



Realização:



Apoio:



XVII CIC
X ENPOS

Conhecimento sem fronteiras
XVII Congresso de Iniciação Científica
X Encontro de Pós-Graduação
11, 12, 13 e 14 de novembro de 2008

DESENVOLVIMENTO DE AERÊNQUIMA NO TECIDO CAULINAR DE PLANTAS DE SOJA SOB CONDIÇÃO DE HIPOXIA

Autor(es): CORRÊA, Marciabela Fernandes; LIMA, Milene Conceição; MORAES, Priscila de Oliveira; CARVALHO, Dênis H.; AMARANTE, Luciano do

Apresentador: Marciabela Fernandes Corrêa

Orientador: Luciano do Amarante

Revisor 1: Márcio Paim Mariot

Revisor 2: Elisa Bald Siqueira

Instituição: UFPel

Resumo:

O Brasil, especialmente o Estado do Rio Grande do Sul, apresenta áreas de várzea com características edáficas peculiares caracterizadas por um solo de drenagem deficiente, sujeito à inundações. Esta condição impõe restrições ao crescimento de plantas, o que limita a sua exploração agrícola a poucas espécies de importância econômica. Neste contexto, a cultura da soja tem apresentado resultados satisfatórios em condições de alagamento. Este trabalho teve como objetivo verificar o efeito do ambiente hipóxico no desenvolvimento de aerênquima no tecido caulinar de soja. Plantas de soja [*Glycine max* (L.) Merrill] das cultivares BRS 243, BRS 255, CD 225, CD 226 e Fundacep 55, inoculadas com a estirpe SEMIA 5019 de *Bradyrhizobium elkanii*, foram cultivadas em casa de vegetação, na Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel da Universidade Federal de Pelotas, em vasos de polietileno de três litros contendo vermiculita como substrato, sendo nutridas com solução nutritiva de Hoagland, com fornecimento de 200 mL/vaso duas vezes por semana. As plantas foram submetidas à dois tratamentos (controle – plantas com umidade próxima à capacidade de campo e inundado). O tratamento de inundação foi aplicado no estágio reprodutivo R5, mantendo-se uma lâmina com solução nutritiva diluída três vezes, acima da vermiculita, durante 14 dias. O diâmetro caulinar foi medido com um paquímetro com as plantas em cultivo. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, em esquema fatorial 5x2 (cinco genótipos x dois regimes hídricos), com três repetições. A unidade experimental consistiu em um vaso com duas plantas. Os resultados foram analisados estatisticamente através do programa SAS System e as médias foram comparadas pelo teste t, ao nível de 5% de probabilidade. Foi identificada diferença significativa entre os tratamentos. Obteve-se uma média de 6,40 mm para o diâmetro de caule dos genótipos submetidos ao excesso de água e para as plantas que não foram submetidas a este estresse, o diâmetro foi de 4,94 mm. Este resultado indica que as plantas submetidas ao estresse hídrico desenvolvem o tecido aerenquimático, o qual tem a função de armazenar ar em câmaras entre as células do tecido caulinar. Esta é uma modificação morfoanatômica adaptativa da planta a fim de facilitar as trocas gasosas em condição de hipoxia.