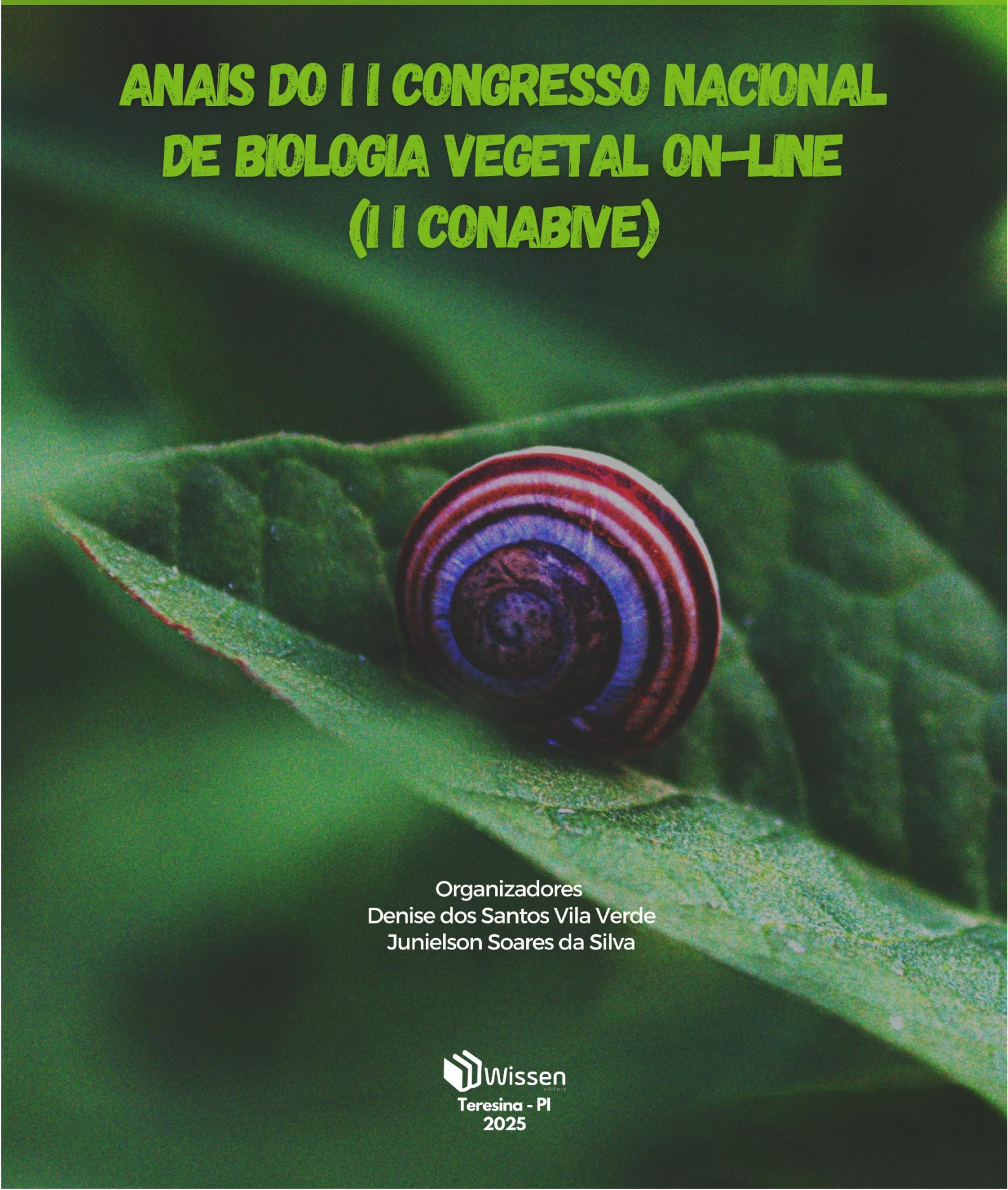
II CONABIVE
II CONGRESSO NACIONAL DE BIOLOGIA VEGETAL ON-LINE

ANAIS DO I I CONGRESSO NACIONAL DE BIOLOGIA VEGETAL ON-LINE (I I CONABIVE)

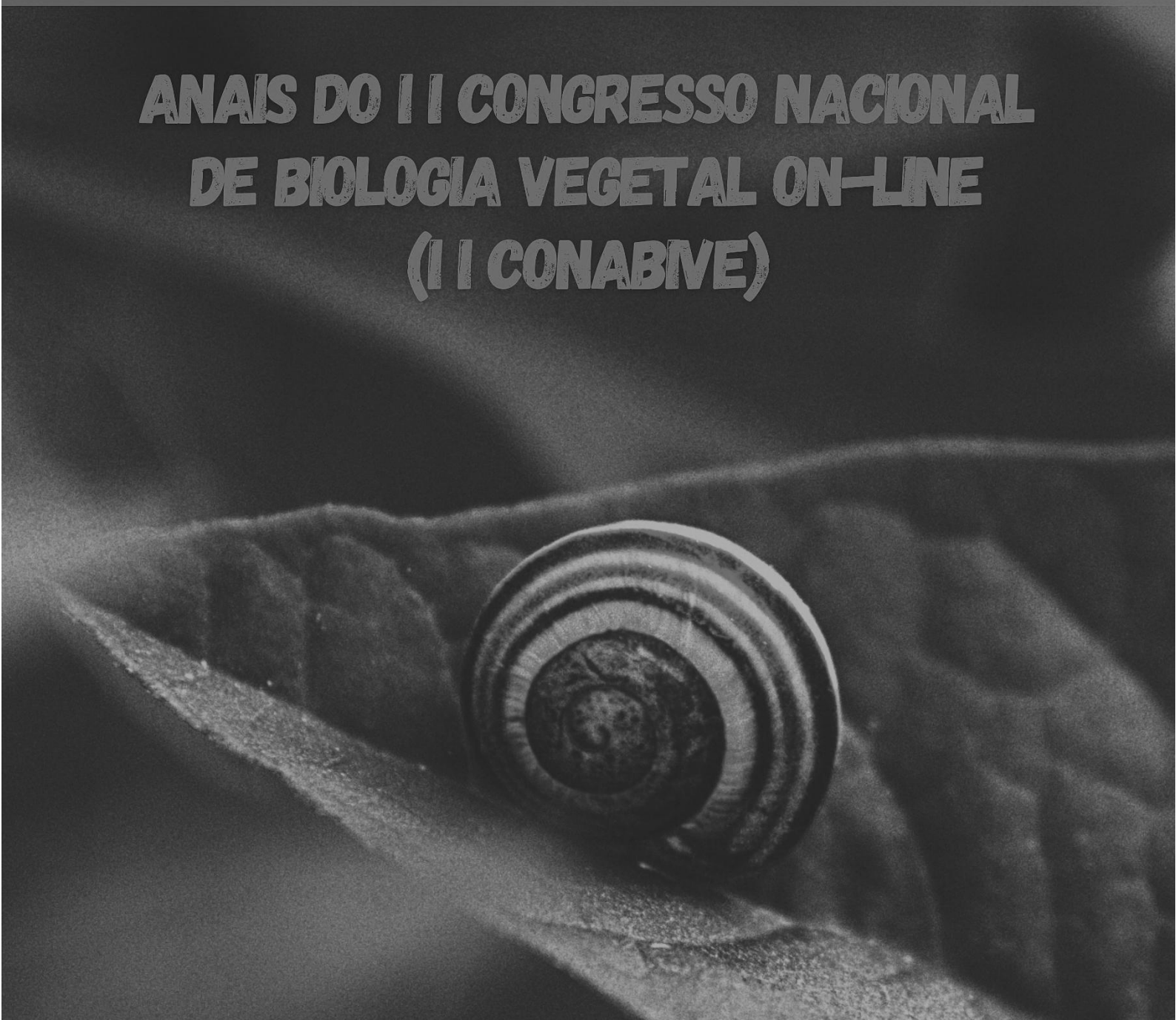


Organizadores
Denise dos Santos Vila Verde
Junielson Soares da Silva

Wissen editora
Teresina - PI
2025

II CONABIVE
II CONGRESSO NACIONAL DE BIOLOGIA VEGETAL ON-LINE

ANAIS DO I I CONGRESSO NACIONAL DE BIOLOGIA VEGETAL ON-LINE (I I CONABIVE)



Organizadores
Denise dos Santos Vila Verde
Junielson Soares da Silva

Wissen editora
Teresina - PI
2025

II CONABIVE
II CONGRESSO NACIONAL DE BIOLOGIA VEGETAL ON-LINE

Organizadoras

Denise dos Santos Vila Verde
Junielson Soares da Silva

Wissen editora
Teresina-PI
2025

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

©2025 *by* Wissen Editora
Copyright © Wissen Editora
Copyright do texto © 2025 Os autores
Copyright da edição © Wissen Editora
Todos os direitos reservados

Direitos para esta edição cedidos pelos autores à Wissen Editora.

Todo o conteúdo desta obra, inclusive correção ortográfica e gramatical, é de responsabilidade do(s) autor(es). A obra de acesso aberto (Open Access) está protegida por Lei, sob Licença Creative Commons Atribuição-Não Comercial-Sem Derivações 4.0 Internacional, sendo permitido seu *download* e compartilhamento, desde que atribuído o crédito aos autores, sem alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Editores Chefe: Dr. Junielson Soares da Silva
Ma. Neyla Cristiane Rodrigues de Oliveira
Dra. Denise dos Santos Vila Verde
Dra. Adriana de Sousa Lima

Projeto Gráfico e Diagramação: Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo

Imagem da Capa: Canva

Edição de Arte: Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo

Revisão: Os autores
As Organizadoras

Informações sobre a Editora
Wissen Editora
Homepage: www.editorawissen.com.br
Teresina – Piauí, Brasil
E-mails: contato@wisseneditora.com.br
wisseneditora@gmail.com

Siga nossas redes sociais:
@wisseneditora

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

Anais do II Congresso nacional de Biologia Vegetal on-line (II CONABIVE)
2ª edição

Organização:

@bio10digitalcursos

Apoio científico:

@wisseneditora

@jesh.journal

@jormed.journal

@rensin.revista

Apoio e Parceria

@biocenasuerj

@congressos_em_foco

@_eventosbio

@eventos_biologia

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ANAIS DO II CONGRESSO NACIONAL DE BIOLOGIA VEGETAL ON-LINE (II CONABIVE)

http://www.doi.org/10.52832/wed.177

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Congresso Nacional de Biologia Vegetal On-Line (2.: 2025: On-Line)
Anais do II Congresso Nacional de Biologia Vegetal On-Line (II CONABIVE) [livro eletrônico] / organização Denise dos Santos Vila Verde, Junielson Soares da Silva. -- Teresina, PI: Wissen Editora, 2025.

PDF
Vários autores.

ISBN: 978-65-85923-72-9
DOI: 10.52832/wed.177

1. Biologia - Congressos 2. Botânica 3. Plantas (Botânica) I. Verde, Denise dos Santos Vila. II. Silva, Junielson Soares da. III. Título.

25-299840.0 CDD-581

Índices para catálogo sistemático:

1. Botânica 581
Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415

Informações sobre da Wissen Editora
Homepage: www.editorawissen.com.br
Teresina - Piauí, Brasil
E-mails: contato@wisseneditora.com.br
wisseneditora@gmail.com

Como citar ABNT:
VILA VERDE, D. dos S.; SILVA, J. S. da. Anais do II congresso nacional de biologia vegetal on-line (II CONABIVE). v. 2, Teresina-PI: Wissen Editora, 2025, [Online]. **Anais** [...]. 2. ed. Teresina: Wissen Editora, 2025. DOI:

Teresina-PI, 2025

II CONABIVE
II CONGRESSO NACIONAL DE BIOLOGIA VEGETAL ON-LINE

CREDENCIAIS DO II CONABIVE

Site do evento:	www.even3.com.br/conabive2025/
Organizador	Bio10 Digital Cursos
Coordenadora Geral	Dra. Denise dos SantosVila Verde
Vice- coordenador geral	Dr. Junielson Soares da Silva
Coordenadora da Comissão Científica	Me. Luanna Alves Miranda

Comissão Organizadora

Carlos Roberto dos Santos Veras
Denise dos Santos Vila Verde – UESB
Felipe Azevedo da Silva Vieira – UVA
Gabriela dos Santos Alves
Isaquiel de Moura Ribeiro Azevedo – UDESC
Junielson Soares da Silva - Bio10 Digital Cursos
Neyla Cristiane Rodrigues de Oliveira - IFPI
Pâmela Brenna Silva Teixeira

COMITÊ CIENTÍFICO

Comissão Científica

Flávio Antônio Zagotta Vital
Karine de Matos Costa
Luanna Alves Miranda
Luciandro Tássio Ribeiro de Souza
Neyla Cristiane Rodrigues de Oliveira
Pâmela Brenna Silva Teixeira
Renata Katryne Bispo da Silva Costa
Schirley Costalonga Silmare Nogueira do Nascimento Pereira
Silvana Silva dos Santos
Thais Carla Dal Bello
Tiago Sousa de Farias

Avaliadores de Trabalhos

Bruno Marcos Nunes Cosmo
Daniel De Carvalho Silva
Flávio Antônio Zagotta Vital
Karine de Matos Costa
Luanna Alves Miranda
Luciandro Tássio Ribeiro de Souza
Maiany Alves Patriota
Renata Katryne Bispo da Silva Costa
Rosicleia Matias da Silva
Schirley Costalonga
Silmare Nogueira do Nascimento Pereira
Silvana Silva Dos Santos

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

Thais Carla Dal Bello
Tiago Sousa de Farias

Avaliadores de Vídeo-Pôster Denise dos Santos Vila Verde
Junielson Soares da Silva
Luanna Alves Miranda

PROGRAMAÇÃO

Palestras e Palestrantes

Minicurso: A Aplicação de Fórmulas Florais: Compreensão de Diferentes Clados de Magnoliophytas
Ministrante: Flávio Antônio Zagotta Vital

Oficina: Etnobotânica e Sustentabilidade - O Saber Tradicional e a Conservação da Biodiversidade
Ministrante: Gabriel Carvalho Soares, Ingrid Pereira de Souza e Valquiria Neres Silva

Palestra: A flora ruderal - um laboratório de novidades botânicas em cada calçada
Palestrante: Lucas Gonçalves da Cunha

Palestra: Aplicações da Cultura de Tecidos Vegetais: Inovações e Perspectivas na Biotecnologia Convidados
Palestrante: Jordana Caroline Nagel

Minicurso: Wood Wide Web - A fantástica rede de comunicação das plantas
Ministrante: Schirley Costalonga

Palestra: A Sinfonia do Solo - Como os Microrganismos Regem a Vida Vegetal
Palestrante: Maiany Alves Patriota

Palestra: Patrimônio botânico em foco - A coleção tipos do Herbário UFP
Palestrante: Thales Arthur

Minicurso: Projeto Horta na Escola - Promovendo hábitos alimentares saudáveis e educação ambiental
Ministrante: Maria Marques Nunes Neta

Palestra: Métodos e Técnicas Biotecnológicas para a conservação de plantas in vitro e ex vitro

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

Palestrante: Milena Gaion Malosso

Palestra: A Polinização além das Abelhas - Diversidade de Polinizadores no Mundo
Palestrante: Karine de Matos Costa

PREMIAÇÃO EM MENÇÃO HONROSA

Vídeo-Pôsteres

🥇 **1º Lugar**

Título: Análise da Fluorescência da Clorofila-a em Chlorella sp. exposta à contaminação por nanopartícula de prata
Autores: Gabriel da Silva Soares, Vinicius Nunes Gomes, Barbara Martins dos Santos, Gilberto José de Arruda, Etenaldo Felipe Santiago

🥈 **2º Lugar**

Título: Mapeamento in silico e caracterização dos genes CCCH Zinc-Finger em pinhão-manso (*Jatropha curcas* L.)
Autores: Valquiria Silva, Mônica Waleria Pinto de Carvalho, Ederson Akio Kido

🥉 **3º Lugar**

Título: Fungos potencialmente patogênicos isolados de folhas de maxixe (*Cucumis anguria* L.) com sintomas de doenças
Autores: Adrielly Rodrigues das Chagas, Ramon da Silva de Souza, Daniele Magna Azevedo de Assis Araújo, Cristina Maria de Souza Motta, Gladstone Alves da Silva

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

SOBRE AS ORGANIZADORES

Denise dos Santos Vila Verde



Professora substituta (2025) da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), no Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB), lecionando as disciplinas de Dendrologia, Silvicultura, Pesquisa Orientada e Fundamentos da Natureza Aplicados à Agroecologia. Doutora em Produção Vegetal pela Universidade Estadual de Santa Cruz UESC (2020-2024), como bolsista CAPES, com tese focada na indução de haploides e poliploides em citros, além de colaborações em pesquisas com mandioca, mamão e inhame. Mestre em Ciências Agrárias pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia UFRB (2020), com pesquisa desenvolvida na Embrapa Mandioca e Fruticultura sobre a conservação in vitro de germoplasma de inhame, também como bolsista CAPES. Especialista em Estatística Aplicada pela UNOPAR (2022-2023) e licenciada em Biologia pela Cruzeiro do Sul Virtual (2020-2021), possui ainda graduação em Engenharia Florestal pela UFRB, com atuação como bolsista FAPESB em Ciência do Solo (2014-2015). Entre 2015 e 2018, atuou como bolsista FAPESB/CNPq no Laboratório de Cultura de Tecidos da Embrapa Mandioca e Fruticultura, com experiência em micropropagação de citros, mandioca, inhame e mamão. Tem experiência como professora conteudista e autora de materiais didáticos, nas áreas de Hidrologia, Irrigação e Drenagem, Fruticultura e Extensão Rural, além da criação de oficinas voltadas à indústria sucroalcooleira e operação de prensa. Atua ativamente na organização de eventos científicos da Bio10 Digital Cursos. É também Editora-chefe da Wissen Editora, contribuindo diretamente para a produção, revisão e disseminação do conhecimento científico em diversas áreas do saber.

Junielson Soares da Silva



Doutor em Genética, Conservação e Biologia Evolutiva (PPG-GCBEv), pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Piauí, onde participou do Pibid. Especialista em Saúde Pública, e em Educação Ambiental pelo Instituto Superior de Educação São Judas Tadeu-ISESJT. Vem estudando o efeito tóxico e genotóxico de substâncias derivadas de plantas em *Aedes aegypti*. Tem experiência em bioensaios larvicidas, metodologia de Ensino de Ciências da Natureza (Ciências e Biologia) e Formação de Professores. É editor-chefe de revistas científicas (Journal of Education, Science and Health JESH, Journal of Research in Medicine and Health JORMED, Revista Ensinar - RENSIN e Revista Base Científica - RBC e da Wissen Editora.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

II CONABIVE
II CONGRESSO NACIONAL DE BIOLOGIA VEGETAL ON-LINE

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO **23**

FISIOLOGIA VEGETAL **24**

A UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE A ATUAÇÃO DO BIÓLOGO 25

Gabriele Sampaio Ferreira[1]; Geovanna Tavares de Almeida[2]; Giulia Santos de Jesus[3]; Luan Cruz Barreto; Victória Janine Amorim Santana[5]; Vitor Santos Pereira[6] 25

ANÁLISE DA FLUORÊSCENCIA DA CLOROFILA-*A* EM Chlorella sp. EXPOSTA À CONTAMINAÇÃO POR NANOPARTÍCULA DE PRATA 26

Gabriel da Silva Soares[1]; Vinicius Nunes Gomes[2]; Barbara Martins dos Santos[3]; Gilberto José de Arruda[4]; Etenaldo Felipe Santiago[5] 26

ARMAZENAMENTO DE SEMENTES DE SOJA CONVENCIONAL E TRANSGÊNICAS COM E SEM CONTROLE AMBIENTAL 27

Priscylla Martins Carrijo Prado[1]; Gabriela Silva Mendes Coutinho[2]; Alline Emannuelle Chaves Ribeiro[3]; Aryane Ribeiro Oliveira[4]; Ítalo Careli-Gondim[5]; Márcio Caliari[6]; Marivone Moreira dos Santos[7]; Manoel Soares Soares Júnior[8] 27

AVALIAÇÃO DO TIPO DE SUBSTRATO NO DESENVOLVIMENTO DO MILHO: AREIA VS. SUBSTRATO COMERCIAL 28

Bruna Yasmim Belcho Ferreira[1*]; William Robertson Pereira da Silva[2]; Maria Julianny Galvão Garcia[3]; Joilson Figueira Mota[4]; Erivelton Gama Rego[5] 28

BIOMETRIA DO DESENVOLVIMENTO DE ÁPICES DE BROTO E SEGMENTOS NODAIS CULTIVADOS IN VITRO SOB A INFLUÊNCIA DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE CITOCININAS COMO 6-BENZILAMINOPURINA (BAP) E TIDIAZURON (TDZ) EM UMA VARIEDADE DE *Coffea arabica L.* 29

Ana Maria Katherine Martinez Ortegon[1*]; Wilker Nunes Medeiros[2]; Renato Paiva[3]; Caroline De Oliveira Timoteo[4] 29

CAJU: IMPORTÂNCIA, DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA UM CULTIVO SUSTENTÁVEL 30

Maria Luiza de Sousa Neta[1]; Jaqueline Sobrinho Leite Santos[2]; Gustavo Alves Pereira[2] 30

CONDUTIVIDADE ELÉTRICA E FREQUÊNCIA DE FERTIRRIGAÇÃO NO CRESCIMENTO DE ONCIDIUM FLEXUOSUM 31

Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1]; Luiz Henrique Campos de Almeida[1]; Paulo Augusto Campos Bassoli[1]; Gabriela Machineski da Silva[1]; Gabriel Re Andrade Alves Colonheze[1]; Rodrigo Tibes Hoshino[1]; Allan Remor Lopes[1]; Francieli de Fatima Missio[1]; 31

DESEMPENHO AGRONÔMICO DA SOJA COM APLICAÇÃO DE FERTILIZANTE ORGANOMINERAL E PÓ DE ROCHA 32

Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1]; Luiz Henrique Campos de Almeida[1]; Gabriel Re Andrade Alves Colonheze[1]; Gabriela Machineski da Silva[1]; Joao Guilherme Ribeiro Ferreira[1]; Allan Remor Lopes[1]; Francieli de Fatima Missio[1] 32

DESEMPENHO DE MUDAS PRÉ-BROTADAS DE CANA SOB DIFERENTES FONTES E DOSES DE FÓSFORO 33

Luiz Henrique Campos de Almeida[1]; Gabriela Machineski da Silva[1]; Marcos Paulo Martinello De Souza[1]; Francieli de Fátima Missio[1]; Allan Remor Lopes[1]; Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1] 33

DESEMPENHO INICIAL DE MUDAS DE *Tabebuia aurea* SOB DIFERENTES CONDIÇOES DE LUZ 34

Maria Vitória Mendonça Silva[1*]; Éveli Mendonça Santana[2]; Rafael José França Oliveira[3]; Maria Vitória Ferreira Barreto[4] 34

EFEITO DA CALAGEM SUPERFICIAL SOBRE A PRODUTIVIDADE DA SOJA EM PLANTIO DIRETO 35

Monica Mariana Jorge Fratoni[1]; Luiz Henrique Campos de Almeida[1]; Gabriela Machineski da Silva[1]; Francieli de Fátima Missio[1]; Allan Remor Lopes[1]; João Favarao[1]; Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1] Gustavo Adolfo de Freitas Fregonezi[1] 35

EFEITO DA DENSIDADE POPULACIONAL E DA ÉPOCA DE COLHEITA NA PRODUTIVIDADE DA MANDIOCA 36

Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1]; Luiz Henrique Campos de Almeida[1]; Gabriel Re Andrade Alves Colonheze[1]; Gabriela Machineski da Silva[1]; Allan Remor Lopes[1]; Eli Carlos de Oliveira[1]; Tereza Losada Vale[1]; Francieli de Fatima Missio[1] 36

EFEITO DE CONCENTRAÇÕES DE BIOCARVÃO NO DESENVOLVIMENTO INICIAL DE PLÂNTULAS DE COENTRO (*Coriandrum sativum* L.) 37

Tamires Souza Caires[1*]; Helmo Santos Pires[2]; Raissa Santos Mascarenhas[3] 37

EFEITO DE NANOPARTÍCULAS DE PRATA SOBRE A GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE *Solanum lycopersicum* L. 38

Vinicius Nunes Gomes[1*]; Gabriel da Silva Soares[2]; Letícia Rocha Nunes[3]; Gabriela Beatriz Cordón[4]; Gilberto José de Arruda[5]; Michele Ap. dos Santos Nóbrega[6]; Etenaldo Felipe Santiago[7] 38

