

ATUAÇÃO DA LEPTINA COMO UM SINALIZADOR PARA A PUBERDADE EM NOVILHAS – REVISÃO DE LITERATURA

Thays Araújo Martins¹
Renan Rodrigues Lucas Carvalho¹
Robson José Erler¹
Maruza Feriguetti Erler¹
Vanessa Lopes Dias Queiroz de Castro²

renanrlc@hotmail.com

PALAVRAS CHAVE: hormônio, leptina, puberdade, reprodução, vaca.

INTRODUÇÃO

No Brasil a bovinocultura é caracterizada por baixa produtividade e deficiência reprodutiva devido à baixa taxa de natalidade e idade avançada no primeiro parto o que acarreta redução do retorno econômico (GOTTSCHALL, 1999). Um melhor desempenho reprodutivo de novilhas está atrelado à idade em que essas fêmeas obtiveram sua primeira cria (MARTIN, BRINKS, BOURDON, CUNDIFF, 1992). Aquelas mais precoces apresentam uma vida reprodutiva mais longa quando comparada aquelas que ficaram gestantes mais tardiamente (PATTERSON *et al.*, 1992). O aumento da vida reprodutiva da novilha, maior número de bezerros produzidos e obter o retorno econômico do investimento mais rápido são algumas vantagens na antecipação do primeiro parto evidenciando o desempenho reprodutivo do rebanho como uma característica econômica fundamental (PATTERSON *et al.*, 2006). A nutrição e a genética são fulcrais na determinação da puberdade. O peso resultante do estado nutricional está ligado à concentração de leptina plasmática que se eleva antes da puberdade em novilhas (DAY, GASSER, GRUM, PIRES, 2010). Os estudos compreendendo a relação entre nutrição e reprodução são fundamentais para se elevar a eficiência produtiva de um rebanho. Sendo assim, esta revisão bibliográfica refere-se a uma reunião de pesquisas com o intuito de descrever a atuação da leptina como um sinalizador metabólico para a puberdade.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, onde foram utilizados artigos pesquisados nas plataformas de busca *Scielo* e *Periódicos Capes*. Os descritores utilizados foram: leptina, eficiência reprodutiva, nutrição, precocidade reprodutiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Uma característica importante indicativa da precocidade sexual é o peso, deste modo, a nutrição apresenta uma relação direta com a puberdade (KEISLER, LUCY, 1996). É sabido que uma condição corporal não adequada no período pré-pubere, atrasa a puberdade (DAY *et al.*, 1986; CHEUNG *et al.*, 1997; GARCIA *et al.*, 2002). A secreção

¹ Acadêmicos do 8º período do curso de Medicina Veterinária – Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó.

² Médica Veterinária – D.Sc em Reprodução Animal – Professora da Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó.

hormone and responsiveness of the pituitary to luteinizing hormone-releasing hormone in heifers. **J. Anim. Sci.**, v. 62, p. 1641, 1986.

DAY, M. L.; GASSER, C. L.; GRUM, D. E.; PIRES, A. V. Fatores que afetam a idade na puberdade em novilhas de corte. In: **PIRES, A. V. (Ed). Bovinocultura de corte. Piracicaba: Fealq, 637-652, 2010. Disponível em <<http://www.pubvet.com.br/artigo/5297/estrategias-para-antecipadilao-da-puberdade-em-novilhas-bos-taurus-indicus-precoce-puacuteres>>** Acessado em 15 de agosto de 2019.

EMERICK, L. L.; DIAS, L. C.; GONÇALVES, P. E. M.; MARTINS, J. A. M.; LEITE, T. G.; ANDRADE, V. J.; VALE FILHO, R. V. Aspectos relevantes sobre a puberdade em fêmeas. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**, 33, n. 1, 1119, 2009.

GAMBA, M.; PRALONG, F. P. Control of GnRH neuronal activity by metabolic factors: the role of leptin and insulin. **Molecular and Cellular Endocrinology**, 254-255:133-139, 2006. Disponível em <<http://www.pubvet.com.br/artigo/5297/estrategias-para-antecipadilao-da-puberdade-em-novilhas-bos-taurus-indicus-precoce-puacuteres>> Acessado em 15 de agosto de 2019.

GARCIA, M.R.; AMSTALDEN, M.; WILLIAMS, S.W.; STANKO, R.L.; MORRISON, C.D.; KEISLER, D.H.; NIZIELSKI, S.E.; WILLIAMS, G.L. Serum leptin and its adipose gene expression during pubertal development, the estrous cycle, and different seasons in cattle. **J. Anim. Sci.**, v. 60, p. 2158-5167, 2002.

GOTTSCHALL, C. S. Desempenho reprodutivo de novilhas submetidas a um programa de sincronização deaios e avaliação do trato reprodutivo. **Arquivos da Faculdade de Veterinária UFRGS**, 27, n. 1, 21-33, 1999. Disponível em <<http://www.pubvet.com.br/artigo/5297/estrategias-para-antecipadilao-da-puberdade-em-novilhas-bos-taurus-indicus-precoce-puacuteres>> Acessado em 15 de agosto de 2019.

KEISLER, D.H.; LUCY, M.C. Perception and interpretation of the effects of undernutrition on reproduction. **J. Anim. Sci.**, Suplemento 3, v. 74, p. 1-17, 1996.

MARTIN, L.C.; BRINKS, J.S.; BOURDON, R.M.; CUNDIFF, L.V. Genetic effects on beef heifer puberty and subsequent reproduction. **J. Anim. Sci.**, v. 70, p. 4006-4017, 1992.

PATTERSON, D. J.; PERRY, R. C.; KIRACOFÉ, G. H.; BELLOWS, R. A.; STAIGMILLER, R. B.; CORAH, L. R. Management considerations in heifer development and puberty. **Journal of Animal Science**, 70, 4018-4035, 1992. Disponível em <<http://www.pubvet.com.br/artigo/5297/estrategias-para-antecipadilao-da-puberdade-em-novilhas-bos-taurus-indicus-precoce-puacuteres>> Acessado em 15 de agosto de 2019.

ISSN -21787301

