

Efeito da suplementação com biotina na produção de leite de vacas da raça Girolando - resultados parciais

Paulo José Bastos Queiroz¹, Mariana Xavier de Souza, Heitor Gonçalves de Andrade, João Felipe Freire Oliveira, Danilo Conrado Silva, Rogério Elias Rabelo, Luiz Antônio Franco da Silva

Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás (UFG), Goiânia, GO, Brasil

*Autor correspondente
e-mail: paulojose.vet@hotmail.com

Resumo

A biotina é uma vitamina importante para a formação de tecidos queratinizados e atua como cofator de enzimas envolvidas na gliconeogênese. Alguns estudos demonstraram efeito positivo da suplementação de biotina sobre a produção leiteira de vacas Holandesas, entretanto não há estudos em vacas da raça Girolando. Este estudo objetivou avaliar o efeito da suplementação com biotina sobre a produção leiteira de vacas da raça Girolando. O estudo foi realizado em uma granja leiteira no município de Jataí/GO, onde foram utilizadas 36 vacas avaliadas durante três lactações. Os animais foram distribuídos em dois grupos de 18 animais. Em GI, as vacas foram suplementadas com 20 mg de biotina/dia e em GII, não foram suplementadas com essa vitamina. A avaliação da produção de leite foi realizada mensalmente e individualmente. A comparação da produção leiteira entre os grupos foi realizada pelo teste t de Student, adotando-se nível de significância de 5% ($P < 0,05$). Os resultados obtidos estão representados na Tabela 1.

Tabela 1 - Produção média de leite (Kg) durante três lactações de vacas Girolando suplementadas com biotina (GI) e não suplementadas (GII)

Lactações	Grupos (Média \pm Desvio padrão)		P*
	Com biotina (GI)	Sem biotina (GII)	
1ª Lactação (dias)	16,02 \pm 2,17a	16,18 \pm 1,28a	0,77
2ª Lactação(dias)	19,75 \pm 2,61a	17,00 \pm 1,58b	0,001
3ª Lactação(dias)	18,28 \pm 2,17a	17,98 \pm 1,61a	0,64
Produção média (Kg)	18,02 \pm 2,04	17,05 \pm 1,23	0,09

Nota: * Letras iguais nas linhas não apresentam diferença estatística ($P < 0,05$) pelo teste t de Student.

Na segunda lactação, o grupo GI apresentou maior produção de leite ($P = 0,001$), no entanto não houve diferença estatística na primeira e segunda lactação. Vários estudos demonstraram que a suplementação com biotina promove efeitos positivos sobre a produção de vacas leiteiras. Entretanto, observou-se que esse efeito positivo tem ocorrido principalmente em vacas de alta produção. Acredita-se que o efeito positivo da biotina sobre a produção relaciona-se aos seguintes fatores: maior consumo devido a melhora na saúde dos cascos, aumento da gliconeogênese e aumento da fermentação de celulose no rúmen. No presente estudo não ficou claro o motivo pelo qual o efeito da suplementação com biotina ocorreu somente na segunda lactação e não na primeira e na terceira. É possível que o efeito da suplementação com biotina sobre a produção seja influenciado pela raça e dieta fornecida, entretanto mais estudos são necessários para a identificação dos fatores que influenciam o efeito da biotina sobre a produção. Conclui-se que a suplementação com biotina apresenta efeito positivo na produção de leite em vacas da raça Girolando na segunda lactação, mas não apresenta efeitos positivos sobre a produção leiteira na primeira e terceira lactação.