EFEITO DO ÁCIDO ABSCÍSICO NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE ALFACE (*Lactuca sativa* L.) 39

Helmo Santos Pires[1*]; Raissa Santos Mascarenhas[2]; Tamires Souza Caires[3] 39

EFEITO DO COMPOST BARN NA GERMINAÇÃO *DE STRYPHNODENDRON ADSTRINGENS*: INFLUÊNCIA DA COMPOSIÇÃO DO SUBSTRATO 40

Matheus Geovanni Rodrigues[1*]; Adriano Evandir Marchello[2]; Edvaldo Scotton[3] 40

EFEITO DO NaCl NA GERMINAÇÃO E DESENVOLVIMENTO INICIAL DE PLÂNTULAS DE MILHO CULTIVAR MG540 41

Maria Eduarda Silva Scarante[1]; Carlos Eduardo Mattos Brandão[2]; Roberta Carolina Ferreira Galvão de Holanda[3*] 41

EFEITO DO PACLOBUTRAZOL (PBZ) NO CRESCIMENTO DE PLANTAS DE QUIABEIRO (*Abelmoschus esculentus*) 42

Lucas Gabryel Maciel dos Santos[1*]; Carmem Lúcia da Silva Surmani[2]; Marcos David dos Santos Lopes[3]; Felype Santos Pires[4]; Adelson Pereira dos Santos[5]; Karen Rezende Neves[6]; Andressa Maryana Lopes Mota[7] 42

EFEITOS DE DIFERENTES NÍVEIS DE LUZ NO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DE MUDAS DE MILHO 43

William Robertson Pereira da Silva[1*]; Erivelton Gama Rego[2]; Maria Julianny Galvão Garcia[3]; Joilson Figueira Mota[4] 43

EFICIÊNCIA DO SISTEMA ENZIMÁTICO DE HÍBRIDOS DE MILHO COMO CRITÉRIO PARA SELEÇÃO DE GENÓTIPOS COM MAIOR CAPACIDADE ANTIOXIDANTE 44

Ana Alessandra da Costa[1*]; Elaine Cristina Marinho Vieira[2] Antônia Yasmim Rocha da Costa[3]; Ioná Santos Araújo Holanda[4]; Salvador Barros Torres[5]; Márcia Michelle Q. Ambrósio[6] 44

EMERGÊNCIA E POTENCIAL GERMINATIVO DE SEMENTES DE MULUNGU SOB DIFERENTES PERÍODOS DE ARMAZENAMENTO: IMPLICAÇÕES PARA A RESTAURAÇÃO DA CAATINGA 45

Matheus Ribeiro Santana[1*]; José Aliçandro Bezerra da Silva[1]; Anderson da Silva Santos[1]; Diego Ariel Meloni[2]; Giovani Evangelista Santos[1]; Thiago Ribeiro Almeida[1]; Italla Mikelly Barbosa[1]; Lincoln Monteiro Bagagi[1] 45

IMPACTO DO ESTRESSE SALINO SEVERO NAS CARACTERÍSTICAS BIOQUÍMICAS DE HÍBRIDOS DE MILHO 46

Ana Alessandra da Costa[1*]; Elaine Cristina Marinho Vieira[2] Antônia Yasmim Rocha da Costa[3]; Ioná Santos Araújo Holanda[4]; Salvador Barros Torres[5]; Márcia Michelle Q. Ambrósio[6] 46

INDUÇÃO DE CALOS E PRODUÇÃO DE LECTINAS EM *Bauhinia holophylla* 47

Harley da Silva Tavares[1]; Ludmila Maria Gonçalves Godoi de Camargos[2]; Paulo Afonso Granjeiro[3]; José Antônio da Silva[4]; Ana Hortência Fonseca Castro[5*] 47

INFLUÊNCIA DO ESTRESSE HÍDRICO NO CRESCIMENTO DE MUDAS DE FEIJÃO: ANÁLISE QUANTITTATIVA E COMPARATIVA 48

William Robertson Pereira da Silva[1*]; Erivelton Gama Rego[2]; Maria Julianny Galvão Garcia[3]; Joilson Figueira Mota[4] 48

O IVG COMO PARÂMETRO EXTEMPORÂNEO PARA DETERMINAÇÃO DA TOLERÂNCIA DE HÍBRIDOS DE MILHO AO ESTRESSE SALINO SEVERO 49

Ana Alessandra da Costa[1*]; Antônia Yasmim Rocha da Costa[2;] Elaine Cristina Marinho Vieira[3]; Ioná Santos Araújo Holanda[4]; Salvador Barros Torres[5]; Márcia Michelle Q. Ambrósio[6] 49

PRESERVAÇÃO DA CAATINGA: INFLUÊNCIA DA IDADE DAS SEMENTES NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE *ERYTHRINA VELUTINA* 50

Matheus Ribeiro Santana[1]; José Aliçandro Bezerra da Silva[2]; Anderson da Silva Santos[3]; Diego Ariel Meloni[4]; Giovani Evangelista Santos[5]; Thiago Ribeiro Almeida[6]; Italla Mikelly Barbosa[7]; Lincoln Monteiro Bagagi[8] 50

PRODUÇÃO DE CORANTES/TINTAS VEGETAIS COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO SOBRE FISIOLOGIA VEGETAL, PARNAÍBA, PIAUÍ, BRASIL 51

Giulia Nayana do Nascimento Castro Albuquerque[1]*; Adriel da Silva Amorim[2]; Guilherme de Oliveira Vieira[3]; Vinicius dos Santos Almeida[4]; Izeneide Barros de Araújo[5] 51

PRODUÇÃO DE CORANTES/TINTAS DE ORIGENS VEGETAIS COMO FORMA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA SOBRE FISIOLOGIA VEGETAL 52

Giulia Nayana do Nascimento Castro Albuquerque[1]; Adriel da Silva Amorim[2]; Guilherme de Oliveira Vieira[3]; Vinícius Santos de Almeida[4]; Izeneide Barros de Araujo[5] 52

PROPAGAÇÃO E CULTIVO DO CAJUEIRO: MÉTODOS, TÉCNICAS E SUSTENTABILIDADE 53

Maria Luiza de Sousa Neta[1]; Felipe Tote Nunes Pontes[2]; Jaqueline Sobrinho Leite Santos[3]; Gustavo Alves Pereira[4] 53

QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE *Myracrodruon urundeuva* EM DIFERENTES SUBSTRATOS E TEMPERATURAS 54

Jéssica Karina Mesquita Vieira[1]*; Flivia Fernandes de Jesus Souza[2]; Roldão Carlos Andrade Lima[3] 54

RELEVÂNCIA ECONÔMICA DA CULTURA DO CAJUEIRO 55

Maria Luiza de Sousa Neta[1]; Felipe Tote Nunes Pontes[2]; Jaqueline Sobrinho Leite Santos[3]; Gustavo Alves Pereira[4] 55

RESPOSTA DA SOJA À APLICAÇÃO FOLIAR DE DIFERENTES FONTES DE BORO 56

Luiz Henrique Campos de Almeida[1]; Gabriela Machineski da Silva[1]; Francieli de Fátima Missio[1]; Allan Remor Lopes[1]; Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1] 56

TOLERÂNCIA A DESSECAÇÃO EM MUDAS DE XIQUE-XIQUE APÓS PASSAR POR CICLOS DE HD 57

Maria Vitória Ferreira Barreto*; Éveli Mendonça Santana; Maria Vitória Mendonça Silva. 57

TOLERÂNCIA DA INVASORA *Crotalaria retusa* L. À DESSECAÇÃO SOB DIFERENTES TEMPERATURAS 58

Éveli Mendonça Santana[1]; Cristianne Santana Santos[2], Marcos Vinicius Meiado[3] 58

TROCAS GASOSAS EM ATEMOIA (*Annona x atemoya* Mabb.) 'Thompson' ENXERTADA EM ACESSOS DE *Annona emarginata* (Schldt.) H. Rainer 59

Stephane Catarine Rosa Kim[1*]; Carolina Ovile Mimi[1]; Camili Vitória Rocha Roberto[1]; Victor Cauan Rocha Roberto[1]; Gisela Ferreira[1] 59

UTILIZAÇÃO DE GIBERELINA COMO ESTIMULANTE NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE COENTRO (*Coriandrum sativum* L.) 60

Helmo Santos Pires[1*]; Igor Souza Ribeiro[2]; Raissa Santos Mascarenhas[3]; Tamires Souza Caires[4] 60

ECOLOGIA VEGETAL 61

A EXÓTICA INVASORA *Prosopis juliflora* (Sw.) DC. AFETA A GERMINAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO INICIAL DA ESPÉCIE NATIVA *Pilosocereus catingicola* subsp. *salvadorensis* (Werderm.) Zappi? 62

Maria Gabriela dos Passos Santos[1*]; Maria Liliane dos Santos Alves[2]; Kelianne Carolina Targino de Araújo[3]; Rony dos Santos Nascimento[4]; Gabrielle Santos de Jesus[5]; Juliano Ricardo Fabricante[6] 62

ADUBAÇÃO FOLIAR COM MACRO E MICRONUTRIENTES NO DESEMPENHO DA SOJA 63

Luiz Henrique Campos de Almeida[1]; Gabriela Machineski da Silva[1]; Rafaela Galli Rapcham[1]; Francieli de Fátima Missio[1]; Allan Remor Lopes[1]; Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1] 63

ATIVIDADE DE ABELHAS EM ESPÉCIES ARBÓREAS DA AMAZÔNIA: PADRÕES FENOLÓGICOS NO CAMPUS TAPAJÓS DA UFOPA, SANTARÉM - PA 64

Felismina de Oliveira Correa[1]; Raimundo Nonato Caetano Serrão[2]; Jordan Alexandre Batista Macambira[3]; Graciene da Conceição dos Santos[4]; Cristina Aledi Felsemburgh[5] 64

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DE *SCHINUS TEREBINTHIFOLIA* RADDI NO BRASIL 65

Leandro Lima Narcizo 65

ESTRUTURA POPULACIONAL DE *Eplingiella Fruticosa* (SALZM. EX BENTH.) HARLEY & J.F.B. PASTORE NO PARQUE NACIONAL SERRA DE ITABAIANA 66

Maria Vitória Ferreira Barreto[1]; Eveli Mendoça Santana[2]; Maria Vitória Mendonça Silva[3] 66

ESTRUTURA POPULACIONAL DE *Turnera subulata* NO PARQUE NACIONAL SERRA DE ITABAIANA 67

Éveli Mendonça Santana[1], Maria Vitória Ferreira Barreto[2], Rafael José França Oliveira 67

LEVANTAMENTO FLORÍSTICO EM AMBIENTES AFETADOS PELA SALINIDADE. 68

Kelianne Carolina Targino de Araújo[1*]; Juliano Ricardo Fabricante[2]; Maria Liliane dos Santos Alves[3]; Rony dos Santos Nascimento[4]; Diego de Andrade Mendonça[5] 68

POTENCIAL ALELOPÁTICO DE *Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth. SOBRE A GERMINAÇÃO E DESENVOLVIMENTO INICIAL DE *Lactuca sativa* L. 69

Maria Liliane dos Santos Alves[1*]; Maria Gabriela dos Passos Santos[2]; Kelianne Carolina Targino de Araújo[3]; Rony dos Santos Nascimento[4]; Gabrielle Santos de Jesus[5]; Juliano Ricardo Fabricante[6] 69

GENÉTICA E CITOLOGIA VEGETAL 70

CARACTERIZAÇÃO GENÉTICA DE POPULAÇÕES DE PULGÃO LANÍGERO EM POMARES DE MACIEIRA DE SANTA CATARINA 71

Janaína Pereira dos Santos[1*]; Marcus Vinícius Kvitschal[1]; Marcelo Couto[1]; Juracy Caldeira Lins Junior[1]; Cristiano João Arioli[2] 71

CELULOSE SINTASE (CesA): REGULAÇÃO GÊNICA E SUA FUNÇÃO NA BIOSSÍNTESE DA PAREDE CELULAR VEGETAL 72

Mariana Pereira da Silva[1]; Flávio Antônio Zagotta Vital[2*] 72

COMPREENSÃO DA ESTRUTURA E BIOMECÂNICA DAS PAREDES CELULARES VEGETAIS 73

Flávio Antônio Zagotta Vital[1*] 73

CORRIDA ARMAMENTISTA GERADA DA RESPOSTA ENTRE A INTERAÇÃO DA PAREDE CELULAR VEGETAL E OS FITOPATÔGENOS 74

Mariana Pereira da Silva[1]; Flávio Antônio Zagotta Vital[2*] 74

ANATOMIA E MORFOLOGIA VEGETAL 75

CARACTERIZAÇÃO DOS TRICOMAS FLORAIS DE *Pyrostegia venusta* (KER GAWL.) MIERS (BIGNONIACEAE) 76

Géssica Ravanini de Oliveira[1*]; Karina Lucas Barbosa Lopes Mattos[1] 76

COMO A ÁREA DAS PÉTALAS SE RELACIONA COM OS ATRIBUTOS DO NÉCTAR EM *Tarenaya longicarpa* (CLEOMACEAE)? UM TESTE DO POTENCIAL DA HONESTIDADE FLORAL 77

Layane Bispo dos Anjos[1*]; Edson Araujo Dos Santos Junior[2]; Arthur Domingo-Melo[3] 77

DETERMINAÇÃO DA DINÂMICA DE NÉCTAR DA *Tarenaya longicarpa* (CLEOMACEAE) 78

Edson Araújo dos Santos Junior[1*]; Layane Bispo dos Anjos[2]; Arthur Domingos-Melo[3] 78

ESTRUTURAS E ADAPTAÇÕES ANATÔMICAS DAS ANGIOSPERMAS ENCONTRADAS NO DOMÍNIO FITOGEOGRÁFICO CAATINGA: UMA REVISÃO LITERÁRIA 79

Felipe Azevedo da Silva Vieira[1*]; Jessica Julia de Albuquerque Sousa[1]; Luziene Veras dos Reis[1]; Ingrid Lima Costa[1]; Vanessa Maiara Feitosa de Araújo[1]; Adriele Nascimento Santana[2]; Denise dos Santos Vila Verde[3] 79

ÍNDICE ESTOMÁTICO DE *Tradescantia pallida* (ROSE) D.R. HUNT (COMMELINACEAE) COMO FERRAMENTA DE BIOMONITORAMENTO DA POLUIÇÃO DO AR EM DOURADOS - MS 80

Nayla Ricarte Caires[1]; Letícia Cavalcante dos Santos[1]; Nathaly Ricarte Caires[1]; Rosilda Mara Mussury[1]; Rosicleia Matias da Silva[1] 80

SISTEMÁTICA E TAXONOMIA VEGETAL 81

CARACTERIZAÇÃO DE ESPÉCIES DO GÊNERO *Solanum* LINEU, 1753 (SOLANACEAE) REGISTRADAS NO HERBÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS (HUAM) 82

Cecile da Graça Cássio[1]; Tereza Cristina Torres dos Santos Barbosa[2]; Maria Anália Duarte Souza[3]; Deisy Pereira Saraiva[4] 82

DIVERSIDADE FLORÍSTICA ENTRE TRIBOS DE FABOIDEAE EM UM FRAGMENTO DE MATA OMBRÓFILA DENSA NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA 83

Jisely de Souza Marinho[1]; Alexa Araujo De Oliveira Paes Coelho[1] 83

BIOLOGIA MOLECULAR 84

AVALIAÇÃO DA TRANSFERIBILIDADE DE MARCADORES MICROSSATÉLITES (SSR) DE *Attalea speciosa* Mart. ex Spreng. PARA *Aphandra natalia* (Balslev & Henderson) Barfod 85

Lorena Ramos da Mata[1*]; Glória da Silva Almeida Leal[2]; Jonny Everson Scherwinski- Pereira[1] 85

MAPEAMENTO IN SILICO E CARACTERIZAÇÃO DOS GENES CCCH ZINC-FINGER EM PINHÃO-MANSO (Jatropha curcas L.; EUPHORBIACEAE) 86

Valquíria da Silva[1*]; Mônica Waleria Pinto de Carvalho[2]; Ederson Akio Kido[3] 86

INTER-RELAÇÕES BOTÂNICAS COM OUTROS ORGANISMOS 87

ÁRVORES COMO IMPORTANTES LOCAIS DE NIDIFICAÇÃO DE ABELHAS MELIPONINI 88

Enzo Thiago Carvalho Souza[1]; Ana Virgínia Leite[2] 88

ASSOCIAÇÃO ECOLÓGICA ENTRE ARANHAS E LÍQUENS 89

Ludmila Ferreira[1]; Laryssa Stefany de Azevedo Santos[2]; Áurea Catarine Brandão de Souza[3]; Samuel Rodrigues de Holanda[4]; Daniel dos Santos Rocha[5]; Helena de Paula Gonçalves Lima[6]; Carla Raissa Cardoso Figueredo[7]; Yasmin Rita Alves Aguiar de Paula[8]; Iane Paula Rego Cunha Dias[9]; Regiane Saturnino[10] 89

COMPOSIÇÃO DA DIVERSIDADE DE LIQUENS QUE OCORREM EM ÁREA DE MATA ATLÂNTICA 90

Luísa Helena Farias Alves Veiga[1]; Isaias de Oliveira Junior[2]; Marcela Eugenia da Silva Cáceres[3] 90

FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES (FMA) ASSOCIADOS AO MAXIXE (*Cucumis anguria* L.) EM CULTIVO CONVENCIONAL 91

Adrielly Rodrigues das Chagas[1]; Daniele Magna Azevedo de Assis Araújo[1]; Gladstone Alves da Silva[1] 91

Fusarium COMO ENDÓFITO MAIS FREQUENTE EM RAÍZES DE CHUCHU [(*Sechium edule* (Jacq.) Swartz)] CULTIVADO EM SISTEMAS DE MANEJO ORGÂNICO E CONVENCIONAL EM PERNAMBUCO 92

Adrielly Rodrigues das Chagas[1]; Deyse Viana dos Santos[1]; Cristina Maria de Souza-Motta[1]; Gladstone Alves da Silva[1] 92

ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE FUNGOS ENDOFÍTICOS ASSOCIADOS À *Paspalum* spp.: POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO E AGRÍCOLA PARA PROMOÇÃO DE CRESCIMENTO VEGETAL E BIOCONTROLE 93

Maria Eduarda Coimbra Ribeiro[1]*; Paulo Henrique Marques de Andrade[1]; Giovana Viola Gulhote[1]; Alessandra Pereira Fávero[2]; Marcelo Mattos Cavallari[2]; Paulo Teixeira Lacava[1] . 93

MELIPONÁRIO COMO INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO E CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE NOS CAMPOS GERAIS DO PARANÁ 94

Marcos Andrey Vaz de Oliveira[1]; Kauã Gabriel da Silva[1]; Jézili Dias de Geus[1]* 94

PRODUÇÃO DE JAMBU (*Acmella oleracea*) EM SISTEMA DE AQUAPONIA COM PIRARUCU (*Arapaima gigas*) 95

Maria Clara Trindade Pantoja[1]; Abnner André Meireles de Moraes[2] 95

RIQUEZA DE ESPÉCIES DE *Colletotrichum* ENCONTRADA EM FOLHAS DE *Brassica oleracea* var. *botrytis* 96

Lorena Maria de Lima Santana[1*]; Thays Gabrielle Lins de Oliveira[2]; Cristina Maria de Souza-Motta[3]; Gladstone Alves da Silva[4] 96

FITOPATOLOGIA 97

DESEMPENHO DE FUNGICIDAS NO CONTROLE DA FERRUGEM DO ALHO DURANTE A SAFRA 2024 EM CAÇADOR-SC 98

Guilherme Mallmann[1]; Fernando Pereira Monteiro[1]; Juracy Caldeira Lins Junior[1]; Janice Valmorbida[1]; Anderson Fernando Wamser[1] 98

EFICIÊNCIA DE FUNGICIDAS NO CONTROLE DO CRESCIMENTO MICELIAL DE *Stromatinia cepivora* 99

Fernando Pereira Monteiro[1*]; Thiago Vinícios Prates[2]; Guilherme Mallmann[1]; Claudio Ogoshi[1] 99

EFICIÊNCIA DE FUNGICIDAS NO CONTROLE DO CRESCIMENTO MICELIAL DE *Agroathelia rolfsii* 100

Fernando Pereira Monteiro[1*]; Thiago Vinícios Prates[2]; Guilherme Mallmman[1]; Claudio Ogoshi[1] 100

FUNGOS POTENCIALMENTE PATOGÊNICOS ISOLADOS DE FOLHAS DE MAXIXE (*Cucumis anguria* L.) COM SINTOMAS DE DOENÇAS 101

Adrielly Rodrigues das Chagas[1]; Ramon da Silva de Souza[1]; Daniele Magna Azevedo de Assis Araújo[1]; Cristina Maria de Souza-Motta[1]; Gladstone Alves da Silva[1] 101

MONITORAMENTO DA FAVORABILIDADE CLIMÁTICA PARA A OCORRÊNCIA DE DOENÇAS DO TOMATEIRO NA SAFRA 2024/25 EM CAÇADOR-SC 102

Guilherme Mallmann[1]; Fernando Pereira Monteiro[1]; Juracy Caldeira Lins Junior[1]; Janice Valmorbida[1]; Anderson Fernando Wamser[1] 102

VALIDAÇÃO DO MODELO EPIDEMIOLÓGICO PARA PREVISÃO DE OÍDIO NA CULTURA DO MORANGUEIRO EM CAÇADOR-SC 103

Guilherme Mallmann[1]; Janice Valmorbida[1]; Anderson Fernando Wamser[1]; Fernando Pereira Monteiro[1]; Juracy Caldeira Lins Junior[1]; Janaina Pereira dos Santos 103

CONSERVAÇÃO E BIODIVERSIDADE VEGETAL 104

ANÁLISE DAS QUEIMADAS NO ESTADO DE MINAS GERAIS: OS TRÊS MUNICÍPIOS COM MAIOR INCIDÊNCIA AO LONGO DE 10 ANOS (2015 - 2025) 105

Carmem Lúcia da Silva Surmani[1*]; Lucas Gabryel Maciel dos Santos[2]; Adelson Pereira dos Santos[3]; Luanna Vanessa De Souza Cangussú[4]; Leonardo Barros Dobbss[5]; Marcos Augusto da Silva Surmani[6] 105

ANÁLISE DO ÍNDICE DE VEGETAÇÃO POR DIFERENÇA NORMALIZADA (NDVI) POR USO DO GOOGLE EARTH ENGINE NA CIDADE DE IRAUÇUBA, CEARÁ 106

Luigi Pereira de Paiva[1] 106

CÁLCULO DE CONCENTRAÇÃO DE CLOROFILA-A POR USO DO GOOGLE EARTH ENGINE EM RESERVATÓRIO DO SEMIÁRIDO 107

Luigi Pereira de Paiva[1] 107

DADOS DE FOCOS DE CALOR E USO E OCUPAÇÃO DO SOLO AI JURUNA DO KM 17 108

Genilda de Matos Machados[1]*; Natalia da Costa Braga[1]; Kelly da Costa Braga[1] 108

GERMINAÇÃO DE SEMENTES E DESCRIÇÃO DE PLÂNTULAS DE *Jacaranda mimosifolia* D. Don e *Senna macranthera* (Colladon) Irwin & Barneby 109

Francieli de Fatima Missio[1]; Rayssa Eduarda Soares[1]; Rodrigo Tayo Yuyama da Silva[1]; Erick Shimote Lima[1]; Gabriela S. Machineski[1]; Luiz Henrique Campos De Almeida[1] 109

MAPEAMENTO DO USO DA *Tradescantia pallida* (ROSE) D.R. HUNT (COMMELINACEAE) NO BIOMONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR NO BRASIL – UMA REVISÃO 110

Rosicleia Matias da Silva[1]; Nayla Ricarte Caires[1]; Marcos Carlos Pimentel[1]; Aline Martins de Oliveira[1]; Joel Gonçalves Felisdoro[1]; Letícia Cavalcante dos Santos[1]; Nathaly Ricarte Caires[1]; Claudemir Antonio Garcia Fioratti[2]; Rosilda Mara Mussury[1] 110

MINIESTAQUIA DE *Eucalyptus* sp E SUA SOBREVIVÊNCIA EM HIDROGEL 111

Rayssa Eduarda Soares[1]; Francieli de Fatima Missio[1]; Rodrigo Tayo Yuyama da Silva[1]; Erick Shimote Lima[1]; Gabriela S. Machineski [1]; Luiz Henrique Campos De Almeida[1]; Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1] 111

