



**V WORKSHOP EM
HORTICULTURA IRRIGADA**
do Vale do São Francisco

09 E 10 DE OUTUBRO
2025

ANAIS

V WORKSHOP EM HORTICULTURA IRRIGADA DO VALE DO SÃO FRANCISCO

ORGANIZADORES:
ANA ROSA PEIXOTO
ALEX RIBEIRO DA CRUZ
JEFFERSON GABRIEL R. DE A. SILVA

REALIZAÇÃO:



UNEP
UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO
EMPÍRICA • INOVADORA • SUSTENTÁVEL

Ana Rosa Peixoto
Alex Ribeiro da Cruz
Jefferson Gabriel Rodrigues de Amaral Silva
Organizadores

Anais
V Workshop em Horticultura Irrigada do Vale do São Francisco

4ª Edição
09 e 10 de outubro de 2025

Juazeiro – BA
2025

Sistema de Biblioteca – UNEB

W926a Workshop em Horticultura Irrigada do Vale do São Francisco
(5. : 2024 : Juazeiro, Ba)

Anais do V Workshop em Horticultura Irrigada do Vale do São Francisco:
Agricultura de precisão, biotecnologia e sustentabilidade: tecnologias para a horticultura no
semiárido / Ana Rosa Peixoto. Alex Ribeiro da Cruz. Jefferson Gabriel Rodrigues de Amaral
Silva. (Org.). Juazeiro, BA: UNEB, 2025.

41 p.: il.

Inclui Referências

1. Inovação. 2. Tecnologia. 3. Horticultura. 4. Sustentabilidade. I. Peixoto, Ana Rosa.
II. Cruz, Alex Ribeiro da. III. Silva, Jefferson Gabriel Rodrigues de Amaral. IV. Título.

CDD: 630.205

COMO CITAR ESSA OBRA:

Sobrenome, Nome do Autor. Título do Artigo/Resumo. In: Peixoto, Ana Rosa; Cruz, Alex
Ribeiro da; Queiroz, Jefferson Gabriel Rodrigues de Amaral Silva. (Org.). **Anais do V Workshop em
Horticultura Irrigada do Vale do São Francisco**. Juazeiro, BA: Universidade do Estado da Bahia.
Programa de Pós-Graduação em Agronomia: Horticultura Irrigada – PPGHI, 2025.

Realização



UNEB
UNIVERSIDADE DO
ESTADO DA BAHIA

Apoio



Soluções Biológicas



Patrocinadores





Apresentação

É com grande satisfação que apresentamos os anais do V Workshop em Horticultura Irrigada do Vale do São Francisco.

Esta edição foi promovida pelo Programa de Pós-Graduação em Horticultura Irrigada (PPGHI), por meio da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) do no *Campus* III, em Juazeiro, Bahia, no dia 09 e 10 de outubro de 2025.

O evento reuniu pesquisadores, profissionais, produtores e estudantes, proporcionando um ambiente de integração e troca de experiências sobre os avanços científicos e tecnológicos voltados à horticultura irrigada no Vale do São Francisco. A programação contou com palestras, minicursos e apresentações de trabalhos científicos na modalidade pôster e oral, que contribuíram para o fortalecimento da pesquisa e da inovação no setor.

Os anais que compõem esta publicação reúnem os trabalhos apresentados durante o evento, refletindo a diversidade de temas e o compromisso com o desenvolvimento sustentável da horticultura, com ênfase nas áreas de biotecnologia, ciência de solos, entomologia agrícola, fisiologia de plantas hortícolas, fitopatologia, irrigação e drenagem, melhoramento vegetal, microbiologia do solo, nutrição e metabolismo de plantas e tecnologias pós-colheita.

A Comissão Organizadora agradece a todos os autores, avaliadores, coordenadores científicos e revisores pela dedicação e empenho. Estendemos também nossos agradecimentos aos patrocinadores, apoiadores institucionais e participantes, cuja colaboração foi essencial para o sucesso desta edição.

Comissão Organizadora

V Workshop em Horticultura Irrigada do Vale do São Francisco

NOTA DA COMISSÃO ORGANIZADORA

O conteúdo dos trabalhos publicados neste documento é de inteira responsabilidade dos autores. A revisão e a veracidade dos dados apresentados são de responsabilidade dos mesmos, cabendo a estes garantir a originalidade, a correção metodológica e o respeito aos princípios éticos da pesquisa científica.

A Comissão Organizadora é isenta de responsabilidade por eventuais erros contidos nos trabalhos publicados nos Anais do V Workshop em Horticultura Irrigada do Vale do São Francisco.

Sumário

ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DE BIOPRODUTOS VEGETAIS FRENTE AO AGENTE DE PODRIDÕES PÓS-COLHEITA (<i>Geotrichum</i> sp.).....	13
Adson Henrique Almeida Santos; José Vinicius Cardoso da Silva; Alex Ribeiro da Cruz; Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva; Ranayne Silva de Alcântara; Maria Fernanda Araujo Silva; Ana Rosa Peixoto	
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE FISIOLÓGICA E FITOSSANITÁRIA DE SEMENTES DE MELÃO AMARELO (<i>Cucumis melo</i> L.)	14
Maria Fernanda Araujo Silva; João Gabriel Caetano de Andrade; Alex Ribeiro da Cruz; Gabriela de Sá Pinto Silva; Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva; Ranayne Silva de Alcântara; Ana Rosa Peixoto	
AVALIAÇÃO DO DICLORO ISOCIANURATO DE SÓDIO (SHOCK) NO CONTROLE DA ANTRACNOSE DA MANGA	16
Camila F. Goes; Ana Marcela M. V. Rocha; Bruno Tavares; Izadora R. de Souza; Maryanna S. de Oliveira; Sara Samantha da S. Brito; Ana Karolína Leite Pais	
AVALIAÇÃO FITOTÉCNICA DE MELANCIA (<i>Citrullus Lanatus</i>) A PARTIR DA UTILIZAÇÃO DE DIFERENTES DOSES DE ESTERCO CAPRINO NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO	17
Adriely Silva de Souza; Edinaldo da Silva; Luís Felipe Oliveira da Silva; Mylena Mota do Nascimento; Rubens Silva Carvalho	
BACTÉRIA PROMOTORA DE CRESCIMENTO E FÓSFORO NO DESENVOLVIMENTO RADICULAR DO FEIJÃO-DE-CORDA	18
Camila Da Silva Alves; Ana Vitória Dantas da Gama; Daniel Junio da Silva Lima; Maria Cecília Carneiro Alencar; Alessandro Carlos Mesquita	
POTENCIAL ALELOPÁTICO DE EXTRATOS AQUOSOS VEGETAIS DE (<i>Amaranthus viridis</i> L. e <i>Centrosema brasilianum</i> L. Benth.) SOBRE A GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE MILHO (<i>Zea mays</i>).	19
Irla Bianca Vargas Gonçalves; Augusto Yann Cordeiro Freire; Viviane Nunes dos Santos; Caio Marcio Guimarães Santos; Ana Elisa Oliveira dos Santos	
VIABILIDADE DE PRODUTOS NATURAIS NO CONTROLE DE ISOLADOS DE FUSARIUM sp.	20
José Vinicius Cardoso da Silva; Alex Ribeiro da Cruz; Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva; Ranayne Silva de Alcântara; Maria Fernanda Araújo Silva; Ana Rosa Peixoto	
BIOFERTILIZANTE ORGÂNICO COMO ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL PARA INCREMENTO PRODUTIVO DO MILHO.....	21
Alex Ribeiro da Cruz; Marcos Jesus de Souza; Jeferson da Silva Carvalho; José Vinicius Cardoso da Silva; Adson Henrique Almeida Santos; Rubens Silva Carvalho	
CONTROLE DE <i>Colletotrichum siamense</i>: EFICÁCIA DE FUNGICIDA QUÍMICO EM CONTRASTE COM PRODUTOS NATURAIS	22
Gilberto Alves Dos Santos Neto; Alex Ribeiro da Cruz; Adson Henrique Almeida Santos; Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva; Ranayne Silva de Alcântara; Maria Fernanda Araujo Silva; Ana Rosa Peixoto	
EFEITO DE DIFERENTES FONTES DE ZINCO APLICADAS VIA FOLIAR NA CULTURA DO PIMENTÃO (<i>Capsicum annum</i> L.)	23

Jeferson Feliciano Pereira; Fábio Freire Oliveira; Juliana Nogueira da Silva; Daiani Loise Gomes Pessoa; Maelly Alves Rodrigues; Antônio Leopoldino Veras; Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva	
EFICÁCIA IN VITRO DE ÓLEOS ESSENCIAIS E EXTRATOS VEGETAIS NO CONTROLE DE <i>Colletotrichum siamense</i> EM MANGA	24
Ranayne Silva de Alcantara; Gilberto Alves do Santos Neto; Maria Fernanda Araújo; Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva; Adson Henrique Almeida; Alex Ribeiro da Cruz; Ana Rosa Peixoto	
EFICIÊNCIA DE AGENTES BIOLÓGICOS E EXTRATOS VEGETAIS NO CONTROLE DA COCHONILHA (<i>planococcus citri</i>)	25
Iago de Souza Santos; Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva; Beatriz Pereira dos Santos Tourinho; José Vinicius Cardoso da Silva; Biank Amorim Rodrigues; Ana Rosa Peixoto	
EFEITO DE TRATAMENTOS FITOQUÍMICOS SOBRE O CRESCIMENTO MICELIAL DE <i>Lasiodiplodia</i> sp.	26
Beatriz Pereira dos Santos Tourinho; José Vinicius Cardoso da Silva; Alex Ribeiro da Cruz; Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva; Ranayne Silva de Alcântara; Maria Fernanda Araujo Silva; Ana Rosa Peixoto	
EFICIÊNCIA DO FERTILIZANTE FOLTRON PLUS® NA REDUÇÃO DO ESTRESSE OXIDATIVO DA VIDEIRA	27
Ellen Emanuela Gomes Guerra; Helen Thais Pereira Nascimento; Maria Clara Ventura Granja de Moraes; Pedro Israel de Carvalho Guimarães; Sara Samanta da Silva Brito; Luana Pereira Gonçalves	
HORTICULTURA IRRIGADA E MICROBIOTA DO SOLO: ENTRE OS IMPACTOS DO MANEJO CONVENCIONAL E AS SOLUÇÕES CONSERVACIONISTAS	28
Kauã dos Santos Nunes; Raimundo Gabriel de Brito Santos; Julia Garcia Silva; Elizangela Maria de Souza	
BIOFERTILIZANTE ORGÂNICO E SEU IMPACTO NO DESEMPENHO PRODUTIVO DO FEIJÃO-CAUPI	29
Alex Ribeiro da Cruz; Jeferson da Silva Carvalho; José Vinicius Cardoso da Silva; Marcos Jesus de Souza; Adson Henrique Almeida Santos; Rubens Silva Carvalho	
QUALIDADE FÍSICA E FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE HORTALIÇAS PROVENIENTES DE SISTEMA DE PRODUÇÃO AGROECOLÓGICO	30
Raquel Mariana de Souza Gonçalves; Wilma Meyrely da Silva Souza; Pedro Henrique Nunes de Alencar; Paulo Roberto Barbosa de Jesus Júnior; Layslene Leal de Carvalho; Anna Christina Passos Menezes	
ESTRESSE HÍDRICO ASSOCIADO AO MIX DE BACTÉRIAS PROMOTORAS DE CRESCIMENTO NA PRODUÇÃO DE GRÃOS DO FEIJÃO-CAUPI	31
Ana Vitória Dantas da Gama; Camila da Silva Alves; Amanda de Almeida Nascimento; Daniel Junio da Silva Lima; Alessandro Carlos Mesquita	
EXTRATO DE ALGAS NA QUALIDADE DE CACHOS DA VIDEIRA ‘BRS VITÓRIA’ ENXERTADA SOBRE TRÊS DIFERENTES PORTA-ENXERTOS	32
Letícia Gama da Silva; Jadson dos Reis Oliveira; Ellen Emanuela Gomes Guerra; Helen Thais Pereira Nascimento; Enio Pedro Mesquita Souza	
IMPACTO DO ENVELHECIMENTO ACELERADO E DA SALINIDADE NA GERMINAÇÃO E VIGOR DE SEMENTES DE MELÃO	33
Paulo Roberto Barbosa de Jesus Júnior; Layslene Leal de Carvalho; Luiza Oliveira Souza; Anna Christina Passos Menezes; Raquel Mariana de Souza Gonçalves; Thalita Passos Ribeiro Araújo ⁽⁶⁾	33

