

CIDRINI; Fernando Alerrando Andrade<sup>1</sup>, GODOI; Letícia Artuzo<sup>2</sup>, SILVA; Breno de Castro<sup>3</sup>, LAGE; Bruno Corrêa<sup>4</sup>, FILHO; Sebastião de Campos Valadares<sup>5</sup>

## 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  $8 \pm 1$  meses e peso corporal médio de  $265 \pm 18$  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 relevantes sobre as diferenças relativas entre alimentos e dietas.

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

<sup>1</sup> Graduando em Zootecnia - UFV, fernando.cidrini@ufv.br

<sup>2</sup> Doutoranda em Zootecnia - UFV, leticia.godoi@ufv.br

<sup>3</sup> Doutorando em Zootecnia - UFV, breno.castro@ufv.br

<sup>4</sup> Mestrando em Zootecnia - UFV, bruno.lage@ufv.br

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