REVISÃO: O IMPACTO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS EM COMUNIDADES FITOPLANCTÔNICAS 112

Luigi Pereira de Paiva[1] 112

PRODUÇÃO DE MUDAS FLORESTAIS COMO ESTRATÉGIA DE REGENERAÇÃO E ENSINO EM SILVICULTURA 113

Francieli de Fatima Missio[1]; Rayssa Eduarda Soares[1]; Rodrigo Tayo Yuyama da Silva[1]; Erick Shimote Lima[1]; Gabriela S. Machineski [1]; Luiz Henrique Campos De Almeida[1] 113

PROPAGAÇÃO VEGETATIVA DE *eucalyptus sp* EM ESPUMA FENÓLICA COM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE AIB: AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE E BROTAÇÃO 114

Rayssa Eduarda Soares[1]; Francieli de Fatima Missio[1]; Rodrigo Tayo Yuyama da Silva[1]; Erick Shimote Lima[1]; Gabriela S. Machineski [1]; Luiz Henrique Campos De Almeida[1]; Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1] 114

HORTICULTURA 115

APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO COMESTÍVEL ENRIQUECIDO COM NANOFIBRAS DE CELULOSE PARA PROLONGAR A VIDA PÓS-COLHEITA DE MORANGOS 116

Ítalo Careli-Gondim[1]; Aryane Ribeiro Oliveira[1]; Gabriela Silva Mendes Coutinho[1]; Ana Beatriz Silva Araújo[2]; Pryscilla Martins Carrijo Prado[3]; Eduardo Valério de Barros Vilas Boas[4]; Márcio Caliari[5]; Manoel Soares Soares Júnior[5] 116

AVALIAÇÃO DO POTÁSSIO VIA FERTIRRIGAÇÃO NO DESEMPENHO DE ALFACE CRESPA EM VASOS 117

Monica Mariana Jorge Fratoni[1]; Luiz Henrique Campos de Almeida[1]; Gabriela Machineski da Silva[1]; Francieli de Fátima Missio[1]; Allan Remor Lopes[1]; Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1]; Gustavo Adolfo de Freitas Fregonezi[1] 117

ESTUFA BERÇÁRIO INTELIGENTE PARA MICROPROPAGAÇÃO COM FUNGOS MICORRÍZICOS 118

Adriana Helfenberger Coleto Assis[1*]; Ronie Weslei Muller[2], Diego da Cruz[3], Fabiana Busatta Faccini[4], Sarah Regina Rodrigues da Silva[5] 118

FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE TRIPES EM CULTIVOS DE ALHO NA REGIÃO MEIO-OESTE DE SANTA CATARINA 119

Juracy Caldeira Lins Junior[1*]; Leandro Delalibera Geremias[2]; Janaína Pereira dos Santos[3]; Guilherme Mallmann[4] 119

NUTRIÇÃO DO TOMATEIRO TIPO ITALIANO EM FUNÇÃO DE DOSES DE POTÁSSIO POR GOTEJAMENTO 120

Monica Mariana Jorge Fratoni[1]; Luiz Henrique Campos de Almeida[1]; Gabriela Machineski da Silva[1]; Francieli de Fátima Missio[1]; Allan Remor Lopes[1]; Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1]; Gustavo Adolfo de Freitas Fregonezi[1] 120

Zaprionus tuberculatus (DIPTERA: DROSOPHILIDAE): NOVA PRAGA EM SANTA CATARINA COM OCORRÊNCIA EM FRUTÍFERAS NATIVAS E MORANGUEIRO ... 121

Janaína Pereira dos Santos[1*]; Mariana Fiedler[2]; Juracy Caldeira Lins Junior[1] 121

ETNOBOTÂNICA 122

ANÁLISE COMPARATIVA DOS DIFERENTES TIPOS DE PRÓPOLIS E SEUS EFEITOS ANTIMICROBIANOS E ANTIOXIDANTES NA SAÚDE HUMANA 123

Rosana Solon Tajra[1]; Marízia Menezes Dias Pereira[2]; Ana Sancha Malveira Batista[3] 123

ANÁLISE DOS ARTIGOS SOBRE ETNOBOTÂNICA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA . 124

Tiago Sousa de Farias[1*]; Suania Maria do Nascimento Sousa[2] 124

ENTRE A CIÊNCIA E O SABER POPULAR: ETNOBOTÂNICA DE ESPÉCIES DO GÊNERO *Miconia* Ruiz & Pav. (MELASTOMATACEAE) NO ESTADO DE MINAS GERAIS, BRASIL 125

Wenderson Henrique Simões Silva[1]* 125

QUINTAIS CAMPONESES E AS RELAÇÕES ENTRE AS MULHERES E AS PLANTAS NO ASSENTAMENTO SANTA MÔNICA, TERENOS, MS..... 126

Damaris Pereira Bordin[1]; Andréia Sangalli[2] 126

FLORÍSTICA E PAISAGISMO..... 127

CARACTERIZAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DA DIVERSIDADE VEGETAL EM TRÊS PRAÇAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE ITAÚ DE MINAS, MINAS GERAIS, BRASIL 128

Wenderson Henrique Simões Silva[1*]; Alba Regina Barbosa Araujo[2]..... 128

CARACTERIZAÇÃO PAISAGÍSTICA DE ESPÉCIES ARBÓREAS DO PARQUE MUNICIPAL LAGOA DAS BATEIAS, VITÓRIA DA CONQUISTA – BA..... 129

Ana Júlia Silva Rocha[1]*; Nataele da Silva Santos[2]; Maria Fernanda Almeida Matos[3]; Maria Eduarda Almeida Matos[4]..... 129

ESTUDO COMPARATIVO DA MORFOLOGIA DE *cenostigma tocantinum* E *cenostigma macrophyllum* EM ÁREA URBANA DE ALTAMIRA, PA 130

Natalia da Costa Braga[1]; Kelly da Costa Braga[1]; Alessandra Doce Dias de Freitas[1]; Genilda de Matos Machado[1]..... 130

NOVOS REGISTROS DE SAMAMBAIAS PARA O MUNICÍPIO DE BARRA DO CHOÇA - BAHIA..... 131

Gabriel Chaves Soares[1*]; Claudenir Simões Caires[1]..... 131

BIOTECNOLOGIA VEGETAL 132

A IMPORTÂNCIA DA BIOTECNOLOGIA VEGETAL PARA A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE..... 133

Milena Gaion Malosso[1*]; Tatiana Gaion Malosso[2] 133

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE PEPTÍDEOS EM PLANTAS MEDICINAIS..... 134

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

Jonas Rodrigues dos Santos[1]; Lauanda dos Santos Bezerra[1]; Lívia Sanches Oliveira[1]; Karen Oliveira Sousa[1]; Eduarda Geovana Coelho dos Santos[1]; Marisa Cristina da Fonseca Casteluber[1]; Patrícia Dias Games[1*] 134

CULTIVO E DESENVOLVIMENTO IN VITRO DE *DIFERENTES ESPÉCIES DE ORQUÍDEAS* 135

Fernanda Miranda da Silva[1]; Samuel Silva de Miranda[1]; Sylvia Cristina Pinho Teixeira de Azevedo[2]; Leidiane de Cássia de Sousa Lima[3]; Wellygton Lopes da Gama[1]; Ana Maria Moreira Fernandes[4]; Felipe Fajardo Villela Antolin Barberena[5]; Herica Santos de Oliveir[6]; Vicente Savonitti Miranda[7]; Joanne Moraes de Melo Souza[8] 135

IMPACTO DA PRODUÇÃO DE SEMENTES SINTÉTICAS PRODUZIDAS POR METODOLOGIAS BIOTECNOLÓGICAS DE CULTURA DE TECIDOS VEGETAIS NA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS FLORESTAIS DEGRADAS 136

Milena Gaion Malosso[1]; Tatiana Gaion Malosso[2*] 136

ÓLEOS ESSENCIAIS NA ODONTOLOGIA: BIOTECNOLOGIA VEGETAL NA SAÚDE BUCAL 137

David Sampaio Moreira[1] 137

POTENCIAL DOS FITOCANABINOIDES NA MITIGAÇÃO DA MUCOSITE ORAL INDUZIDA POR QUIMIOTERAPIA: UMA ABORDAGEM BIOTECNOLÓGICA 138

David Sampaio Moreira[1] 138

PRINCIPAIS APLICAÇÕES DA QUÍMICA NA BIOTECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL MODERNA 139

Milena Gaion Malosso[1]; Tatiana Gaion Malosso[2] 139

RESINAS NATURAIS E BIOPOLÍMEROS: NOVAS ABORDAGENS PARA BIOMATERIAIS RESTAURADORES 140

David Sampaio Moreira[1] 140

ENSINO DE BOTÂNICA 141

ADAPTAÇÕES VEGETAIS DO SEMIÁRIDO NO ENSINO DE BIOLOGIA: INTEGRANDO MECANISMOS MOLECULARES DE RESISTÊNCIA À SECA EM PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA A CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL 142

Gabriel Carvalho Soares[1]; Valquiria Neres Silva[2]; Ingrid Pereira de Souza[3]; Rosimeire Ferreira dos Santos [4]; Rogerio Silva Jesus[5]; Gabriel Neves Dias[6]; Isabela Viana Bastos Ribeiro[7]; Amanda Maria da Rocha Alves[8]; Lorena Nunes da Silva[9]; Auriene Nunes da Silva[10] 142

DESENVOLVIMENTO DE HERBÁRIO COMO FERRAMENTA PARA O ENSINO DE BOTÂNICA 143

Wellingthon Coelho de Oliveira[1]; Dhully Mariele dos Santos[2]; Ana Paula Cunha Nascimento[3]; Aurinete Garcia Medeiros[4]; Elismar Garreto Lopes[5]; Rodrigo da Silva Maia[6]; Osnar Obede da Silva Aragão[7] 143

METODOLOGIAS ATIVAS NA APRENDIZAGEM DE BOTÂNICA 144

William Robertson Pereira da Silva[1*]; Cristina Aledi Felsemburgh[1] 144

MIA FLORA MIA: USO DO INSTAGRAM COMO FERRAMENTA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA SOBRE BOTÂNICA 145

Giulia Nayana do Nascimento Castro Albuquerque[1]; Sheila Milena Neves de Araújo Soares[2]; Gabriel Kós Cacela[3] 145

OUTRAS ÁREAS DA BIOLOGIA VEGETAL 146

DESEMPENHO DE SEMENTES DE SOJA DURANTE O ARMAZENAMENTO: EFEITO DO CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO 147

Rafaela Martins de Araújo[1]; Daynara Martins da Silva[2]; Leilaine Gomes da Rocha[3]; Isabella Caroline Fritz Branquinho; [4]Breno Barboza Gomes David[5]; Tathiana Elisa Masetto[6] 147

APRESENTAÇÃO

Caros participantes do II Congresso Nacional de Biologia Vegetal On-line (II CONABIVE),

Com imensa satisfação, apresentamos os **Anais do II CONABIVE**, reunindo os trabalhos aprovados e apresentados durante o congresso realizado entre os dias **09 e 11 de julho de 2025**, em formato totalmente virtual. Esta segunda edição consolidou-se como um ponto de encontro essencial para estudantes, pesquisadores e profissionais que atuam nas diversas vertentes da Biologia Vegetal.

O evento contou com o apoio da **Wissen Editora** e de diversas instituições de ensino e pesquisa, e destacou-se pela qualidade científica, variedade de temas e alto nível de interação entre os participantes. Ao longo de **três dias de programação intensa**, o II CONABIVE ofereceu **palestras, minicursos** e **apresentações de trabalhos,** abordando temas essenciais como fisiologia vegetal, propagação, biodiversidade, manejo, biofertilizantes, solo, substratos, produção de mudas, tecnologias sustentáveis e outros tópicos emergentes nas ciências das plantas.

Para além da transmissão de conhecimento, o congresso incentivou a produção acadêmica por meio da submissão de trabalhos científicos nas modalidades de **resumo simples, capítulo de livro e artigo científico**. Os resumos aceitos foram apresentados e agora estão oficialmente publicados nestes Anais, garantindo ampla disseminação da produção científica e fortalecimento das redes de pesquisa.

O formato virtual do evento garantiu o acesso democratizado ao conhecimento, conectando participantes de diferentes regiões do Brasil e promovendo um ambiente de troca inclusivo, multidisciplinar e enriquecedor. O sucesso do II CONABIVE reforça a importância das ciências vegetais para o enfrentamento dos desafios ambientais, alimentares e tecnológicos do século XXI.

Agradecemos profundamente a todos que contribuíram para a realização deste evento: **autores, palestrantes, organizadores, avaliadores, monitores e parceiros institucionais**. Que esta edição dos Anais inspire novas colaborações, pesquisas e soluções sustentáveis baseadas no potencial das plantas e do conhecimento científico.

Boa leitura a todos e até o próximo CONABIVE!

Denise dos Santos Vila Verde

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

FISIOLOGIA VEGETAL

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

A UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE A ATUAÇÃO DO BIÓLOGO

Gabriele Sampaio Ferreira[1]; Geovanna Tavares de Almeida[2]; Giulia Santos de Jesus[3]; Luan Cruz Barreto; Victória Janine Amorim Santana[5]; Vitor Santos Pereira[6]

[1 a 6]Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
*Autor correspondente: luanb1215@gmail.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: A fitoterapia utiliza plantas medicinais como base terapêutica, unindo saberes tradicionais e científicos. O biólogo tem papel essencial nesse processo, mapeando a biodiversidade, identificando espécies terapêuticas e promovendo o uso sustentável. No entanto, desafios como biopirataria, conflitos éticos e questões legais sobre acesso e repartição de benefícios dificultam sua atuação. A Resolução n.º 614/2021 ampliou seu papel na fitoterapia, trazendo reconhecimento profissional e novos desafios regulatórios. **OBJETIVO:** Analisar o papel do biólogo na fitoterapia e conservação da biodiversidade. **METODOLOGIA:** Este estudo, por meio de uma Revisão Integrativa da Literatura, analisou publicações de 2015 a 2024 na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), selecionando oito artigos relevantes. A escassez de material publicado evidencia a necessidade de mais pesquisas na área. Os estudos foram categorizados conforme abordagem, ano, local e periódico, estruturando a análise sobre a atuação do biólogo na fitoterapia. **Resultados e Discussão:** Os biólogos são fundamentais na pesquisa de plantas medicinais, conservação da biodiversidade e desenvolvimento de fitoterápicos. Porém, enfrentam barreiras institucionais e falta de reconhecimento profissional, limitando sua participação em equipes multidisciplinares. Além disso, a ausência de políticas públicas e regulamentação adequada dificulta o avanço da área. Sua atuação, apesar de crucial, ainda é subestimada, comprometendo a integração do conhecimento técnico e a sustentabilidade nas práticas de saúde. A segurança do paciente pode ser impactada pela falta de orientação sobre o uso de fitoterápicos, exigindo atenção à dosagem e interações medicamentosas. Na sustentabilidade, os biólogos contribuem no cultivo e manejo sustentável das plantas, evitando a degradação ambiental. Também desempenham papel essencial na educação e conscientização para o uso responsável desses recursos. **CONCLUSÃO:** A inclusão do biólogo na fitoterapia fortalece a saúde e a conservação ambiental. Para ampliar sua atuação, é essencial avançar na regulamentação, capacitação profissional e incentivo a políticas públicas que garantam práticas seguras e sustentáveis.

Palavras-chave: Biodiversidade. Conservação. Pesquisa. Saúde Integrativa.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

.

ANÁLISE DA FLUORÊSCENCIA DA CLOROFILA-*A* EM Chlorella sp. EXPOSTA À CONTAMINAÇÃO POR NANOPARTÍCULA DE PRATA

Gabriel da Silva Soares[1]; Vinicius Nunes Gomes[2]; Barbara Martins dos Santos[3]; Gilberto José de Arruda[4]; Etenaldo Felipe Santiago[5]

[1245]Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais/Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul;
[1235]Grupo de Estudos em Recursos Vegetais/Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
*Autor correspondente: gabriel.da.s.soares@gmail.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: A poluição de ambientes aquáticos gerada pela atividade antrópica figura entre os maiores problemas nos ecossistemas. As origens destes poluentes são diversas, estando associadas a diferentes atividades humanas. Dentre os poluentes, tem-se aqueles denominados contaminantes emergentes, como os nanomateriais, que estão sendo utilizados cada vez em maior quantidade e que pouco se sabe sobre seus efeitos a biota. **OBJETIVO:** sabendo disso, esse estudo objetivou analisar os efeitos fisiológicos à exposição de *Chlorella* sp. a nanopartículas de prata por meio da fluorescência da clorofila-*a*, visto que esta é uma das nanopartículas mais bem empregadas atualmente. **METODOLOGIA:** Para o bioensaio foi coletado 250 mL do cultivo de *Chlorella* sp. em 5 tratamentos diferentes, com 4 réplicas cada durante 72 horas em fotoperíodo de 16h/8h de luz/escuro. Devido ao caráter hidrofóbico das nanopartículas de prata, foi utilizado 60 μL/L de solução de quitosana (Chi) a 5% para dispersar as nanopartículas. Dessa forma os tratamentos foram: H_2O; Quitosana; ChiAgNP 1 μg/L; ChiAgNP 10 μg/L; e ChiAgNP 100 μg/L. **RESULTADOS:** o tratamento que mais impactou o Fv/Fm foi o ChiAgNP 1 μg/L, além disso, foi observado diferenças nos parâmetros de fluxo de energia específicos e rendimento quântico e eficiências nos diferentes tempos. **CONCLUSÕES:** foi possível observar resposta de ajuste a exposição dos contaminantes, o que possibilitou a sobrevivência das microalgas *Chlorella* sp. até 72h, apesar disso, a exposição causou redução da eficiência do PSII ao longo do tempo, sobretudo no tratamento ChiAgNP 1 μg/L. Apesar das respostas dos parâmetros ajudarem a explicar o Fv/Fm e o transiente OJIP, não cobriram completamente o observado, desse modo, implementar análises como as de quantificação de pigmentos, fenólicos e atividade enzimática podem ajudar a obter dados para uma discussão mais robusta dos mecanismos de ajuste dessas microalgas e de como isso poderia afetar as dinâmicas ambientais.

Palavras-chave: Bioindicador. Eficiência fotossintética. Fisiologia vegetal. Microalga.

Agradecimentos e financiamento
Agradeço a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Código de Financiamento 001 (CAPES) pelo apoio durante o tempo dessa pesquisa e a Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul (UEMS) por disponibilizar toda sua estrutura física.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ARMAZENAMENTO DE SEMENTES DE SOJA CONVENCIONAL E TRANSGÊNICAS COM E SEM CONTROLE AMBIENTAL

Priscylla Martins Carrijo Prado[1]; Gabriela Silva Mendes Coutinho[2]; Alline Emannuelle Chaves Ribeiro[3]; Aryane Ribeiro Oliveira[4]; Ítalo Careli-Gondim[5]; Márcio Caliari[6]; Marivone Moreira dos Santos[7]; Manoel Soares Soares Júnior[8]

[1]Doutora em Agronomia pela Universidade Federal de Goiás, Goiânia-GO,Brasil; [2]Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Goiás, Goiânia-GO, Brasil; [3]Doutora em Agronomia pela Universidade Federal de Goiás, Goiânia-GO, Brasil; [4]Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Goiás, Goiânia-GO, Brasil; [5]Doutor em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Goiás, Goiânia-GO, Brasil; [6]Doutor em Tecnologia de Alimentos pela Universidade Estadual de Campinas, Universidade Federal de Goiás, Escola de Agronomia, Departamento de Tecnologia de Alimentos, Goiânia-GO, Brasil; [7]Doutora em Agronomia pela Universidade Federal de Goiás, Universidade Federal de Goiás, Escola de Agronomia, Departamento de Agricultura, Goiânia-GO, Brasil; [8]Doutor em Tecnologia de Alimentos pela Universidade Estadual de Campinas, Universidade Federal de Goiás, Escola de Agronomia, Departamento de Tecnologia de Alimentos, Goiânia-GO, Brasil
*Autor correspondente: priscyllamcprado@gmail.com

AT01: Fisiologia vegetal

RESUMO: Cultivares geneticamente modificados podem reduzir custos e melhorar os rendimentos e a lucratividade da lavoura de soja. Contudo, ainda existe carência de informações a respeito da pós-colheita das sementes produzidas com as diferentes tecnologias genéticas, e há relatos de que as sementes transgênicas vêm apresentando decréscimo significativo na sua qualidade ao longo do armazenamento, em comparação a cultivares convencionais. Esta pesquisa teve como objetivo avaliar as alterações nas propriedades físicas, fisiológicas e físico-químicas de sementes de soja de cultivares transgênicas e convencional durante o armazenamento sob condições com e sem controle ambiental. No intuito de gerar informações principalmente para os produtores de soja que produzem suas próprias sementes. Delineamento inteiramente casualizado foi utilizado, com esquema fatorial 3x2x5, sendo três cultivares, duas condições de armazenamento e cinco tempos de avaliações, a cada 45 dias. A cultivar afetou a maioria das propriedades químicas e físico-químicas, já o tempo e as condição de armazenamento as propriedades fisiológicas e a Aw. O ambiente em Goiânia preserva a germinação das três cultivares por 180 dias, contudo o vigor da cultivar NS 7780 IPRO foi mantido por apenas 90 dias, e a partir de 45 dias já estavam fora dos padrões as cultivares BRS 284 e Desafio RR. A viabilidade da cultivar NS 7780 IPRO foi preservada por 45 dias, da BRS 284 por 90 dias e da Desafio RR por quase todo o armazenamento. O ambiente controlado é o mais indicado para preservar as propriedades fisiológicas das sementes de soja.

Palavras-chave: Glycine max L. Roundup Read. Propriedades fisiológica. Propriedades físico-químicas.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

AVALIAÇÃO DO TIPO DE SUBSTRATO NO DESENVOLVIMENTO DO MILHO: AREIA VS. SUBSTRATO COMERCIAL

Bruna Yasmim Belcho Ferreira[1*]; William Robertson Pereira da Silva[2]; Maria Julianny Galvão Garcia[3]; Joilson Figueira Mota[4]; Erivelton Gama Rego[5]

[1 a 5]Instituto de Biodiversidade e Florestas, Universidade Federal do Oeste do Pará
*Autor correspondente:williamr.zootec@myyahoo.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: O tipo de substrato que determinada cultura vai ser desenvolvida, influencia no seu crescimento, por isso a importância da escolha do substrato adequado. **OBJETIVO:** Objetivou-se comparar os efeitos da areia e do substrato comercial no crescimento do milho, avaliando parâmetros como, altura, diâmetro e massa seca da parte aérea. **METODOLOGIA:** Foram utilizadas bandejas de isopor para germinação das sementes. Após a germinação, 20 mudas com tamanho semelhante foram transplantadas para sacos contendo 10 unidades com areia peneirada e 10 com substrato comercial. As plantas foram irrigadas e monitoradas. **RESULTADOS:** As plantas cultivadas no substrato comercial apresentaram maior crescimento em todos os parâmetros avaliados, Altura $\bar{x}$ 22,71; diâmetro $\bar{x}$ 0,60; massa seca aérea $\bar{x}$ 2,1g. A altura média das plantas no substrato foi superior às cultivadas em areia, altura $\bar{x}$ 16,28; diâmetro $\bar{x}$ 0,40; massa seca aérea $\bar{x}$ 0,85g, assim como o diâmetro e a massa seca. O resultado indicou que o substrato comercial, por ser rico em matéria orgânica e nutrientes, favoreceu o desenvolvimento do milho, enquanto a areia, por ser mais drenante e com menor retenção de nutrientes, limitou o crescimento. **CONCLUSÕES:** A escolha do substrato indica que é essencial para o cultivo eficiente das plantas. Embora a areia proporcione boa drenagem e aeração, a falta de nutrientes impacta negativamente. O substrato comercial demonstrou ser uma opção mais adequada para o crescimento saudável do milho. Além disso, a interação entre substratos pode ser ajustada para atender às necessidades específicas de diferentes espécies vegetais.