EMERGÊNCIA E DESENVOLVIMENTO INICIAL DA CEIBA GLAZIOVII COM USO DE DIFERENTES SUBSTRATOS. Luís Felipe Oliveira da Silva; Emanuel Ernesto Fernandes Santos; Lauriane Ires dos	34
IMPACTOS DO SANEAMENTO BÁSICO RURAL NA QUALIDADE DO SOLO E DA ÁGUA	35
Mirella Almeida da Silva; Giovanna Rodrigues de Carvalho; Clarissa Pereira dos Santos; Elizangela Maria de Souza	
MANEJO BIOLÓGICO (ON FARM) COM MICRORGANISMOS BENÉFICOS NO DESENVOLVIMENTO INICIAL DA VIDEIRA.....	36
Samille Caline da Silva; Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva; Biank Amorim Rodrigues; Ana Rosa Peixoto	
REAÇÃO DE SUBCESSOS DE MELÃO AO FITONEMATOIDE <i>Meloidogyne enterolobii</i>	37
Ranayne Silva de Alcântara; Eva Juliana Rodrigues De Souza; Gustavo Braga Amorim; Manoel Abílio de Queiroz	
USO DE REVESTIMENTOS COMESTÍVEIS NA CONSERVAÇÃO PÓS-COLHEITA DA GOIABA ‘PALUMA’	38
Layslene Leal de Carvalho; Thalita Passos Ribeiro Araújo; Karla dos Santos Melo de Sousa; Paulo Roberto Barbosa de Jesus Júnior; Marlon da Silva Garrido; Raquel Mariana de Souza Gonçalves; Lauriane Ires dos Santos Santana	
USO DO SELÊNIO COMO ESTRATÉGIA NO MANEJO DO ESTRESSE ABIÓTICO EM VIDEIRAS NO VALE DO SÃO FRANCISCO.....	39
Jeferson Feliciano Pereira; Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva; Yuri Alysson Carvalho Vieira; Samuel Fernandes de Souza Junior; Hudson Ridley Simões Souza; Jefferson dos Santos Caxias de Souza; Gabriela de Sá Pinto Silva	
VIABILIDADE DO USO DE EFLUENTES DA PISCICULTURA NA AGRICULTURA.....	40
Ana Julia Garcia Silva; Evelyn Auane de Oliveira Castro; Timóteo Oliveira Olinda; Elizângela Maria de Souza	
VIABILIDADE DO USO DE HIDROLATOS E EXTRATOS VEGETAIS NO CONTROLE IN VITRO DE <i>Colletotrichum siamense</i>.....	41
Iandra Cailane Martins dos Santos; José Vinicius Cardoso da Silva; Alex Ribeiro da Cruz; Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva; Ranayne Silva de Alcântara; Maria Fernanda Araujo Silva; Ana Rosa Peixoto	

ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DE BIOPRODUTOS VEGETAIS FRENTE AO AGENTE DE PODRIDÕES PÓS-COLHEITA (*Geotrichum* sp.)

Adson Henrique Almeida Santos ⁽¹⁾; **José Vinicius Cardoso da Silva** ⁽¹⁾; **Alex Ribeiro da Cruz** ⁽²⁾; **Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva** ⁽³⁾; **Ranayne Silva de Alcântara** ⁽³⁾; **Maria Fernanda Araujo Silva** ⁽³⁾; **Ana Rosa Peixoto** ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Graduando; Universidade do Estado da Bahia; (eusouadsonhenrique@gmail.com); ⁽²⁾ Eng. Agrônomo (Universidade do Estado da Bahia); ⁽³⁾ Mestrando, Programa de Pós Graduação em Agronomia: Horticultura Irrigada, Universidade do Estado da Bahia; ⁽⁴⁾ Prof.^a Dra. Universidade do Estado da Bahia

RESUMO

A podridão azeda, causada por *Geotrichum citri-aurantii*, é uma doença de grande impacto na citricultura, responsável por severos danos às laranjas, comprometendo sua qualidade, aparência e vida útil, além de favorecer a rápida disseminação do patógeno. No Brasil, não existem produtos registrados para o controle dessa doença, o que evidencia a importância de alternativas sustentáveis, como o uso de extratos vegetais com potencial antifúngico. Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar diferentes doses de hidrolato e extrato vegetal de capim-limão (*Cymbopogon citratus*) no controle de *Geotrichum* sp. O microrganismo utilizado foi obtido do banco de microrganismos do Laboratório de Fitopatologia da UNEB, Campus III, em Juazeiro-BA. O delineamento experimental adotado foi inteiramente casualizado, com nove tratamentos: hidrolato de capim-limão (5%, 10%, 20% e 30%), extrato de capim-limão (2,5%, 5%, 7,5% e 10%) e a testemunha. Discos miceliais de 5 mm de diâmetro do fungo foram depositados no centro de placas de Petri contendo os diferentes tratamentos. O crescimento micelial foi avaliado a cada 24 horas, por meio da medição do diâmetro das colônias, com o intuito de determinar a eficácia dos tratamentos na inibição do desenvolvimento do patógeno. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade. Os resultados mostraram que o extrato de capim-limão a 10% promoveu inibição total (100%) do crescimento de *Geotrichum* sp., enquanto as concentrações de 7,5%, 5% e 2,5% apresentaram reduções intermediárias de 80%, 35% e 25%, respectivamente. Por outro lado, as diferentes doses de hidrolato de capim-limão (5%, 10%, 20% e 30%) não diferiram estatisticamente da testemunha, demonstrando baixa ou nenhuma eficácia no controle do patógeno. O extrato de capim-limão mostrou-se promissor no controle de *Geotrichum* sp., especialmente na concentração de 10%, que inibiu completamente o crescimento micelial, surgindo como uma alternativa potencial no controle da podridão azeda.

Palavras-chave: Citricultura; hidrolato; extrato vegetal; *Cymbopogon citratus*.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE FISIOLÓGICA E FITOSSANITÁRIA DE SEMENTES DE MELÃO AMARELO (*Cucumis melo* L.)

Maria Fernanda Araujo Silva ⁽¹⁾; **João Gabriel Caetano de Andrade** ⁽²⁾; **Alex Ribeiro da Cruz** ⁽²⁾; **Gabriela de Sá Pinto Silva** ⁽³⁾; **Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva** ⁽¹⁾; **Ranayne Silva de Alcântara** ⁽¹⁾; **Ana Rosa Peixoto** ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Mestrando, Programa de Pós Graduação em Agronomia: Horticultura Irrigada, Universidade do Estado da Bahia; (nanda_araujo16@outlook.com); ⁽²⁾ Eng. Agrônomo (Universidade do Estado da Bahia); ⁽³⁾ Mestra em Agronomia (Programa de Pós Graduação em Agronomia: Horticultura Irrigada, Universidade do Estado da Bahia); ⁽⁴⁾ Prof.^a Dra. Universidade do Estado da Bahia

RESUMO

O melão amarelo representa uma das principais culturas frutícolas para o Submédio do Vale do São Francisco, sendo a qualidade fisiológica e fitossanitária das sementes determinante para o estabelecimento uniforme das lavouras e o desempenho produtivo. Este estudo teve como objetivo avaliar a incidência de distintos microrganismos em diferentes lotes de melão amarelo e, observar as características fisiológicas de cada lote de sementes. Os ensaios foram conduzidos nos Laboratórios de Fitopatologia e em casa de vegetação na Universidade do Estado da Bahia, *Campus* III, localizado no município de Juazeiro, Bahia. Foram utilizados três lotes de sementes de meloeiro de diferentes produtores de Juazeiro – BA e Petrolina – PE. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, utilizando quatro repetições de 50 sementes. Para a análise fisiológica, foram realizados testes de germinação, primeira contagem, índice de velocidade de emergência, comprimento e massa seca de plântulas. A qualidade fitossanitária foi determinada por meio do teste de sanidade em papel de filtro (“blotter test”). Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Os resultados evidenciaram elevada incidência de *Cladosporium* sp. (53%), destacando-se o lote 2 com maior presença e biodiversidade de microrganismos. Também foram identificados *Aspergillus niger* (0,42%), *A. flavus* (0,17%), *A. fumigatus* (0,17%), *Colletotrichum gloeosporioides* (0,08%) e *Pestalotiopsis* sp. (0,08%). O lote 2 apresentou menores médias de germinação em condições ideais, envelhecimento acelerado e teste de frio sem solo, além de maior condutividade elétrica, indicando perda de vigor associada à maior lixiviação de solutos. O lote 3 destacou-se pelos melhores índices fisiológicos, incluindo germinação, emergência e massa fresca aérea, enquanto o lote 1 apresentou desempenho intermediário, com maior emergência, mas com menor acúmulo de biomassa em comparação ao lote 3. A elevada incidência de *Cladosporium* sp. destaca-se como o principal microrganismo associado

às sementes avaliadas, podendo estar relacionada à redução da qualidade fisiológica observada em determinados lotes. Por outro lado, os testes de vigor e germinação demonstraram maior desempenho no lote 3, evidenciando seu potencial para uso na produção de mudas de melão.

Palavras-chave: Vigor; sanidade de sementes; germinação.

AVALIAÇÃO DO DICLORO ISOCIANURATO DE SÓDIO (SHOCK) NO CONTROLE DA ANTRACNOSE DA MANGA

Camila F. Goes⁽¹⁾; Ana Marcela M. V. Rocha⁽²⁾; Bruno Tavares⁽²⁾; Izadora R. de Souza⁽²⁾ Maryanna S. de Oliveira⁽¹⁾; Sara Samantha da S. Brito⁽³⁾; Ana Karolina Leite Pais⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Graduandas em Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia, Universidade do Estado da Bahia (UNEB). E-mail: camilafgoes16@gmail.com; ⁽²⁾ Graduandos em Engenharia Agrônômica, UNIBRAS; ⁽³⁾ Professora da Universidade do Estado da Bahia - DTCS - Campus 3. Juazeiro – BA; ⁽⁴⁾ Doutora em Fitopatologia, Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

RESUMO

A manga (*Mangifera indica* L.), fruto importante para o agronegócio brasileiro, enfrenta perdas devido à antracnose, causada pelo fungo *Colletotrichum gloeosporioides*. O uso de fungicidas sintéticos é comum no manejo da doença, porém acarreta problemas ambientais, custos de produção e restrições de mercado quanto a resíduos químicos. Diante disso, alternativas sustentáveis vêm sendo estudadas, como o dicloro isocianurato de sódio dihidratado com cloro ativo (produto comercial SHOCK). O presente estudo teve como objetivo avaliar a eficácia desse composto no controle da antracnose em mangas da variedade Tommy Atkins, por meio de ensaios *in vitro* e pós-colheita. Os ensaios foram conduzidos em delineamento inteiramente casualizado, com três tratamentos: SHOCK nas doses de 30 g/100 L e 50 g/100 L, e testemunha. No ensaio *in vitro*, foi testado nas referidas concentrações, avaliando-se o crescimento micelial após 72 horas. No ensaio pós-colheita, as mangas foram higienizadas, inoculadas com o fungo e, após 24 horas, pulverizadas com o SHOCK nas mesmas concentrações, sendo o diâmetro das lesões avaliado a cada 72 horas. Cada repetição *in vitro* foi representada por uma placa de Petri, totalizando cinco repetições por tratamento; na pós-colheita, cada fruto representou uma repetição, com cinco repetições por tratamento. Os resultados foram submetidos à ANOVA, seguida pelo pós-teste de Bonferroni, utilizando o software estatístico GraphPad Prism 9.5.0, com nível de significância de 5%. Os testes laboratoriais comprovaram 100% de inibição do crescimento micelial de *C. gloeosporioides* em meio BDA nas duas concentrações. Na pós-colheita, observou-se que a concentração de 50 g/100 L reduziu o diâmetro das lesões em 74%, enquanto a dose de 30 g/100 L reduziu em 64% comparando ao controle. O dicloro isocianurato de sódio dihidratado mostra-se, uma alternativa viável, eficiente e sustentável para o manejo da antracnose em manga, contribuindo para a qualidade dos frutos e redução de impactos ambientais.

