

CARACTERIZAÇÃO SOLO-PLANTA EM HÍBRIDO DE MILHO CULTIVADO SOB DÉFICIT HÍDRICO PROGRESSIVO

Autores: CARLA BORGES NOGUEIRA, CHARLES DANILLO MEDEIROS RODRIGUES, VICTOR GONÇALVES MOREIRA, SUERLANI APARECIDA FERREIRA MOREIRA, CARLOS EDUARDO CORSATO

RESUMO: Dada a importância da água para a produção agrícola e a predominância de cultivos não irrigados, essa atividade vem sendo seriamente comprometida na região norte de Minas Gerais. O estudo sobre as relações hídricas no cultivo de plantas abundante na literatura. A partir da última década, contudo, maior atenção vêm sendo dada às pesquisas que incluem o seu sistema radicular, dada a sua importância para o desenvolvimento de órgão aéreo e produção econômica. Conduzido no Depto. de Ciências Agrárias, o objetivo desse trabalho foi caracterizar indicadores do sistema solo-planta incluindo órgãos subterrâneos em milho cultivado sob restrição de água. Num delineamento inteiramente casualizado com 14 repetições, vasos tubulares de PVC preenchidos com areia quartzosa e providos de sensores de umidade *Watermark* instalados em três profundidades, foram mantidos em capacidade de campo (C.C.) e então semeados com o híbrido comercial DKB-390. A partir do estágio V10, metade dos vasos teve a irrigação interrompida por dois dias consecutivos, retornando após esse período à condição de C.C. Por nove dias contados a partir do corte da água foram conduzidas avaliações da: fenologia, tensão de água, nível de enrolamento foliar (N.E.F.), índice Spad e temperatura da folha (T.F.). Na colheita foram avaliados a biomassa de raiz, o comprimento do sistema radicular, comprimento do colmo e biomassa aérea. Partindo de tensões inferiores a 10 kPa até a data que antecedeu o início do tratamento, o corte do fornecimento de água resultou no aumento da tensão da água nas três profundidades. Os resultados mostram que em V10, mesmo sob conforto, o sistema radicular já havia alcançado a camada mais profunda 60- 90 cm. No dia seguinte ao corte do fornecimento de água foram registradas mudanças nos indicadores medidos na folha do híbrido de milho, quando comparados às plantas controle. T.F. e N.E.F. foram significativamente afetados no dia posterior ao corte da água. O índice Spad somente foi alterado no segundo dia após o corte. Esses resultados mostram a imediata sensibilidade desses indicadores ao secamento da água do solo no híbrido milho DKB-390, com destaque para N.E.F. e T.F. A água armazenada nas camadas mais profundas contribui na reidratação das camadas superficiais durante o período restritivo de água.