Palavras-chave: Areia. Drenagem. Matéria orgânica. Substrato comercial. Zea mays.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

BIOMETRIA DO DESENVOLVIMENTO DE ÁPICES DE BROTO E SEGMENTOS NODAIS CULTIVADOS IN VITRO SOB A INFLUÊNCIA DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE CITOCININAS COMO 6-BENZILAMINOPURINA (BAP) E TIDIAZURON (TDZ) EM UMA VARIEDADE DE *Coffea arabica L.*

Ana Maria Katherine Martinez Ortegon[1*]; Wilker Nunes Medeiros[2]; Renato Paiva[3]; Caroline De Oliveira Timoteo[4]

[1]Universidade Federal de Lavras (UFLA); [2]Universidade Federal de Lavras (UFLA); [3]Universidade Federal de Lavras (UFLA); [3]Universidade Federal de Lavras (UFLA)
*Autor correspondente: ana.ortegon1@estudante.ufla.br

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: Este estudo avaliou o impacto de diferentes concentrações de citocininas, como 6-Benzilaminopurina (BAP) e Tidiazuron (TDZ), no desenvolvimento in vitro de ápices meristemáticos e segmentos nodais de *Coffea arabica L.*, variedade IAC 144. **OBJETIVO:** Avaliar o desenvolvimento de explantes de ápices meristemáticos e segmentos nodais de *Coffea arabica L.* in vitro, bem como os efeitos do BAP e do TDZ no crescimento das plântulas por meio de análises não destrutivas software ImageJ®. **METODOLOGIA:** Explantes foram cultivados em meio MS com sacarose (30 g L^{-1}) e ágar (7 g L^{-1}), pH 5,8. As condições ambientais (25 ± 1 °C, fotoperíodo de 16 h e 13 μmol m^{-2} s^{-1}). Os tratamentos para BAP foram 0; 1,1; 2,2; 3,3; 4,4 μM, na última concentração foi adicionado 1,4 μM de AIA. Para TDZ, as concentrações foram 0; 1,1; 2,2; 3,4; 4,5; 9,8 μM. Avaliações ocorreram aos 30 e 60 dias, analisando sobrevivência, número de brotos e folhas, além do comprimento foliar e dos brotos. **RESULTADOS:** O BAP foi mais eficiente que o TDZ na indução de brotos e no desenvolvimento dos explantes. A concentração de 3,33 μM de BAP promoveu maior número de brotos e folhas. O TDZ apresentou resultados promissores em concentrações mais altas (4,50 μM e 9,8 μM), induzindo brotos em segmentos nodais. Aos 60 dias, explantes tratados com BAP exibiram maior crescimento de brotos e produção foliar, enquanto os tratados com TDZ mostraram potencial para protocolos complementares de propagação. **CONCLUSÃO:** O uso de citocininas, especialmente BAP, mostrou-se eficaz na propagação in vitro de *Coffea arabica L.*, variedade IAC 144, contribuindo para a otimização das técnicas de multiplicação e conservação da espécie. Esses achados podem auxiliar no aprimoramento de protocolos para propagação comercial e conservação de germoplasma, maximizando a eficiência do cultivo in vitro e a viabilidade das plantas regeneradas.

Palavras-chave: Cultura de tecidos. In vitro. Meio de regeneração. Regeneração.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

CAJU: IMPORTÂNCIA, DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA UM CULTIVO SUSTENTÁVEL

Maria Luiza de Sousa Neta[1]; Jaqueline Sobrinho Leite Santos[2]; Gustavo Alves Pereira[2]

[1]Universidade Federal do Piauí/Campus Professora Cinobelina Elvas; [2]Universidade Federal do Piauí/Campus Professora Cinobelina Elvas; [3]Universidade Federal do Piauí/Campus Professora Cinobelina Elvas
*Autor correspondente: marialuizadesousa4@gmail.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: A cultura do caju (*Anacardium occidentale* L.) é de grande importância econômica e social, especialmente no Nordeste do Brasil, destacando-se na produção de castanha e pedúnculo, utilizada na indústria alimentícia, farmacêutica e cosmética. A investigação do cajueiro enfrenta desafios como previsões, doenças e impactos ambientais, exigência de práticas sustentáveis e inovação tecnológica. **OBJETIVOS:** O presente estudo tem como objetivo revisar a literatura sobre a cultura do caju, abordando aspectos botânicos, propagação, manejo, colheita, processamento, mercado e impactos socioeconômicos e ambientais, além de discutir desafios e perspectivas futuras da cajucultura. **METODOLOGIA:** A pesquisa foi realizada por meio de revisão de artigos científicos, livros e documentos técnicos de instituições de pesquisa, como a Embrapa. Os dados foram detalhados e sintetizados para fornecer um panorama detalhado da cultura do caju. **RESULTADOS:** O cajueiro pertence à família Anacardiaceae e pode ser propagado por sementes ou por métodos vegetativos, sendo a aplicação mais eficiente para garantir alta produtividade. O manejo adequado inclui transparência, adubação, poda e controle de obediência como a broca-das-pontas e doenças como a antracnose. A colheita é manual e o processamento da castanha envolve secagem e industrialização, enquanto o pedúnculo é aproveitado para sucos e doces. O Brasil é um dos maiores produtores mundiais, mas enfrenta desafios como variações climáticas e baixo aproveitamento do pedúnculo. Tecnologias para melhoria genética e práticas sustentáveis são essenciais para aumentar a produtividade e reduzir impactos ambientais. **CONCLUSÃO:** A cajucultura tem potencial de crescimento, desde que sejam implementadas inovações tecnológicas e políticas públicas voltadas à produção sustentável, agregando valor à cadeia produtiva.

Palavras-chave: Inovação. Propagação vegetativa. Sustentabilidade.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)
Agradecemos à FAPEPI – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí, pelo apoio e incentivo ao desenvolvimento de pesquisas em nosso estado.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

CONDUTIVIDADE ELÉTRICA E FREQUÊNCIA DE FERTIRRIGAÇÃO NO CRESCIMENTO DE ONCIDIUM FLEXUOSUM

Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1]; Luiz Henrique Campos de Almeida[1]; Paulo Augusto Campos Bassoli[1]; Gabriela Machineski da Silva[1]; Gabriel Re Andrade Alves Colonheze[1]; Rodrigo Tibes Hoshino[1]; Allan Remor Lopes[1]; Francieli de Fatima Missio[1];

[1]Universidade Estadual de Londrina
*Autor correspondente: caluizhenrique@msn.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: A fertirrigação é uma prática comum na nutrição de orquídeas, embora ainda não existam recomendações técnicas que relacionem a condutividade elétrica das soluções à frequência de aplicação. **OBJETIVO:** Avaliar os efeitos da condutividade elétrica e da frequência de aplicação de fertilizantes no crescimento e na nutrição de Oncidium flexuosum (Orchidaceae). **METODOLOGIA:** Mudas clonadas de Oncidium flexuosum foram cultivadas em casa de vegetação por 18 meses, em substrato de casca de pinus peneirada. A irrigação foi manual, com aplicação diária de 6 mm de água. A fertirrigação foi realizada com 50 mL de solução de NPK, utilizando-se ureia, fosfato monoamônico e cloreto de potássio como fontes de N, P e K, diluídos em cinco concentrações com proporções iguais em massa: C1 (1,5 g L^{-1}), C2 (3,0 g L^{-1}), C3 (6,0 g L^{-1}), C4 (12,0 g L^{-1}) e C5 (24,0 g L^{-1}), com condutividades elétricas respectivas de 1.294, 2.315, 4.986, 8.632,5 e 16.750 mS cm^{-1}. As soluções foram aplicadas em três frequências: mensal (F1), quinzenal (F2) e semanal (F3). Plantas irrigadas com água foram utilizadas como controle. Avaliaram-se altura da parte aérea, número de pseudobulbos e brotações, comprimento e diâmetro do maior pseudobulbo, massa seca de folhas, pseudobulbos e raízes, além do teor de macronutrientes (N, P, K, Ca e Mg) na parte aérea. Os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey a 5%. O delineamento foi inteiramente casualizado, com 10 repetições, em esquema fatorial 5×3+1. **RESULTADOS:** A elevação da condutividade elétrica favoreceu o crescimento da orquídea e o acúmulo de massa seca radicular, além de aumentar os teores de P e K nas folhas e K nos pseudobulbos. **CONCLUSÕES:** A condutividade elétrica crescente das soluções NPK estimula o crescimento e a nutrição de Oncidium flexuosum.

Palavras-chave: Fertirrigação. Condutividade elétrica. Orquídea nativa. Macronutrientes. Crescimento vegetal.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

DESEMPENHO AGRONÔMICO DA SOJA COM APLICAÇÃO DE FERTILIZANTE ORGANOMINERAL E PÓ DE ROCHA

Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1]; Luiz Henrique Campos de Almeida[1]; Gabriel Re Andrade Alves Colonheze[1]; Gabriela Machineski da Silva[1]; Joao Guilherme Ribeiro Ferreira[1]; Allan Remor Lopes[1]; Francieli de Fatima Missio[1]

[1]Universidade Estadual de Londrina
*Autor correspondente: caluizhenrique@msn.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: A produtividade da soja é fortemente condicionada por fatores genéticos e ambientais, sendo o solo e o clima determinantes no desempenho agronômico da cultura. Frente à crescente demanda por nutrientes e aos impactos ambientais e econômicos dos fertilizantes convencionais, cresce o interesse por insumos sustentáveis como remineralizadores e fertilizantes organominerais. **OBJETIVO:** Avaliar o efeito de diferentes tratamentos com pó de rocha e fertilizante organomineral sobre a produtividade e variáveis morfoagronômicas da soja. **METODOLOGIA:** O experimento foi conduzido em delineamento em blocos casualizados (DBC), com sete tratamentos e quatro repetições: T1 (controle), T2 (organomineral – 16 kg ha^{-1}), T3 (organomineral – 32 kg ha^{-1}), T4 (organomineral – 48 kg ha^{-1}), T5 (pó de rocha – 16 kg ha^{-1}), T6 (pó de rocha – 32 kg ha^{-1}) e T7 (pó de rocha – 48 kg ha^{-1}). As aplicações foram realizadas em cobertura no estádio V3 da soja. Foram avaliadas: altura do primeiro nó, altura da primeira vagem, número de vagens por planta, número de ramos, altura da planta, diâmetro do colmo e número de vagens abortadas. **RESULTADOS:** Houve diferença estatística significativa entre os tratamentos para as variáveis número de vagens por planta, número de ramos, altura da planta, diâmetro do colmo e produtividade. Já para altura do primeiro nó, altura da primeira vagem e número de vagens abortadas não foram observadas diferenças. Os tratamentos com fertilizante organomineral em doses duplicadas e triplicadas (T3 e T4) se destacaram, promovendo os maiores rendimentos. **CONCLUSÕES:** O uso de fertilizantes organominerais, especialmente em doses superiores, mostrou-se eficaz em melhorar o desempenho agronômico da soja, representando uma alternativa promissora para sistemas agrícolas mais sustentáveis.

Palavras-chave: Adubação sustentável. Organomineral. Pó de rocha. Produtividade. Soja.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

DESEMPENHO DE MUDAS PRÉ-BROTADAS DE CANA SOB DIFERENTES FONTES E DOSES DE FÓSFORO

Luiz Henrique Campos de Almeida[1]; Gabriela Machineski da Silva[1]; Marcos Paulo Martinello De Souza[1]; Francieli de Fátima Missio[1]; Allan Remor Lopes[1]; Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1]

[1]Universidade Estadual de Londrina
*Autor correspondente: caluizhenrique@msn.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: O fósforo (P) é um nutriente essencial para o desenvolvimento da cana-de-açúcar, mas sua eficiência agronômica pode variar conforme a fonte utilizada e a variedade cultivada, especialmente em solos com baixa disponibilidade desse nutriente. **OBJETIVO:** Avaliar o efeito de diferentes doses e fontes de P_2O_5 sobre a massa seca da parte aérea de mudas pré-brotadas (MPB) de duas variedades de cana-de-açúcar. **METODOLOGIA:** O experimento foi conduzido em delineamento de blocos casualizados, com quatro repetições, em esquema fatorial 2 × 2 × 5, sendo duas fontes de fósforo (Superfosfato Simples – SPS e Superfosfato Triplo – SFT), duas variedades de cana-de-açúcar (IAC01 5503 e RB97 5033) e cinco doses de P_2O_5 (0, 60, 120, 240 e 360 kg ha^{-1}). As mudas foram cultivadas em ambiente protegido, com manejo padrão. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA), teste de Tukey e análise de regressão polinomial. **RESULTADOS:** A variedade RB97 5033 apresentou desempenho superior à IAC01 5503, com incremento de 47% na massa seca da parte aérea. O uso de SFT resultou em aumento médio de 12% em relação ao SPS. A dose ótima estimada foi de 367 kg ha^{-1} de P_2O_5 para a combinação SFT + RB97 5033. **CONCLUSÕES:** A escolha da variedade RB97 5033 associadas ao uso do Superfosfato Triplo maximiza a produção de biomassa em mudas de cana-de-açúcar, especialmente em solos com baixa disponibilidade de fósforo, sendo uma estratégia eficiente para o estabelecimento inicial da cultura.

Palavras-chave: Cana-de-açúcar. Massa seca. Mudas pré-brotadas. Nutrição fosfatada. Superfosfato.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

DESEMPENHO INICIAL DE MUDAS DE *Tabebuia aurea* SOB DIFERENTES CONDIÇOES DE LUZ

Maria Vitória Mendonça Silva[1*]; Éveli Mendonça Santana[2]; Rafael José França Oliveira[3]; Maria Vitória Ferreira Barreto[4]

[1]Universidade Federal de Sergipe; [2]Universidade Federal de Sergipe; [3]Universidade Federal de Sergipe; [4]Universidade Federal de Sergipe
*Autor correspondente: mariavitoriamendonca971@gmail.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: O êxito no estabelecimento das plântulas está diretamente associado à sua capacidade de adaptação aos diferentes níveis de luminosidade presentes no ambiente. Diante disso, este trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos do sombreamento no desenvolvimento de mudas de *Tabebuia aurea* (Benth.) Moore. **METODOLOGIA:** As sementes foram plantadas em sacos plásticos contendo solo coletado na mesma área de origem das sementes. Após a germinação, 69 plântulas foram distribuídas em três tratamentos de luminosidade: pleno sol (100%), 70% e 50% de luz. A avaliação foi realizada 15 dias após a semeadura, considerando os seguintes parâmetros: biomassa seca, número de folhas, área foliar, comprimento da parte aérea, comprimento da parte subterrânea, diâmetro do caule e distância entre os fitômeros 1 e 2. **RESULTADOS:** Os dados foram analisados por meio dos testes de normalidade de Shapiro-Wilk e de homogeneidade de Levene, seguidos de ANOVA unifatorial. Os resultados indicaram que a biomassa seca e o número de folhas foram impactados pelo sombreamento, apresentando reduções de 31% e 38%, respectivamente, no tratamento com 50% de luz. A área foliar, o comprimento da parte aérea e da parte subterrânea também foram significativamente reduzidos nas condições de menor luminosidade. Observou-se, ainda, maior alongamento do segundo fitômero em ambientes sombreados, em comparação ao primeiro. Por outro lado, o diâmetro do caule não sofreu influência dos diferentes níveis de luz. **CONCLUSÃO:** Conclui-se, portanto, que o sombreamento interfere no crescimento das mudas de *T. aurea* durante sua fase inicial, afetando o desenvolvimento das estruturas aéreas e radiculares, além de estimular o alongamento dos fitômeros na tentativa de captar mais luz. Esses resultados demonstram que a espécie apresenta melhor desempenho quando cultivada em locais abertos e sob pleno sol.

Palavras-chave: Desenvolvimento. Luminosidade. Produção de mudas. Sombreamento. Tabebuia aurea.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

EFEITO DA CALAGEM SUPERFICIAL SOBRE A PRODUTIVIDADE DA SOJA EM PLANTIO DIRETO

Monica Mariana Jorge Fratoni[1]; Luiz Henrique Campos de Almeida[1]; Gabriela Machineski da Silva[1]; Francieli de Fátima Missio[1]; Allan Remor Lopes[1]; João Favarao[1]; Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1] Gustavo Adolfo de Freitas Fregonezi[1]

[1]Universidade Estadual de Londrina
*Autor correspondente: caluizhenrique@msn.com

AT01: Fisiologia Vegetal

INTRODUÇÃO: A adoção do sistema de plantio direto transformou a forma como os solos agrícolas são manejados no Brasil, promovendo maior conservação da estrutura do solo e da matéria orgânica ao evitar revolvimento mecânico. No entanto, essa prática alterou também a dinâmica da correção da acidez, uma vez que a calagem, antes incorporada ao solo por aração e gradagem, passou a ser aplicada superficialmente. Isso gerou debates sobre a eficácia da calagem sem incorporação, especialmente quanto à mobilidade do calcário no perfil do solo. **OBJETIVO:** Avaliar os efeitos de diferentes doses de calcário aplicadas superficialmente no sistema de plantio direto sobre atributos químicos do solo e a produtividade da soja. **METODOLOGIA:** O experimento foi conduzido com quatro doses crescentes de calcário (0; 1/3; 1/2; 3/3 da dose recomendada) aplicadas de forma superficial, com base na análise de solo e no método de saturação por bases. A cultura da soja foi implantada em sequência, sendo conduzida por duas safras consecutivas. Avaliaram-se a produtividade e alterações químicas do solo em profundidades de até 40 cm. Os dados foram submetidos à análise de variância a 5% de significância e análise de regressão. **RESULTADOS:** Observou-se incremento gradativo na produtividade da soja em função das doses de calcário. No primeiro ano, a média foi de 3.700 kg ha^{-1}, enquanto no segundo ano atingiu 4.900 kg ha^{-1}, sendo essa diferença associada, em parte, à maior disponibilidade hídrica na segunda safra. As melhorias nos atributos químicos do solo foram restritas à camada de 0–20 cm, indicando baixa mobilidade do corretivo, mas continuidade da reação ao longo do tempo. **CONCLUSÕES:** A calagem superficial no sistema de plantio direto promove ganhos produtivos e melhora química na camada superficial do solo, mesmo sem incorporação mecânica.

Palavras-chave: Acidez do solo. Calagem superficial. Glycine max (L.) Merrill. Plantio direto.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

EFEITO DA DENSIDADE POPULACIONAL E DA ÉPOCA DE COLHEITA NA PRODUTIVIDADE DA MANDIOCA

Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1]; Luiz Henrique Campos de Almeida[1]; Gabriel Re Andrade Alves Colonheze[1]; Gabriela Machineski da Silva[1]; Allan Remor Lopes[1]; Eli Carlos de Oliveira[1]; Tereza Losada Vale[1]; Francieli de Fatima Missio[1]

[1]Universidade Estadual de Londrina
*Autor correspondente: caluizhenrique@msn.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: O ajuste da densidade populacional e do momento ideal de colheita pode influenciar diretamente a produtividade, a eficiência agronômica e a qualidade da matéria-prima na cultura da mandioca. **OBJETIVO:** Avaliar o efeito de diferentes densidades de plantio e épocas de colheita sobre o rendimento de raízes em duas cultivares de mandioca submetidas à poda da parte aérea. **METODOLOGIA:** O estudo foi conduzido com as cultivares IAC 13 e Branca de Santa Catarina, cultivadas em diferentes densidades populacionais. A IAC 13 foi implantada com espaçamentos correspondentes a populações de 7.000 a 31.000 plantas ha^{-1}, enquanto a Branca de Santa Catarina variou entre 5.000 e 29.000 plantas ha^{-1}. A poda da parte aérea foi realizada aos 12 meses após o plantio. As colheitas foram efetuadas em três momentos distintos: 4, 8 e 12 meses após a poda. O delineamento experimental incluiu repetições e análises de produção total de raízes por hectare. **RESULTADOS:** A cultivar IAC 13 apresentou rendimento máximo de 46,63 t ha^{-1} na menor densidade (7.000 plantas ha^{-1}), sem diferença significativa entre as épocas de colheita. Já a Branca de Santa Catarina atingiu produtividade máxima de 64,12 t ha^{-1} na densidade de 29.000 plantas ha^{-1}, colhida aos 20 meses após o plantio. As respostas produtivas variaram entre as cultivares conforme a densidade de plantio e a época de colheita. **CONCLUSÕES:** A eficiência produtiva da mandioca pode ser maximizada com o manejo adequado da densidade de plantio e da colheita, sendo que a resposta é dependente da cultivar utilizada.

Palavras-chave: Cultivares. Densidade de plantio. Época de colheita. Mandioca. Produtividade.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

EFEITO DE CONCENTRAÇÕES DE BIOCARVÃO NO DESENVOLVIMENTO INICIAL DE PLÂNTULAS DE COENTRO (*Coriandrum sativum* L.)

Tamires Souza Caires[1*]; Helmo Santos Pires[2]; Raissa Santos Mascarenhas[3]

[1,2,3] Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB) / Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Bahia, Brasil
*Autor correspondente: tamiresscaires@aluno.ufrb.edu.br

AT01: Fisiologia Vegetal

INTRODUÇÃO: O coentro (*Coriandrum sativum* L.) é uma planta de rápido crescimento, amplamente cultivada na agricultura devido à sua versatilidade no uso culinário, além de ser uma excelente opção para a diversificação de cultivos**. OBJETIVO:** Avaliar o uso de biocarvão no desenvolvimento inicial de plântulas de coentro *C. sativum*. analisando o índice de velocidade de emergência (IVE). **METODOLOGIA:** O experimento foi conduzido em casa de vegetação na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, sob condições controladas de temperatura e umidade. As sementes de coentro foram tratadas com diferentes concentrações de biochar (0%, 5%, 10% e 15%), semeadas em bandejas de germinação com substrato estéril contendo as variações do biocarvão. O delineamento experimental empregado foi o inteiramente casualizado, composto por 4 tratamentos e 4 repetições. A germinação foi avaliada diariamente durante 15 dias após a semeadura e os dados obtidos, submetidos à ANOVA e as médias comparadas pelo teste de Tukey ($p \leq 0,05$). **RESULTADOS:** As concentrações de 5% e 10% de biocarvão promoveram um aumento significativo no índice de velocidade de emergência, em comparação com o controle (0%). As plântulas dos tratamentos com essas concentrações emergiram mais rapidamente e apresentaram maior desenvolvimento. No entanto, a concentração de 15% não trouxe melhorias adicionais em relação aos tratamentos de 5% e 10%, sugerindo que altas concentrações de biocarvão podem não ser mais eficazes e, possivelmente, não contribuem positivamente para o desenvolvimento das plântulas, isso sugere que, a partir de uma certa concentração, o aumento do biocarvão pode não oferecer vantagens adicionais, podendo até ser menos eficiente, possivelmente devido à saturação do solo ou a modificações excessivas nas propriedades físicas e químicas do substrato. **CONCLUSÃO:** A aplicação de biocarvão pode ser vantajosa para o cultivo de coentro, especialmente nas concentrações de 5% a 10%, promovendo uma melhor germinação e desenvolvimento inicial das plântulas.

Palavras-chave: Solo. Sementes. Velocidade de emergência.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

EFEITO DE NANOPARTÍCULAS DE PRATA SOBRE A GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE *Solanum lycopersicum* L.

Vinicius Nunes Gomes[1*]; Gabriel da Silva Soares[2]; Letícia Rocha Nunes[3]; Gabriela Beatriz Cordón[4]; Gilberto José de Arruda[5]; Michele Ap. dos Santos Nóbrega[6]; Etenaldo Felipe Santiago[7]

[1,2,3,5,7]Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul; [4]Universidad de Buenos Aires; [6]Universidade Federal de Rondonópolis
*Autor correspondente: vinicius130399@gmail.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: Nanopartículas são materiais que possuam entre 1 e 100 nm e apresentam diferentes estruturas. Podem ser do tipo simples, quando compostas por um único material, ou podem ser associadas a ingredientes ativos, formando sistemas nanocarreadores. A utilização de sistemas nanocarreadores compostos por fitohormônios podem ser de extrema importância para manutenção do vigor de sementes, potencializando o processo germinativo. **OBJETIVO:** Avaliar o efeito de diferentes concentrações de nanopartículas de prata (AgNPs) sobre a germinação de sementes de *Solanum lycopersicum*, a fim de utilizá-las como carreadoras de ácido giberélico (GA3). **METODOLOGIA:** A síntese das AgNPs foi realizada utilizando nitrato de prata ($AgNO_3$) e Citrato de Sódio ($C_6H_5Na_3O_7$) como agente precipitador, por gotejamento, na proporção de 2:1. Após a síntese a solução foi centrifugada em quatro ciclos de 30 min a 3.000 rpm (três com H_2O e um com etanol) e depois secas em estufa à 80º C por 48 h. Por fim, foram maceradas e armazenadas. Para o ensaio germinativo foi disperso em 50 mL de solução de quitosana (600 μg/g de semente) diferentes concentrações de AgNPs (100, 10, 1 e 0,1 μg/g), totalizando seis tratamentos, utilizando como controle H_2O e a solução de quitosana (Chi). Após embebição, as sementes foram mantidas em placas de Petri em invernáculo à 26±2 ºC. Foram realizadas contagens diárias das sementes por um período de 10 dias para análise dos parâmetros germinativos. **RESULTADOS:** A germinação foi reduzida, de 91 para 69% na maior concentração de Chi+AgNPs, enquanto concentrações menores tiveram menor impacto. O tempo médio de germinação variou pouco entre os tratamentos, e a sincronicidade não foi afetada. **CONCLUSÃO:** Com o estudo foi possível concluir que altas concentrações de AgNP afetaram negativamente o processo germinativo de sementes de *S. lycopersicum*, sendo assim, para estudos aplicando-as como carreadoras de GA3 será utilizado concentrações mais baixas.