Palavras-chave: *Colletotrichum gloeosporioides*; controle alternativo; pós-colheita; sanitizante.

AValiação FITOTÉCNICA DE MELANCIA (*Citrullus Lanatus*) A PARTIR DA UTILIZAÇÃO DE DIFERENTES DOSES DE ESTERCO CAPRINO NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO

Adriely Silva de Souza⁽¹⁾; Edinaldo da Silva⁽²⁾; Luís Felipe Oliveira da Silva⁽³⁾; Mylena Mota do Nascimento⁽⁴⁾; Rubens Silva Carvalho⁽⁵⁾

⁽¹⁾ Estudante; Universidade do estado da Bahia, souzaadriely840@gmail.com); ⁽²⁾ Estudante; Universidade do Estado da Bahia; ⁽³⁾ Estudante; Universidade do Estado da Bahia; ⁽⁴⁾ Estudante; Universidade Federal Rural da Amazônia; ⁽⁵⁾ Professor; Universidade do estado da Bahia.

RESUMO

O estudo avaliou o efeito de doses crescentes de esterco caprino sobre a produtividade e qualidade da melancia irrigada no Submédio do Vale do São Francisco, considerando o papel da adubação orgânica na melhoria da fertilidade do solo. O experimento utilizou cinco tratamentos (0, 10, 20, 30 e 40 m³/ha de esterco caprino) em delineamento experimental, com preparo mecanizado, irrigação e semeadura direta, avaliando número de frutos por planta, comprimento do ramo principal, pH, acidez titulável (AT), firmeza da polpa e sólidos solúveis (SS). Os resultados mostraram que a ausência de adubação resultou em baixo desempenho, com apenas 3 frutos, pH 5,9, AT 1,25 mL e 7,5 °Brix. A dose de 10 m³/ha elevou a produção para 7 frutos, com pH 5,6, AT 1,5 mL e 6,7 °Brix, apresentando desempenho mediano. A aplicação de 20 m³/ha aumentou a produção para 21 frutos, pH 6,0, AT 1,5 mL e 6,6 °Brix. Com 30 m³/ha obteve-se 23 frutos, pH 6,1, AT 1,5 mL e 6,4 °Brix, enquanto a dose de 40 m³/ha alcançou o melhor resultado, com 24 frutos, pH 6,2, AT 1,5 mL e 6,8 °Brix. Conclui-se que a adubação orgânica com esterco caprino elevou a produtividade e favoreceu parâmetros de qualidade da fruta, ajustando o pH para níveis próximos da neutralidade, estabilizando a acidez e promovendo teores satisfatórios de sólidos solúveis. Assim, doses de 30 a 40 m³/ha mostraram-se mais eficientes, reforçando a relevância do uso de insumos orgânicos para a sustentabilidade da horticultura irrigada e para a melhoria da fertilidade do solo em regiões semiáridas.

Palavras-chave: Fertilidade do solo; Adubação orgânica; Sustentabilidade agrícola.

BACTÉRIA PROMOTORA DE CRESCIMENTO E FÓSFORO NO DESENVOLVIMENTO RADICULAR DO FEIJÃO-DE-CORDA

Camila Da Silva Alves⁽¹⁾; **Ana Vitória Dantas da Gama**⁽²⁾; **Daniel Junio da Silva Lima**⁽³⁾; **Maria Cecília Carneiro Alencar**⁽¹⁾; **Alessandro Carlos Mesquita**⁽⁴⁾

¹⁾ Discente do Curso de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia; Universidade do Estado da Bahia, DTCS III, Juazeiro-BA, camila_s_alves@outlook.com.br; ²⁾ Discente do Curso de Engenharia Agrônômica; Universidade do Estado da Bahia, DTCS III, Juazeiro-BA; ⁽³⁾ Mestrando do programa de pós-graduação em Horticultura Irrigada (PPGHI); Universidade do Estado da Bahia, DTCS III, JuazeiroBA; ⁽⁴⁾ Professor Pleno; Universidade do Estado da Bahia, DTCS III, Juazeiro-BA.

RESUMO

O feijão-de-corda (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) é uma leguminosa de grande importância para a alimentação humana e representa uma cultura estratégica para pequenos e médios produtores do semiárido brasileiro. O fósforo (P) é um dos principais fatores relevantes para a produção do feijão, sendo um limitante à produtividade. O uso de bactérias promotoras de crescimento, como *Azospirillum brasilense*, surge como uma alternativa sustentável para aumentar a disponibilidade de nutrientes e melhorar o desempenho da cultura. Este trabalho teve como objetivo avaliar a eficiência de um bioestimulante à base de *Azospirillum brasilense* em combinação com a adubação fosfatada no desenvolvimento radicular do feijão-de-corda. O experimento foi conduzido em casa de vegetação na Universidade do Estado da Bahia, Campus III, Juazeiro-BA, com delineamento em blocos casualizados e em esquema fatorial 4×4, quatro doses de *Azospirillum* (0, 100, 200 e 300 mL.ha⁻¹) e quatro níveis de adubação fosfatada da dose recomendada (0%, 50%, 75% e 100%). Os resultados evidenciam efeito de interação significativa entre doses de *Azospirillum brasilense* e de fósforo sobre o volume radicular, já no comprimento da raiz, houve diferença significativa para o *Azospirillum* e o fósforo de maneira isolada. O volume de raiz, na dose zero de *Azospirillum*, obteve maior incremento quando associado com a dose máxima de fósforo (100%). Enquanto a dose zero de fósforo promoveu o maior volume radicular na dosagem de 163 mL.ha⁻¹ de *Azospirillum*. Sobre o comprimento de raízes, o fósforo, na dose de 100% obteve melhor resposta sobre a variável, enquanto que, o *Azospirillum* promoveu máximo crescimento radicular na dose de 235 mL.ha⁻¹.

Palavras-chaves: *Azospirillum brasilense*; Adubação Fosfatada; Semiárido.

POTENCIAL ALELOPÁTICO DE EXTRATOS AQUOSOS VEGETAIS DE (*Amaranthus viridis* L. e *Centrosema brasilianum* L. Benth.) SOBRE A GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE MILHO (*Zea mays*).

Irla Bianca Vargas Gonçalves¹⁾; Augusto Yann Cordeiro Freire¹⁾; Viviane Nunes dos Santos²⁾; Caio Marcio Guimarães Santos³⁾ Ana Elisa Oliveira dos Santos³⁾

¹⁾ Estudante de graduação em Engenharia Agrônoma; Universidade Federal do Vale do São Francisco, irla.vargas@univasf.edu.br; ²⁾ Professora no curso de Engenharia Agrônoma na Universidade Federal do Vale do São Francisco; ³⁾ Professores no curso de Engenharia Agrônoma no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano.

RESUMO

O Brasil é um dos principais países produtores de grãos do mundo. Dentre os grãos mais produzidos, o milho destaca-se por ser um insumo muito utilizado para produção de uma diversidade de produtos. Contudo, a produtividade pode ser comprometida pela presença de plantas daninhas, que competem por recursos e elevam os custos de produção. Restos culturais e resíduos vegetais liberam compostos orgânicos com propriedades alelopáticas, que podem influenciar no desenvolvimento de culturas subsequentes em sistemas de produção. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o potencial alelopático dos extratos aquosos de *Amaranthus viridis* L. e *Centrosema brasilianum* L. Benth., em diferentes concentrações, sobre a germinação e o vigor de sementes de milho. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, em arranjo fatorial 2×4 (espécies \times concentrações de 0%, 25%, 50% e 100%), com sete repetições. Folhas adultas foram coletadas, secas em estufa a 65 °C, trituradas e submetidas à extração aquosa a frio (100 g de material seco/L de água destilada durante 24 h). As sementes de milho foram submetidas ao teste padrão de germinação em rolos de papel germitest, mantidos em B.O.D. a 25 ± 2 °C. A germinação foi avaliada aos 4 e 7 dias, e o vigor caracterizado pelo comprimento radicular, comprimento da parte aérea e diâmetro do colmo das plântulas. Os dados de germinação e de vigor foram ajustados em modelos de regressão linear e quadrática por espécie, considerando a concentração como variável quantitativa. Os resultados mostraram que, aos 4 dias, tanto *A. viridis* quanto *C. brasilianum* apresentaram efeito inibitório da germinação em concentrações elevadas, com reduções mais pronunciadas em 100%. Aos 7 dias, esse efeito foi atenuado, e as diferenças entre concentrações não foram significativas. Em relação ao vigor, observou-se redução no comprimento radicular e da parte aérea, bem como no diâmetro do colmo, especialmente em doses acima de 50%. Conclui-se que extratos aquosos de *A. viridis* e *C. brasilianum* exercem efeito alelopático sobre a germinação e o vigor inicial de sementes de milho.

Palavras-chave: Fitotoxicidade; Aleloquímicos; Plântulas. Vigor.

VIABILIDADE DE PRODUTOS NATURAIS NO CONTROLE DE ISOLADOS DE *FUSARIUM* sp.

José Vinicius Cardoso da Silva ⁽¹⁾; **Alex Ribeiro da Cruz** ⁽²⁾; **Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva** ⁽³⁾; **Ranayne Silva de Alcântara** ⁽³⁾; **Maria Fernanda Araújo Silva** ⁽³⁾; **Ana Rosa Peixoto** ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Graduando Engenharia Agrônômica (Universidade do Estado da Bahia) vinicardosoagro@gmail.com;

⁽²⁾ Engenheiro Agrônomo (Universidade do Estado da Bahia); ⁽³⁾ Mestrando em Agronomia: Horticultura Irrigada (Universidade do Estado da Bahia); ⁽⁴⁾ Docente (Universidade do Estado da Bahia)

RESUMO

O gênero *Fusarium* está entre os mais importantes da fitopatologia mundial, por apresentar ampla gama de hospedeiros e estar associado a doenças de grande impacto agrícola, como murchas vasculares, malformações e podridões. Considerando a crescente demanda por alternativas sustentáveis no manejo de fitopatógenos, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a eficácia de hidrolato e extrato de capim-limão (*Cymbopogon citratus*) no controle *in vitro* de diferentes isolados de *Fusarium* sp. O estudo foi conduzido no Laboratório de Fitopatologia da UNEB – Campus III, em Juazeiro (BA), utilizando isolados obtidos a partir de sintomatologia de partes vegetais do maracujazeiro, mangueira, feijoeiro e goiabeira. O delineamento experimental adotado foi inteiramente casualizado, com nove tratamentos: hidrolato de capim-limão (5%, 10%, 20% e 30%), extrato de capim-limão (2,5%, 5%, 7,5% e 10%) e a testemunha, para cada isolado. Discos miceliais de 5 mm foram depositados no centro de placas de Petri contendo os tratamentos, e o crescimento micelial foi mensurado a cada 24 horas. Os dados foram submetidos à análise estatística pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade. Os resultados evidenciaram que o extrato de capim-limão, nas concentrações de 7,5% e 10%, apresentou maior eficácia na inibição do crescimento micelial, com inibição significativa em todos os isolados testados. As concentrações menores (2,5% e 5%) apresentaram efeito intermediário. Em contrapartida, o hidrolato de capim-limão, em todas as doses avaliadas, demonstrando baixa ou nenhuma eficiência no controle do patógeno. Dessa forma, pode-se concluir que o extrato de capim-limão constitui uma alternativa promissora para o controle *in vitro* de isolados de *Fusarium* sp., sobretudo nas concentrações de 7,5% e 10%. Esses resultados reforçam o potencial dos extratos vegetais como estratégia complementar e sustentável no manejo de doenças fúngicas em sistemas agrícolas.

Palavras-chave: Fusariose; capim-limão; extrato vegetal; fitosanidade.

