

EFEITO DO MÉTODO DE PROCESSAMENTO DO GRÃO NA DEGRADABILIDADE DO AMIDO DO SORGO NO RÚMEN DE VACAS LEITEIRAS

RUY DA CARVALHEIRA WANDERLEY¹, CLEBER FONTES JUNIOR², JOHN TALMAGE HUBER² E JOSÉ SIMAS²

Diferentes métodos de processamento são utilizadas para maximizar a eficiência energética do grão de sorgo para os ruminantes. Um melhor benefício pode resultar de uma maior e mais rápida digestão do amido no rúmen. O efeito de três métodos de processamento: extrusão (SX), flake (SF), e esmagamento (SE), na cinética da digestão ruminal do amido do sorgo, foi estudado *in situ*, utilizando 4 vacas Holandesas em lactação. Milho esmagado (ME) foi usado como referência. As vacas foram alimentadas com ração completa, contendo 50% de feno de alfafa, grãos esmagados de cereais (35%), sementes de algodão (5%), concentrado protéico (8%), minerais e vitaminas. Os grãos (SX, SF, SE, ME), foram colocados (8g/saco) em sacos de dacron (8x17 cm) e incubados, em duplicata, no rúmen por 1,5; 3; 6; 12; 24; 36 e 48 h. Os sacos foram colocados sequencialmente no rúmen, de acordo com o tempo de incubação, e retirados simultaneamente no final, quando então foram lavados em água corrente e secados em estufa de circulação de ar forçada à 50 C. Sacos com amostras não incubados foram lavados e a quantidade perdida foi considerada equivalente ao potencial rapidamente degradável (PSol). O amido foi determinado utilizando hidrólise enzimática. Os resultados mostraram que a degradação obedeceu um modelo com uma fração rapidamente degradável e outra de degradação mais lenta com cinética de primeira ordem (Kd). O potencial máximo de degradação (PMax) ocorreu em torno de 36h de incubação. Assumindo uma taxa de passagem de 6%/h, os resultados sugerem uma efetiva degradabilidade na seguinte ordem: SF>ME>SE>SX, indicando superioridade do sistema flake sobre os demais.

AMIDO	SX	SF	SE	ME	EPM	P<
PSol (%)	15,0b	27,6a	23,7a	26,9a	0,92	0,05
PMax (%)	80,4b	93,5a	77,0b	82,4b	0,91	0,05
Kd (%/H)	4,1bc	7,5a	3,5c	4,8b	0,31	0,05

PROCI-1992.00050
WAN
1992
SP-1992.00050

1 - EMBRAPA-UEPAE de São Carlos, SP, C.P. 339, CEP 13560

2 - University of Arizona, Tucson, AZ, EUA