Palavras-chave: Nanocarreadores. Nanocomplexo. Tomateiro.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)
O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001 e do Programa Institucional de Apoio Financeiro à Mobilidade Nacional e Internacional, (PIAFmob – UEMS).

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

EFEITO DO ÁCIDO ABSCÍSICO NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE ALFACE (*Lactuca sativa* L.)

Helmo Santos Pires[1*]; Raissa Santos Mascarenhas[2]; Tamires Souza Caires[3]

[1 a 3]Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB) / Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Bahia, Brasil
*Autor correspondente: helmosantospires@aluno.ufrb.edu.br

AT01: Fisiologia Vegetal

INTRODUÇÃO: O ácido abscísico (ABA) é um fitohormônio conhecido por sua capacidade de regular o estresse hídrico e inibir a germinação das sementes, desempenhando um papel importante na fisiologia das sementes. **OBJETIVO:** Investigar o efeito de diferentes concentrações de ABA na germinação das sementes de alface (Lactuca sativa L.), analisando a velocidade de emergência e porcentagem de germinação. **METODOLOGIA:** O experimento foi realizado em casa de vegetação na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. As sementes de alface foram tratadas com soluções de ABA nas concentrações de 0, 5, 10 e 15 mg/L e imersas nas soluções por 3 horas e semeadas em bandejas de germinação. O delineamento experimental empregado foi inteiramente casualizado, composto por 4 tratamentos e 5 repetições. A germinação foi avaliada por um período de 12 dias, observando-se o índice de porcentagem e a velocidade de emergência e os dados obtidos analisados por meio de ANOVA e as médias comparadas pelo teste de Tukey ($p \leq 0,05$). **RESULTADOS:** A aplicação de ABA apresentou efeito na germinação das sementes de alface. A concentração de 15 mg/L causou a maior redução, com uma porcentagem de germinação de 40%. A concentração de 10 mg/L resultou na germinação de 58%, enquanto a concentração de 5 mg/L apresentou uma germinação de 72%. O controle teve a maior porcentagem de germinação, com 88%. Em relação à velocidade de emergência, as concentrações mais altas de 10 e 15 mg/L apresentaram as menores velocidades, enquanto o controle e a concentração de 5 mg/L mostraram maiores índices de velocidade de emergência. **CONCLUSÕES:** O ABA teve efeito negativo sobre a germinação e a velocidade de emergência das sementes de alface (Lactuca sativa L.), sendo as concentrações de 5 mg/L as menos prejudiciais e a de 15 mg/L a mais inibitória.

Palavras-chave: Fitohormônio. Plântula. Velocidade de emergência.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

EFEITO DO COMPOST BARN NA GERMINAÇÃO *DE STRYPHNODENDRON ADSTRINGENS*: INFLUÊNCIA DA COMPOSIÇÃO DO SUBSTRATO

Matheus Geovanni Rodrigues[1*]; Adriano Evandir Marchello[2]; Edvaldo Scotton[3]

[1]Unisagrado; [2]Unesp; [3]Unisagrado/Unesp
Autor correspondente: matheus.biologias@gmail.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: O Cerrado, bioma brasileiro de alta biodiversidade, sofre degradação pela expansão agropecuária. O Barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*), espécie medicinal com propriedades cicatrizantes e antifúngicas, tem sua conservação dificultada pela extração e baixa germinação. Substratos orgânicos, como o Compost Barn (resíduo de confinamento de gado leiteiro rico em matéria orgânica e nutrientes), podem ser alternativas sustentáveis para produção de mudas. Contudo, seu efeito na germinação de espécies nativas é pouco conhecido, justificando a investigação de sua viabilidade na produção de mudas arbóreas. **OBJETIVO:** Avaliar a influência do Compost Barn como substrato na germinação de sementes de *Stryphnodendron adstringens*, comparando diferentes proporções e sua interação com o desenvolvimento das mudas. **METODOLOGIA:** O experimento, com duração de 193 dias, foi realizado em viveiro na Unisagrado, Bauru-SP. Sementes escarificadas mecanicamente foram semeadas em seis proporções de substratos (10% a 50% de Compost Barn, complementado com composto vegetal) em sacos de 2,02 L, sob irrigação controlada. A taxa de germinação foi o principal parâmetro analisado. **RESULTADOS:** O tratamento com maior proporção de terra vegetal e menor Compost Barn (T1) apresentou a maior germinação (25%). Os demais tratamentos mostraram redução progressiva na germinação com o aumento da porcentagem de Compost Barn: T2 (12.5%), T3 (6.25%), T4 (0%), T5 (0%) e T6 (0%). **CONCLUSÃO:** Altas proporções de Compost Barn influenciaram negativamente a germinação de *Stryphnodendron adstringens*. Embora o substrato tenha potencial agrícola, seu uso direto e predominante na germinação desta espécie pareci desfavorável. Praticamente, sugere-se evitar altas concentrações de Compost Barn em substratos de germinação para barbatimão, priorizando misturas com maior proporção de terra vegetal. Estudos futuros são cruciais para otimizar a composição do substrato com Compost Barn, possivelmente em proporções menores ou em fases posteriores do desenvolvimento, e investigar outros fatores (tempo, microrganismos) para aprimorar a produção de mudas de *S. adstringens*.

Palavras-chave: Cerrado. Mudas. Sementes.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

EFEITO DO NaCl NA GERMINAÇÃO E DESENVOLVIMENTO INICIAL DE PLÂNTULAS DE MILHO CULTIVAR MG540

Maria Eduarda Silva Scarante[1]; Carlos Eduardo Mattos Brandão[2]; Roberta Carolina Ferreira Galvão de Holanda[3*]

[1 q 3]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), *Campus* Colorado do Oeste
*Autor correspondente: roberta.holanda@ifro.edu.br

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: Tecnologias vêm sendo utilizadas visando incrementar a produção da cultura do milho. Nesse contexto, o tratamento de sementes merece destaque devido ao seu potencial para conferir tolerância às plantas em condições de estresse. **OBJETIVO:** Avaliar a germinação e o desenvolvimento inicial de plântulas de milho, cultivar MG540, sob a influência de NaCl. **METODOLOGIA:** O experimento consistiu em seis tratamentos com oito repetições de 50 sementes supridas com NaCl a 0, 20, 40, 60, 80 e 100 mol.m^{-3}. Elas foram mantidas em caixas gerbox, sobre papel de germinação, em estufa com Demanda Bioquímica de Oxigênio a 25º C e fotoperíodo de 16 horas em delineamento inteiramente casualizado, no laboratório de fisiologia vegetal do Instituto Federal de Rondônia (IFRO), durante sete dias. Avaliou-se taxa de germinação no 4º e 7º dias de experimento e massa fresca da parte aérea (MFPA) e raízes (MFRZ), massa seca da parte aérea (MSPA) e raízes (MSRZ), comprimento da parte aérea (CPA) e raízes (CPR), no 7º dia. **RESULTADOS:** Houve redução da taxa de germinação das sementes tratadas a 80 e 100 mol.m^{-3}, em 5 e 7%, respectivamente, no 4º dia de experimento. Ocorreram reduções na MFPA, MFRZ, MSPA, MSRZ, CPA e CPR. Destaca-se a redução de 42% no comprimento total das plântulas tratadas com 100 mol.m^{-3}. Análises de correlação evidenciam reduções relacionadas ao efeito negativo dos íons Na^+ e Cl^-, com valores de *r* de -0,44 para MFPA, -0,48 para MFRZ, -0,36 para MSPA, -0,48 para MSRZ, -0,42 para CPA e -0,61 para CPR. **CONCLUSÕES:** Houve efeito negativo do NaCl sobre o alongamento, a expansão e o crescimento, principalmente, das raízes das plântulas, para o tempo e doses testadas. A germinação foi viável, porém a concentração de 100 mol.m^{-3} causou efeitos negativos às plântulas.

Palavras-chave: Crescimento. Efeitos negativos. Expansão. Teste de germinação. Zea mays L.

Agradecimentos e financiamento
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), EDITAL N 7/2024/REIT/PROPESP/IFRO.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

EFEITO DO PACLOBUTRAZOL (PBZ) NO CRESCIMENTO DE PLANTAS DE QUIABEIRO (*Abelmoschus esculentus*)

Lucas Gabryel Maciel dos Santos[1*]; Carmem Lúcia da Silva Surmani[2]; Marcos David dos Santos Lopes[3]; Felype Santos Pires[4]; Adelson Pereira dos Santos[5]; Karen Rezende Neves[6]; Andressa Maryana Lopes Mota[7]

[1 a 7] ICA/UFVJM
*Autor correspondente: lucasgbmaciel@gmail.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: O uso de reguladores de crescimento vegetal é uma estratégia agronômica utilizada para modular o desenvolvimento das plantas, promovendo alterações morfológicas e fisiológicas com finalidades específicas. O paclobutrazol (PBZ), pertencente ao grupo dos triazóis, atua inibindo a enzima ent-kaureno oxidase, bloqueando a biossíntese das giberelinas, hormônios responsáveis pelo alongamento celular. Essa inibição resulta em plantas mais compactas, com folhas espessas, maior crescimento radicular e menor elongação do caule. O quiabeiro (Abelmoschus esculentus), pertencente à família Malvaceae, é uma hortaliça de importância econômica no Brasil, sendo cultivada principalmente por pequenos produtores. **OBJETIVO:** Avaliar os efeitos da aplicação de paclobutrazol sobre a altura de plantas de quiabeiro cultivadas em ambiente protegido. **METODOLOGIA:** O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, com dois tratamentos: Controle (sem PBZ) e PBZ (com aplicação foliar de paclobutrazol). Cada tratamento contou com três vasos contendo duas plantas cada, totalizando seis plantas por grupo. Após o período de crescimento vegetativo, foi realizada a mensuração da altura das plantas. Os dados foram analisados estatisticamente por meio de estatística descritiva e teste t de Student ($p < 0,05$). **RESULTADOS:** As plantas tratadas com PBZ apresentaram altura significativamente menor (média de 6,48 ± 1,35 cm) em comparação ao controle (13,97 ± 3,43 cm), representando uma redução de 51,3%. O teste t indicou diferença estatística significativa ($t = -3,51$; $p = 0,0246$; $gl = 4$). **CONCLUSÕES:** A aplicação de paclobutrazol foi eficaz em reduzir o crescimento em altura do quiabeiro, evidenciando seu potencial para o manejo do porte vegetal. Essa característica é especialmente útil em cultivos protegidos, ornamentais e sistemas com limitação de espaço. Estudos futuros devem avaliar o impacto do PBZ em outras variáveis morfológicas e na produtividade da cultura.

Palavras-chave: Altura de planta. Malvaceae. Regulador de crescimento. Triazol.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

EFEITOS DE DIFERENTES NÍVEIS DE LUZ NO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DE MUDAS DE MILHO

William Robertson Pereira da Silva[1*]; Erivelton Gama Rego[2]; Maria Julianny Galvão Garcia[3]; Joilson Figueira Mota[4]

[1 a 4]Instituto de Biodiversidade e Florestas, Universidade Federal do Oeste do Pará
*Autor correspondente: williamr.zootec@myyahoo.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: A luz é um fator essencial no desenvolvimento das plantas, mas seu excesso ou insuficiência pode impactar negativamente a produtividade agrícola. **OBJETIVO:** O estudo teve como objetivo comparar o crescimento de mudas de milho expostas a pleno sol e sob ambiente com cobertura, levando em consideração o ambiente climático da região, que é caracterizado pelo clima amazônico na cidade de Santarém-Pará. **METODOLOGIA:** Foram utilizadas vinte mudas de milho divididas em dois grupos de dez: um exposto diretamente ao sol e outro em local sombreado. Durante 28 dias, foram monitorados parâmetros como: diâmetro, massa seca aérea e crescimento em altura, além de análise dos dados coletados. **RESULTADOS:** Os resultados mostraram que as mudas expostas a pleno sol apresentaram sinais de estresse, incluindo murchamento, amarelamento e até morte de algumas plantas, as médias dos resultados sendo: Altura $\bar{x}$10,08; diametro $\bar{x}$0,40; massa seca aérea $\bar{x}$0,85. O grupo sombreado teve um crescimento mais saudável, demonstrando que uma quantidade adequada de luz solar é fundamental para o desenvolvimento das plantas, Altura $\bar{x}$21,07; diametro $\bar{x}$0,65; massa seca aérea $\bar{x}$2,81. **CONCLUSÕES:** A pesquisa conclui que a exposição excessiva ao sol pode comprometer a capacidade da planta de realizar fotossíntese e absorver nutrientes, resultando em menor crescimento e resistência. Assim, compreender a influência da luz solar auxilia na formulação de estratégias para otimizar práticas agrícolas e melhorar a produtividade das culturas.

Palavras-chave: Fotossíntese. Influência solar. Monocotiledôneas. Zea mays.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

EFICIÊNCIA DO SISTEMA ENZIMÁTICO DE HÍBRIDOS DE MILHO COMO CRITÉRIO PARA SELEÇÃO DE GENÓTIPOS COM MAIOR CAPACIDADE ANTIOXIDANTE

Ana Alessandra da Costa[1*]; Elaine Cristina Marinho Vieira[2] Antônia Yasmim Rocha da Costa[3]; Ioná Santos Araújo Holanda[4]; Salvador Barros Torres[5]; Márcia Michelle Q. Ambrósio[6]

[1 a 6]Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)
*Autor correspondente: a.alessandracosta@gmail.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: O milho destaca-se como uma das principais culturas agrícolas do mundo. A identificação de híbridos com metabolismo antioxidante eficiente, mesmo sob condições ideais de cultivo, contribui para o desenvolvimento de genótipos mais robustos e produtivos, capazes de enfrentar eventuais estresses durante o ciclo. **OBJETIVO:** Avaliar o perfil enzimático de híbridos de milho cultivados sob condições ideais, com foco nas atividades de superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT) e ascorbato peroxidase (APX), visando identificar materiais com potencial fisiológico superior. **METODOLOGIA:** O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com três repetições e vinte híbridos cultivados em condições ideais. Aos 14 dias após a semeadura, amostras da parte aérea das plântulas foram coletadas para quantificação das atividades de SOD (U.SOD g^{-1} MF), CAT (μmol H_2O_2 mg^{-1} proteína min^{-1}) e APX (μmol H_2O_2 mg^{-1} proteína min^{-1}). Os dados foram submetidos à ANOVA e ao teste de Tukey ($p<0,05$). **RESULTADOS:** Houve diferença significativa entre os híbridos para todas as enzimas analisadas. O híbrido **H-11** apresentou as maiores médias de SOD (83,58 U.SOD g^{-1} MF) e CAT (152,22 μmol H_2O_2 mg^{-1} proteína min^{-1}), além de elevada APX (823,78 μmol H_2O_2 mg^{-1} proteína min^{-1}). Os híbridos **H-8** e **H-30** também se destacaram para APX, com valores de **987,37** e **1.242,45** μmol H_2O_2 mg^{-1} proteína min^{-1}, respectivamente. Esses resultados indicam maior eficiência no sistema antioxidante, associado à melhor capacidade de defesa contra espécies reativas de oxigênio (EROs), mesmo sem a presença de estresse. **CONCLUSÕES:** A variação enzimática observada entre os híbridos de milho sob condições ideais demonstra que o metabolismo antioxidante é uma característica intrínseca e pode ser utilizada como critério de seleção. Os híbridos **H-11**, **H-8** e **H-30** apresentam potencial para programas de melhoramento visando maior estabilidade fisiológica e tolerância a condições adversas, contribuindo para sistemas agrícolas mais resilientes.

Palavras-chave: Enzimas. Resiliência. Robustez. Seleção.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

EMERGÊNCIA E POTENCIAL GERMINATIVO DE SEMENTES DE MULUNGU SOB DIFERENTES PERÍODOS DE ARMAZENAMENTO: IMPLICAÇÕES PARA A RESTAURAÇÃO DA CAATINGA

Matheus Ribeiro Santana[1*]; José Aliçandro Bezerra da Silva[1]; Anderson da Silva Santos[1]; Diego Ariel Meloni[2]; Giovani Evangelista Santos[1]; Thiago Ribeiro Almeida[1]; Italla Mikelly Barbosa[1]; Lincoln Monteiro Bagagi[1]

[1]Universidade Federal do Vale do São Francisco; [2]Universidade Nacional de Santiago Del Estero

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: No Nordeste do Brasil, encontra-se a Caatinga, um bioma exclusivamente brasileiro, nesta região pode ser encontrada a espécie *Erythrina velutina*, conhecida como mulungu. Esta abriga uma grande diversidade de espécies únicas. Entretanto devido a ação antrópica, há uma necessidade extrema de implantações de medidas de preservação deste bioma, pois, anos após anos há redução drástica da sua biodiversidade devido as atividades agropecuárias, extração ilegal de madeira entre outras que estão ameaçando a base genética do bioma. **OBJETIVO:** O presente trabalho teve como objetivo avaliar como o envelhecimento das sementes. Como fator influenciador da capacidade de germinação e produção de plântulas mulungu (*Erythrina velutina*). **METODOLOGIA:** Os experimentos foram conduzidos no viveiro, localizado no Campus da Universidade Federal do Vale do São Francisco, cidade de Juazeiro - BA. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, estudando dois lotes de sementes com diferentes idades (Lote 01- Coletado no ano de 2017 e lote 02 – coletado no ano de 2018). Para cada tratamento, foram utilizadas quatro repetições, com trinta sementes cada, totalizando cento e vinte unidades amostrais. Após a semeadura, foram feitas as seguintes determinações: Índice Velocidade de emergência das plântulas, Tempo Médio de germinação e velocidade média de germinação, diâmetro do caule, número de folhas, altura da planta, índices de clorofila a e b, massa fresca e massa seca. **RESULTADOS:** Foi possível verificar o tempo de envelhecimento das sementes de Catingueira. **CONCLUSÃO:** Constatou-se após o período de estudo que o tempo de envelhecimento das sementes de Mulungu, a partir das suas coletas, em campo, favoreceu o desenvolvimento morfológico das plântulas e potencial a capacidade de produção de mudas.

Palavras-chave: Biomassa. Clorofila. Plântulas. Morfologia. Viabilidade.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

IMPACTO DO ESTRESSE SALINO SEVERO NAS CARACTERÍSTICAS BIOQUÍMICAS DE HÍBRIDOS DE MILHO

Ana Alessandra da Costa[1*]; Elaine Cristina Marinho Vieira[2] Antônia Yasmim Rocha da Costa[3]; Ioná Santos Araújo Holanda[4]; Salvador Barros Torres[5]; Márcia Michelle Q. Ambrósio[6]

[1 a 6]Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)
*Autor correspondente: a.alessandracosta@gmail.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: O cultivo do milho em áreas salinizadas representa um desafio para a produção agrícola, sobretudo em regiões semiáridas. A salinidade compromete o crescimento vegetal, mas também estimula mecanismos bioquímicos de tolerância, como o acúmulo de solutos osmoprotetores, incluindo açúcares, aminoácidos e prolina. A compreensão dessas respostas permite a identificação de híbridos mais adaptados a condições adversas. **OBJETIVO:** Avaliar o impacto do estresse salino severo em híbridos de milho, comparando a concentração de solutos osmoprotetores na raiz das plântulas (açúcares, aminoácidos e prolina) em condições ideais (testemunha) e de estresse. **METODOLOGIA:** Utilizou-se delineamento inteiramente casualizado com três repetições, avaliando-se 20 híbridos sob duas condições: testemunha e estresse salino severo (-1,8 MPa). Foram determinadas as concentrações de açúcares (mg AST g^{-1} MF), aminoácidos (mmol AA g^{-1} MF) e prolina (mmol PRO g^{-1} MF) na raiz. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey ($p<0,05$). **RESULTADOS:** O estresse salino severo promoveu aumento significativo na concentração de todos os solutos avaliados. A média de açúcares na raiz elevou-se de **0,72 para 5,72 mg AST/g MF**, enquanto os teores de aminoácidos aumentaram de **0,11 para 0,32 mmol AA/g MF**. O maior acúmulo foi observado para a prolina, cujo teor saltou de **0,005 para 0,33 mmol PRO/g MF**, representando um acréscimo expressivo. Esses resultados demonstram a ativação eficiente dos mecanismos bioquímicos de defesa frente à salinidade. **CONCLUSÕES:** O estresse salino severo induziu o acúmulo expressivo de açúcares, aminoácidos e prolina na raiz dos híbridos de milho, evidenciando o funcionamento de mecanismos bioquímicos de defesa. Destacaram-se os híbridos **H-13**, **H-22** e **H-29**, que apresentaram os maiores teores médios desses solutos sob salinidade, indicando maior eficiência do sistema osmoprotetor e, consequentemente, maior potencial de tolerância ao estresse. Esses resultados reforçam o uso de parâmetros bioquímicos como ferramentas na seleção de genótipos mais adaptados a ambientes salinos, contribuindo para o avanço do melhoramento genético em condições de estresse.

Palavras-chave: Açúcares. Estresse. Osmoproteção. Prolina.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

II CONABIVE
II CONGRESSO NACIONAL DE BIOLOGIA VEGETAL ON-LINE

INDUÇÃO DE CALOS E PRODUÇÃO DE LECTINAS EM *Bauhinia holophylla*

Harley da Silva Tavares[1]; Ludmila Maria Gonçalves Godoi de Camargos[2]; Paulo Afonso Granjeiro[3]; José Antônio da Silva[4]; Ana Hortência Fonseca Castro[5*]

[1 a 5]Universidade Federal de São João del Rei – Campus Centro-Oeste
*Autor correspondente: acastro@ufsj.edu.br

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: *Bauhinia holophylla* é popularmente conhecida como "pata-de-vaca" e destaca-se por sua ampla distribuição no Cerrado e uso na medicina popular. Do ponto de vista químico, apresenta um grupo de proteínas ou glicoproteínas de origem não imune denominadas lectinas, as quais estão associadas a diferentes atividades biológicas, incluindo atividades antimicrobiana, larvicida, mitogênica e antitumoral. As tecnologias de cultura de tecidos vegetais, especialmente a cultura de calos, oferecem estratégias que permitem a produção contínua de compostos bioativos *in vitro*, por meio da otimização dos cultivos. **OBJETIVO:** O objetivo principal deste estudo foi induzir calos em segmentos foliares de *B. holophylla* e avaliar a presença de lectinas nos calos. **METODOLOGIA:** Os calos foram obtidos de explantes foliares inoculados em meio WPM adicionado de 4,44; 8,88; 17,75 μM de 6-benzilaminopurina (BAP) e incubados na presença e ausência de luz. O meio WPM sem BAP foi utilizado como controle. Após 60 dias, a cor, a consistência, a indução, a matéria fresca, os teores de proteínas solúveis totais e a presença de lectinas nos calos foram avaliadas utilizando metodologias usuais. **RESULTADOS:** Calos obtidos em meio WPM suplementado com 4,44 μM de BAP, na presença de luz, apresentaram-se verdes e compactos, com maior percentual de indução (92%), altos valores de matéria fresca (0,73 g) e maior atividade hemaglutinante na presença de eritrócitos do tipo B do sistema sanguíneo ABO (256 UH/mg), indicando maior concentração de lectinas neste tratamento. **CONCLUSÕES:** Os resultados mostraram que é possível obter lectinas *in vitro* em culturas de calos de *B. holophylla*.

