



30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

UTILIZAÇÃO DE TÉCNICA *IN SITU* PARA ESTIMAR PARÂMETROS DE DEGRADAÇÃO DO AMIDO EM DIETAS COMPLETAS

30º Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

CIDRINI; Fernando Alerrandro Andrade¹, GODOI; Letícia Artuzo², SILVA; Breno de Castro³, LAGE; Bruno Corrêa⁴, FILHO; Sebastião de Campos Valadares⁵

RESUMO

O milho é o principal ingrediente energético utilizado nas dietas de bovinos em confinamento. Desta forma, diante da sua importância econômica, torna-se fundamental entender como os métodos de processamento do milho podem afetar a disponibilidade do amido. Técnicas *in situ* têm sido utilizadas para estimar a digestibilidade *in vivo* de dietas, visto que, estas permitem obter resultados mais rápidos, além de reduzir custos e mão de obra. Objetivou-se avaliar a fração solúvel (A), a fração potencialmente degradável no rúmen (B) e a taxa de degradação (kd) *in situ* do amido em dietas à base de milho com diferentes processamentos. Foram utilizados 5 bovinos machos, não castrados, da raça Nelore com idade média de 8 ± 1 meses e peso corporal médio de 265 ± 18 kg, canulados no rúmen, distribuídos em delineamento experimental quadrado latino 5x5. Foram utilizadas cinco dietas experimentais, três delas compostas por 30% de silagem de planta inteira de milho, 10% de suplemento proteico mineral e 60% de um dos três métodos de processamentos: milho moído seco (MMS), silagem de milho grão úmido (SMU) e silagem de grão de milho reidratado (SMR). As outras duas dietas foram compostas por 10% de suplemento proteico mineral, 80% de silagem de espigas de milho e 10% de resíduo da planta de milho (S-80) ou 10% de suplemento proteico mineral e 90% de silagem de espigas de milho (S-90). Cada período experimental teve duração de 17 dias, sendo 12 para adaptação e 5 dias de ensaio de degradabilidade *in situ* das dietas experimentais. Entre o 1º e o 7º dia de cada período experimental, as amostras de cada ingrediente das dietas foram coletadas, sendo as mesmas moídas a 2 mm e armazenadas. Aproximadamente 5 g de cada dieta foram pesados em sacos de náilon com poros de 50 micras, medindo aproximadamente 8 x 15 cm. Foram utilizados nove tempos de incubação: 0, 2, 4, 6, 12, 24, 48, 72 e 96 horas. As dietas à base de SMU, SMR, S-80 e S-90 apresentaram maior ($P < 0,05$) fração A comparadas à dieta de MMS. A fração A foi maior ($P < 0,05$) na SMU em comparação com as demais dietas e não houve diferença ($P > 0,05$) entre S-80 e S-90. A dieta contendo MMS apresentou maior ($P < 0,01$) fração B comparada às dietas contendo SMU, SMR, S-80 e S-90. A fração B foi menor ($P < 0,05$) na dieta contendo SMU comparada às demais dietas e não houve diferença ($P > 0,05$) entre S-80 e S-90. O kd foi menor ($P < 0,05$) para a dieta contendo MMS comparada às demais dietas e não houve diferença ($P > 0,05$) entre as dietas contendo SMU, SMR, S-80 e S-90. Conclui-se que, técnicas *in situ* podem fornecer informações

¹ Graduando em Zootecnia - UFV, fernando.cidrini@ufv.br

² Doutoranda em Zootecnia - UFV, leticia.godoi@ufv.br

³ Doutorando em Zootecnia - UFV, breno.castro@ufv.br

⁴ Mestrando em Zootecnia - UFV, bruno.lage@ufv.br

⁵ Professor Titular, Departamento de Zootecnia da Universidade Federal de Viçosa - UFV, scvfilho@ufv.br

relevantes sobre as diferenças relativas entre alimentos e dietas.

PALAVRAS-CHAVE: Nutrição e produção de ruminantes, degradabilidade, silagem de grãos

¹ Graduando em Zootecnia - UFV, fernando.cidrini@ufv.br

² Doutoranda em Zootecnia - UFV, leticia.godoi@ufv.br

³ Doutorando em Zootecnia - UFV, breno.castro@ufv.br

⁴ Mestrando em Zootecnia - UFV, bruno.lage@ufv.br

⁵ Professor Titular, Departamento de Zootecnia da Universidade Federal de Viçosa - UFV, scvfilho@ufv.br