BIOFERTILIZANTE ORGÂNICO COMO ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL PARA INCREMENTO PRODUTIVO DO MILHO

Alex Ribeiro da Cruz ⁽¹⁾; Marcos Jesus de Souza ⁽²⁾; Jeferson da Silva Carvalho ⁽²⁾; José Vinicius Cardoso da Silva ⁽²⁾; Adson Henrique Almeida Santos ⁽²⁾; Rubens Silva Carvalho ⁽³⁾

(1) Engenheiro Agrônomo; ⁽²⁾ Graduando de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado da Bahia – UNEB; marcosjesus2900@gmail.com; ⁽³⁾ Professor do curso de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado da Bahia – UNEB.

RESUMO

O milho (*Zea mays* L.) está entre as principais culturas agrícolas do Brasil, com expressiva relevância econômica, sendo amplamente utilizado na alimentação humana, animal e na indústria. A busca por alternativas sustentáveis de manejo da fertilidade tem estimulado o uso de biofertilizantes orgânicos, que podem favorecer o desenvolvimento da planta e a produtividade de forma menos agressiva ao ambiente, promovendo maior eficiência fisiológica e incrementos no rendimento. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito do biofertilizante orgânico Fert Bokashi Premium, aplicado em diferentes dosagens, na cultura do milho. O experimento foi conduzido no Centro de Agroecologia, Energias Renováveis e Desenvolvimento Sustentável (CAERDES), vinculado ao Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS/UNEB), em Juazeiro-BA. Foram utilizadas sementes de milho híbrido Feroz, em delineamento experimental de blocos casualizados (DBC), com cinco tratamentos, quatro blocos e dez plantas por parcela, no espaçamento de 0,5 x 1 m. Os tratamentos corresponderam às doses de Fert Bokashi Premium aplicadas via foliar: 0; 3,75; 5,0; 6,25 e 7,5 L/ha. O biofertilizante foi aplicado via solo no plantio e via foliar nos estádios V1 e V4. As variáveis analisadas foram: peso de 1000 sementes, produtividade total (sacas/ha), comprimento de planta, peso e comprimento de espiga. Os dados foram submetidos à análise de regressão polinomial ($p = 0,05$) utilizando o software AGROESTAT®. Todas as variáveis analisadas apresentaram resposta positiva com o aumento das doses, ajustando-se a modelo linear crescente. Houve incremento significativo no desenvolvimento vegetativo e nos componentes de rendimento, refletindo diretamente no aumento da produtividade. Esses resultados demonstram que o Fert Bokashi Premium possui potencial para otimizar o desempenho agrônômico do milho, configurando-se como alternativa promissora de manejo sustentável, capaz de aliar maior produtividade ao uso de insumos de base orgânica.

Palavras-chave: *Zea mays*; adubação foliar; agricultura sustentável; bioestimulante.

CONTROLE DE *Colletotrichum siamense*: EFICÁCIA DE FUNGICIDA QUÍMICO EM CONTRASTE COM PRODUTOS NATURAIS

Gilberto Alves Dos Santos Neto ⁽¹⁾; **Alex Ribeiro da Cruz** ⁽²⁾; Adson Henrique Almeida Santos ⁽¹⁾; Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva ⁽³⁾; Ranayne Silva de Alcântara ⁽³⁾; Maria Fernanda Araujo Silva ⁽³⁾; Ana Rosa Peixoto ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Graduando; Universidade do Estado da Bahia; ⁽²⁾ Eng. Agrônomo (Universidade do Estado da Bahia; leexribeiro100@hotmail.com); ⁽³⁾ Mestrando, Programa de Pós Graduação em Agronomia: Horticultura Irrigada, Universidade do Estado da Bahia; ⁽⁴⁾ Prof.^a Dra. Universidade do Estado da Bahia

RESUMO

A mangicultura possui grande relevância econômica e social no Brasil, sendo o Vale do São Francisco o principal polo produtor e exportador, responsável por mais de 90% da produção nacional. Entretanto, doenças como a antracnose, causada por *Colletotrichum siamense*, comprometem a qualidade dos frutos, especialmente na fase pós-colheita, resultando em perdas significativas e na redução do potencial de exportação. Diante desse cenário, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a ação de diferentes princípios ativos no controle pós-colheita de *C. siamense* em frutos de manga. O estudo foi realizado no Laboratório de Fitopatologia da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus III, Juazeiro – BA. Foram testados óleo essencial de capim-limão (*Cymbopogon citratus*), três extratos vegetais formulados (melaleuca, alho e pimenta) e um fungicida químico (azoxistrobina + fludioxonil), aplicados em diferentes concentrações. Utilizaram-se frutos da variedade Tommy Atkins e um isolado de *C. siamense* previamente obtido de frutos sintomáticos coletados em Petrolina – PE e identificado molecularmente. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado (DIC), com dez tratamentos: óleo essencial de capim-limão, extrato de melaleuca e azoxistrobina + fludioxonil, nas concentrações de 0,250%, 0,375% e 0,500%, além da testemunha. Avaliaram-se a incidência e severidade da doença e a área abaixo da curva de progresso da doença. Os dados foram submetidos ao teste de Tukey, a 5% de probabilidade. Após a avaliação dos dados, foi observado que os tratamentos com fungicida químico à base de azoxistrobina + fludioxonil, nas concentrações de 0,375% e 0,500%, foram estatisticamente superiores aos demais, apresentando maior eficiência no controle pós-colheita da antracnose em mangas da variedade Tommy Atkins. Em contrapartida, os tratamentos com óleos essenciais apresentaram resultados inferiores. Dessa forma, conclui-se que a azoxistrobina + fludioxonil se destaca como uma opção eficaz no manejo de *Colletotrichum siamense* em manga.

Palavras-chave: Mangicultura; pós-colheita; fitossanidade; controle químico.

EFEITO DE DIFERENTES FONTES DE ZINCO APLICADAS VIA FOLIAR NA CULTURA DO PIMENTÃO (*Capsicum annuum* L.)

Jeferson Feliciano Pereira⁽¹⁾; Fábio Freire Oliveira⁽²⁾; Juliana Nogueira da Silva⁽¹⁾; Daiani Loise Gomes Pessoa⁽¹⁾; Maelly Alves Rodrigues⁽¹⁾; Antônio Leopoldino Veras⁽¹⁾; Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva⁽³⁾

⁽¹⁾ Estudante de Eng. Agrônômica; IF Sertão, E-mail: jefersonfelicianopereira@gmail.com; ⁽²⁾ Doutor em Tecnologias Energéticas e Nucleares/Fertilidade de Solos, DEN-UFPE; ⁽³⁾ Mestrando, Programa de Pós Graduação em Agronomia: Horticultura Irrigada, Universidade do Estado da Bahia.

RESUMO

O pimentão (*Capsicum annuum* L.) é uma das hortaliças de maior relevância econômica no Brasil, amplamente cultivado e consumido em diferentes formas. Entre os micronutrientes essenciais ao seu desenvolvimento, o zinco (Zn) destaca-se por atuar em processos fisiológicos como a síntese de reguladores de crescimento, a fotossíntese e a divisão celular, sendo sua deficiência responsável por limitações no crescimento e na produtividade. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar a eficiência de diferentes fontes de zinco aplicadas via foliar na cultura do pimentão, conduzido em delineamento inteiramente casualizado, com cinco tratamentos e cinco repetições. Os tratamentos consistiram em: T1 – Aminoácido de zinco (1,09mL/L); T2 – Cloreto de zinco (0,273g/L); T3 – Sulfato de zinco (0,451mL/L); T4 – EDTA de zinco (0,874g/L); e T5 – Testemunha (sem aplicação de Zn). Foram realizadas aplicações semanalmente, durante três semanas, além de práticas de correção do solo e aplicação de biofertilizante. A avaliação envolveu análises químicas foliares para determinação dos teores de Zn e medições biométricas de comprimento radicular e altura da copa. Os resultados apresentaram diferenças estatísticas significativas entre os tratamentos quanto ao teor de Zn no tecido foliar, segundo análise de variância e teste de Tukey a 5%. Contudo, para as análises biométricas, o cloreto de zinco apresentou valores médios maiores superiores em relação ao comprimento de raiz (33,0 cm) e altura da copa (28,33 cm). Conclui-se que, embora a absorção foliar de Zn não tenha diferido estatisticamente entre as fontes, o cloreto de zinco destacou-se como a opção mais promissora para favorecer o desenvolvimento morfológico da cultura, podendo ser considerado em programas de adubação foliar do pimentão.

Palavras-chave: *Capsicum annuum*; Micronutrientes; Adubação foliar; Crescimento vegetal.

EFICÁCIA IN VITRO DE ÓLEOS ESSENCIAIS E EXTRATOS VEGETAIS NO CONTROLE DE *Colletotrichum siamense* EM MANGA

Ranayne Silva de Alcantara⁽¹⁾; Gilberto Alves do Santos Neto⁽²⁾; Maria Fernanda Araújo⁽¹⁾; Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva⁽¹⁾; Adson Henrique Almeida⁽²⁾; Alex Ribeiro da Cruz⁽³⁾; Ana Rosa Peixoto⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ Mestrando, Programa de Pós Graduação em Agronomia: Horticultura Irrigada, Universidade do Estado da Bahia (ranayne.alcantara@gmail.com); ⁽²⁾ Graduando, Universidade do Estado da Bahia; ⁽³⁾ Eng. Agrônomo, Universidade do Estado da Bahia; ⁽⁴⁾ Prof^a. Dra., Universidade do Estado da Bahia.

RESUMO

A antracnose causada por *Colletotrichum siamense*, é uma das principais doenças que comprometem a produção e a comercialização da manga (*Mangifera indica* L.), especialmente no Vale do São Francisco. Diante da crescente demanda por alternativas sustentáveis ao controle químico, o presente estudo teve como objetivo avaliar, *in vitro*, a eficácia de diferentes produtos no controle da antracnose da mangueira. Foram testados cinco princípios ativos: óleo essencial (OE) de capim-limão (*Cymbopogon citratus*), extratos formulados de melaleuca (*Melaleuca alternifolia*), alho (*Allium sativum*) e pimenta (*Capsicum baccatum*), além do fungicida químico Azoxistrobina + Fludioxonil, em cinco concentrações (0,250%, 0,375%, 0,500%, 0,625% e 0,750%) incorporadas ao meio BDA. O delineamento experimental foi DIC, em esquema fatorial (5x5) com cinco repetições por tratamento. As variáveis analisadas foram crescimento micelial (CM) e área abaixo da curva de crescimento micelial (AACCM). Os resultados demonstraram diferenças significativas entre os tratamentos. O OE de capim-limão apresentou inibição total (0cm) em todas as concentrações, diferindo estatisticamente da testemunha (5,9cm, a) e sendo classificado com a menor média (d). O extrato de melaleuca também apresentou elevada eficácia (0,77–1,38cm, bc), especialmente nas maiores concentrações, não diferindo estatisticamente do OE de capim-limão em algumas doses. O fungicida químico (1,31–1,79cm, b) apresentou desempenho intermediário, superior aos extratos de alho (3,19–5,75cm, a) e pimenta (3,50–5,94cm, a), que não diferiram da testemunha em concentrações menores. O OE de capim-limão e o extrato de melaleuca são os tratamentos mais promissores, destacando-se como alternativas sustentáveis no manejo da antracnose da mangueira.

Palavras-chave: Antracnose, óleo essencial, controle alternativo.