Palavras-chave: Citocininas. Cultivo in vitro. Pata-de-vaca. Plantas medicinais.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)
Os autores agradecem o apoio da FAPEMIG (APQ-00861-22 e APQ 00000-23), CNPq e UFSJ. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

INFLUÊNCIA DO ESTRESSE HÍDRICO NO CRESCIMENTO DE MUDAS DE FEIJÃO: ANÁLISE QUANTITATIVA E COMPARATIVA

William Robertson Pereira da Silva[1*]; Erivelton Gama Rego[2]; Maria Julianny Galvão Garcia[3]; Joilson Figueira Mota[4]

[1 a 4]Instituto de Biodiversidade e Florestas, Universidade Federal do Oeste do Pará
*Autor correspondente: williamr.zootec@myyahoo.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: O estresse hídrico pode influenciar o crescimento de mudas de feijão, especialmente em regiões onde as condições climáticas podem influenciar diretamente a disponibilidade de água para as plantas. A falta de umidade no solo compromete processos fisiológicos essenciais, causando perdas no crescimento e produtividade das culturas. **OBJETIVO:** O objetivo foi compreender como a escassez de água impacta a germinação e o desenvolvimento dessas plantas, principalmente levando em conta o clima amazônico que é predominante na cidade de Santarém-Pará. **METODOLOGIA:** As mudas foram divididas em dois grupos: um recebeu irrigação regular e outro foi submetido a diferentes níveis de restrição hídrica. Durante 15 dias foram monitorados: umidade, crescimento, número de folhas e coloração das plantas. **RESULTADOS:** Os resultados demonstraram que as mudas sob estresse hídrico apresentaram sintomas como murchamento, redução significativa no crescimento e amarelamento, as médias: folhas $\bar{x}$2; folíolos $\bar{x}$2; altura $\bar{x}$7,4; massa seca $\bar{x}$0,14. Em contrapartida, o grupo irrigado manteve um desenvolvimento saudável, as médias: folhas $\bar{x}$4,1; folíolos $\bar{x}$8,2; altura $\bar{x}$11,45; massa seca $\bar{x}$0,53. A análise indicou que a falta de água prejudicou a fotossíntese e a absorção de nutrientes, comprometendo o crescimento e a resistência das plantas. Os dados mostraram que as mudas irrigadas apresentaram maior crescimento e sobrevivência, enquanto várias do grupo sem irrigação não resistiram ao estresse hídrico e morreram antes do fim do experimento. **CONCLUSÕES:** O estudo reforça a importância da água para o desenvolvimento vegetal e destaca a necessidade de estratégias eficientes de manejo hídrico na agricultura para garantir maior produtividade e sustentabilidade, a fim de minimizar os danos econômicos e traga retorno financeiro para o produtor, principalmente em uma região de clima quente.

Palavras-chave: Inovação. Manejo agrícola. Restrição hídrica.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

O IVG COMO PARÂMETRO EXTEMPORÂNEO PARA DETERMINAÇÃO DA TOLERÂNCIA DE HÍBRIDOS DE MILHO AO ESTRESSE SALINO SEVERO

Ana Alessandra da Costa[1*]; Antônia Yasmim Rocha da Costa[2;] Elaine Cristina Marinho Vieira[3]; Ioná Santos Araújo Holanda[4]; Salvador Barros Torres[5]; Márcia Michelle Q. Ambrósio[6]

[1 a 6]Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)
*Autor correspondente: a.alessandracosta@gmail.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: O estresse salino compromete significativamente o estabelecimento inicial de plântulas de milho (*Zea mays* L.), afetando o vigor e a velocidade de germinação. Nesse contexto, o Índice de Velocidade de Germinação (IVG) destaca-se como um parâmetro extemporâneo e eficiente para a identificação precoce de genótipos mais tolerantes à salinidade. **OBJETIVO:** Avaliar o comportamento de híbridos de milho quanto à germinação e ao IVG sob estresse salino severo, classificando-os quanto à tolerância, com base na comparação com o desempenho da testemunha. **METODOLOGIA:** O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições, utilizando híbridos de milho em duas condições: testemunha e estresse salino severo (-1,8 MPa). Foram determinados o percentual de germinação e o IVG. Para classificação dos híbridos quanto à tolerância, adotou-se o critério técnico baseado no IVG sob estresse salino, em relação ao IVG médio da testemunha (19,5), considerando: Altamente Tolerante (≥90% do IVG da testemunha), Tolerante (75–90%), Moderadamente Susceptível (50–75%) e Altamente Susceptível (<50%). Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey ($p<0,05$). **RESULTADOS:** O estresse salino severo não comprometeu o percentual final de germinação ($p>0,05$), porém reduziu significativamente o IVG ($p<0,001$) em todos os híbridos avaliados. Nenhum híbrido atingiu IVG suficiente para ser classificado como tolerante ou altamente tolerante. Destacaram-se, relativamente, os híbridos **H-13** (IVG=4,93), **H-10** (IVG=4,85), **H-26** (IVG=4,61) e **H-22** (IVG=4,45), cujos IVGs representaram aproximadamente 25% do valor obtido na testemunha, configurando-se como **altamente suscetíveis**, embora com desempenho superior em comparação aos demais. **CONCLUSÕES:** O IVG demonstrou-se um parâmetro sensível e eficaz para avaliação precoce da tolerância de híbridos de milho ao estresse salino severo, evidenciando diferenças que não são detectadas pelo percentual final de germinação. Nenhum dos híbridos avaliados apresentou tolerância satisfatória, reforçando a necessidade de avançar em programas de melhoramento genético com foco em ambientes comprometidos pela salinidade.

Palavras-chave: Osmotolerância. Salinidade. Vigor.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

PRESERVAÇÃO DA CAATINGA: INFLUÊNCIA DA IDADE DAS SEMENTES NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE *ERYTHRINA VELUTINA*

Matheus Ribeiro Santana[1]; José Aliçandro Bezerra da Silva[2]; Anderson da Silva Santos[3]; Diego Ariel Meloni[4]; Giovani Evangelista Santos[5]; Thiago Ribeiro Almeida[6]; Italla Mikelly Barbosa[7]; Lincoln Monteiro Bagagi[8]

[1]Graduado em Engenharia Agrícola e Ambiental, Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Juazeiro-BA, Brasil; [2]Doutor em Biologia Vegetal, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Campinas-SP, Brasil, Professor Titular, Colegiado do Curso de Engenharia Agrícola e Ambiental, Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Juazeiro – Ba, Brasil; [3]Graduado em Engenharia Agrícola e Ambiental, Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Juazeiro-BA, Brasil; [4]Doutor em Ciências Florestais, Universidade Estadual de Santiago Del Esteiro, Santiago del Estero, Argentina, Professor Doutor, Facultad de Agronomía y Agroindustrias, Professor, Universidad Nacional de Santiago del Estero, Facultad de Agronomía y Agroindustrias, Santiago del Estero, Argentina ; [5]Mestrando em Engenharia Agrícola e Ambiental, Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF, Juazeiro-BA, Brasil; [6]Mestrando em Engenharia Agrícola e Ambiental, Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF, Juazeiro-BA, Brasil; [7]Mestranda em Engenharia Agrícola e Ambiental, Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF, Juazeiro-BA, Brasil; [8]Mestrando em Engenharia Agrícola e Ambiental, Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF, Juazeiro-BA, Brasil

*Autor correspondente: ribeirisms@outlook.com

AT01: Fisiologia vegetal

RESUMO: No Nordeste do Brasil, encontra-se a Caatinga, um bioma exclusivamente brasileiro, nesta região pode ser encontrada a espécie *Erythrina velutina*, conhecida como Mulungu. Esta abriga uma grande diversidade de espécies únicas. Entretanto devido a ação antrópica, há uma necessidade extrema de implantações de medidas de preservação deste bioma, pois, anos após anos há redução drástica da sua biodiversidade devido as atividades agropecuárias, extração ilegal de madeira entre outras que estão ameaçando a base genética do bioma. O presente trabalho teve como objetivo avaliar como o envelhecimento das sementes, como fator influenciador da capacidade de germinação e produção de plântulas Mulungu (*Erythrina velutina*). Os experimentos foram conduzidos no viveiro, localizado no Campus da Universidade Federal do Vale do São Francisco, cidade de Juazeiro - BA. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, estudando dois lotes de sementes com diferentes idades. Para cada tratamento, foram utilizadas quatro repetições, com trinta sementes cada, totalizando cento e vinte unidades amostrais. Após a semeadura, foram feitas as seguintes determinações: Índice Velocidade de emergência das plântulas, Tempo Médio de germinação e velocidade média de germinação, diâmetro do caule, número de folhas, altura da planta, índices de clorofila a e b, massa fresca e massa seca. Foi possível verificar o tempo de envelhecimento das sementes. Constatou-se após o período de estudo que o tempo de envelhecimento das sementes de Mulungu, a partir das suas coletas, em campo, favoreceu o desenvolvimento morfológico das plântulas e potencial a capacidade de produção de mudas.

Palavras-chave: Senescência. Morfologia. Viabilidade de semente. Semiárido. Biomassa.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

PRODUÇÃO DE CORANTES/TINTAS VEGETAIS COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO SOBRE FISIOLOGIA VEGETAL, PARNAÍBA, PIAUÍ, BRASIL

Giulia Nayana do Nascimento Castro Albuquerque[1]*; Adriel da Silva Amorim[2]; Guilherme de Oliveira Vieira[3]; Vinicius dos Santos Almeida[4]; Izeneide Barros de Araújo[5]

[1]Universidade Estadual do Piauí; [2]Universidade Estadual do Piauí; [3]Universidade Estadual do Piauí; [4]Universidade Estadual do Piauí; [5]Universidade Estadual do Piauí
*Autor correspondente: gndonascimentocastroalbuquerque@aluno.uespi.br

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: Os pigmentos vegetais são moléculas presentes nas plantas que desempenham um papel fundamental na coloração de raízes, caules, folhas, flores, frutos e sementes. Atividades educativas que envolvam a extração desses pigmentos podem contribuir para o conhecimento sobre fisiologia vegetal, permitindo compreender visualmente tipos e locais de ocorrências de determinados pigmentos, fornecendo um panorama mais adequado aos alunos, evidenciando a presença e importância dos pigmentos no ciclo de vida das plantas. **OBJETIVOS:** Produzir tintas naturais a partir de folhas, flores e raízes, demonstrando a presença dessas moléculas nas plantas, evidenciando seu papel biológico. **METODOLOGIA:** O estudo foi realizado com uma turma do 7º ano em uma escola estadual de Parnaíba-PI, durante a disciplina de Prática Pedagógica do curso de Ciências Biológicas da UESPI. Ao longo de 45 dias, com duas visitas semanais, foram trabalhados conteúdos de Fisiologia Vegetal, especialmente pigmentos naturais, suas funções e aplicações econômicas. Após uma aula teórica, os alunos participaram de atividades práticas com extração de pigmentos de folhas, raízes e flores, utilizando materiais como folhas do gênero *Bougainvillea* e das espécies *Justicia secunda* Vahl. e *Brassica oleracea* L., raízes de *Beta vulgaris* L. e flores da família Bignoniaceae. Os pigmentos extraídos foram usados em pinturas, seguidas por questionários e debates sobre a relevância e os possíveis usos econômicos desses pigmentos. **RESULTADOS:** Foram obtidos pigmentos de diferentes cores (verde, rosa, amarelo, roxo e marrom), revelando a diversidade de moléculas presentes nos vegetais. Os alunos alcançaram média de 73,40% de acertos no questionário, com melhor desempenho em questões sobre a importância dos pigmentos. A prática de extração mostrou-se eficaz no ensino de ciências, despertando a curiosidade e promovendo a compreensão da fisiologia vegetal, além de integrar conhecimentos de biologia, arte e educação, valorizando o ensino de botânica em contextos escolares pouco explorados.

Palavras-chave: Ensino de Ciências. Extração de pigmentos. Fisiologia Vegetal. Tintas naturais.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

PRODUÇÃO DE CORANTES/TINTAS DE ORIGENS VEGETAIS COMO FORMA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA SOBRE FISIOLOGIA VEGETAL

Giulia Nayana do Nascimento Castro Albuquerque[1]; Adriel da Silva Amorim[2]; Guilherme de Oliveira Vieira[3]; Vinícius Santos de Almeida[4]; Izeneide Barros de Araujo[5]

[1]Universidade Estadual do Piauí; [2]Universidade Estadual do Piauí; [3]Universidade Estadual do Piauí; [4]Universidade Estadual do Piauí; [5]Universidade Estadual do Piauí
*Autor correspondente: gndonascimentocastroalbuquerque@aluno.uespi.br

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: Os pigmentos vegetais são moléculas presentes nas plantas que desempenham um papel fundamental na coloração de raízes, caules, folhas, flores, frutos e sementes. A extração de tinta a partir desses pigmentos, obtidos de partes vegetativas, amplia o conhecimento sobre a produção de matéria-prima manufaturada, oferecendo alternativas sustentáveis para a criação de tintas e materiais de desenho e pintura. Além disso, contribui para a divulgação da fisiologia vegetal, ao evidenciar a presença e a importância desses pigmentos no ciclo de vida das plantas. **OBJETIVOS:** Extrair pigmentos naturais a partir de folhas demonstrando a presença dessas moléculas nas plantas, evidenciando seu papel biológico. **METODOLOGIA:** Foram utilizadas folhas do gênero *Bougainvillea* e das espécies *Justicia secunda* Vahl., *Brassica oleracea* L. e *Beta vulgaris* L. para a extração dos pigmentos. Primeiramente, foram coletadas amostras frescas das espécies para garantir uma variedade de cores. As folhas foram maceradas utilizando um pilão, adicionando pequenas quantidades de água e cola branca para dar consistência. O extrato pigmentado resultante foi testado em papel, utilizando um pincel para verificar a coloração. Em seguida, apresentado em uma exposição de divulgação científica. **RESULTADOS:** Foram obtidos pigmentos das cores: verde, rosa, amarelo, roxo e marrom, evidenciando as diferentes moléculas que podem ser encontradas em organismos vegetais. **CONCLUSÕES:** A extração de pigmentos vegetais demonstrou a diversidade de moléculas presentes nas plantas e sua aplicação na produção de tintas naturais, evidenciando a importância desses compostos na fisiologia vegetal. Além disso, a exposição científica proporcionou uma oportunidade de divulgar o conhecimento sobre pigmentos naturais e sua relevância tanto para a biologia quanto para áreas como arte e educação. Dessa forma, a prática contribuiu para a valorização de recursos naturais na criação de materiais ecológicos e renováveis. **Palavras-chave:** Extração de pigmentos. Tintas naturais. Fisiologia Vegetal. Divulgação Científica.

Palavras-chave: Extração de pigmentos. Tintas naturais. Fisiologia Vegetal. Divulgação Científica.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

PROPAGAÇÃO E CULTIVO DO CAJUEIRO: MÉTODOS, TÉCNICAS E SUSTENTABILIDADE

Maria Luiza de Sousa Neta[1]; Felipe Tote Nunes Pontes[2]; Jaqueline Sobrinho Leite Santos[3]; Gustavo Alves Pereira[4]

[1]Universidade Federal do Piauí/Campus Professora Cinobelina Elvas; [2]Universidade Federal do Piauí/Campus Professora Cinobelina Elvas; [3]Universidade Federal do Piauí/Campus Professora Cinobelina Elvas; [4]Universidade Federal do Piauí/Campus Professora Cinobelina Elvas
*Autor correspondente: marialuizadesousa4@gmail.com

AT01: Fisiologia vegetal

Introdução- A propagação e o cultivo do caju (Anacardium occidentale L.) são essenciais para garantir a produtividade e a qualidade da cultura, especialmente no Nordeste do Brasil. A escolha do método de propagação influencia diretamente o desenvolvimento das plantas, a resistência às doenças e a precocidade da produção. **Objetivos-** Este estudo tem como objetivo revisar as formas de propagação do cajueiro, incluindo métodos sexuados e assexuados, bem como os principais aspectos do preparo do solo e plantio, destacando as técnicas mais eficientes para o desenvolvimento da cultura. **Metodologia-** O estudo bibliográfico abrangeu plataformas SciElo, Google Scholar e Portal de Periódicos da CAPES no período de dezembro de 2024 a janeiro de 2025. A pesquisa foi orientada pelos termos "cultivo do cajueiro", "propagação clonal do cajueiro", "Propagação vegetativa do cajueiro" e "cashew propagation". A seleção dos textos ocorreu mediante a análise de títulos e resumos. **Resultados-** A propagação do cajueiro pode ocorrer de forma sexuada, através do plantio de sementes, ou assexuada, utilizando técnicas como enxertia e estaquia. A propagação sexual resulta em maior variabilidade genética, sendo indicada para a formação de porta-enxertos. Já a propagação assexuada garante maior uniformidade e precocidade na produção, sendo amplamente utilizada em cultivos comerciais. A enxertia permite combinar as vantagens do porta-enxerto com a copa produtiva, enquanto a estaquia favorece a clonagem de plantas de alto rendimento. O preparo do solo envolve aração, calagem, adubação e escolha do espaçamento adequado. A correta implantação do pomar e o manejo inicial são fundamentais para garantir o sucesso da cultura. **Conclusão-** A escolha do método de propagação impacta diretamente a produtividade e qualidade dos cajueiros. Técnicas vegetativas, como enxertia e estaquia, são mais vantajosas para cultivos comerciais. Além disso, um bom preparo do solo e a adoção de clones melhorados avançados para o desenvolvimento sustentável da cajucultura.

Palavras-chave: Enxertia. Estarquia. Manejo agrícola.

Agradecimentos e financiamento
Agradecemos à FAPEPI – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí, pelo apoio e incentivo ao desenvolvimento de pesquisas em nosso estado.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE *Myracrodruon urundeuva* EM DIFERENTES SUBSTRATOS E TEMPERATURAS

Jéssica Karina Mesquita Vieira[1]*; Flivia Fernandes de Jesus Souza[2]; Roldão Carlos Andrade Lima[3]

[1 a 3]UEG/Universidade Estadual de Goiás
*Autor correspondente: jessicaridlle12345@gmail.com

AT01: Fisiologia vegetal

A aroeira (*Myracrodruon urundeuva*), pertencente à família Anacardiaceae, é uma espécie nativa amplamente empregada na arquitetura devido à alta durabilidade de sua madeira. O uso intensivo dessa espécie contribuiu para sua escassez em diversos biomas brasileiros, tornando-a de interesse para ações de reflorestamento e recuperação de áreas degradadas. Nesse contexto, compreender a germinação das sementes de aroeira é fundamental para otimizar a produção de mudas e viabilizar programas de conservação. No entanto, as informações sobre o teste de germinação para as sementes dessa espécie são inexistentes, sendo necessários estudos adicionais visando à definição e padronização de metodologias mais adequadas. Dessa forma, avaliou-se a germinação (%), o índice de velocidade de germinação, o comprimento da plântula (cm) e a massa seca da plântula (g) de aroeira em diferentes temperaturas e substratos. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado, em esquema fatorial 2×2 (dois substratos – areia e papel; duas temperaturas – 20 °C e 30 °C), com quatro repetições. Os resultados indicaram que a temperatura de 20 °C favoreceu a formação de plântulas normais, especialmente quando associada ao substrato papel, que proporcionou maior desenvolvimento das plântulas. O substrato areia apresentou desempenho semelhante, porém com menor desenvolvimento inicial. A capacidade de retenção de água e a quantidade de luz que o substrato oferece à semente podem proporcionar diferentes resultados para a mesma temperatura. Já aos 30 °C houve redução no desempenho das plântulas, independente do substrato. Essa redução pode ter relação com o efeito de altas temperaturas na germinação, já que, nestas condições, alterações enzimáticas podem ocorrer, acelerando a velocidade respiratória das sementes, propiciado ambiente ideal para o desenvolvimento de fungos, o que comprometeu o processo germinativo nesta temperatura. Conclui-se que a condição ideal para a condução do teste de germinação de aroeira é o uso do substrato papel a 20 °C, com contagem final aos sete dias.

Palavras-chave: Germinação. Vigor. Plântulas.

Agradecimentos e financiamento
Agradecimentos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio financeiro e incentivo à pesquisa, e ao Núcleo de Ecologia e Monitoramento Ambiental - NEMA/UNIVASF, o Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional - PISF e o Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR pela disponibilização das sementes, fundamentais para a realização deste trabalho.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

RELEVÂNCIA ECONÔMICA DA CULTURA DO CAJUEIRO

Maria Luiza de Sousa Neta[1]; Felipe Tote Nunes Pontes[2]; Jaqueline Sobrinho Leite Santos[3]; Gustavo Alves Pereira[4]

[1]Universidade Federal do Piauí/Campus Professora Cinobelina Elvas; [2]Universidade Federal do Piauí/Campus Professora Cinobelina Elvas; [3]Universidade Federal do Piauí/Campus Professora Cinobelina Elvas; [4]Universidade Federal do Piauí/Campus Professora Cinobelina Elvas
*Autor correspondente: marialuizadesousa4@gmail.com

AT01: Fisiologia vegetal

Introdução- O caju (*Anacardium occidentale* L.) é uma cultura de grande importância econômica e ambiental, especialmente no Brasil e em países da África Ocidental. Sua produção gera empregos e movimenta o mercado global de castanha, avaliado em 7,5 bilhões de dólares em 2023. Entretanto, sua expansão apresenta desafios ambientais, como o uso excessivo de água e a degradação do solo, exigindo práticas agrícolas sustentáveis. **Objetivos-** Este estudo tem como objetivo revisar a importância ambiental e comercial do caju, destacando seu papel na economia e os desafios enfrentados para tornar sua produção mais sustentável. **Metodologia-** Foi feito uma revisão sistemática qualitativa a qual abrangeu plataformas SciElo, Google Scholar e Portal de Periódicos da CAPES no período de dezembro de 2024 a janeiro de 2025. A pesquisa foi orientada pelos termos "importância do cajueiro", "culturas do cajueiro" e "*Anacardium occidentale*". A seleção dos artigos ocorreu mediante a análise de títulos e resumos. **Resultados-** No total, foram selecionados cinco artigos com as informações mais relevantes sobre o tema, além de dados disponíveis na Embrapa. Foi possível notar que a produção de caju tem um impacto econômico considerável, constituindo uma fonte de renda vital para pequenos agricultores. Por exemplo, a produção de castanha do Piauí passou de 19.020 toneladas em 2021 para 21.674 toneladas em 2022. Contudo, as alterações climáticas e as pragas impactam a produtividade, demandando inovações como irrigação eficaz e a utilização de clones resistentes. **Conclusão-** A demanda global em ascensão enfatiza a necessidade de melhorar as técnicas de produção sem prejudicar o meio ambiente. É importante investir em pesquisa e políticas públicas para assegurar a sustentabilidade da cajucultura, conciliando o desenvolvimento econômico com a preservação do meio ambiente.

Palavras-chave: Agricultura sustentável. Cajueiro. Inovação.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)
Agradecemos à FAPEPI – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí, pelo apoio e incentivo ao desenvolvimento de pesquisas em nosso estado.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

RESPOSTA DA SOJA À APLICAÇÃO FOLIAR DE DIFERENTES FONTES DE BORO

Luiz Henrique Campos de Almeida[1]; Gabriela Machineski da Silva[1]; Francieli de Fátima Missio[1]; Allan Remor Lopes[1]; Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1]

[1]Universidade Estadual de Londrina
*Autor correspondente: caluizhenrique@msn.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: O boro (B) é um micronutriente essencial à cultura da soja, mas seu manejo deve ser criterioso, pois, em excesso, pode causar toxidez, além de apresentar alta mobilidade no solo. **OBJETIVO:** Avaliar o efeito da aplicação foliar de boro sobre características agronômicas e produtividade da soja. **METODOLOGIA:** O experimento foi realizado a campo, na Fazenda Escola da UEL, durante a safra 2023/24. O delineamento foi em blocos ao acaso, com sete tratamentos e quatro repetições. O tratamento 1 foi a testemunha. Os tratamentos 2, 3 e 4 receberam Totale Boro (produto A) nos estádios V1, R2 e V1+R2, com dose de 0,4 L ha^{-1}. Os tratamentos 5, 6 e 7 receberam Borotec nos mesmos estádios, com 0,5 L ha^{-1} em V1 e 1,0 L ha^{-1} em R2. As variáveis analisadas na colheita (R8) foram: diâmetro e altura do primeiro nó, altura de planta, altura da primeira vagem, número de ramos, número de nós, peso de mil grãos e produtividade. Os dados foram submetidos aos testes de normalidade (Shapiro-Wilk) e homocedasticidade (Hartley). Com os pressupostos atendidos, realizou-se análise de variância e teste F com auxílio do software R e do pacote AgroR. **RESULTADOS:** Não foram observadas diferenças estatísticas significativas entre os tratamentos para as variáveis avaliadas. **CONCLUSÕES:** A aplicação foliar de boro não influenciou significativamente os parâmetros agronômicos da soja nas condições do experimento, possivelmente devido à interação com fatores bióticos e abióticos.

