

QA-001

## INFLUÊNCIA DO MÉTODO DE SECAGEM EM AMOSTRAS DE SILAGEM DE MILHO: AVALIAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO EMPREGANDO ESPECTROSCOPIA DE EPR E FTIR

Gilberto B. Souza<sup>1,2\*</sup>(PG), Marcelo L. Simões<sup>3,4</sup>(PG), Marta González-Pérez<sup>2,4</sup>(PG), Ladislau Martin Neto<sup>4</sup>(PQ), Ana Rita A. Nogueira<sup>1</sup>(PQ)

1. Grupo de Análise Instrumental Aplicada, Embrapa Pecuária Sudeste, Caixa Postal 339, 13560-970, São Carlos SP. 2. Instituto de Química de São Carlos, USP, São Carlos SP. e-mail: [gilberto@cnpse.embrapa.br](mailto:gilberto@cnpse.embrapa.br). 3. USP - EESC / IFSC / IQSC, São Carlos SP. 4. Embrapa Instrumentação Agropecuária, São Carlos SP

*Palavras Chave:* efeito térmico, preparo de amostras.

*Resumo:* O aquecimento, normalmente efetuado como procedimento para secagem de amostras, pode provocar reação de escurecimento não enzimática conhecida como "reação de Maillard", sendo radicais livres orgânicos um dos produtos dessa reação. Os radicais presentes em amostras de silagem de milho, após secagem (105°C, 65°C, radiação microondas e liofilização), foram caracterizados por Ressonância Paramagnética Eletrônica, EPR (radicais livres) e Infravermelho com Transformada de Fourier, FTIR (grupos aldeídos), que se apresentam como potentes ferramentas para estudos desta natureza.