EFICIÊNCIA DE AGENTES BIOLÓGICOS E EXTRATOS VEGETAIS NO CONTROLE DA COCHONILHA (*planococcus citri*)

Iago de Souza Santos⁽¹⁾; **Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva**⁽²⁾; **Beatriz Pereira dos Santos Tourinho**⁽¹⁾; **José Vinicius Cardoso da Silva**⁽¹⁾; **Biank Amorim Rodrigues**⁽²⁾; **Ana Rosa Peixoto**⁽³⁾

⁽¹⁾ Graduando; Universidade do Estado da Bahia; iagosouz20@gmail.com; ⁽²⁾ Mestrando, Programa de Pós Graduação em Agronomia: Horticultura Irrigada, Universidade do Estado da Bahia; ⁽³⁾ Prof.^a Dra. Universidade do Estado da Bahia

RESUMO

A cochonilha *Planococcus citri* (Risso) representa um sério entrave à viticultura. Esses insetos sugadores alimentam-se da seiva floemática, comprometendo o vigor das plantas e favorecendo a instalação de fumagina devido a excreção de honeydew. Além dos danos fisiológicos, sua maior gravidade está na infestação direta dos frutos, abrigando-se sob as bagas e nos cachos, depreciando o aspecto comercial. Essa característica torna o manejo ainda mais complexo, exigindo estratégias de controle mais eficazes e sustentáveis. Este trabalho teve como objetivo avaliar a eficácia de agentes biológicos e extratos vegetais no controle de *P. citri*. O estudo foi conduzido no Laboratório de Fitopatologia da Universidade do Estado da Bahia, onde os insetos foram propagados em abóboras do tipo “jacarezinho”, seguindo metodologia da Embrapa. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado (DIC) incluindo sete tratamentos com cinco repetições, sendo cada repetição composta por dez adultos. Os tratamentos foram: T1- Testemunha, T2 *Chromobacterium subtsugae*, T3- *Saccharopolyspora spinosa*, T4- *S. spinosa* + *C. subtsugae*, T5- Extrato de canela, T6- Mix de extratos vegetais e T7- *Beauveria bassiana*. As aplicações ocorreram em placas de Petri (6×1 cm) com discos qualitativos de 6 cm, umedecidos com 300µL de ADE. Cada tratamento foi diluído em volume de calda equivalente a 1000L, utilizando 500µL das suspensões biológicas e 2ml dos extratos, acrescidos de 0,4ml de adjuvante organossiliconado. Logo após, foram realizadas as aplicações tópicas com auxílio de pipeta. Após a aplicação, os insetos foram mantidos em B.O.D. a 25°C, 70 ± 10% de umidade relativa e fotoperíodo de 12h. As avaliações, conduzidas após 48h, quantificaram os indivíduos vivos por estímulo com pincel. Os resultados mostraram diferença significativa dos tratamentos em relação a testemunha, e maior eficiência de *C. subtsugae* (86,95%) e extrato de canela (86,95%), seguidos por *S. spinosa* (82,60%), *S. spinosa*+*C. subtsugae* (80,43%) e *B. bassiana* (71,74%). A mistura de extratos apresentou menor eficiência (63,04%). Conclui-se que *C. subtsugae* e o extrato de canela são alternativas promissoras para o manejo sustentável de *P. citri*.

Palavras-chave: *Planococcus Citri*; Controle Alternativo; Entomopatogênicos

EFEITO DE TRATAMENTOS FITOQUÍMICOS SOBRE O CRESCIMENTO MICELIAL DE *Lasiodiplodia* sp.

Beatriz Pereira dos Santos Tourinho ⁽¹⁾; **José Vinicius Cardoso da Silva** ⁽¹⁾; **Alex Ribeiro da Cruz** ⁽²⁾; **Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva** ⁽³⁾; **Ranayne Silva de Alcântara** ⁽³⁾; **Maria Fernanda Araujo Silva** ⁽³⁾; **Ana Rosa Peixoto** ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Graduando; Universidade do Estado da Bahia; (beatrizpst938@gmail.com); ⁽²⁾ Eng. Agrônomo (Universidade do Estado da Bahia); ⁽³⁾ Mestrando, Programa de Pós Graduação em Agronomia: Horticultura Irrigada, Universidade do Estado da Bahia; ⁽⁴⁾ Prof.^a Dra. Universidade do Estado da Bahia.

RESUMO

O gênero *Lasiodiplodia* spp. inclui fungos fitopatogênicos de importância econômica, responsáveis por doenças necróticas, podridões e murchas, impactando significativamente a produtividade agrícola. No contexto do Vale do São Francisco, região de destaque na fruticultura irrigada, sua ocorrência representa um desafio crítico ao manejo integrado de doenças. Em virtude da relevância do patógeno, o presente estudo foi conduzido para avaliar *in vitro* o efeito do extrato vegetal e hidrolato de capim-limão sobre o crescimento do fungo. O microrganismo utilizado neste experimento foi obtido do banco de microrganismos do Laboratório de Fitopatologia da UNEB, Campus III, em Juazeiro-BA. O delineamento experimental adotado foi inteiramente casualizado, com nove tratamentos: hidrolato de capim-limão (5%, 10%, 20% e 30%), extrato de capimlimão (2,5%, 5%, 7,5% e 10%) e a testemunha. Discos de micélio, com 5 mm de diâmetro, foram retirados e depositados no centro de placas de Petri contendo os diferentes tratamentos. O crescimento micelial foi avaliado a cada 6 horas, por meio da medição do diâmetro das colônias, visando determinar a eficácia das doses de hidrolato e extrato vegetal na inibição do desenvolvimento do patógeno. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade. Ao analisar os dados, verificou-se que o extrato de capim-limão nas concentrações de 7,5% e 10% apresentou efeito significativamente superior em relação aos demais tratamentos, promovendo maior inibição do crescimento de *Lasiodiplodia* sp. A concentração de 5% mostrou efeito intermediário, enquanto a dose de 2,5% e todas as concentrações de hidrolato de capimlimão (5%, 10%, 20% e 30%) não diferiram estatisticamente da testemunha. Os resultados evidenciam que o extrato de capim-limão possui potencial para o controle de *Lasiodiplodia* sp., destacando-se as concentrações de 7,5% e 10%, que se mostraram mais eficazes na inibição do patógeno.

Palavras-chave: Capim-limão; hidrolato; extrato vegetal; mangicultura.

EFICIÊNCIA DO FERTILIZANTE FOLTRON PLUS® NA REDUÇÃO DO ESTRESSE OXIDATIVO DA VIDEIRA

Ellen Emanuela Gomes Guerra¹, Helen Thais Pereira Nascimento¹, Maria Clara Ventura Granja de Moraes¹, Pedro Israel de Carvalho Guimarães², Sara Samanta da Silva Brito³, Luana Pereira Gonçalves³

⁽¹⁾ Estudante; Universidade Estadual da Bahia; ⁽²⁾ Estudante; Universidade Estadual da Bahia, e-mail: pedroisraelbiotec@gmail.com; ⁽³⁾ Professora; Universidade Estadual da Bahia.

RESUMO

A pesquisa avaliou a eficiência do fertilizante foliar Foltron Plus® na redução do estresse oxidativo em videiras da cultivar ‘BRS Vitória’, destacada pela adaptação ao clima semiárido e relevância econômica no Vale do São Francisco. O estudo surgiu da necessidade de mitigar os efeitos de fatores ambientais adversos, como alta radiação, temperaturas elevadas e déficit hídrico, que induzem a formação de espécies reativas de oxigênio prejudiciais ao metabolismo vegetal. O experimento foi conduzido em campo, entre março e abril de 2025, na Fazenda Frutos do Vale, em Petrolina (PE), utilizando delineamento em blocos casualizados com dois tratamentos: controle (manejo padrão da fazenda) e aplicação do Foltron Plus®. Foram analisados parâmetros morfofisiológicos e bioquímicos em três períodos (7, 15 e 30 dias após a aplicação), contemplando área foliar, teores de clorofila a e b, atividades das enzimas antioxidantes superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT) e peroxidase (POD), além do teor de proteínas solúveis. Os resultados indicaram que, ao final do período experimental, as plantas tratadas com Foltron Plus® apresentaram maior área foliar e ajustes nos níveis de clorofila, sugerindo aumento da capacidade fotossintética. As análises enzimáticas revelaram ativação precoce do sistema antioxidante nas videiras tratadas, com elevação significativa da atividade de SOD e CAT nos primeiros dias, o que favoreceu a neutralização de espécies reativas e a preservação da integridade celular. Observou-se ainda maior atividade de POD no 15º dia, associada à resistência estrutural e proteção contra estresses adicionais. Esses resultados demonstram que o fertilizante contribui para o crescimento vegetativo e atua como indutor de mecanismos de defesa, ampliando a tolerância das plantas ao estresse oxidativo. Conclui-se que o Foltron Plus® representa uma ferramenta promissora para a viticultura regional, promovendo desenvolvimento sustentável e potencial aumento de produtividade, embora estudos adicionais sejam necessários para compreender em profundidade seus efeitos fisiológicos e bioquímicos.

Palavras-chave: Bioestimulantes; Enzimas antioxidantes; Cultivar ‘BRS Vitória’; Vale do São Francisco; Produtividade agrícola.

HORTICULTURA IRRIGADA E MICROBIOTA DO SOLO: ENTRE OS IMPACTOS DO MANEJO CONVENCIONAL E AS SOLUÇÕES CONSERVACIONISTAS

Kauã dos Santos Nunes⁽¹⁾; **Raimundo Gabriel de Brito Santos**⁽¹⁾; **Julia Garcia Silva**⁽¹⁾; **Elizangela Maria de Souza**⁽²⁾

⁽¹⁾ Graduando de Agronomia, IFSertão PE, Campus Zona Rural, Petrolina-PE, Brasil, kaua.santos@aluno.ifsertao-pe.edu.br; ⁽²⁾ Doutora em Zootecnia, Docente, IFSertão PE, Campus Petrolina Zona Rural, Petrolina-PE, Brasil,

RESUMO

A intensificação da horticultura irrigada, marcada pelo uso contínuo do solo, revolvimento excessivo, adubação química e ausência de cobertura vegetal, tem gerado degradação dos atributos físicos, químicos e biológicos do solo. Um dos principais problemas associados a esse manejo é a destruição da comunidade de microrganismos, aquela vida invisível e trabalhadora que recicla nutrientes, decompõe a matéria orgânica, mantém o solo firme e protege as plantas contra doenças. Sem essa biodiversidade, a terra perde fertilidade natural, o sistema se torna mais frágil e a qualidade das hortaliças diminui. Diante desse cenário, os estudos reunidos nesta revisão apontam caminhos para soluções sustentáveis. Pesquisas demonstram que práticas conservacionistas, como o plantio direto, a cobertura vegetal e a rotação ou consórcio de culturas, aumentam a biomassa microbiana e favorecem bactérias, actinomicetos e fungos benéficos, garantindo maior estabilidade do solo e sua capacidade produtiva. Um experimento com pimentões provou que o plantio direto manteve o solo mais úmido, com temperatura estável e maior riqueza de microrganismos do que o método convencional. Em propriedades familiares, ficou nítido que práticas agroecológicas resultam em um solo biologicamente mais rico, enquanto o cultivo intensivo sem reposição de matéria orgânica leva à degradação. Em termos de segurança alimentar, comparações entre hortaliças produzidas em solo e em sistemas hidropônicos mostraram que a hidroponia apresentou melhores condições higiênico-sanitárias, embora a água de irrigação permaneça como fator crítico de contaminação por microrganismos patogênicos. Os resultados evidenciam que a adoção de práticas conservacionistas, associada ao monitoramento da água e ao uso de indicadores biológicos como a biomassa microbiana, constitui solução viável para mitigar a degradação, conservar a biodiversidade edáfica e garantir a sustentabilidade da horticultura irrigada, conciliando produtividade, qualidade e segurança alimentar.

Palavras-chave: Biomassa microbiana; Rotação de culturas; Cobertura vegetal; Degradação.

BIOFERTILIZANTE ORGÂNICO E SEU IMPACTO NO DESEMPENHO PRODUTIVO DO FEIJÃO-CAUPI

Alex Ribeiro da Cruz ⁽¹⁾; Jeferson da Silva Carvalho ⁽²⁾; José Vinicius Cardoso da Silva ⁽²⁾; Marcos Jesus de Souza ⁽²⁾; Adson Henrique Almeida Santos ⁽²⁾; Rubens Silva Carvalho ⁽³⁾

⁽¹⁾ Engenheiro Agrônomo; ⁽²⁾ Graduando de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado da Bahia – UNEB; jerbel.silva1810@gmail.com; ⁽³⁾ Professor do curso de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado da Bahia – UNEB.

