

AValiação DO PRÉ-TRATAMENTO DE SEMENTES DE ALFACE COM ÁCIDO SALICÍLICO COMO ATENUADOR DO ESTRESSE FISIOLÓGICO PROVOCADO POR EXTRATOS DE FOLHAS BRAQUIÁRIA.

Thauane Aparecida Campos de Carvalho (Unespar)¹
Unespar/Campus Paranavaí, thauanecampos015@gmail.com

Franciele Mara Lucca Zanardo Bohm (Orientadora/a)
Unespar/Campus Paranavaí, franciele.bohm@unespar.edu.br

Paulo Alfredo Feitoza Bohm (Coorientador/a)
Unespar/Campus Paranavaí, paulo.bohm@unespar.edu.br

Modalidade: Pesquisa

Programa Institucional: PIBIC-EM: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio

Grande Área do Conhecimento: Ciências Biológicas

RESUMO: O Brasil é um grande produtor de hortaliças, e dentre elas destaca-se o tomate como uma das frutas mais consumidas. Esta produção requer a utilização de defensivos químicos para prevenir o ataque de pragas e plantas daninhas. O ácido salicílico (AS) é um composto natural, produzido em resposta ao estresse para acionar as respostas de defesa das plantas. O objetivo desta pesquisa foi investigar se o pré-tratamento de sementes com AS pode contribuir com o acionamento das respostas de defesa das plantas frente ao estresse biótico. A metodologia consistiu em pesquisa exploratória, com plantio de sementes de tomate pré-tratadas com AS ou não em placas de Petri acondicionadas em estufa do tipo B.O.D., na presença e ausência de extrato de folha de capim braquiária em concentração de 4% como agente causador de estresse biótico. O período de cultivo foi de quatorze dias. Os parâmetros analisados foram: porcentagem de germinação, índice de velocidade de germinação (IVG), comprimento das radículas, viabilidade celular de raízes e teores de clorofilas e carotenoides. Os resultados mostraram que o extrato de braquiária comprometeu o IVG das sementes de tomate em 49,5% em relação ao controle. O pré-tratamento com AS promoveu aumento de 21,36% neste parâmetro. Os resultados de comprimento da raiz e de biomassa fresca mostram reduções de 45,27% e 48,2% respectivamente. O pré-tratamento das sementes com AS promoveu aumento de 14,3% na biomassa das raízes e 12,88% no comprimento das raízes. Não foram observadas alterações nos teores de clorofilas, os teores de carotenoides aumentaram 58% em relação ao controle, indicando aumento da atividade antioxidante. Quanto ao teste de viabilidade celular o extrato não promoveu morte celular. Foi possível verificar que o extrato de braquiária promoveu estresse na germinação e no crescimento inicial de tomate e AS melhorou as respostas fisiológicas das plântulas neste estudo. O tratamento com AS melhorou o crescimento das raízes, provavelmente devido ao acionamento de respostas de defesa que previnem a atividade oxidante em resposta ao estresse.

Palavras-chave: Agroecologia. Tomate. Defesa vegetal

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio da Unespar, por meio de bolsa concedida ao(a) estudante Thauane Aparecida Campos de Carvalho.