Palavras-chave: Adubação foliar. Borotec. Micronutriente. Produtividade. Soja.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

TOLERÂNCIA A DESSECAÇÃO EM MUDAS DE XIQUE-XIQUE APÓS PASSAR POR CICLOS DE HD

Maria Vitória Ferreira Barreto*; Éveli Mendonça Santana; Maria Vitória Mendonça Silva

*Autor correspondente: barretoviih2015@gmail.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: A hidratação descontinua ocorre no momento de embebição da semente e esse processo é interrompido várias vezes, e assim consiste na alternância entre períodos de hidratação e desidratação até a germinação. Além disso, os ciclos conferem uma tolerância a dessecação. **OBJETIVO:** Avaliar a tolerância a dessecação em mudas de xique-xique após passar por ciclos de HD. **METODOLOGIA:** As sementes passaram por 0, 1, 2 e 3 C, e foram colocados para germinar em placas de petri, umedecidas com água e papel filme. Para cada tratamento foram utilizadas 100 sementes, sendo separadas em 4 repetições com 25 sementes, postas para germinar e avaliadas diariamente durante 15 dias, no 16° as sementes e plântulas foram colocadas na estufa para dessecar em 60°C, durante dois dias e avaliadas por 15 dias. **RESULTADOS:** A dessecação influenciou a germinabilidade das sementes, mostrando uma sensibilidade a perda de água e as sementes que passaram por ciclos indicou estratégias de tolerância. O diâmetro das plântulas diminuiu apenas em três ciclos com dessecação. O T50 não mudou, mostrando que as plântulas de xique-xique retomam o crescimento rapidamente após o estresse, indicando que o ciclo ajuda na tolerância à falta de água pós-germinação. **CONCLUSÕES:** Conclui-se que os ciclos de hidratação descontinuam favorecem a tolerância a dessecação em plântulas de xique-xique. Esse processo contribui para a retomada eficiente do crescimento após o estresse hídrico.

Palavras-chave: Hidratação. Seca. Perda de água.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

TOLERÂNCIA DA INVASORA *Crotalaria retusa* L. À DESSECAÇÃO SOB DIFERENTES TEMPERATURAS

Éveli Mendonça Santana[1]; Cristianne Santana Santos[2], Marcos Vinicius Meiado[3]

[1 a 3]Universidade Federal de Sergipe
*Autor correspondente: evelimendonca467@gmail.com

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: Espécies exóticas invasoras são aquelas introduzidas em novos ambientes e que podem causar a extinção de espécies nativas. Suas sementes apresentam alta tolerância à perda de água para o meio, tornando-as resistentes ao déficit hídrico e permitindo que sobrevivam em ambientes semiáridos. **OBJETIVO:** Avaliar a tolerância à dessecação em duas populações da exótica invasora *Crotalária retusa* L sob diferentes temperaturas. **METODOLOGIA:** As sementes da espécie estudada foram coletadas em duas populações localizadas nos estados de Pernambuco e Sergipe. Após serem beneficiadas, foram lixadas para superação da dormência e colocadas em estufa para dessecar nas temperaturas de 40, 50 e 60°C. Os tratamentos consistiram na dessecação das sementes em três diferentes temperaturas avaliadas neste estudo, além de um controle, no qual as sementes não passaram pelo processo de dessecação e foram diretamente colocadas para germinar a 25°C. O experimento foi avaliado durante 15 dias após a semeadura. Foram mensurados parâmetros germinativos e morfológicos, incluindo germinabilidade, t50, altura, diâmetro do caule, massa fresca e massa seca. **RESULTADOS:** As sementes da população 1 (Pernambuco) apresentaram maior germinação a 50 e 60°C, enquanto as da população 2 (Sergipe) germinaram melhor a 25 e 40°C. A população 1 também teve menor tempo médio de germinação em temperaturas mais altas. Não houve diferença na altura das plântulas entre as populações, mas o diâmetro do caule reduziu até 50% a 50 e 60°C. A população 2 apresentou maior massa fresca a 25°C e menor a 60°C, diferença menos expressiva na massa seca, sem variação para a população 1. **CONCLUSÃO:** Os resultados deste trabalho mostraram que ambas as populações de *C. retusa* mostraram que as sementes são tolerantes a mesma faixa de temperatura de dessecação. Além disso, a população 1 apresentou uma maior taxa de germinação a elevadas temperaturas.

Palavras-chave: Temperatura. Invasão Biológica. Germinação.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

TROCAS GASOSAS EM ATEMOIA (*Annona x atemoya* Mabb.) 'Thompson' ENXERTADA EM ACESSOS DE *Annona emarginata* (Schldt.) H. Rainer

Stephane Catarine Rosa Kim[1*]; Carolina Ovile Mimi[1]; Camili Vitória Rocha Roberto[1]; Victor Cauan Rocha Roberto[1]; Gisela Ferreira[1]

[1]Instituto de Biociências/Universidade Estadual Paulista, UNESP
*Autor correspondente: stephane.kim@unesp.br

AT01: Fisiologia vegetal

INTRODUÇÃO: A seleção de porta-enxertos tolerantes a estresses bióticos e abióticos é fundamental para a adaptabilidade e desenvolvimento das plantas, impactando diretamente a eficiência fotossintética, o vigor e a produtividade da copa. *Annona emarginata* se destaca como porta-enxerto para a atemoia devido à sua compatibilidade anatômica e fisiológica. No entanto, a variabilidade genética dos porta-enxertos originados de sementes pode resultar em diferenças no desempenho. Portanto, identificar acessos promissores de *A. emarginata* é crucial para a produção de porta-enxertos eficientes e bem adaptados às condições de cultivo. **OBJETIVO:** Avaliar o impacto de acessos de *A. emarginata* nas trocas gasosas da copa de atemoia, com o objetivo de selecionar matrizes de maior eficiência fotossintética para a atemoia enxertada. **METODOLOGIA:** O experimento foi realizado em delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições e cinco plantas por parcela para cada acesso. Foram avaliados três acessos de *A. emarginata* (A9, A3, A6), provenientes da CATI – São Bento do Sapucaí, SP. As trocas gasosas foram medidas entre 9h e 11h, período de pico fotossintético, para avaliar taxa de assimilação de carbono, transpiração, condutância estomática, concentração interna de CO_2 e eficiência de carboxilação. **RESULTADOS:** O acesso A9 apresentou as melhores taxas de assimilação de carbono, condutância estomática e transpiração, indicando maior produção e eficiência fotossintética. O A3 teve maior concentração de CO_2, mas menor eficiência de carboxilação. O A6, com menor concentração de CO_2, transpiração e condutância estomática, destacou-se pela maior eficiência no uso da água, o que pode indicar maior adapatabilidade a ambientes com baixa disponibilidade hídrica. **CONCLUSÕES:** O acesso A9 é ideal para o cultivo de atemoia 'Thompson' em condições ideais, enquanto o A6 se destaca por apresentar a manutenção da produção e tolerância ao estresse hídrico por seca.

Palavras-chave: Fotossíntese. Porta-enxerto. Produtividade.

Agradecimentos e financiamento
À UNESP e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) 167093/2022-3.
Agradecimento a CATI – Núcleo de Produção de Mudas de São Bento do Sapucaí, SP.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

UTILIZAÇÃO DE GIBERELINA COMO ESTIMULANTE NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE COENTRO (*Coriandrum sativum* L.)

Helmo Santos Pires[1*]; Igor Souza Ribeiro[2]; Raissa Santos Mascarenhas[3]; Tamires Souza Caires[4]

[1 a 4]Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB) / Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Bahia, Brasil
*Autor correspondente: helmosantospires@aluno.ufrb.edu.br

AT01: Fisiologia Vegetal

INTRODUÇÃO: A giberelina, um fitohormônio amplamente conhecido por sua capacidade de promover a germinação, pode ser muito útil para melhorar a taxa de germinação de sementes. **OBJETIVO:** Investigar o efeito de diferentes concentrações de giberelina na germinação das sementes de coentro (*Coriandrum sativum* L.), analisando a velocidade de emergência, a porcentagem de germinação. **METODOLOGIA:** O experimento foi conduzido em casa de vegetação na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, sob condições controladas de temperatura e umidade. As sementes de coentro foram tratadas com soluções de giberelina nas concentrações de 0 mg/L (controle), 30, 50 e 70 mg/L. As sementes foram imersas nas soluções de giberelina por 8 horas e semeadas em bandejas com substrato estéril. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, composto por 4 tratamentos e 4 repetições. A germinação foi avaliada diariamente durante 10 dias, avaliando-se o índice de velocidade de emergência e a porcentagem de germinação e os dados foram analisados por meio de ANOVA, e as médias comparadas pelo teste de Tukey ($p \leq 0,05$). **RESULTADOS:** A aplicação de giberelina teve um efeito positivo na germinação das sementes de coentro, a concentração de 70 mg/L apresentando a maior porcentagem (85%), seguida de 50 mg/L (78%). A concentração de 30 mg/L também aumentou a germinação, mas de forma menos pronunciada, enquanto o controle teve a menor porcentagem (55%). A maior velocidade de emergência foi observada nas concentrações de 70 e 50 mg/L, com destaque para o tratamento de 70 mg/L, que resultou em um índice de velocidade de emergência superior a todos os tratamentos. **CONCLUSÕES:** O uso de giberelina, especialmente nas concentrações de 50 e 70 mg/L, é eficaz na melhoria da germinação e na aceleração da emergência das sementes de coentro (*Coriandrum sativum* L.).

Palavras-chave: Fitohormônio. Plântula. Velocidade de emergência.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ECOLOGIA VEGETAL

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

A EXÓTICA INVASORA *Prosopis juliflora* (Sw.) DC. AFETA A GERMINAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO INICIAL DA ESPÉCIE NATIVA *Pilosocereus catingicola* subsp. *salvadorensis* (Werderm.) Zappi?

Maria Gabriela dos Passos Santos[1*]; Maria Liliane dos Santos Alves[2]; Kelianne Carolina Targino de Araújo[3]; Rony dos Santos Nascimento[4]; Gabrielle Santos de Jesus[5]; Juliano Ricardo Fabricante[6]

[1 a 6]Universidade Federal de Sergipe, Campus Universitário Prof. Alberto Carvalho, Itabaiana, SE
*Autor correspondente: gabrielaa.santos24@gmail.com

AT02: Ecologia vegetal

INTRODUÇÃO: A espécie *Prosopis juliflora* é uma das mais agressivas exóticas invasoras da Caatinga. Além de causar impactos ambientais, gera ônus econômicos substanciais. **OBJETIVO:** Avaliar se os extratos das folhas de *Prosopis juliflora* afetam a germinação e o desenvolvimento inicial de *Pilosocereus catingicola*. **METODOLOGIA:** Folhas de algaroba foram coletadas em áreas de Caatinga e posteriormente submetidas à secagem. Em seguida, o material foi triturado e utilizado na preparação dos extratos aquosos nas concentrações de 0%, 5%, 10%, 15% e 20%. O modelo experimental seguido foi o DIC (delineamento inteiramente casualizado), com quatro repetições de 25 sementes de facheiro por tratamento. Foi avaliada a germinação e o desenvolvimento inicial do facheiro. Os dados foram submetidos à análise de variância e teste de média (Tukey - $p < 0,05$). **RESULTADOS:** As análises demonstraram que os extratos da algaroba afetaram o coeficiente angular ($F = 5,669$; $p = 0,0055$) a partir da concentração de 5%. Já o tempo ($F = 13,366$; $p < 0,01$), o índice de velocidade de germinação ($F = 18,430$; $p < 0,01$), o comprimento aéreo ($F = 23,00$; $p < 0,001$) e a biomassa fresca total ($F = 10,024$; $p \leq 0,01$) sofreram alterações desde a concentração de 10%. As variáveis: porcentagem de germinação ($F = 1,932$; $p = 0,1573$), diâmetro do colo ($F = 0,222$; $p = 0,922$), comprimento radicular ($F = 2,14$; $p = 0,126$) e biomassa seca total ($F = 1,743$; $p = 0,1931$) não foram afetadas pelos extratos. **CONCLUSÕES:** De acordo com os resultados, embora a algaroba seja conhecida por ser uma espécie alelopática, o presente trabalho demonstrou que os aleloquímicos não foram suficientes para promover interferências significativas em parte dos parâmetros germinativos e de desenvolvimento avaliados. Sendo assim, sugere-se a utilização do facheiro em projetos de recuperação de áreas invadidas por algaroba.

Palavras-chave: Aleloquímicos. Caatinga. Invasão Biológica.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ADUBAÇÃO FOLIAR COM MACRO E MICRONUTRIENTES NO DESEMPENHO DA SOJA

Luiz Henrique Campos de Almeida[1]; Gabriela Machineski da Silva[1]; Rafaela Galli Rapcham[1]; Francieli de Fátima Missio[1]; Allan Remor Lopes[1]; Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1]

[1]Universidade Estadual de Londrina
*Autor correspondente: caluizhenrique@msn.com

AT02: Ecologia vegetal

INTRODUÇÃO: A soja (Glycine max (L.) Merrill) tem grande importância na agricultura brasileira, destacando-se pelo papel econômico relevante, especialmente quanto à produção e exportação. A alta demanda por nutrientes e a necessidade de racionalizar o uso de insumos reforçam a busca por estratégias eficientes como a adubação foliar, capaz de corrigir deficiências nutricionais e otimizar o desempenho da cultura. **OBJETIVO:** Avaliar os efeitos da adubação foliar com macro e micronutrientes sobre o crescimento, desenvolvimento e rendimento da soja. **METODOLOGIA:** O experimento foi conduzido na Fazenda Escola da Universidade Estadual de Londrina, em Nitossolo Vermelho distroférrico, sob sistema de plantio direto e rotação soja/trigo. Utilizou-se um produto comercial contendo potássio, magnésio, enxofre, boro, manganês, molibdênio, zinco e carbono orgânico, aplicado via pulverização foliar em dois estádios fenológicos da cultura: R1 (início da floração) e R4 (formação de vagens), com volume de calda de 200 L ha^{-1}. As aplicações foram realizadas manualmente com pulverizador costal, nos horários de menor radiação solar. A área experimental foi monitorada semanalmente quanto ao manejo de pragas, doenças e plantas daninhas. **RESULTADOS:** A aplicação foliar nos estádios R1 e R4 proporcionou melhorias significativas no número de vagens por planta, no peso de grãos e na produtividade da soja. Os nutrientes aplicados influenciaram positivamente o desenvolvimento vegetativo e reprodutivo da cultura, indicando sinergia entre os elementos. **CONCLUSÕES:** A adubação foliar com macro e micronutrientes em momentos estratégicos do ciclo da soja pode ser uma prática eficiente para aumentar o rendimento e melhorar o desempenho agronômico, especialmente quando associada ao manejo adequado da cultura.

Palavras-chave: Desenvolvimento vegetal. Macro e micronutrientes. Nutrição foliar. Produtividade. Soja.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ATIVIDADE DE ABELHAS EM ESPÉCIES ARBÓREAS DA AMAZÔNIA: PADRÕES FENOLÓGICOS NO CAMPUS TAPAJÓS DA UFOPA, SANTARÉM - PA

Felismina de Oliveira Correa[1]; Raimundo Nonato Caetano Serrão[2]; Jordan Alexandre Batista Macambira[3]; Graciene da Conceição dos Santos[4]; Cristina Aledi Felsemburgh[5]

[1]Universidade Federal do Oeste do Pará
*Autor correspondente: feh@gmail.com

AT02: Ecologia vegetal

INTRODUÇÃO: A atividade das abelhas está diretamente ligada à fenologia floral de espécies vegetais, essa interação é crucial para a conservação dos ecossistemas. **OBJETIVO:** Este trabalho teve como objetivo analisar a relação entre a atividade de abelhas e a fenologia floral de espécies florestais, buscando compreender os padrões de visitação e suas implicações ecológicas. **METODOLOGIA:** O estudo foi realizado em uma área, próxima ao meliponário, localizado na Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), Campus Tapajós, entre março e novembro de 2024. Na área de estudo, foram selecionados 48 indivíduos arbóreos para herborização e identificação botânica. As observações fenológicas ocorreram mensalmente, das 6h às 10h, para análise dos dados utilizou-se a metodologia de Fournier. Dados climáticos foram obtidos do INMET e organizados em planilhas Excel. **RESULTADOS:** As espécies que apresentaram flores durante o estudo foram: caraipé (*Licania blackii* Prance), araracanga (*Aspidosperma album* (Vahl) Benoist ex Pichon), louro preto (*Ocotea nigrescens* Vicent), muirapucú (*Casearia arbórea* (Rich.) Urb), capitiú (*Siparuna guianensis* Aubl), farinha seca (*Casearia juvitensis* Kunth) e envira branca (*Duguetia quitarensis* Benth). A floração manteve-se estável entre março e maio (média de 10,9) e atingiu seu pico nos meses secos de junho e julho (13,5). A partir de agosto, os valores caíram (7,3 a 8,9). O número de árvores com flores variou de 5 a 8 por mês. As visitas por abelhas foram irregulares, com destaque em março e julho (4 árvores), e ausência total em junho. Também foram registradas visitas ao fuste com exsudato da copaíba (*Copaifera ducke* Dwyer) **CONCLUSÕES:** A floração foi mais intensa no período seco, mas a visitação por abelhas foi irregular. A presença em árvores com exsudato destaca o valor de recursos não florais, evidenciando a complexidade das interações ecológicas e sua importância para a conservação da biodiversividade.

Palavras-chave: Fenologia Floral. Interações Ecológicas. Visita de Abelhas.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DE *SCHINUS TEREBINTHIFOLIA* RADDI NO BRASIL

Leandro Lima Narcizo

Mestre em Biodiversidade e Meio Ambiente, Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados-MS, Brasil
*Autor correspondente: leandro.narcizo@hotmail.com

AT02: Ecologia vegetal

INTRODUÇÃO: *Schinus terebinthifolia* Raddi popularmente conhecida como pimenta-rosa é uma planta originária da América do Sul. **OBJETIVO:** Copilar informações da distribuição geográfica de *Schinus terebinthifolia* Raddi no Brasil. **Material e Método:** O levantamento bibliográfico foi realizado realizada por meio de consultas nas bases de dados Google Scholar, PubMed®, ScienceDirect® e SciELO. As palavras chaves utilizadas nas buscas dos artigos foram: "*Schinus terebinthifolia* AND distribuição geográfica no Brasil", "*Schinus terebinthifolia* AND relato de ocorrência no Brasil" "*Schinus terebinthifolia* AND biogeografia" e "*Schinus terebinthifolia* AND Biomas" nos idiomas inglês e português. **Resultados e Discussão:** Os estudos demostram uma ampla distribuição geográfica da planta no pais, com relatos de ocorrências na região Norte nos estados do Amapá (AP), Pará (PA) e Tocantins (TO); no Nordeste em Alagoas (AL), Bahia (BA), Ceará (CE), Maranhão (MA), Paraíba (PA), Pernambuco (PE), Piauí (PI), Rio Grande do Norte (RN) e Sergipe (SE); no Centro-Oeste em Distrito Federal (DF), Goiás (GO), Mato Grosso do Sul (MS), Mato Grosso (MT); no Sudeste no Espírito Santo (ES), Minas Gerais (MG), Rio de Janeiro (RJ), São Paulo (SP) e na região Sul no Paraná (PR), Santa Catarina (SC) e Rio Grande do Sul (RS). A ampla distribuição de *Schinus terebinthifolia* Raddi é decorrente alta tolerância a diferentes fatores ambientais, tais como altitude, temperatura, pluviosidade, luminosidade, condições hídricas e edáficas. **CONCLUSÃO:** *Schinus terebinthifolia* Raddi apresenta ampla distribuição geográfica no Brasil presente nos biomas da Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica e Pampa, devido sua capacidade de adepatação em diferentes condições ambientais.

Palavras-chave: Biomas. Fatores ambientais. Pimenta rosa.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ESTRUTURA POPULACIONAL DE *Eplingiella Fruticosa* (SALZM. EX BENTH.) HARLEY & J.F.B. PASTORE NO PARQUE NACIONAL SERRA DE ITABAIANA

Maria Vitória Ferreira Barreto[1]; Eveli Mendoça Santana[2]; Maria Vitória Mendonça Silva[3]

[1]Universidade Federal De Sergipe; [2]Universidade Federal De Sergipe; [3]Universidade Federal De Sergipe
*Autor correspondente: barretoviih2015@gmail.com

AT02: Ecologia vegetal

INTRODUÇÃO: A Eplingiella fruticosa (Salzm. Ex Benth.) Harley & J.F.B.Pastore, conhecida popularmente como Alecrim-de-vaqueiro, planta característica do semiárido, suas folhas apresentam substâncias, onde a extração do seu óleo é de grande importância econômica. O alecrim-de-vaqueiro demonstra uma melhor afinidade à ambientes abertos e ensolarados, como regiões de intensa expansão da atividade agrícola, desmatamento da vegetação nativa e fragmentação de habitats, típicos de áreas do cerrado e da caatinga. **OBJETIVO:** Analisar a densidade populacional de Eplingiella fruticosa (Salzm. ex Benth.) Harley & J.F.B.Pastore em parcelas determinadas no Parque Nacional Serra de Itabaiana**. METODOLOGIA:** A pesquisa foi realizada no Parque Nacional Serra de Itabaiana (PARNASI), utilizou 20 parcelas de 1 m² para coleta de dados sobre altura, diâmetro e se eram adultos ou regenerantes. Foram avaliados e feito análise estatística. **RESULTADOS:** Durante as coletas, foram registrados 183 indivíduos de *Eplingiella fruticosa*, sendo 104 regenerantes e 79 adultos. A análise de dispersão espacial indicou padrão agregado para todas as populações, com valores de Id acima de 1. A distribuição diamétrica apresentou curva em "J" invertido, típica de populações em regeneração. Já a distribuição hipsométrica mostrou concentração de indivíduos nas classes de altura mais baixas, indicando predominância de plantas jovens. **CONCLUSÕES:** Os dados indicam que *Eplingiella fruticosa* apresenta padrão populacional instável, com predominância de indivíduos regenerantes em relação aos adultos, configurando uma distribuição exponencial.

Palavras-chave: Alecrim-do-vaqueiro. Distribuição populacional. Regeneração.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ESTRUTURA POPULACIONAL DE *Turnera subulata* NO PARQUE NACIONAL SERRA DE ITABAIANA

Éveli Mendonça Santana[1], Maria Vitória Ferreira Barreto[2], Rafael José França Oliveira

[1]Universidade Federal de Sergipe; [2]Universidade Federal de Sergipe; [3]Universidade Federal de Sergipe
*Autor correspondente: evelimendonca467@gmail.com

AT02: Ecologia vegetal

INTRODUÇÃO: A estrutura de uma população de plantas tenta compreender a sua interação com o ambiente no momento atual, e pode ser influenciada por diversos fatores ambientais. **OBJETIVO:** desse trabalho foi analisar a estrutura populacional de *Turnera subulata* no Parque Nacional Serra de ItabaianaSE. A coleta de dados foi feita no Parque Nacional Serra de Itabaiana-SE, foram amostradas 20 parcelas de 1m², nelas os indivíduos foram classificados de acordo com o seu estádio ontogenético e foram avaliados os parâmetros de distribuição espacial, densidade do indivíduo, o diâmetro do caule e altura da planta. Para avaliar a distribuição espacial foi utilizado o índice de dispersão de Morisita com todos indíviduos = 1,019, os adultos = 1.096, e regenerante = 2.134, a elaboração dos gráficos de correlação, classe diamétrica e hipsonmétrica foi feito no Excel. **Resultado:** Foram encontrados 133 indivíduos, sendo 113 altos e 20 regenerantes, e densidade absoluta de 66,5 Ind. ha. o diâmetro com uma média geral de 0,34 cm, e altura com média de 19,4cm. Quanto a análise da correlação foi obtida (R^2=0,559, rs = 0.6515e p<0,0018). E para as classes diamétrica foi observado que à medida que as classes aumentavam diminuía a quantidade de indivíduos, o mesmo padrão foi visto para classe hipsométrica. Já a distribuição espacial foi agregada para todos os indivíduos e o mesmo resultado para somente os adultos e somente os regenerantes. **CONCLUSÃO:** A partir dos resultados foi possível concluir que a população de *Turnera subulata*, se encontra estável no PARNASI.