RESUMO

O feijão-caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) é uma leguminosa de grande relevância socioeconômica, principalmente nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, por ser fonte importante de proteína vegetal e renda para agricultores familiares. A busca por tecnologias sustentáveis tem impulsionado o uso de biofertilizantes, capazes de suprir nutrientes e estimular processos fisiológicos das plantas, reduzindo a dependência de insumos químicos convencionais. Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes doses do biofertilizante orgânico Fert Bokashi Premium na cultura do feijão-caupi. O experimento foi conduzido no Centro de Agroecologia, Energias Renováveis e Desenvolvimento Sustentável (CAERDES), vinculado ao Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS/UNEB), em Juazeiro-BA. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados, com cinco tratamentos e quatro repetições. As parcelas foram compostas por fileiras espaçadas em 0,8 x 0,5 m. O biofertilizante foi aplicado via solo no momento do plantio e, posteriormente, via foliar nos estádios V1 e V4. Os tratamentos corresponderam às doses de 0 L/ha⁻¹; 3,75 L/ha⁻¹; 5,0 L/ha⁻¹; 6,25 L/ha⁻¹ e 7,5 L/ha⁻¹. As variáveis avaliadas foram: número de vagens por planta, número de grãos por vagem, peso de mil grãos e produtividade (kg ha⁻¹). Os dados obtidos foram submetidos à análise de regressão polinomial a 5% de probabilidade ($p = 0,05$), utilizando o software AGROESTAT®. Os resultados indicaram resposta linear crescente para todas as variáveis, evidenciando que o aumento das doses promoveu maior formação de vagens, incremento no número de grãos por vagem, maior peso de mil grãos e elevação significativa da produtividade. Assim, o uso do biofertilizante demonstrou potencial como alternativa sustentável e eficiente para o manejo nutricional do feijão-caupi, contribuindo para sistemas agrícolas mais produtivos e ambientalmente adequados.

Palavras-chave: *Vigna unguiculata*; adubação orgânica; produtividade; sustentabilidade.

QUALIDADE FÍSICA E FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE HORTALIÇAS PROVENIENTES DE SISTEMA DE PRODUÇÃO AGROECOLÓGICO

Raquel Mariana de Souza Gonçalves⁽¹⁾; Wilma Meyrely da Silva Souza⁽¹⁾; Pedro Henrique Nunes de Alencar⁽¹⁾; Paulo Roberto Barbosa de Jesus Júnior⁽²⁾; Layslene Leal de Carvalho⁽²⁾; Anna Christina Passos Menezes⁽³⁾

⁽¹⁾ Discente da Graduação; Universidade do Estado da Bahia (UNEB) marianargoncalves0211@gmail.com; ⁽²⁾ Discente da Pós-Graduação; Universidade do Estado da Bahia (UNEB); ⁽³⁾ Professora Pleno/DTCS/UNEB 3.

RESUMO

A semente se sobressai por ser o insumo de maior importância no contexto de produtividade e características físicas e fisiológicas adequadas e são indispensáveis para que as plantas possam expressar todo o seu potencial genético elevando assim o rendimento final da cultura. O objetivo deste trabalho foi averiguar o potencial físico e fisiológico de sementes de hortaliças provenientes do sistema de cultivo agroecológico. A pesquisa foi conduzida no Laboratório de sementes do DTCS/Uneb/Juazeiro-BA, no período de março a julho de 2025. Inicialmente foi realizado um levantamento junto a uma horta agroecológica, Assentamento N1 – Petrolina/PE, para identificar as hortaliças que eram cultivadas e quais sementes estavam disponíveis para análise. Foram disponibilizadas sementes de abóbora, alface, berinjela, cebola, coentro, jiló, maxixe, melancia, mostarda, pimentão e quiabo. Para caracterização física, quando possível, a amostra utilizada seguiu as recomendações da RAS. A qualidade fisiológica foi avaliada por meio do teste de germinação, em que foram utilizadas 80 sementes de cada espécie, sendo quatro repetições de 20 sementes de cada espécie. As sementes foram colocadas em caixas plásticas de germinação tipo ‘gerbox’ (11 cm x 11 cm x 3 cm), sobre três folhas de papel germitest autoclavadas (120°C/1 atm/30 minutos) e umedecidas com água destilada. Os gerbox foram mantidos em temperatura de 25°C por período variável de acordo com a espécie, conforme a RAS. A qualidade física das sementes ficou além da indicada na RAS, com exceção para berinjela (98,68%) e quiabo (100%). As sementes produzidas no sistema agroecológico que apresentaram os padrões mínimos de qualidade fisiológica exigidos para comercialização de sementes de hortaliças no Brasil, foram somente quiabo (95%), cebola (96,25%) e berinjela (88,75%).

Palavras-chave: Pequenos agricultores; Produção de sementes; Germinação.

ESTRESSE HÍDRICO ASSOCIADO AO MIX DE BACTÉRIAS PROMOTORAS DE CRESCIMENTO NA PRODUÇÃO DE GRÃOS DO FEIJÃO-CAUPI

Ana Vitória Dantas da Gama ⁽¹⁾; **Camila da Silva Alves** ⁽¹⁾; **Amanda de Almeida Nascimento** ⁽¹⁾;
Daniel Junio da Silva Lima ⁽²⁾; **Alessandro Carlos Mesquita** ⁽³⁾

¹⁾ Discente do Curso de Engenharia Agrônômica; Universidade do Estado da Bahia, DTCS III, Juazeiro-BA, anavitoriadantas3422@gmail.com; ⁽²⁾ Mestrando do programa de pós-graduação em Horticultura Irrigada (PPGHI); Universidade do Estado da Bahia, DTCS III, Juazeiro-BA; ⁽³⁾ Professor Pleno; Universidade do Estado da Bahia, DTCS III, Juazeiro-BA

RESUMO

O feijão-caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) é de grande relevância socioeconômica no Brasil, sobretudo em regiões semiáridas, por sua rusticidade, tolerância ao estresse hídrico, ciclo precoce e elevado valor nutricional. A busca por práticas sustentáveis que conciliem produtividade e menor uso de fertilizantes nitrogenados tem incentivado a coinoculação com bactérias fixadoras de nitrogênio, associada ao manejo racional da irrigação. Este trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos da coinoculação de *Bradyrhizobium elkanii* e *Azospirillum brasilense* Az39 em diferentes proporções, combinada com lâminas de irrigação, sobre o desempenho produtivo do feijão-caupi, analisando número e peso de grãos. O experimento foi conduzido em casa de vegetação na Universidade do Estado da Bahia, Campus III, em Juazeiro-BA, em delineamento em blocos casualizados (DBC) em esquema fatorial 5×3 , com quatro repetições, totalizando 60 unidades experimentais. Os tratamentos consistiram em cinco combinações das bactérias (0/0, 25/75, 50/50, 75/25 e 100/100%) e três lâminas de irrigação (100%, 60% e 40% da capacidade de campo). A coinoculação em diferentes proporções não apresentou efeito significativo sobre as variáveis analisadas, sendo a produtividade determinada principalmente pela disponibilidade hídrica. O número de grãos aumentou linearmente com a elevação da lâmina de irrigação ($R^2 = 0,92$), demonstrando a sensibilidade da cultura ao déficit hídrico nas fases de floração e formação de vagens. O peso de grãos também respondeu de forma linear positiva à irrigação ($R^2 = 0,99$), evidenciando sua forte dependência do status hídrico da planta e da manutenção da atividade fotossintética para o enchimento dos grãos. Conclui-se que o manejo adequado da irrigação é decisivo para o desempenho produtivo do feijão-caupi.

Palavras-chave: Fixação biológica de nitrogênio; Irrigação; Sustentabilidade agrícola.

EXTRATO DE ALGAS NA QUALIDADE DE CACHOS DA VIDEIRA 'BRS VITÓRIA' ENXERTADA SOBRE TRÊS DIFERENTES PORTA- ENXERTOS

Letícia Gama da Silva⁽¹⁾; Jadson dos Reis Oliveira⁽²⁾; Ellen Emanuela Gomes Guerra⁽³⁾; Helen Thaís Pereira Nascimento⁽⁴⁾; Enio Pedro Mesquita Souza⁽⁵⁾

⁽¹⁾ Estudante; UNEB- DTCS3, letyciagama70@gmail.com; ⁽²⁾ Estudante; UNEB- DTCS3, kingsjadson@gmail.com; ⁽³⁾ Estudante; UNEB- DTCS3, ellen.engbiotec@gmail.com ⁽⁴⁾ Estudante; UNEB- DTCS3, helenthais19@gmail.com; ⁽⁵⁾ Estudante; UNEB- DTCS3, eniopedrosouzamesquita@gmail.com

RESUMO

Este trabalho avaliou o uso de extrato de alga marinha (*Ascophyllum nodosum*) na melhoria da qualidade de cachos da videira 'BRS Vitória', enxertada sobre os portaenxertos 'IAC-766 Campinas', 'SO4' e 'Paulsen 1103'. O experimento foi conduzido na área experimental do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS), Campus III, da Universidade do Estado da Bahia, em Juazeiro-BA. Adotou-se delineamento em blocos casualizados, em esquema fatorial 3x4, com quatro repetições e uma planta por parcela. Avaliaram-se três porta-enxertos em combinação com quatro doses de extrato de algas: testemunha (0 L ha⁻¹), 1,5 L ha⁻¹, 3,0 L ha⁻¹ e 4,5 L ha⁻¹. As características físicoquímicas analisadas foram: comprimento e massa fresca de cacho, densidade de bagas por centímetro linear, diâmetro e massa fresca de baga, sólidos solúveis (SS), acidez titulável (AT) e relação SS/AT do mosto. Os dados foram submetidos à análise de variância (teste F) e análise de regressão, com seleção dos modelos pelo coeficiente de determinação ($R^2 > 0,70$). Observaram-se interações significativas entre os genótipos e as doses aplicadas. O porta-enxerto 'SO4' apresentou maior responsividade nas características físicas de cachos e bagas a partir da dose de 2,0 L ha⁻¹. Quanto às variáveis químicas, os porta-enxertos 'IAC-766 Campinas' e 'Paulsen 1103' demonstraram maior correlação com o uso do extrato de algas, indicando potencial do bioestimulante na modulação da qualidade da uva em condições de semiárido.

Palavras-chave: Videira; Nutrição vegetal; Qualidade de frutos; Produção sustentável.

IMPACTO DO ENVELHECIMENTO ACELERADO E DA SALINIDADE NA GERMINAÇÃO E VIGOR DE SEMENTES DE MELÃO

Paulo Roberto Barbosa de Jesus Júnior⁽¹⁾; Layslene Leal de Carvalho⁽²⁾; Luiza Oliveira Souza⁽³⁾; Anna Christina Passos Menezes⁽⁴⁾; Raquel Mariana de Souza Gonçalves⁽⁵⁾; Thalita Passos Ribeiro Araújo⁽⁶⁾

⁽¹⁾ Mestrando – PPGHI; Universidade do Estado da Bahia, ⁽²⁾ Mestranda – PPGHI; Universidade do Estado da Bahia, ⁽³⁾ Graduanda – Eng. Agrônoma; Universidade do Estado da Bahia, euluizaagro@gmail.com, ⁽⁴⁾ Profa. Dra.; Universidade do Estado da Bahia, ⁽⁵⁾ Graduanda – Eng. Agrônoma; Universidade do Estado da Bahia, ⁽⁶⁾ Dra.; Universidade Federal do Vale do São Francisco.

