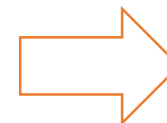
peso vivo: 93 ± 2 kg



10 rufiões
vasectomizados;
Raça Aragonesa



5-8 anos de idade



escore de condição
corporal: $3,35 \pm 0,07$.



Metodologia



Controle: n=2

Tratamento:
n=8



T1: n=4

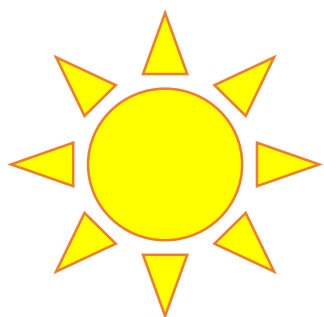
T2: n=4

- 6 m x 12 m;
- 15 h e 12 min, de luz verão;
- 9 h e 10 min de luz, inverno.



➤ 1 de janeiro e 28 de fevereiro

- 8,75 m²/ua
- 2 meses: 16 h de luz / d
- 1 de dezembro e 31 de janeiro



Intensidade da
luz - 300 lx

Metodologia



condições naturais
do fotoperíodo



70 a 97 dias



T1: 1 de fevereiro;
T2: 1 de março.



- Exposição contínua
- ativar sexualmente

Metodologia

peso vivo: 67 ± 2 kg



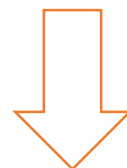
31 Ovelhas multiparas
Raça Aragonesa
Não gestantes



cocheiras sombreadas e
abertas (8 m x 4 m)



escore de condição
corporal: $3,35 \pm 0,07$.



Metodologia



- dois rufiões T1 estimulados,
- alternados a cada 2 semanas com o outros dois rufiões T1
- 27 de fevereiro a 30 de abril
- Os rufiões de T2 substituíram o T1
- 1 de maio - 31 de julho;

Tratamento: n = 16

Controle n = 15

rufiões não estimulados



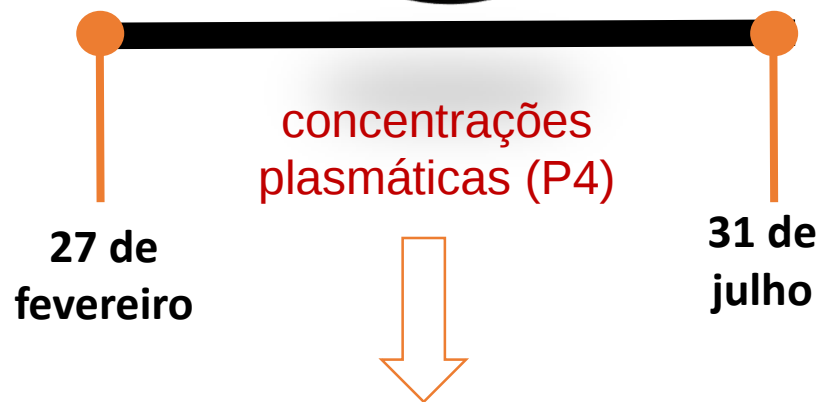
Metodologia



Fazenda experimental da Universidade de Zaragoza, Espanha (41 ° 40'N 0 ° 53 'W).



Metodologia



27 de
fevereiro

concentrações
plasmáticas (P4)

31 de
julho

↑
1 ng / ml de
plasma



3500 rpm durante
30 min
armazenada em -20 ° C

Diariamente

Metodologia



Concentrações de P4 no plasma foram medidas por ensaio imunoenzimático

Número de ovulações e estro foram calculados para cada mês

≠ teste Qui-quadrado

Anestro: período superior a 20 dias entre duas detecções sucessivas de comportamento estral

A anovulação: período em que dois ou + sucessivos valores de P4 foram - a 1 ng/ ml

≠ dois grupos na duração do anestro foram testadas por teste T de Student



Resultados



Tabela 1: Proporção de ovelhas Raça Aragonesa que exibiram estro, ovulação e ovulações silenciosas quando mantidas com rufiões tratados com fotoperiodismo (T) (dois meses com 16 h de luz / d seguidos por implantes de melatonina) ou rufiões controle (C).

	Março		Abril		Maio		Junho		Julho	
Ovelhas	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C
Estro	15/16 ^{c**}	7/14 ^{d**}	16/16 ^c	7/14 ^{d**}	14/15 ^{a*}	8/15 ^b	15/15 ^{a*}	8/15 ^b	14/15 [*]	10/15
ovulação	16/16	13/14 ^{**}	16/16	13/14 ^{**}	15/15 ^{a*}	11/15 ^b	14/15 [*]	12/15	13/15 [*]	12/15
Ovulação silenciosa	1/16 ^a	6/14 ^{b**}	0/16 ^c	6/14 ^{d**}	1/15 [*]	3/15	1/15 [*]	2/15	1/15 [*]	2/15

** Ovelha não incluída no experimento em março e abril devido a presença de corpo lúteo persistente

* Ovelha não incluída no experimento entre maio e julho devido a presença de corpo lúteo persistente

Nos meses: a, b P <0,05; c, d P <0,01; e, f P <0.001

Discussão



A presença de rufiões(fotoperíodo / melatonina) causaram um aumento na proporção de ovelhas que mantiveram a ciclicidade no momento da estação típica anestro , provavelmente porque a pulsatilidade LH foi mantida em um nível que é suficiente para ocorrer ovulações sucessivas. (DELGADILHO, et al. 2015)

A melhor expressão do comportamento estral, possivelmente devido à secreção de estradiol elevada e mais sustentada após a atividade do LH. (DELGADILHO, et al. 2015)

As ovelhas na presença de rufiões não tratados, sexualmente inativos, tiveram um período anestro que era similar em duração descritos para esta raça (91 dias) (FORCADA et al, 1992).

