

Determinação granulométrica de silagens de sorgo oriundas de silos de campo

Resumo: O tamanho de partícula do material ensilado é um dos fatores que afetam o valor nutritivo da silagem, uma vez que, interferem no tempo de fechamento do silo, na eficiência da compactação e, conseqüentemente, na condição de anaerobiose, que é decisiva no processo de conservação da silagem. O objetivo desse trabalho foi determinar o perfil de distribuição e tamanho médio das partículas em silagens de sorgo. Foram utilizadas 61 amostras de silagens de planta inteira de diferentes híbridos de sorgo e, para determinação granulométrica das silagens, utilizou-se o separador de partículas *Penn State*. O separador é composto por três peneiras com diferentes porosidades (19 mm, 8 mm e 11 mm) e uma bandeja de fundo. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o *software* MINITAB. O tamanho médio de partícula da silagem de sorgo foi de 10,85 mm, sendo que uma silagem de boa qualidade deve ter partículas entre 8 e 15 mm para favorecer o adensamento da massa verde no silo e proporcionar adequada fermentação. As porcentagens de tamanho de partícula obtidas na peneira média e na bandeja de fundo estão de acordo com a recomendação para uma silagem de bom valor nutritivo. Na peneira superior, a porcentagem de tamanho de partícula obtido foi superior ao recomendado representando um excesso de uma fibra de baixa taxa de passagem, quando esta silagem é fornecida para bovinos. Apesar de o tamanho de partículas atender a recomendação, há uma distribuição desuniforme das partículas entre as peneiras que pode comprometer a qualidade da silagem.

Na peneira superior a porcentagem foi superada no dobro da recomendação de tamanho de partícula. Já na peneira inferior as SM por possuir quase em sua maioria nas amostras a presença de grãos inteiros, por ser uma facilidade de corte com a ensiladeira pelo produtor, acabaram reduzindo a porcentagem nessa parte das peneiras. O tamanho médio de partícula teve uma média de 10,85 mm para SS.

É recomendado que 3% a 8% das silagens fiquem retidas na peneira superior, menos de 5% alcance o fundo, e o restante nas duas bandejas do meio