RESUMO

A produção de melão (*Cucumis melo* L.) é uma atividade agrícola de grande importância, mas que enfrenta desafios significativos, como a oferta limitada de sementes híbridas F1 e, principalmente, a crescente salinidade da água e do solo nas regiões produtoras. Esses fatores podem comprometer a qualidade fisiológica das sementes, afetando diretamente o vigor e o potencial produtivo da cultura. Neste contexto, testes como o de envelhecimento acelerado de sementes surgem como alternativas para avaliar a viabilidade temporal do material propagativo. Esta pesquisa teve como objetivo analisar os impactos do envelhecimento acelerado, em durações distintas, e da salinidade sobre a qualidade fisiológica de sementes F2 de melão (*Cucumis melo* L. var. Gladial). O trabalho foi desenvolvido no laboratório de sementes do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS-Campus III) da Universidade do Estado da Bahia, localizado no município de Juazeiro, de fevereiro a março de 2025. O delineamento estatístico empregado foi o inteiramente casualizado em esquema fatorial duplo (3x3) constituído de 3 períodos de envelhecimento (0, 72 e 96h) e três níveis de condutividade elétrica (5,83 dS.m⁻¹, 8,00 dS.m⁻¹ e 11,80 dS.m⁻¹). O que resultou em 9 tratamentos. Foram avaliados a porcentagem de germinação (PG%), índice de velocidade de germinação (IVG) e tempo médio de germinação (TMG). Os resultados indicaram que a salinidade não teve efeito significativo sobre a porcentagem de germinação e o índice de velocidade de germinação. No entanto, o envelhecimento acelerado impactou negativamente essas variáveis. A PG% e o IVG diminuíram progressivamente com o aumento do tempo de envelhecimento, sendo os efeitos mais deletérios observados após 96 horas. O TMG aumentou significativamente nas sementes envelhecidas por 96 horas, indicando uma germinação mais lenta e desuniforme. As sementes demonstram boa tolerância à salinidade, mas seu vigor e germinação foram severamente reduzidos pelo envelhecimento.

Palavras-chave: *Cucumis melo* L. Estresse abiótico. Semiárido. Fisiologia de sementes.

EMERGÊNCIA E DESENVOLVIMENTO INICIAL DA *CEIBA GLAZIOVII* COM USO DE DIFERENTES SUBSTRATOS.

Luís Felipe Oliveira da Silva⁽¹⁾; **Emanuel Ernesto Fernandes Santos**⁽²⁾; **Lauriane Ires dos Santos**;⁽¹⁾ **Beatriz de Deus Santos**⁽¹⁾; **Adriely Silva de Souza**;⁽¹⁾ **Emerson Nogueira dos Santos**⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Estudante; Universidade do Estado da Bahia Instituição; lluisfelipe310@gmail.com; ⁽²⁾ Professor; Universidade do Estado da Bahia.

RESUMO

O estudo teve como objetivo avaliar a influência de diferentes substratos na emergência e no desenvolvimento inicial de *Ceiba glaziovii* (barriguda), espécie arbórea nativa da Caatinga, visando gerar informações que subsidiem estratégias para produção de mudas de qualidade. O experimento foi realizado no Viveiro de Plantas Nativas da Caatinga do DTCS–UNEB, em Juazeiro–BA, sob 50% de sombreamento e irrigação por microaspersão. As sementes foram submetidas à quebra de dormência por escarificação térmica em água a 80 °C por 1 min e semeadas a 1 cm de profundidade. Utilizou-se delineamento inteiramente casualizado, com cinco tratamentos e quatro repetições de 20 sementes cada: C1 – composto orgânico produzido no viveiro (restos de poda + esterco caprino/ovino, na proporção 3:1); C2 – substrato comercial Plantmax®; C3 – solo francoarenoso; C4 – mistura de composto orgânico + solo (1:2); e C5 – mistura de Plantmax® + solo (1:2). Avaliaram-se o índice de velocidade de emergência (IVE), a porcentagem de germinação, a altura, a massa verde e a massa seca das plântulas. O Plantmax® (C2) apresentou maior germinação (61,3%) e IVE, evidenciando condições físicas e hídricas mais favoráveis ao processo germinativo. O solo franco-arenoso (C3) promoveu maior crescimento em altura (5,55 cm), indicando que aeração e drenagem adequadas podem estimular o alongamento da parte aérea, embora tenham limitado a emergência. Tratamentos contendo solo (C3 e C4) registraram germinação inferior a 20%, associada à baixa retenção de água. Não foram observadas diferenças significativas na massa verde e seca entre os substratos no período avaliado. Os resultados reforçam que a escolha do substrato, considerando propriedades físicas, retenção hídrica e aeração, é determinante para a produção de mudas de *C. glaziovii* de alta qualidade, sendo fundamental para estratégias de restauração e conservação em regiões semiáridas.

Palavras-chave: Caatinga; Sustentabilidade; Semiárido brasileiro; Agroecologia.

IMPACTOS DO SANEAMENTO BÁSICO RURAL NA QUALIDADE DO SOLO E DA ÁGUA

Mirella Almeida da Silva ⁽¹⁾; Giovanna Rodrigues de Carvalho ⁽¹⁾; Clarissa Pereira dos Santos ⁽¹⁾
Elizangela Maria de Souza ⁽²⁾

⁽¹⁾ Graduanda em Agronomia, IFSertãoPE Campus Zona Rural, Petrolina-PE, Brasil, mirella.almeida@aluno.ifsertao-pe.edu.br; ⁽²⁾ Doutora em Zootecnia, Docente, IFSertãoPE, Campus Petrolina Zona Rural, elizangela.maria@ifsertao-pe.edu.br.

RESUMO

A ausência de saneamento adequado no ambiente rural contribui para a contaminação de corpos hídricos por esgoto doméstico, o uso indiscriminado de fossas rudimentares e o descarte inadequado de resíduos, comprometendo a fertilidade do solo, aumentando a presença de patógenos e contaminantes químicos, e elevando os riscos de doenças de veiculação hídrica. O objetivo desta revisão foi avaliar os impactos da falta de saneamento rural sobre o solo e a água, analisando suas consequências para a agricultura, e propor alternativas viáveis de mitigação desses efeitos. Foi realizada uma revisão bibliográfica exploratória em bases acadêmicas, com ênfase no Google Acadêmico, utilizando os descritores: “saneamento básico rural”, “qualidade da água”, “qualidade do solo”, “agricultura e saneamento”. Os critérios de inclusão utilizados para esse trabalho foram: Artigos publicados entre 2010 e 2024. Os resultados indicam que a ausência ou inadequação do saneamento rural eleva a carga de coliformes fecais, nutrientes em excesso e contaminantes químicos no solo e na água, reduzindo a produtividade agrícola e aumentando os riscos de contaminação de alimentos, especialmente hortaliças e frutas consumidas cruas. A infiltração de efluentes não tratados altera as propriedades físico-químicas do solo, comprometendo a fertilidade, aumentando a salinidade e favorecendo erosão. Além disso, a falta de tratamento adequado contribui para a disseminação de genes de resistência antimicrobiana no microbioma ambiental. Como alternativa viável, tecnologias sustentáveis de baixo custo e fácil manutenção, como wetlands construídos, biofiltros e fossas sépticas biodigestoras, apresentam eficácia na redução de poluentes, permitindo o reuso seguro de efluentes na agricultura e a preservação da qualidade do solo e da água. Conclui-se que a implementação de saneamento básico adaptado à realidade rural é essencial para mitigar os impactos negativos sobre solo e água, e reduzir riscos à saúde humana

Palavras-chave: Agricultura sustentável, Contaminação, Reuso da Água, Tecnologias Sustentáveis.

MANEJO BIOLÓGICO (ON FARM) COM MICRORGANISMOS BENÉFICOS NO DESENVOLVIMENTO INICIAL DA VIDEIRA

Samille Caline da Silva⁽¹⁾; Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva⁽²⁾; Biank Amorim Rodrigues⁽²⁾; Ana Rosa Peixoto⁽³⁾

⁽¹⁾ Graduanda; Universidade do Estado da Bahia; samillevilante99@gmail.com; ⁽²⁾ Mestrando, Programa de Pós Graduação em Agronomia: Horticultura Irrigada, Universidade do Estado da Bahia; ⁽³⁾ Prof.^a Dra. Universidade do Estado da Bahia.

RESUMO

O manejo biológico representa uma estratégia sustentável para a agricultura, fundamentada no uso de microrganismos benéficos capazes de promover o crescimento vegetal, proteger contra patógenos e contribuir para a ciclagem de nutrientes no solo. Nesse contexto, a multiplicação de microrganismos on farm surge como uma alternativa relevante, por assegurar insumos biológicos de baixo custo e acesso imediato, fortalecendo a autonomia do agricultor e a sustentabilidade do manejo. O presente estudo teve como objetivo avaliar o impacto da aplicação de microrganismos benéficos multiplicados on farm sobre o desenvolvimento vegetativo de mudas de videira da cultivar Arra 15, em comparação ao manejo convencional adotado na fazenda. O experimento foi conduzido em delineamento em blocos, com dois tratamentos: T1, referente ao manejo biológico, e T2, testemunha sem aplicação. O estudo avaliou o efeito da aplicação semanal de microrganismos benéficos multiplicados on farm, incluindo *Bacillus subtilis*, *Azospirillum brasilense*, *Trichoderma asperellum* e *Bacillus megaterium*, sobre o desenvolvimento vegetativo de mudas de videira da cultivar Arra 15, conduzidas em uma propriedade produtora no município de Juazeiro, Bahia. Cada microrganismo foi cultivado separadamente em condições específicas para garantir pureza e viabilidade, sendo misturados apenas no momento da aplicação. O consórcio foi formado de maneira progressiva, iniciando com *Bacillus subtilis* e *Azospirillum brasilense* da primeira à quarta aplicação, incluindo *Trichoderma asperellum* na quinta e *Bacillus megaterium* da sexta à oitava semana. Foram avaliadas 100 plantas por tratamento, considerando altura, diâmetro do caule e número de folhas, em duas avaliações realizadas na sétima e na décima semanas. Não foram observadas diferenças significativas para diâmetro e número de folhas, porém as plantas tratadas apresentaram maior altura, com incrementos de 32,8% e 21,7% em relação ao controle. Os resultados indicam efeito positivo acumulativo e demonstram o potencial do manejo biológico on farm como alternativa sustentável ao sistema convencional.

Palavras-chave: Multiplicação on farm; Microrganismos; Viticultura; Sustentabilidade.

REAÇÃO DE SUBCESSOS DE MELÃO AO FITONEMATOIDE *Meloidogyne enterolobii*

Ranayne Silva de Alcantara ⁽¹⁾; Eva Juliana Rodrigues De Souza ⁽²⁾; Gustavo Braga Amorim ⁽²⁾;
Manoel Abílio de Queiroz ⁽³⁾

⁽¹⁾ Estudante de mestrado em Horticultura Irrigada, Universidade do Estado da Bahia; ⁽²⁾ Estudante de Engenharia Agrônômica, Universidade do Estado da Bahia, DTCS III, Juazeiro-BA, evajuliana.r.s@gmail.com; ⁽³⁾ Professor, PPGHI UNEB.

RESUMO

A cultura do melão (*Cucumis melo* L.) é de grande importância comercial no Semiárido do Nordeste brasileiro, responsável por mais de 95% da produção nacional. Contudo, seu cultivo tem sido afetado por problemas fitossanitários, especialmente pela infestação do nematoide-das-galhas *Meloidogyne enterolobii*, espécie altamente agressiva e de difícil controle. Diante da ausência de cultivares resistentes no Brasil, o uso de genótipos de Bancos Ativos de Germoplasma (BAG) surge como alternativa promissora para programas de melhoramento genético. Este estudo avaliou a reação de sete subcessos de melão do BAG de Cucurbitáceas da Embrapa Semiárido ao *M. enterolobii*, comparando-os com uma cultivar comercial (Pele de Sapo). O experimento foi conduzido em casa de vegetação, utilizando delineamento inteiramente casualizado com os tratamentos corresponderam a sete subcessos de melão (BGEMEL 108.2, BGEMEL 28.1, BGEMEL 104.0, BGEMEL 22.0, BGEMEL 42.1, T5C0D 5.2 e BGEMEL 103.1) e dez repetições. Cada planta foi inoculada com 2.000 ovos do nematoide, e após 60 dias foram avaliados: massa fresca das raízes, índice de galhas e índice de massa de ovos. Houve variação significativa entre os subcessos, indicando diferentes níveis de reação ao patógeno. O subcesso BGEMEL 28.1 apresentou desempenho radicular inferior, enquanto outros também mostraram suscetibilidade pontual. Embora não tenha sido possível calcular o fator de reprodução, os dados obtidos indicam potencial de resistência em alguns genótipos. Conclui-se que há variabilidade genética quanto à resposta ao *M. enterolobii*, o que reforça a necessidade de estudos complementares para identificação de acessos realmente resistentes e desenvolvimento de estratégias sustentáveis de controle para a cultura do melão.