Elevado número de ovulações silenciosas nas ovelhas que estavam expostas aos rufiões controle foram devidas à própria atividade sexual desses rufiões, que não foram capazes de detectar o estro e que não houve uma suficiente produção GnRH/LH das ovelhas.

Conclusão



- ✓ Exposição contínua a rufiões sexualmente ativos, estimulados por fotoperíodo artificial e implantes de melatonina proporcionaram atividade ovariana prolongada em ovelhas do mediterrâneo na primavera, reduzindo o comprimento do anestro sazonal resultando no aumento da expressão estral.

Projeto

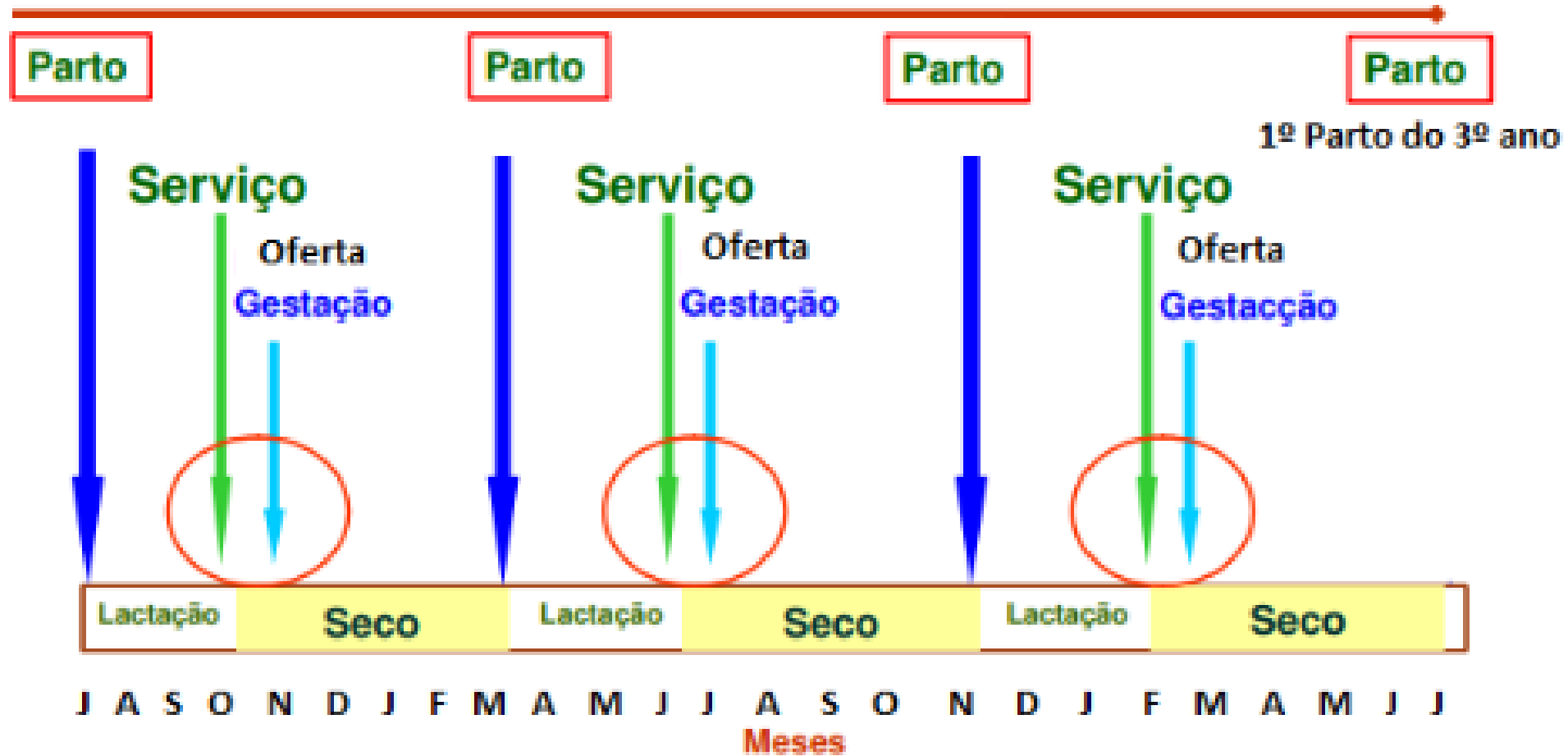


FOMENTO DA CADEIA DA OVINOCULTURA

Objetivo geral

Fomentar a produção de carne ovina, buscar soluções para conseguir uma maior produtividade dos sistemas, proporcionando uma maior padronização e constância na cadeia da ovinocultura.

Projeto



Representação esquemática de como obter três partos em dois anos em ovelhas.

Projeto



Experimento I – Métodos para diminuir o efeito da sazonalidade na cadeia da ovinocultura.

Experimento II – Flushing alimentar, utilizando coproduto da batata doce.

Experimento III – Terminação de cordeiros.

Experimento IV – Cordeiros 100 % confinados.

Obrigado!



lucasbalinhas@gmail.com
fabibrasil93@gmail.com

