

INFLUÊNCIA DO ALAGAMENTO SOBRE O DIÂMETRO DO CAULE E VOLUME DO SISTEMA RADICULAR EM GENÓTIPOS DE SOJA NODULADA

Autor(es): JUNIOR, Artur Augusto Alencastro Bueno; SEVERO, Tiago Medina; ZENZEN, Ivan Luis; AMARANTE, Luciano do; NASCIMENTO, José Soares; JUNIOR, Francisco de Jesus Vernetti

Apresentador: Artur Augusto Alencastro Bueno Junior

Orientador: Luciano do Amarante

Revisor 1: Márcio Paim Mariot

Revisor 2: Juliane Ludwig

Instituição: CAVG

Resumo:

As áreas de várzea apresentam problemas de infiltração de água no solo, ficando sujeitas à inundação. Uma das grandes limitações para o crescimento de plantas sob alagamento é a redução na disponibilidade de O₂ no solo. Nessas condições, a respiração das raízes na maioria das plantas torna-se anaeróbica, levando ao acúmulo de substâncias tóxicas, como acetaldeído e etanol. Algumas espécies vegetais sobrevivem a este estresse, utilizando-se de adaptações morfo-fisiológicas. A finalidade deste trabalho foi avaliar o efeito do alagamento sobre o diâmetro do caule e o volume do sistema radicular em diferentes genótipos de soja [*Glycine max* (L.) Merrill] inoculadas com a estirpe SEMIA 587 de *Bradyrhizobium*. Procedeu-se o cultivo das plantas em casa de vegetação, em vasos de 3L, submetendo as mesmas ao alagamento no estágio V6, e conservando uma lâmina de solução nutritiva de Hoagland diluída três vezes, durante 14 dias. O diâmetro do caule foi obtido através de medição com um paquímetro e o volume do sistema radicular através do deslocamento de água em proveta. O delineamento experimental foi em blocos inteiramente casualizados, com cinco repetições, em esquema fatorial 7x2, sendo sete genótipos [BRS 153, BRS 154, BRS 205, CD 202, CD 209, EMBRAPA 45 PIRATINI (PEL 8710), SHARKEY] e dois regimes hídricos (com e sem inundação). A unidade experimental foi um vaso com duas plantas. Foi feita análise da variância e comparação entre médias com auxílio do programa SAS. Observou-se que o diâmetro do caule foi significativamente maior nas plantas inundadas em relação aos seus respectivos controles para todos os genótipos, com destaque principalmente para CD 202, SHARKEY e BRS 205, representando uma possível adaptação destes genótipos à redução de O₂ no solo. Quanto ao volume do sistema radicular, o genótipo menos afetado pelo alagamento foi PEL 8710, onde houve apenas 2% de redução do volume de raízes, quando comparado à BRS 205, que apresentou redução de 37%.