

DEGRADABILIDADE DOS SUBPRODUTOS DO MILHO DERIVADOS DA INDÚSTRIA DE EXTRAÇÃO DO AMIDO E DE DESTILARIAS, PARA RUMINANTES¹

Francisco de Assis Vasconcelos Arruda², Maria Alvir Morencos³, Francisco Juan Gálvez Morros³, Xavier González Cano³

Este estudo foi realizado no Departamento de Nutrição da Escola Superior de Engenheiros Agrônomos da Universidade Politécnica de Madri, com o objetivo de avaliar a degradabilidade ruminal da proteína bruta (PB) de 25 subprodutos, sendo 22 da indústria de extração do amido e três da de derivados de destilarias (DDGS). Também se pretendeu estabelecer equações de predição para a degradabilidade ruminal da proteína bruta. Para tanto se utilizou três animais cirurgicamente canulados no rúmen. Os animais receberam uma ração à base de feno de pradeira e concentrado (2:1) a um nível de consumo de 40g por kg/w^{0,75}, ministrado duas vezes por dia, às 9h e às 17h. Os tempos de incubação das bolsas no rúmen foram de 2, 4, 8, 16, 24, 36, 48 e em algumas amostras, de até 72 horas. Todas as amostras dos diferentes subprodutos estudados apresentaram para a degradabilidade protéica, uma ampla faixa de variação, sendo esta muito elevada para a maioria deles. Assim, os Gluten Feed (GF) foram os que apresentaram a maior degradabilidade, com 74,68% ± 3,70%, seguido das Farinhas Zootécnicas (HZ) 72,67% ± 1,41%, Fatty Maize (FM) 69% e Turtós de Germen (TGM) 62,33% ± 8,68%. Por último os DDGS (38,10% ± 5,69%) e os Gluten Meal (21,98% ± 3,40%) foram os que apresentaram as degradabilidades mais baixas. A equação de predição da degradabilidade teórica encontrada para o conjunto de todos os subprodutos foi:

$$DT = 114.12 - 1.01PB - 1.47(PBFAD) - 0.55(ALM)$$

$$R^2 = 0.95 \quad P < 0.0001, \quad N = 25$$

1 Parte da tese apresentada à Escola Superior de Engenheiros Agrônomos da Universidade Politécnica de Madri, pelo primeiro autor, como um dos requisitos do curso de Doutorado em Nutrição Animal.

2 Pesquisador da EMBRAPA-CNPC

3 Professor do Departamento da Nutrição da Escola Superior de Engenheiros Agrônomos da Universidade Politécnica de Madri.