Palavras-chave: Cucurbitáceas; Resistência genética; Semiárido; Bancos de germoplasma.

USO DE REVESTIMENTOS COMESTÍVEIS NA CONSERVAÇÃO PÓS-COLHEITA DA GOIABA ‘PALUMA’

Layslene Leal de Carvalho ⁽¹⁾; Thalita Passos Ribeiro Araújo ⁽²⁾; Karla dos Santos Melo de Sousa ⁽³⁾; Paulo Roberto Barbosa de Jesus Júnior ⁽¹⁾; Marlon da Silva Garrido ⁽³⁾; Raquel Mariana de Souza Gonçalves ⁽⁴⁾; Lauriane Ires dos Santos Santana ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Discente da Pós-graduação; Universidade Federal do Vale do São Francisco; ⁽²⁾ Técnica de Laboratório; Universidade Federal do Vale do São Francisco; ⁽³⁾ Docente; Universidade Federal do Vale do São Francisco; ⁽⁴⁾ Discente da Graduação; Universidade do Estado da Bahia; laurianesantana685@gmail.com.

RESUMO

Um desafio significativo na comercialização da goiaba (*Psidium guajava* L.), tanto no mercado interno quanto no externo, está relacionado a sua curta vida útil pós-colheita. Como fruta climatérica, a goiaba apresenta um pico respiratório acentuado e elevada produção de etileno, o que reduz a sua durabilidade. Além de possuir uma casca sensível a danos físicos, o que facilita a entrada de microrganismos acelerando o processo de deterioração. Para prolongar sua conservação diversas tecnologias têm sido estudadas. Entre elas, os revestimentos biodegradáveis, como ceras, biofilmes ou filmes poliméricos, destacam-se por criar uma barreira protetora que reduz trocas gasosas e perdas de umidade, melhora a resistência mecânica e pode conferir propriedades antimicrobianas e antioxidantes. Este trabalho teve como objetivo avaliar a eficácia do revestimento à base de alginato e óleo essencial de cravo e à base de cera de carnaúba na conservação póscolheita da goiaba ‘Paluma’, visando prolongar sua vida útil e manter sua qualidade. O experimento foi realizado em fevereiro de 2025 no laboratório de Agroindústria do Campus Ciências Agrárias da Universidade Federal do Vale do São Francisco (CCA/UNIVASF), em Petrolina-PE. O delineamento empregado foi o inteiramente casualizado (DIC) seguindo um esquema fatorial 3×4 , com cinco repetições. O primeiro fator correspondeu aos tipos de revestimento (tratamentos A, B e C), enquanto o segundo fator representou os períodos de avaliação (0, 3, 6 e 9 dias). Foram analisadas as seguintes variáveis: perda de massa, firmeza da polpa e sólidos solúveis. Os resultados indicaram que o revestimento à base de cera de carnaúba foi eficaz na redução da perda de massa das goiabas ao longo do armazenamento.

Palavras-chave: Tempo de prateleira; Fruto climatérico; Alginato; Óleo essencial; Cera de carnaúba.

USO DO SELÊNIO COMO ESTRATÉGIA NO MANEJO DO ESTRESSE ABIÓTICO EM VIDEIRAS NO VALE DO SÃO FRANCISCO

Jeferson Feliciano Pereira⁽¹⁾; Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva⁽²⁾; Yuri Alysson Carvalho Vieira⁽³⁾; Samuel Fernandes de Souza Junior⁽⁴⁾; Hudson Ridley Simões Souza⁽⁵⁾; Jefferson dos Santos Caxias de Souza⁽⁶⁾; Gabriela de Sá Pinto Silva⁽⁷⁾

⁽¹⁾Estudante de Eng. Agrônoma; IF Sertão, E-mail: jefersonfelicianopereira@gmail.com; ⁽²⁾Mestrando, Programa de Pós Graduação em Agronomia: Horticultura Irrigada, Universidade do Estado da Bahia;

⁽³⁾Eng. Agrônomo; Universidade Federal do Vale do São Francisco; ⁽⁴⁾Estudante de Eng. Agrônoma, Universidade do Estado da Bahia; ⁽⁵⁾Engenheiro agrônomo; Universidade do Estado da Bahia; ⁽⁶⁾Engenheiro de bioprocessos; Universidade do Estado da Bahia; ⁽⁷⁾Me. Em Agronomia: Horticultura Irrigada, Universidade do Estado da Bahia.

RESUMO

A cultivar de uva *Vitoria* tem se destacado no Vale do São Francisco pelo elevado potencial produtivo e boa aceitação comercial. Entretanto, as condições edafoclimáticas da região, caracterizadas por altas temperaturas ao longo do ano, impõem desafios à cultura, especialmente pelo estresse térmico, que compromete etapas fisiológicas e a qualidade dos frutos. Nesse contexto, o selênio tem despertado interesse por atuar como elemento benéfico no metabolismo vegetal, associado à mitigação de estresses abióticos e ao incremento da eficiência fotossintética. Contudo, estudos sobre sua aplicação em videiras ainda são escassos, sobretudo em ambientes tropicais, o que reforça a necessidade de investigações nessa área. Diante disso, o presente ensaio teve como objetivo avaliar os efeitos da aplicação de um produto comercial à base de selênio sobre variáveis fisiológicas e produtivas da uva *Vitoria* em condições de altas temperaturas. O experimento foi conduzido no Projeto Maria Tereza, em Petrolina-PE, em DBC, com quatro blocos e três tratamentos (0; 0,3 e 0,5 mL ha⁻¹), com quatro plantas por unidade experimental, e quatro aplicações realizadas entre março e abril de 2025. As pulverizações foram feitas com pulverizador costal manual (20 L), ajustando-se o volume de calda proporcionalmente à área de cultivo. Foram avaliados teor de clorofila, extravasamento de eletrólitos, firmeza das bagas, grau Brix, peso e número de cachos. Embora não tenham sido observadas diferenças estatísticas para as variáveis agrônomicas, constatou-se efeito positivo em parâmetros fisiológicos, com destaque para a redução significativa no extravasamento de eletrólitos, o qual diferenciou-se estatisticamente da testemunha, indicando maior integridade de membranas celulares e estabilidade metabólica sob condições adversas de temperatura e radiação. Os resultados sugerem que o selênio apresenta potencial no manejo do estresse abiótico em videiras, embora estudos adicionais sejam necessários para validar sua aplicação em sistemas de produção comercial.

Palavras-chaves: Fotossíntese; Viticultura irrigada; Bioestimulantes.

VIABILIDADE DO USO DE EFLUENTES DA PISCICULTURA NA AGRICULTURA

Ana Julia Garcia Silva ⁽¹⁾; Evelyn Auane de Oliveira Castro⁽¹⁾; Timóteo Oliveira Olinda⁽¹⁾; Elizângela Maria de Souza⁽²⁾.

¹Graduanda de Agronomia, IFSertãoPE Campus Zona Rural, evelyn.auane@aluno.ifsertao-pe.edu.br;

²Doutora em Zootecnia, Docente, IFSertãoPE, Campus Petrolina Zona Rural, elizangela.maria@ifsertaope.edu.br.

RESUMO

No semiárido nordestino a escassez hídrica torna o uso de águas residuárias na agricultura uma alternativa para suprir água e nutrientes às culturas. A piscicultura se mostra como atividade excelente para integração com a agricultura, visto que os efluentes gerados durante a criação de peixes podem conter nutrientes e minerais que favorecem o crescimento vegetal. O aproveitamento desses efluentes pode contribuir como solução para a alta demanda por água de irrigação de formas tradicionais e para a valorização de resíduos aquícolas, promovendo práticas produtivas e mais sustentáveis. Com base nessa perspectiva, o presente estudo teve como objetivo avaliar a viabilidade da utilização de efluentes da piscicultura na produção de cebolinha. O experimento ocorreu em delineamento experimental inteiramente casualizado: quatro tratamentos (T1 húmus + areia/ irrigado com água bruta; T2 – húmus + areia/ irrigado com água de reuso da piscicultura; T3 – húmus + areia + extrato pirolenhoso/ irrigado com água bruta; T4 – húmus + areia + extrato pirolenhoso / irrigado com água de reuso da piscicultura) em triplicata. Realizou a análise físico-química da água residual da piscicultura, tendo como resultados pH: 6,57; CE:1,31; K: 12,60; Na: 8,60; Ca:33,18; Mg:15,33; Dureza 14,61; RAS: 0,31; CO₃²⁻: 0,06; HCO₃⁻: 1,57. Quanto às análises biométricas das cebolinhas foram realizadas: no de folhas e comprimento total da parte aérea. Os melhores resultados foram o T1 e o T2, não apresentando diferença estatística entre eles. Conclui-se que é viável e sustentável fazer uso de efluentes da piscicultura na produção de cebolinhas.

Palavras-chave: Agricultura sustentável; Reuso de água; Substratos orgânicos.

VIABILIDADE DO USO DE HIDROLATOS E EXTRATOS VEGETAIS NO CONTROLE IN VITRO DE *Colletotrichum siamense*

Iandra Cailane Martins dos Santos ⁽¹⁾; **José Vinicius Cardoso da Silva** ⁽¹⁾; **Alex Ribeiro da Cruz** ⁽²⁾; **Jefferson Gabriel Rodrigues do Amaral Silva** ⁽³⁾; **Ranayne Silva de Alcântara** ⁽³⁾; **Maria Fernanda Araujo Silva** ⁽³⁾; **Ana Rosa Peixoto** ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Graduando; Universidade do Estado da Bahia; (iandracailane.agro@gmail.com); ⁽²⁾ Eng. Agrônomo (Universidade do Estado da Bahia); ⁽³⁾ Mestrando, Programa de Pós Graduação em Agronomia: Horticultura Irrigada, Universidade do Estado da Bahia; ⁽⁴⁾ Prof.^a Dra. Universidade do Estado da Bahia.

RESUMO

O *Colletotrichum siamense* é um fungo fitopatogênico de grande relevância econômica, e é responsável por doenças em diversas espécies frutíferas. No Vale do São Francisco, região caracterizada pela intensa fruticultura irrigada, sua ocorrência representa um desafio para a produção agrícola, demandando estudos e desenvolvimento de estratégias de manejo. Diante da relevância do patógeno, este estudo objetivou avaliar o controle do *C. siamense* submetido a diferentes doses de extrato vegetal e hidrolato produzido a partir do capim-limão (*Cymbopogon citratus*). O microrganismo utilizado neste experimento foi obtido do banco de microrganismos do Laboratório de Fitopatologia da UNEB, Campus III, Juazeiro-BA. O delineamento experimental adotado foi inteiramente casualizado, com nove tratamentos: hidrolato de capim-limão (5%, 10%, 20% e 30%), extrato de capim-limão (2,5%, 5%, 7,5% e 10%) e a testemunha. Discos micélio de 5 mm de diâmetro do fungo foram retirados e depositados no centro de placas de Petri contendo os diferentes tratamentos. O crescimento micelial foi avaliado a cada 24 horas, por meio da medição do diâmetro das colônias, com o objetivo de determinar a eficácia das diferentes doses de extrato e hidrolato na inibição do desenvolvimento do patógeno. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade. Após a avaliação dos dados, observou-se diferença estatística significativa, em que os tratamentos com extrato de capim-limão nas concentrações de 7,5% e 10% se destacaram, apresentando 100% de inibição do patógeno e diferindo das demais doses testadas. Em contrapartida, todas as concentrações do hidrolato não apresentaram efeito inibitório, sendo estatisticamente semelhantes à testemunha. Os resultados demonstraram que o extrato de capim-limão apresenta elevado potencial no controle *in vitro* de *Colletotrichum siamense*. Dessa forma, o extrato se mostra uma alternativa promissora para o manejo fitossanitário, podendo contribuir para o desenvolvimento de estratégias mais sustentáveis no controle de doenças fúngicas.

Palavras-chave: *Cymbopogon citratus*; controle alternativo; fitossanidade.