



Estabilidade das ligações entre indicadores os sítios de ligação da fibra de silagem de milho para estudos de cinética de trânsito

Thaís Gomes Pessanha Imbeloni, Matheus Lima Corrêa Abreu, Nardele Moreno Rohem Júnior, Ricardo Augusto Mendonça Vieira

Métodos propostos para estimar a passagem da fibra recebem constantes alterações e revisões com o propósito de serem mais acurados na determinação da taxa de passagem. Uma das alterações é um tratamento com uma solução ácida sobre a fibra a ser marcada com metal para permitir a competição entre os metais e H⁺ por sítios de ligações nas partículas, de modo que os metais que saem junto às fezes tenham supostamente percorrido o trato gastrointestinal ligado tenazmente à partícula fibrosa marcada. Dessa forma, existirá uma leitura mais precisa e exata do trânsito da fração fibrosa, descartando-se os metais que porventura se dissociaram da partícula a qual estavam acopladas originalmente, o que enviesaria e não representaria o tempo real de trânsito. O objetivo será a determinação da forma de tratamento que permita a identificação apenas dos sítios de ligação mais fortes na partícula fibrosa e qual deverá ser a solução ácida a ser empregada no preparo da fibra marcada. A solução para proporcionar a competição pelos sítios de ligação mais vulneráveis das partículas fibrosas será determinada por meio de teste de estabilidade. A fibra de silagem será tratada com acetato de lantânio segundo Ellis e Beever (1984) ou dicromato de sódio dihidratado segundo Udén et al. (1980). Ambas as marcações terão dois tratamentos ácidos; ácido acético e ácido etileno diamino tetracético (EDTA), cada um com cinco repetições. Após a complexação da fibra com os metais, uma amostra será retirada de cada recipiente, em seguida, 20 g de fibra complexada com La ou com Cr serão imersas em dois tipos de banho: 1) banho de solução 3 mol/L de ácido acético; e 2) banho em solução 0,03 mol/L de (EDTA) com pH regulado para 7,0 para determinar qual dessas soluções melhor competirá com esses metais pelos sítios de ligação da fibra. O tempo de repouso do material será de 6 horas para ambos os tratamentos. As amostras serão digeridas e a diferença entre o teor do metal nas mesmas amostras sem os tratamentos ácidos serão comparados aos dois diferentes tratamentos. A maior extração do metal pela exposição ao ácido comparado ao sem tratamento será escolhido como o melhor tratamento, pois pressupõe-se que as ligações entre a fibra e os metais são resistentes a submissão ácida e resistirá ao diferentes ambientes ao longo do trato gastrointestinal. Não foi possível realizar as leituras no espectrômetro (ICP) o que inviabiliza a apresentação dos resultados, concomitantemente, discussão e a conclusão.

. Palavras-chave: Ruminante, Cinética digestiva, Marcadores.

Instituição de fomento: CNPq, FAPERJ, UENF Palavras-chave: Palavras-chave: