
INFLUÊNCIA DE NÍVEIS DE UMIDADE DO SOLO E DOSES DE CÁLCIO NO DESENVOLVIMENTO RADICULAR DA ALFACE (*Lactuca sativa*, L.).

Paulo Augusto Manfron, Professor Adjunto do Departamento de Fitotecnia da Universidade Federal de Santa Maria/UFSM, 97.119-900 Santa Maria-RS.

Antônio Francisco Souza, Pesquisador do Centro Nacional de Pesquisa de Hortaliças/CNPH - EMBRAPA, 70.359 Brasília-DF.

A alface deve ser cultivada em solos com boa drenagem e fertilidade devido ao seu reduzido sistema radicular. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência dos horizontes A_p , $1/2 A_p$ e B_{21} de um Latossolo Vermelho Escuro (LE) na disponibilidade de água para as plantas e doses crescentes de cálcio aplicado ao solo, no desenvolvimento radicular da alface, cultivar Grands Rapids nacional. Os tratamentos constaram de três níveis de umidade (50%, 70% e 90% da capacidade máxima de retenção dos vasos) e quatro doses de cálcio no solo (0; 25; 75 e 150 mg de cálcio por vaso). Os resultados evidenciaram não ocorrer diferenças estatisticamente significativas (DUNCAN 5%) entre os horizontes do solo, mas diferiram em relação ao teor de umidade do solo. Entretanto, o desenvolvimento radicular em massa de matéria seca de raízes foi melhor para o nível de 90% de umidade nos horizontes A_p (17,2%) em relação ao $1/2 A_p$ e deste (5,6%) em relação ao B_{21} . Comportamentos similares foram encontrados para os níveis de umidade do solo de 70% e 50% da capacidade máxima de retenção dos vasos, com menores diferenças em massa de matéria seca das raízes. Para a adição de cálcio houve um incremento na produção de massa de matéria seca de raízes da alface na dose de 75 mg de Ca/vaso em relação a testemunha.