



Categoria: Mestrado

Núcleo temático: ABC

Proposta de avaliação da atividade de enzimas antioxidantes em plantas de arroz após a aplicação de ácido húmico e bactérias promotoras de crescimento vegetal

*Maura Santos Reis de Andrade da Silva¹; Isabelly Santos Rosado de Oliveira²;
Ederson da Conceição Jesus³; Vera Lucia Divan Baldani³*

¹Mestranda em Ciência do Solo, UFRRJ, maura.sras@gmail.com; ²Mestranda em Ciências Ambientais e Florestais, UFRRJ, isabellyrosado94@gmail.com; ³Pesquisadores Embrapa Agrobiologia, ederson.jesus@embrapa.br; vera.baldani@embrapa.br

A utilização em conjunto de substâncias húmicas e bactérias promotoras de crescimento vegetal vem gerando uma nova concepção sobre insumos biológicos. A aplicação dessa biotecnologia surge como uma estratégia de gestão mais eficiente dos nutrientes, da conservação do solo e da água, mantendo o incremento da produção. O presente trabalho visa avaliar as alterações no perfil de atividade de enzimas antioxidantes em plantas de arroz tratadas com bactérias promotoras do crescimento vegetal (BPCV) e ácidos húmicos (AH), e o papel da comunidade bacteriana endofítica frente aos mesmos tratamentos. O experimento foi realizado em câmara de crescimento (fotoperíodo de 14h/10h (luz/escuro), fluxo de fótons fotossintéticos de $250 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$, umidade relativa do ar de 70% e temperatura 28°C/24°C) e posteriormente transferido para casa de vegetação. As sementes foram previamente desinfestadas e, em seguida, acondicionadas em gaze sobre potes preenchidos com água destilada, após dez dias de germinação, as plântulas foram transferidas para vasos com volume de 700 ml, sendo alocadas seis plantas por vaso, utilizando solução de Hoagland. Após três dias da aplicação dos tratamentos, as plantas foram coletadas para análises enzimáticas, moleculares (extração de DNA e DGGE) e para avaliação da produção de matéria seca e de características morfológicas de raiz. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com oito repetições por tratamento.

Palavras chave:
insumos biológicos; substâncias húmicas; BPCV.