

PRODUÇÃO DE SILAGEM DE MILHO – FERMENTAÇÃO E USO DE INOCULANTES

Como comentado anteriormente, a silagem quando feita corretamente, pode ser conservada por um longo tempo.

O processo fermentativo pode ser separado em: a) Fase aeróbia: durante o enchimento do silo, o material recém cortado está na presença de oxigênio, que será utilizado para respiração celular e por microrganismos aeróbicos após o fechamento do silo; b) Fase anaeróbia: há diminuição de bactérias aeróbicas e o início da atividade das bactérias anaeróbicas. Em torno de 24 a 72 horas há aumento da proliferação bacteriana e a produção de ácido acético, etanol, ácido lático e gás carbônico; há queda no pH do ambiente e uma nova mudança na população bacteriana, predominando as bactérias formadoras de ácido lático, que reduzem ainda mais o pH. Essa fase dura em torno de 10 a 14 dias, podendo variar de acordo com o teor de umidade da forragem e a quantidade de carboidratos presentes no meio; c) Fase de estabilidade: cessa o processo fermentativo e a silagem atinge sua forma conservada, na qual será fornecida aos animais; d) Fase de deterioração aeróbia: inicia a partir da abertura do silo, quando a silagem entra em contato com o ar. Os

níveis de ácido lático não são suficientes para inibir o crescimento de leveduras as quais se proliferam elevando o Ph, propiciando o aparecimento de fungos decompositores.

Complementar à fermentação natural, podem ser utilizados inoculantes, que têm a função de reduzir a proliferação de fungos e leveduras indesejados na fase de deterioração aeróbica diminuindo a decomposição promovendo uma maior estabilidade da silagem.

Existem diversas composições de inoculantes disponíveis no mercado e aqueles que contém o *Lactobacillus plantarum* são os mais utilizados. O produto é pulverizado ou aspergido no momento do enchimento do silo.

Apesar de melhorarem a estabilidade, atenção às etapas do processo de ensilagem, e o manejo correto de retirada do material do silo, garante uma boa conservação. Por isso, o produtor deve levar em consideração a viabilidade econômica no uso de inoculantes.