



PERFIL FERMENTATIVO DE SILAGEM DE SOJA PLANTA INTEIRA ADITIVADA DE INOCULANTES MICROBIANOS

WANDERLEY, Mariana Cardoso¹ (cardosomariana1233@gmail.com); **LIMA, Brasilino Moreira de**² (brasilino.lima@gmail.com); **PEDRINI, Cibeli de Almeida**³ (cibeli_almeida@hotmail.com); **SILVA, Gleice Kélen Rodrigues da**⁴ (gkelen@outlook.com); **GANDRA, Jefferson Rodrigues**⁵ (jeffersongandra@ufgd.edu.br);

¹Discente do curso de Zootecnia da Faculdade de Ciências Agrárias UFGD-Dourados;

²Discente do curso de Zootecnia da Faculdade de Ciências Agrárias UFGD-Dourados;

³Discente do curso de Zootecnia da Faculdade de Ciências Agrárias UFGD-Dourados;

⁴Discente do curso de Zootecnia da Faculdade de Ciências Agrárias UFGD-Dourados;

⁵Docente do curso de Zootecnia da Faculdade de Ciências Agrárias UFGD-Dourados.

O uso de plantas inteiras de soja na forma de silagem surgiu em 1995, no Uruguai, com armazenagem em silos do tipo “tubo” de 60 metros de comprimento por 2,8 metros de diâmetro. Após a abertura, verificou-se que a silagem era de bom valor nutricional e pôde ser fornecido normalmente aos animais, ao custo médio de US\$ 0,12 por kg de matéria seca e teores médios de 18,5 % de proteína bruta. As recomendações agrônômicas para o cultivo da soja para silagem são idênticas ao cultivo com o propósito de produção de grãos, o que facilita a utilização, uma vez que a técnica já é bem difundida. Com esse estudo se tem o objetivo de determinar as perdas fermentativas e estabilidade aeróbica de silagem de planta inteira aditivada de inoculantes microbianos. O estudo foi realizado na área experimental do setor de Zootecnia da Faculdade de Ciências Agrárias (FCA), da Universidade Federal da Grande Dourados-UFGD, localizada no município de Dourados, MS, nas coordenadas geográficas: latitude 22°14’16’’S e longitude 54°49’2’’W e altitude de 450m. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado compondo 3 tratamentos, com 10 silos por tratamento, onde os tratamentos foram: 1- (CONT) silagem controle; 2-LPPA (*Lactobacillus plantarum* 4.0x10¹⁰ UFC/g + *Pediococcus acidilactici* 1,0x10¹⁰ UFC/g) e 3-BSLPPA (*Bacillus subtilis* 2.0x10⁹ UFG/g + *Lactobacillus plantarum* 8.0x10⁹UFC/g+ *Pediococcus acidilactici* 1.0x10¹⁰ UFG/g). Para o experimento foi utilizado baldes de polietileno com dimensões de 0,30m de altura e 0,30m de diâmetro, tendo tampas com válvulas tipo Bunsen, impedindo a saída dos gases. Foram aplicados dois aditivos, o primeiro foi composto por bactérias da espécie *Lactobacillus plantarum* e *Pediococcus acidilactici* e o segundo por *Bacillus subtilis*, *Lactobacillus plantarum* e *Pediococcus acidilactici*, ambos diluídos em água destilada e pulverizada sobre as silagens. A compactação foi realizada até ter atingido uma densidade de 650 kg/ m³. Na abertura dos silos, foram retiradas duas amostras de cada silo onde pode ser observado que os teores de matéria seca (MS) das massas ensiladas foram influenciados pela inclusão dos aditivos, sendo os menores teores foram observados nas silagens inoculadas, as quais não diferiram entre si. A utilização das bactérias no silo propiciou que as células das plantas de soja perdessem água quando comparado ao controle e as medidas dos teores de MS são considerados satisfatórios, incluindo também o do tratamento controle. Os inoculantes aplicados influenciaram na temperatura e tempo para estabilidade aeróbica quando comparados ao controle, não tendo diferença entre si. Essa resistência da massa ensilada à deterioração após a abertura é de extrema importância para o manejo de fornecimento da silagem. Sendo assim, conclui-se que os inoculantes microbianos tiveram um resultado positivo com relação ao perfil fermentativo de silagem de soja planta inteira.

Palavras-chave: extratores, formas de fósforo, labilidade.

Agradecimentos: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica ao primeiro autor