



XIII Congresso de ECOLOGIA

III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

EFEITO MITIGADOR DO FÓSFORO NAS TROCAS GASOSAS DE PLANTAS DO FEIJÃO CAUPI SOB RESTRIÇÃO HÍDRICA

Isis Silva Marques¹, Elizabete Cristina Araújo Silva², Eliane da Paz Balbino³, Ana Trindade dos Santos⁴,
Jakson Leite⁵, José Vieira Silva⁶, Maria Claudjane Jerônimo Leite Alves^{7*}

1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7. Departamento de Agronomia, Universidade Federal de Alagoas, Campus Arapiraca, Alagoas, 57309-005, Brasil. *Correspondência para mariaclaudjane@hotmail.com

Tema/Meio de apresentação: Ecofisiologia e anatomia/Poster

O feijão-caupi é uma importante fonte alimentar nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, entretanto a distribuição irregular das chuvas e a ausência de tecnologias adequadas tem promovido baixo rendimento dessa cultura nessas regiões. Diversos estudos têm indicando diferentes cultivares com resistência às pragas, altamente produtivas e com elevada resposta à irrigação, no entanto poucas são as informações sobre os parâmetros de trocas gasosas na seleção de cultivares aptas a cultivos no semiárido brasileiro. O objetivo desse estudo foi mostrar o efeito do fósforo (P) e da restrição hídrica nas trocas gasosas do feijão-caupi. Em casa de vegetação mudas de feijão-caupi foram submetidas a quatro tratamentos: 80% da capacidade de campo (CC) adicionado de 100% da dose de fósforo (P) recomendada (T1), 80%CC + 0% P (T2), 30%CC + 100% P (T3) e 30%CC + 0% P (T4). Os dados foram coletados com o auxílio do analisador de gases a infravermelho (IRGA), nos estágios vegetativo intermediário (EV2) e reprodutivo final (ER2), aos 52 e 62 dias após a emergência, respectivamente. Em EV2 os tratamentos T1 e T2 apresentaram maiores valores de fotossíntese líquida (A), condutância estomática (g_s) e transpiração foliar (E), enquanto que a eficiência do uso da água (EUA) e a temperatura foliar (T_f) foram maiores em T3 e T4, respectivamente. No EV2 o P não atenuou o efeito negativo da restrição hídrica, visto que ocorreu redução no crescimento e desenvolvimento das plantas T3 e T4. No ER2 no tratamento T3 apresentou aumento na EUA e na A apesar da redução em g_s e E, quando comparado aos demais tratamentos. Aumento em A pode estar relacionado a limitações não estomáticas como indicado pelo aumento de Ci da relação Ci/Ca. No geral, os resultados indicam que a adição de fósforo apresentou efeito mitigador contra restrição hídrica apenas em ER2.

Os autores agradecem a FAPEAL / PDCR: 60030-000590/2016 e ao CNPq pela bolsa de estudo concedida a ALVES, M.C.J.L.