XXXI Seminário de INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFERSA

Núcleo de Avaliação: Núcleo I
Área temática: Ciências Agrárias
Área do Conhecimento: Manejo e Tratos Culturais

Uso de água produzida do petróleo na irrigação de mudas de cajueiro e aceroleira sob aplicação de ácido salicílico

Kaila Maria Pereira de Carvalho, Reginaldo Gomes Nobre, Guilherme da Silva Sales, Maria do Socorro Medeiros de Sousa, Allysson Régis Praxedes Moreira

A limitação dos recursos hídricos constitui um grande desafio para a agricultura, especialmente em regiões áridas e semiáridas que dependem da irrigação. Diante dessa escassez, torna-se necessário o aproveitamento de fontes alternativas, como a água produzida do petróleo, bem como outras águas com altos teores de sais disponíveis nessas áreas, para o cultivo de diferentes culturas agrícolas. No entanto, o uso dessas águas pode provocar desequilíbrios osmóticos, tóxicos e nutricionais nas plantas, exigindo manejo e tratamento adequados para minimizar seus efeitos. Posto isso, a aplicação exógena de ácido salicílico surge como uma estratégia promissora para atenuar os efeitos negativos da salinidade sobre o desenvolvimento de culturas agrícolas, especialmente em regiões semiáridas. Entre essas culturas, o cajueiro e a aceroleira se destacam por sua importância socioeconômica no Nordeste brasileiro, sendo fontes relevantes de renda e geração de emprego. Assim, conduziu-se dois experimentos simultaneamente (Exp, I – Cajueiro; Exp II – Aceroleira) em condição de ambiente protegido, utilizando em cada experimento o esquema fatorial 5 x 4 com quatro repetições e uma planta por parcela. Os tratamentos analisados consistem em 5 diluições de água produzida do petróleo sintética - AP em água não salobra - ANS, sendo estas T1: 100% ANS, T2: 75% ANS + 25% AP, T3: 50% ANS + 50% AP, T4: 25% ANS + 75% AP e T5: 100% AP; associados a quatro concentrações de ácido salicílico - AS (0; 0,8; 1,6 e 2,4 mM). O ácido salicílico atenuou o estresse promovido pela água produzida do petróleo sob a massa seeca de folhas e de caule, onde o melhor resultado foi com a concentração média de AS de 1,2 mM nas mudas de acerola; e a de 1,0 mM promoveu maior massa seca de raízes. A concentração média de AS de 1,0 mM atenuou o estresse promovido pela AP em cajueiro sob o número de folhas. E dose média de 1,1 mM favorece a altura e o diâmetro de caule de cajueiro. É viável usar a diluição de água AP-3 (50% ANS + 50% AP) na produção de porta-enxerto das duas culturas.

Palavras-chave: *Anacardium occidentale* L.; *Malpighia emarginata DC*; Estresse salino.

Agência financiadora: PICI-UFERSA

Campus: Caraúbas