

Calf Notes.com

Calf Note #58 – Como prever a ingestão de ração iniciadora em bezerros holandeses

Introdução

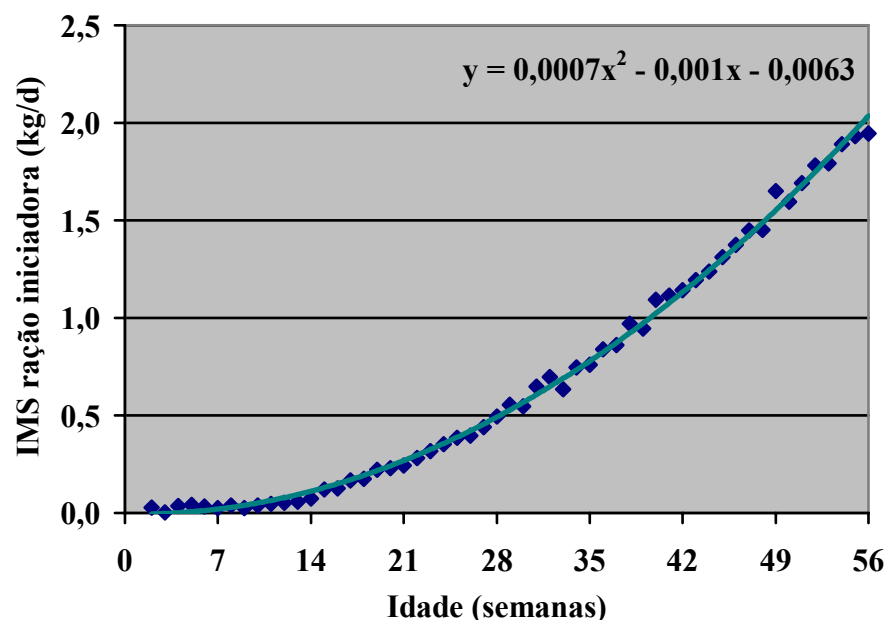
A ingestão da ração iniciadora é crítica para garantir um desenvolvimento ruminal adequado e o crescimento durante os primeiros meses de vida. Existem poucos fatores que podem influenciar a ingestão da ração iniciadora e com isso, prever a quantidade de ração iniciadora que um bezerro irá consumir em qualquer momento será difícil. Alguns destes fatores que influenciam a ingestão de ração iniciadora incluem:

- raça e tamanho do bezerro
- idade
- ingestão e tipo de alimento líquido antes do desmame
- incidência de diarreia e doenças
- taxas de ganho de peso diário
- formulação da ração iniciadora (palatabilidade e seleção de ingredientes)
- manejo (feno, sistema de alimentação)
- disponibilidade de água
- temperatura do meio ambiente e alojamento

A previsão da ingestão de rações iniciadoras comerciais já foi alcançada. O seguinte estudo descreve este grande esforço. Os registros da IMS (ingestão de material seca) por bezerros de dois experimentos conduzidos em 1992 e 1993 na Estação Experimental de Martin, em Martin, TN, foram utilizados para

desenvolver uma equação de regressão para prever a ingestão diária de IMS em bezerros alimentados com ração iniciadora e sucedâneo de leite comercial. Bezerros (n = 85) foram alimentados com sucedâneo do leite comercial 2x/d, ração iniciadora comercial (40 bezerros) ou ração iniciadora comercial mais suplemento para antes do desmame (45 bezerros) por

aproximadamente 54 d. A ingestão de sucedâneo do leite (0 a 0.86 kg de MS/d) e ração iniciadora (0



a 4.2 kg de MS/d) foram medidas diariamente. A media de idade de iniciação do estudo foi de 6.3 d variando de 2 a 11 d de vida. O PV do bezerro, ganho diário de PV, idade inicial do experimento, sexo do bezerro (0 = bezerra, 1 = bezerro), idade do bezerro (d), experimento (0 = experimento em 1992 e 1 = experimento de 1993), PV no início do estudo, ingestão de MS do sucedâneo do leite e os quadrados em termos apropriados sofreram regressão para ingestão MS diária de ração iniciadora. Os procedimentos de regressão incluíram o modelo de regressão passo a passo e o modelo geral linear. A equação de previsão foi: $IMS \text{ de ração iniciadora (kg/d)} = -0.031 + 0.018 \times \text{idade (d)} - 0.0001 \times \text{idade}^2 + 0.191 \times \text{ganho de PV (kg/d)} + 0.031 \times \text{PV (kg)} + 0.0001 \times \text{PV}^2 - 0.859 \times \text{IMS leite (kg/d)} - 0.082 \times \text{sexo} - 0.043 \times \text{experimento} - 0.026 \times \text{PV inicial (kg)}$. Todos os termos do modelo foram significativos ($P < 0.001$) exceto a interseção ($P > 0.10$). A equação de regressão representou 84% da variação do consumo da MS de ração iniciadora. A ingestão de MS de sucedâneo do leite teve o efeito mais negativo na ingestão de MS de ração iniciadora e o ganho de peso vivo diário teve o maior efeito positivo na ingestão de MS de ração iniciadora. A ingestão de MS de ração iniciadora pode ser prevista com razoável acurácia em bezerros jovens.

A figura que aparece na pagina anterior é a regressão da ingestão de ração iniciadora em relação a idade do bezerro, que foi a variável mais significativa em toda a regressão (nota: cada ponto que constitui a figura são a idade média e o consumo de ração iniciadora dos 85 bezerros). A idade está altamente relacionada com o peso corporal e com os requerimentos energéticos. Esta curva indica que a ingestão de ração iniciadora começa a poder ser medida entre 7 e 14 dias de idade. Observando a figura podemos prever quando os bezerros irão consumir quantidades suficientes de ração iniciadora para permitir que sejam desmamados adequadamente. Se nós utilizarmos a regra de que os bezerros devem ser desmamados quando estiverem consumindo 1 kg (2 lbs) de ração iniciadora por dois dias consecutivos e assumirmos que a ração iniciadora de bezerros tem aproximadamente 12% de umidade, então os bezerros estariam prontos para serem desmamados aos 37-38 dias.

A previsão do consume de ração iniciadora em uma fazenda será provavelmente diferente da equação de regressão ou da figura. Porém, estes dados podem lhe fornecer uma indicação do potencial de consume de bezerros.

Escrito por Dr. Jim Quigley (15 de setembro de 1999).
Traduzido por Maria Constanza Rodriguez, Médica Veterinária.
©2001 by Dr. Jim Quigley
Calf Notes.com (<http://www.calfnotes.com>)