

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE



## EFEITO DA DENSIDADE POPULACIONAL E ALTURA DE CORTE DO MILHO SILAGEM SOBRE AS CONCENTRAÇÕES DE MACROMINERAIS

Pesquisador(es): BORSOI, Eduardo; SOLIVO, Gabriela; ROTAVA, Alexsandra; ALVES, Mauricio, ALMEIDA, João Gabriel; ZOTTI, Claiton André.

Instituição de Ensino Superior/Curso: Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc), Curso de Zootecnia.

Área: Área das Ciências Agrárias.

**Introdução:** A viabilidade econômica da elevação da altura de corte das plantas de milho para produção de silagem e a quantidade de macrominerais que cada altura e população de plantas extrai é decisiva para a tomada de decisão do produtor no momento da colheita. **Objetivo:** Avaliar a interação entre a densidade populacional de plantas e a altura de corte sobre as concentrações de macrominerais da silagem de milho. **Método:** O delineamento experimental utilizado na implantação do experimento a campo foi de blocos casualizados (4 repetições) com tratamentos no esquema de parcela subdividida (4x3). Nas parcelas foram alocadas as 4 populações de plantas 45.000 plantas/ha, 60.000 plantas/ha, 75.000 plantas/ha e 90.000 plantas/ha. Nas subparcelas 3 alturas de corte acima do solo foram, aleatoriamente adotadas: 15 a 20 centímetros (Alt 1), 40 a 45 centímetros (Alt 2) e 5 centímetros abaixo da espiga (Alt 3), totalizando 48 subparcelas. Os teores de fósforo, cálcio, potássio e magnésio foram analisados no laboratório de solos da Unoesc campus Xanxerê. O teor de nitrogênio foram determinados no laboratório de bromatologia, pelo método micro Kjeldahl. **Resultados:** Não houve interação significativa entre população de plantas e altura de corte. O aumento da população de plantas reduziu significativamente ( $P < 0,05$ ) os teores de N, Mg e K, não sendo observado efeito para Ca e P. Com relação à extração de minerais (kg/ha), o aumento da população reduziu 26,9% a absorção de K ( $P=0,0173$ ). As alturas de corte alteraram os teores de P ( $P=0,0091$ ), Mg ( $P=0,0022$ ) e K ( $P=0,0009$ ), com aumento do P ( $P=0,0079$ ) e queda do K ( $P=0,031$ ) de forma linear. O aumento da altura de corte reduziu a extração (kg/ha) de Mg (menos 115 kg/ha ou 30%) e K (menos 283 kg/ha

# II CIRCUITO REGIONAL DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

## Megatendências, Perspectivas e Desafios na Formação Profissional

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE



ou 40%), sem efeito para os demais minerais. **Conclusão:** Os teores de macrominerais da silagem de milho planta inteira são alterados pela população e altura de corte de forma independente. A altura de corte na colheita, pode ser utilizada como estratégia para aumentar a ciclagem de K e Mg, e reduzir adubação na cultura subsequente.

**Palavras-chave:** Adubação. Ensilagem. Extração de minerais.

**E-mails:** claiton.zotti@unoesc.edu.br

