

INFLUÊNCIA DA ADUBAÇÃO NITROGENADA NO PH DE SILAGENS DE MILHO HÍBRIDO M274 E SORGO SACARINO E PONTA NEGRA

Clébio Uendel Silva Ribeiro¹, José Ricardo Temoteo Monte², Elen Greicy Siqueira do Nascimento³, Wilker Halan Araujo Matos⁴, Francisco Jardel Rodrigues da Paixão⁵, Anielle dos Santos Brito⁶, Rildson Melo Fontenele⁷

A produção de silagem é uma estratégia essencial para conservar forragens e garantir oferta de alimento de qualidade ao longo do ano. Dentre os fatores que asseguram a preservação do material ensilado, o pH exerce papel central, pois está associado à fermentação láctica e à inibição de microrganismos indesejáveis. A manutenção do pH ideal é fundamental para reduzir perdas, preservar nutrientes e melhorar o desempenho animal. Objetivou-se avaliar o efeito de diferentes níveis de adubação nitrogenada sobre o pH das silagens de milho e de sorgos sacarino e ponta negra. O experimento foi conduzido no Setor de Produção Vegetal da FATEC Sertão Central, em Quixeramobim-CE, utilizando delineamento em blocos casualizados, em esquema fatorial 3 x 4, com três culturas (milho híbrido M274, sorgo sacarino e sorgo ponta negra) e quatro doses de nitrogênio em cobertura (0, 45, 90 e 135 kg N ha⁻¹), com quatro repetições. As plantas foram colhidas aos 70 dias, picadas em partículas de 2 a 5 cm e ensiladas em minisilos de PVC (30 cm x 10 cm). O material permaneceu ensilado por 30 dias, sendo posteriormente homogeneizado e analisado quanto ao pH. As análises de variância foram realizadas pelo PROC GLM e as de regressão pelo PROC REG (5% de probabilidade). A adubação nitrogenada influenciou significativamente ($P < 0,05$) o pH das silagens. Para o milho, as doses de 0, 45, 90 e 135 kg N ha⁻¹ resultaram em pH de 3,69; 3,71; 3,72 e 3,76, respectivamente ($Y = 0,0005X + 3,6905$; $R^2 = 0,9283$). Para o sorgo sacarino, os valores foram 3,90; 3,92; 3,99 e 4,03 ($Y = 0,001X + 3,8914$; $R^2 = 0,9568$), e para o sorgo ponta negra, 3,92; 4,01; 4,02 e 4,04 ($Y = 0,0008X + 3,9399$; $R^2 = 0,7936$).

¹ Faculdade de Tecnologia Centec – Fatec Cariri, e-mail: 202210103347.clebio@centec.org.br

² Faculdade de Tecnologia Centec – Fatec Cariri, e-mail: ricardotemoteo34@gmail.com

³ Faculdade de Tecnologia Centec – Fatec Cariri, e-mail: gregrecoelho@gmail.com

⁴ Faculdade de Tecnologia Centec – Fatec Cariri, e-mail: wilker_halan@hotmail.com

⁵ Faculdade de Tecnologia Centec – Fatec Cariri, e-mail: jardel@centec.org.br

⁶ Faculdade de Tecnologia Centec – Fatec Cariri, e-mail: anielle.sbrito@gmail.com

⁷ Faculdade de Tecnologia Centec – Fatec Cariri, e-mail: rildson@centec.org.br

X SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA
XXVIII SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA
10 a 14 de NOVENBRO de 2025

Tema: “UNIVERSIDADE E SOCIEDADE NA AGENDA 2030”



Conclui-se que a adubação nitrogenada promoveu leves elevações no pH das silagens, mantendo-se, contudo, dentro da faixa ideal de fermentação (3,8 a 4,2).

Palavras-chave: Conservação de volumosos. Doses de nitrogênio. Qualidade nutricional.

Agradecimentos: À Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Funcap) pela concessão da bolsa de iniciação científica, à Faculdade de Tecnologia Centec (Fatec Cariri) e ao Grupo de Estudos em Poluição Ambiental e Recursos Hídricos (GEPAR) do curso superior de Tecnologia em Saneamento Ambiental