



RESUMOS .....56



**RESUMOS**

AVALIAÇÃO DO EFEITO DE BIOMOLÉCULAS DE ÁCIDO GAMA-AMINOBUTÍRICO, ÁCIDO ASCÓRBICO E ÁCIDO SALICÍLICO NA GERMINAÇÃO EM MILHO (ZEA MAYS) SUBMETIDO A ALTA TEMPERATURA..... 57

Pesquisa (ENAPI )

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Ciências Biológicas

Comunicação oral  
(presencial)

Bioquímica

---

**AVALIAÇÃO DO EFEITO DE BIOMOLÉCULAS DE ÁCIDO GAMA-AMINO BUTÍRICO, ÁCIDO ASCÓRBICO E ÁCIDO SALICÍLICO NA GERMINAÇÃO EM MILHO (ZEA MAYS) SUBMETIDO A ALTA TEMPERATURA**

DILIANE HARUMI YAGUINUMA

DANIELE SILVA SUKERT

THATIANE BONOME DE SOUZA

JARDEL DE OLIVEIRA

MATEUS MODESTO BOSISIO

IZAMARA MARZOLLA GUTIERRES JACOB MACHADO

PAULO HENRIQUE RODRIGUES DALE VEDOVE MORENO

ADRIANA LIMA MORO

O milho é um dos mais importantes cereais cultivados em escala mundial. A competência de uma semente germinar em condições limitantes é definida pela expressão do seu vigor acompanhada por ativação de diversos eventos metabólicos. É necessário tecnologias que diminuam os efeitos de condições ambientais adversas, para obter maior rentabilidade na produção. O uso de biomoléculas em tratamento de sementes pode mitigar os danos de agentes estressantes e potencializar desenvolvimento da planta. Plantas sofrem agressões por agentes bióticos e abióticos podendo ocorrer adaptações e profundas alterações no metabolismo celular, entre elas a síntese de proteínas de defesas, ativada através de mecanismos complexos. A aplicação exógena ou o estímulo à síntese endógena de ácidos orgânicos como o ácido salicílico (AS), pode agir como indutor de proteínas de tolerância aos diferentes estresses. Em algumas espécies de plantas o ácido gama-aminobutírico (GABA) atua na defesa de plantas em respostas ao estresse, desempenhando um papel osmoprotetor, regulando o movimento estomático. Outro papel funcional do GABA é a relação de seu metabolismo com espécies reativas de oxigênio. O ácido ascórbico (AA) é um regulador de crescimento e aumenta o vigor de sementes com a sua aplicação exógena. O objetivo do trabalho foi avaliar a eficiência do tratamento de sementes de milho utilizando biomoléculas: GABA, AA e AS sob estresse térmico. O experimento foi conduzido com 4 tratamentos e 4 repetições utilizando método de tratamento inteiramente casualizado (DTC). As sementes foram dispostas em folhas de papel germitest embebidas com GABA 1mmol, AS 0,5 mmol e AA 0,5 mmol com o equivalente a 2,5 vezes o peso do substrato seco, posteriormente foram germinadas em câmara Mangelsdorf em temperaturas de 25°C para o controle e 38°C para o estresse térmico. As avaliações foram realizadas no quarto e sétimo dia de germinação. Foram analisados comprimento e total e massa seca da raiz. Há diferença significativa no comprimento de raiz utilizando AA nas temperaturas de 25° e 38°C. Na massa seca da raiz o AA também teve o melhor resultado. As sementes de milho não submetidas ao (T1) e as com aplicação do produto (T2), obtiveram os maiores tamanhos radiculares, variando entre 101,75 e 97,75cm para ambas temperaturas. O AA é uma biomolécula potencial que estimula o desenvolvimento em plântulas de milho armazenadas em 25°e 38°C. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Capes/CNPq