



USO DO GNRH NO MOMENTO DA INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL EM TEMPO FIXO: IMPACTOS NA EFICIÊNCIA REPRODUTIVA

USE OF GNRH AT THE TIME OF FIXED-TIME ARTIFICIAL INSEMINATION: IMPACTS ON REPRODUCTIVE EFFICIENCY

Carlos Henrique Aguir Gomes Junior¹

Lígia Mattos Rebeis¹

A Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF) tem se consolidado como uma biotécnica estratégica na pecuária bovina mundial, principalmente por contribuir para o aumento da eficiência reprodutiva e do melhoramento genético dos rebanhos. Dentro desse cenário, a utilização do hormônio liberador de gonadotrofina (GnRH) no momento da inseminação tem sido amplamente avaliada, sobretudo como ferramenta para otimizar os índices reprodutivos em fêmeas com manifestação de estro pouco evidente ou ausente. O GnRH atua sobre a adeno-hipófise, promovendo a secreção de hormônio luteinizante (LH). O pico pré-ovulatório de LH é determinante para a retomada da meiose do oócito, luteinização das células foliculares e subsequente ruptura do folículo dominante, culminando na ovulação e, potencialmente, na melhora da eficiência reprodutiva. Este trabalho teve como objetivo analisar, por meio de uma revisão de literatura, os efeitos da utilização do GnRH no momento da IATF, com foco nos seus efeitos sobre a taxa de prenhez e a eficiência reprodutiva. Para isso, foram avaliados estudos científicos que compararam animais tratados com GnRH no momento da inseminação àqueles não submetidos à administração do fármaco, considerando parâmetros como taxa de concepção, resposta ovariana e sincronização do estro. De modo geral, os resultados apontam que o uso do GnRH pode trazer benefícios, principalmente em fêmeas que apresentam baixa ou nenhuma expressão de estro no momento da IATF. Nesses casos, o GnRH exógeno contribui para induzir a ovulação, aumentando as chances de sucesso das taxas de concepção à inseminação. Por outro lado, é importante destacar que os resultados podem variar de acordo com fatores como categoria animal, condição corporal, nutrição e o protocolo hormonal utilizado. Em fêmeas com estro evidente, o uso do GnRH nem sempre resulta em incremento significativo nas taxas de prenhez. No entanto, quando utilizado de forma inadequada, o GnRH pode comprometer a dinâmica folicular e sincronização da ovulação, resultando em menor

¹ Centro Universitário de Mineiros.



eficiência reprodutiva. Diante disso, conclui-se que o uso do GnRH no momento da IATF pode ser uma estratégia eficaz, principalmente em situações específicas, como em fêmeas com baixa expressão de estro. No entanto, sua aplicação deve ser feita de forma criteriosa, associada a um bom manejo, visando maximizar os resultados e minimizar eventuais perdas.

Palavras-chave: IATF. GnRH. Reprodução bovina. Taxa de prenhez. Sincronização do estro.

Keywords: FTAI. GnRH. Bovine reproduction. Pregnancy rate. Estrus synchronization.