Palavras-chave: Densidade. Estabilidade. Monitoramento.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

LEVANTAMENTO FLORÍSTICO EM AMBIENTES AFETADOS PELA SALINIDADE

Kelianne Carolina Targino de Araújo[1*]; Juliano Ricardo Fabricante[2]; Maria Liliane dos Santos Alves[3]; Rony dos Santos Nascimento[4]; Diego de Andrade Mendonça[5]

[1 a 5]Universidade Federal de Sergipe, Campus Universitário Prof. Alberto Carvalho, Itabaiana, SE
*Autor correspondente: kelikarolina@hotmail.com

AT02: Ecologia vegetal

INTRODUÇÃO: O processo de salinização é conhecido por gerar diversos impactos ambientais, um deles é intoxicação de espécies vegetais, levando a perda de biodiversidade, e em casos mais extremos, processos de desertificação. **OBJETIVO:** Realizar um levantamento florístico em sítios como solos salinizados, Sergipe. **METODOLOGIA:** O trabalho foi desenvolvido no Perímetro Irrigado Jacaré-Curituba, localizado no município de Poço Redondo, SE. O local encontra-se em uma região sob os domínios da Caatinga. Por meio de busca ativa todas as espécies espontâneas foram anotadas, georreferenciadas e classificadas quanto ao seu hábito (ervas, lianas, subarbustos, arbustos e árvores) e status (nativas, naturalizadas e exóticas invasoras). Para a identificação das espécies e classificação foram realizadas consultas a especialistas e literatura especializada. **RESULTADOS:** Ao todo foram amostradas 100 espécies distribuídas em 31 famílias e 80 gêneros. Dentre elas, 62 foram classificadas como nativas, 11 naturalizadas e 20 exóticas invasoras. Quanto ao hábito, 54% das espécies eram ervas, 5% lianas, 9% subarbustos, 20% arbustos e 11% árvores. **CONCLUSÕES:** A presença de espécies nativas demonstra a importância de se investir em estudos voltados para o uso das mesmas em áreas salinizadas, já que são tolerantes a essa condição. Quanto as espécies alóctones, os resultados do presente estudo corroboram com a teoria de que ambientes modificados são facilitadores dos processos de invasão biológica. Sendo assim, é possível afirmar que, a presença dessas espécies potencializa os impactos em ambientes já fragilizados pela salinização dos solos.

Palavras-chave: Perímetro Irrigado. Salinização. Biodiversidade. Solo.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

POTENCIAL ALELOPÁTICO DE *Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth. SOBRE A GERMINAÇÃO E DESENVOLVIMENTO INICIAL DE *Lactuca sativa* L.

Maria Liliane dos Santos Alves[1*]; Maria Gabriela dos Passos Santos[2]; Kelianne Carolina Targino de Araújo[3]; Rony dos Santos Nascimento[4]; Gabrielle Santos de Jesus[5]; Juliano Ricardo Fabricante[6]

[1 a 6]Universidade Federal de Sergipe, Campus Universitário Prof. Alberto Carvalho
*Autor correspondente: marialilianeannyy16@gmail.com

AT02: Ecologia vegetal

INTRODUÇÃO: A alelopatia é considerada um dos principais mecanismos competitivos utilizados pelas espécies exóticas invasoras. **OBJETIVO:** Avaliar o potencial alelopático de *Pithecellobium dulce* sobre a germinação e o desenvolvimento inicial da alface. **METODOLOGIA:** Inicialmente foram coletadas folhas de *Pithecellobium dulce*, que posteriormente foram secas e trituradas para preparação dos extratos aquosos nas concentrações de 0% (testemunha), 5%, 10%, 15% e 20%. O experimento seguiu o delineamento inteiramente casualizado com quatro repetições de 25 sementes de alface por tratamento. A germinação foi contabilizada diariamente. Após a estabilização foi avaliado o desenvolvimento inicial da alface. Os dados obtidos foram submetidos à ANOVA seguida do teste de média de Tukey ($p \leq 0,05$). **RESULTADOS:** O extrato foliar de *Pithecellobium dulce* afetou negativamente a porcentagem de germinação ($F= 3.978$; $p = 0,0215$), tempo ($F= 23.823$; $p < 0,01$), índice de velocidade ($F= 188.409$; $p < 0,01$), coeficiente de uniformidade da germinação ($F= 2.817$; $p < 0,01$), número de folhas ($F= 4,086$; $p = 0,0212$), comprimento radicular ($F= 9,027$; $p < 0,01$) e aéreo ($F = 13,597$; $p < 0,01$), biomassa fresca da parte radicular ($F = 2,902$; $p = 0,0580$) e aérea ($F = 9,761$; $p < 0,01$) e biomassa seca da parte aérea ($F = 8,212$; $p < 0,01$) do alface. Já o diâmetro do colo ($F= 0,000$; $p = 0,9$) e a biomassa seca da parte radicular ($F = 2,369$; $p = 0,0992$) não foram afetados pelos extratos. **CONCLUSÃO:** Os resultados sugerem que a exótica invasora *Pithecellobium dulce* é potencialmente alelopática, indicando que esse mecanismo competitivo pode ser, ao menos em parte, responsável pelo sucesso da espécie nos ambientes em que invade. Sendo assim, é necessário que o manejo da espécie seja realizado a fim de mitigar seus efeitos.

Palavras-chave: Competição por interferência. Exótica invasora. Mata-fome.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

GENÉTICA E CITOLOGIA VEGETAL

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

CARACTERIZAÇÃO GENÉTICA DE POPULAÇÕES DE PULGÃO LANÍGERO EM POMARES DE MACIEIRA DE SANTA CATARINA

Janaína Pereira dos Santos[1*]; Marcus Vinícius Kvitschal[1]; Marcelo Couto[1]; Juracy Caldeira Lins Junior[1]; Cristiano João Arioli[2]

[1]Epagri – Estação Experimental de Caçador 'José Oscar Kurtz'; [2]Epagri – Estação Experimental de São Joaquim
*Autor correspondente: janapereira@epagri.sc.gov.br

AT03: Genética e citologia vegetal

INTRODUÇÃO: O pulgão lanígero, *Eriosoma lanigerum* (Hemiptera: Aphididae) é uma praga-chave da macieira. Segundo a literatura, o porta-enxerto Marubakaido é resistente ao *E. lanigerum*. No entanto, no Sul do Brasil, há mais de uma década, tem-se observado a ocorrência de pulgão lanígero neste porta-enxerto, levantando suspeitas sobre a possiblidade da ocorrência de uma nova espécie, subespécie ou biótipo de *Eriosoma* no país. **OBJETIVO:** Realizar a caracterização genética através de análises moleculares em colônias de pulgão lanígero coletadas nas principais regiões produtoras de macieira em Santa Catarina. **METODOLOGIA:** Entre agosto e novembro de 2023 foram coletadas colônias de pulgão lanígero infestando o porta-enxerto Marubakaido de pomares de macieira localizados nos municípios de São Joaquim, Urupema, Urubici, Bom Jardim da Serra, Caçador e Videira. O DNA das amostras do inseto praga foi extraído pelo método CTAB padrão e quantificado em Nanodrop (Thermo Scientific, mod. 2000). A identificação molecular da praga foi realizada por PCR e sequenciamento do gene citocromo oxidase (COI) utilizando os iniciadores LCO1490 (5'-GGTCAACAAATCATAAAGATATTGG-3') e HCO2198 (5'-TAAACTTCAGGGTGACCAAAAAATCA-3'). A similaridade das sequências de nucleotídeos das amostras foi avaliada com a ferramenta BLAST. A análise filogenética foi feita pelo método da Máxima Verossimilhança no programa MEGAX, incluindo sequências de referência de *E. lanigerum* disponíveis no banco de dados do NCBI GenBank. **RESULTADOS:** Todas as amostras foram identificadas como *E. lanigerum*, com sequências do gene COI exibindo alta similaridade genética, variando de 99,69% a 100% em relação às sequências da mesma região genômica de *E. lanigerum* depositadas no banco de dados NCBI GenBank. **CONCLUSÃO:** As populações de pulgão lanígero presentes nos pomares de macieira em SC são geneticamente iguais, pertencentes à espécie *Eriosoma lanigerum*, mas provavelmente de um biótipo capaz de superar a resistência presente no porta-enxerto Marubakaido.

Palavras-chave: Eriosoma lanigerum. Fruticultura. Macieira. Resistência genética.

Agradecimentos e financiamento: FAPESC (Processo n° 53/2022) e FAPESC (Processo n° 017/2023)

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

CELULOSE SINTASE (CesA): REGULAÇÃO GÊNICA E SUA FUNÇÃO NA BIOSSÍNTESE DA PAREDE CELULAR VEGETAL

Mariana Pereira da Silva[1]; Flávio Antônio Zagotta Vital[2*]

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG); [2]Universidade Federal de Viçosa (UFV)
*Autor correspondente: flavio.vital@ufv.br

AT03: Genética e citologia vegetal

INTRODUÇÃO: A celulose é o biopolímero mais abundante na Terra e desempenha um papel essencial na formação da parede celular vegetal. Seu processo de biossíntese tem grande importância para o desenvolvimento das plantas, seja em crescimento primário ou crescimento secundário. A estrutura e a organização das microfibrilas de celulose afetam diretamente as propriedades mecânicas da parede celular, sendo o seu processor de síntese importante para a compreensão do crescimento e a diferenciação celular. **OBJETIVO:** Analisar os modelos de biossíntese da celulose na parede celular das plantas, avaliando a expressão dos genes da celulose sintase (CesA), a fim de compreender como essa proteína age na síntese da parede celular. **METODOLOGIA:** A metodologia empregada inclui uma revisão da literatura sobre os processos bioquímicos e genéticos da biossíntese da celulose, identificando e quantificando a expressão dos genes CesA-1 e CesA-6 no linho. Foram consultadas as bases de dados ScienceDirect.com e ScienceJournals.ru, no período de 2015 a 2025. **RESULTADOS:** Os genes CesA-1, CesA-3 e CesA-6 são mais expressos durante a formação da parede celular primária, enquanto CesA-4, CesA-7 e CesA-8 estão associados à síntese da parede secundária. A estrutura da CesA inclui múltiplos domínios transmembranares e regiões citoplasmáticas responsáveis pela polimerização da glicose na forma de cadeias β-(1,4)-glicanas. O complexo da CesA, organizado em "rosetas", é formado por múltiplas cópias da enzima, garantindo a extrusão das microfibrilas de celulose para o espaço extracelular. Além disso, a expressão diferencial de CesA em mutantes deficientes demonstrou a necessidade de pelo menos três isoformas diferentes de CesA para a montagem funcional do complexo enzimático. **CONCLUSÕES:** A atividade coordenada das diferentes isoformas de CesA garante a formação de microfibrilas com padrões específicos de deposição, da parede celular primária e secundária. Esta proteína é fundamental para a expansão da parede celular, diferenciação tecidual e resistência mecânica da planta.

Palavras-chave: Complexo da CesA. Espaço extracelular. Microfibrilas de celulose. Rosetas.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

COMPREENSÃO DA ESTRUTURA E BIOMECÂNICA DAS PAREDES CELULARES VEGETAIS

Flávio Antônio Zagotta Vital[1*]

[1]Universidade Federal de Viçosa (UFV)
*Autor correspondente: flavio.vital@ufv.br

AT03: Genética e citologia vegetal

INTRODUÇÃO: A parede celular vegetal é uma estrutura complexa composta por microfibrilas de celulose e uma matriz de polissacarídeos que confere resistência mecânica e flexibilidade ao crescimento celular. Abordar as diferenças estruturais e biomecânicas entre as paredes celulares primária e secundária pode elucidar a importância dos seus componentes químicos, e como as interações moleculares interferem na estruturação da parede celular. **OBJETIVO:** Esta pesquisa objetivou revisar os modelos convencionais de organização da parede celular e propor abordagens mais coerentes com dados experimentais recentes. Além disso, buscou-se examinar as propriedades reológicas das paredes celulares e a função dos polímeros estruturais na regulação da extensibilidade celular. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão de literatura, na base de dados ScienceDirect, buscando análise comparativa de modelos biomecânicos da parede celular. Foram considerados artigos de revisão bibliográfica, do período de 2025 a 2020, contidos em biologia molecular. Termos de busca como "comportamento viscoelástico" e "influência de expansinas e hemiceluloses" foram considerados relevantes. **RESULTADOS:** O modelo convencional de rede de microfibrilas de celulose interligadas por hemicelulose e pectinas deve ser revisado, considerando evidências que apontam uma estrutura mais dinâmica e heterogênea. A extensibilidade da parede primária depende de processos ativos mediados por expansinas, que modificam as interações entre os polímeros da matriz. A elasticidade da parede está diretamente relacionada à organização das microfibrilas de celulose, com impactos significativos na capacidade de crescimento celular. Nas paredes secundárias, a orientação das microfibrilas e a composição da matriz determinam sua resistência mecânica e capacidade de deformação sob condições de hidratação. **CONCLUSÃO:** Microfibrilas de celulose interagem indiretamente com expansinas durante o processo de expansão da parede celular primária. Expansinas atuam na flexibilização da parede celular, permitindo a expansão sob a pressão de turgor. Concluímos que a compreensão da biomecânica das paredes celulares exige uma abordagem integrada, considerando interações entre seus componentes estruturais.

Palavras-chave: Celulose. Expansinas. Microfibrilas. Propriedade reológica.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

CORRIDA ARMAMENTISTA GERADA DA RESPOSTA ENTRE A INTERAÇÃO DA PAREDE CELULAR VEGETAL E OS FITOPATÔGENOS

Mariana Pereira da Silva[1]; Flávio Antônio Zagotta Vital[2*]

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG); [2]Universidade Federal de Viçosa (UFV)
*Autor correspondente: flavio.vital@ufv.br

AT03: Genética e citologia vegetal

INTRODUÇÃO: A parede celular é a primeira barreira de defesa das plantas contra agentes fitopatogênicos. Sua estrutura composta por microfibrilas de celulose interligadas por hemicelulose, pectina e lignina, desempenham um papel na detecção e resposta a infecções. Plantas desenvolveram estratégias constitutivas e induzidas para impedir a invasão patogênica, baseadas na modulação da composição e estrutura da parede celular. **OBJETIVO:** Compreender os mecanismos estruturais e bioquímicos da parede celular que conferem resistência às plantas, analisando a dinâmica evolutiva das interações entre hospedeiros e patógenos. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão bibliográfica sobre a relação entre a estrutura da parede celular e os mecanismos de defesa vegetal. Foram analisados artigos sobre a composição química da parede celular, sua função na sinalização de resposta imunológica e a atuação de enzimas hidrolíticas de patógenos, na base ScienceDirect, no periodo de 2015 a 2025. **RESULTADOS:** A síntese e deposição de lignina nas células atacadas dificultam a penetração de patógenos, enquanto proteínas específicas, como inibidores de enzimas hidrolíticas microbianas, bloqueiam a degradação da parede celular. A detecção de fitopatógenos por receptores de reconhecimento padrão (PRRs) na membrana plasmática ativa a imunidade disparada por padrões (PTI), levando ao fortalecimento da parede celular e à produção de compostos antimicrobianos. Em casos de infecção por patógenos especializados, a planta pode reconhecer proteínas efetoras microbianas e ativar a imunidade disparada por efetores (ETI), associada à resposta hipersensível e à morte celular programada. Fragmentos da degradação da parede celular atuam como sinais secundários, amplificando a resposta imune e promovem resistência sistêmica adquirida. A lignificação e a deposição de calose nas áreas infectadas limitam a progressão dos patógenos. Inibidores de enzimas hidrolíticas bloqueiam a degradação da parede celular. **CONCLUSÃO:** A interação evolutiva entre plantas e patógenos reflete uma constante adaptação, onde as plantas refinam seus mecanismos de defesa para superar a invasão patogênica.

Palavras-chave: Calose. Enzimas hidrolíticas. Imunidade disparada por padrões. Lignina.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ANATOMIA E MORFOLOGIA VEGETAL

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

CARACTERIZAÇÃO DOS TRICOMAS FLORAIS DE *Pyrostegia venusta* (KER GAWL.) MIERS (BIGNONIACEAE)

Géssica Ravanini de Oliveira[1*]; Karina Lucas Barbosa Lopes Mattos[1]

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas - IFSULDEMINAS
*Autor correspondente: gravanini91@gmail.com

AT04: Anatomia e Morfologia Vegetal

INTRODUÇÃO: **Pyrostegia venusta** ***(flor-de-são-joão) é uma liana amplamente distribuída no Brasil, conhecida por seu potencial ornamental e uso medicinal popular. Apesar dos diversos estudos botânicos e farmacológicos, a morfologia dos tricomas florais permanece pouco explorada, embora possuam importância taxonômica e ecológica.*** **OBJETIVO:** caracterizar os tricomas presentes e analisar sua localização nos verticilos florais, contribuindo para a compreensão de seus potenciais implicações taxonômicas e para o desenvolvimento de pesquisas futuras. **METODOLOGIA:** amostras de botões florais e flores em antese foram coletadas entre junho e julho de 2022 na zona rural de Muzambinho-MG. As estruturas foram fixadas em FAA50, desidratadas em série etílica e incluídas em metacrilato. Cortes histológicos de 5–6 µm foram feitos em micrótomo rotativo, corados com azul de toluidina e montados em resina sintética. As observações ocorreram em microscópio óptico com câmera acoplada. A espécie foi identificada em campo e registrada em herbário. **RESULTADOS:** em ***Pyrostegia venusta***, foram identificados quatro morfotipos de tricomas nos verticilos florais: tectores (não glandulares), e os glandulares capitado, estipitado e peltado. Os tectores ocorreram na face adaxial do cálice e abaxial da corola. Os tricomas capitado e estipitado foram observados na face abaxial da corola, enquanto o tipo peltado surgiu na face adaxial da corola, ovário e estilete. O tricoma estipitado, considerado raro, apresenta semelhança com o observado em fósseis de ***Brevitrimaris arcuatus*** (Bignoniaceae), sendo relevante para estudos taxonômicos. **CONCLUSÃO:** As características anatômicas dos tricomas florais de *P. venusta* corroboram com padrões descritos para a tribo Bignonieae, embora com variações na localização. A presença do tricoma estipitado reforça seu potencial como marcador filogenético na família Bignoniaceae.

Palavras-chave: Anatomia. Pyrostegia venusta. Tricomas. Verticilos florais.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

COMO A ÁREA DAS PÉTALAS SE RELACIONA COM OS ATRIBUTOS DO NÉCTAR EM *Tarenaya longicarpa* (CLEOMACEAE)? UM TESTE DO POTENCIAL DA HONESTIDADE FLORAL

Layane Bispo dos Anjos[1*]; Edson Araujo Dos Santos Junior[2]; Arthur Domingo-Melo[3]

[1]DBCI/Universidade Federal de Sergipe; [2]DBCI/Universidade Federal de Sergipe; DBCI/ Universidade Federal de Sergipe
*Autor correspondente: layanebispo13@gmail.com

AT04: Anatomia e Morfologia Vegetal

Introdução Honestidade floral é o termo que se refere à relação positiva entre a sinalização floral de uma planta e a recompensa oferecida por ela. Estes sinais são comumente olfativos ou visuais, enquanto dentre as diversas recompensas possíveis o néctar é a mais comum. Nesse contexto, o tamanho das pétalas pode atuar como um sinal visual para os polinizadores, caso esteja associado a uma maior disponibilidade de recurso. **Objetivo** O objetivo deste trabalho foi testar a relação entre o tamanho da pétala e os atributos do néctar em termos de quantidade (volume e massa de açúcares) e qualidade (concentração) em *Tarenaya longicarpa* (Cleomaceae) uma planta de floração noturna polinizada por morcegos e esfingídeos. **Metodologia** O néctar foi amostrado em 30 flores ensacadas de 16 indivíduos em intervalos de duas horas (17:00, 19:00, 21:00 e 23:00). Ao final das coletas as flores foram fixadas em álcool 70, e suas pétalas mensuradas com auxílio de paquímetro e estereomicroscópio. Nós testamos correlações entre a área total das pétalas e i) somatório do volume total produzido ao longo de todos os horários, ii) concentração média ao longo dos diferentes horários, iii) somatório da massa de açucares total produzida ao longo de todos os horários. **RESULTADOS:** Nós verificamos que nem todos os atributos testados seguiram os padrões esperados em um processo de honestidade floral. Enquanto o volume e a massa de açúcar apresentaram uma correlação positiva com o tamanho da pétala, nenhuma relação foi observada com a concentração de açúcares. **Discussão** Desta maneira, a área das pétalas parece funcionar como um sinal honesto ao menos em termos de quantidade de recurso, possibilitando aos polinizadores utilizarem-nas na seleção de flores mais lucrativas durante seu forrageamento. **Conclusão** Diante disso, futuros estudos podem determinar como a honestidade floral aqui encontrada repercute no comportamento de visita dos polinizadores e sucesso reprodutivo das plantas.

Palavras-chave: Antese noturna. Morfologia floral. Néctar. Polinização. Recursos.

Agradecimentos e financiamento
Agradecimentos a Universidade Federal de Sergipe – PIBIC (código PIE14087-2024)

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

DETERMINAÇÃO DA DINÂMICA DE NÉCTAR DA *Tarenaya longicarpa* (CLEOMACEAE)

Edson Araújo dos Santos Junior[1*]; Layane Bispo dos Anjos[2]; Arthur Domingos-Melo[3]

[1]DBCI/Universidade Federal de Sergipe; [2]DBCI/Universidade Federal de Sergipe; [3]DBCI/Universidade Federal de Sergipe
*Autor correspondente: edsonaraujosj.29@gmail.com

AT04: Anatomia e Morfologia Vegetal

Introdução A dinâmica de secreção descreve a produção de néctar ao longo da antese e pode ser influenciada pela interação com polinizadores e condições ambientais. Entender como funciona este processo pode auxiliar no entendimento de diferentes sistemas de polinização. **Objetivo** Neste trabalho objetivamos descrever como ocorre a dinâmica de secreção de néctar em *Tarenaya longicarpa* (Cleomaceae), uma planta de floração noturna polinizada por morcegos e esfíngideos. **Metodologia** Nós amostramos 62 flores presentes em 16 indivíduos. As flores foram encasacas com sacos de voil e seu néctar foi coletado a cada duas horas das 17:00 às 23:00, durante dois dias. O volume do néctar foi mensurado utilizando uma microseringa, enquanto a concentração foi determinada com o uso de um refratômetro de bolso, e a partir desses dados estimamos também a massa de açúcares. Nós então comparamos os diferentes atributos do néctar entre os diferentes horários de amostragem. **Resultado e discussão** Foi observada uma variação significativa na produção de néctar ao longo dos horários da antese. O volume apresentou uma secreção inicial baixa (3.9±2.7 µl), com aumentos sucessivos às 19:00 (9.9±5.4 µl) e 21:00 (16.0±7.9 µl), seguido de uma diminuição às 23:00 (9.8±9.0 µl) quando volta a ter uma produção semelhante às 19:00. Já a concentração foi alta no início da antese (24.1±7.0 %), diminuindo em seguida às 19:00 (17.3±2.5 %) e então se mantendo constante até às 21:00 (15.7±2.8 %), voltando a cair às 23:00 (12.9±3.0 %). Já a massa de açúcar foi baixa inicialmente (1.03±0.64 mg), com aumentos progressivos às 19:00 (1.76±0.93 mg) e 21:00 (2.68±1.24 mg), mas diminuindo em seguida às 23:00 (1.47±1.43 mg), retornando a valores semelhantes aos dois primeiros horários. **Conclusão** Aqui descrevemos uma complexa variação na produção do néctar ao longo dos horários de antese de *T. longicarpa*, futuros estudos podem avaliar se as diferenças podem repercutir no comportamento dos polinizadores.

Palavras-chave: Antese noturna. Morfologia floral. Néctar. Polinização. Recursos.

Agradecimentos e financiamento
Agradecimentos a Universidade Federal de Sergipe - PIBIC código PIE14087-2024

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ESTRUTURAS E ADAPTAÇÕES ANATÔMICAS DAS ANGIOSPERMAS ENCONTRADAS NO DOMÍNIO FITOGEOGRÁFICO CAATINGA: UMA REVISÃO LITERÁRIA

Felipe Azevedo da Silva Vieira[1*]; Jessica Julia de Albuquerque Sousa[1]; Luziene Veras dos Reis[1]; Ingrid Lima Costa[1]; Vanessa Maiara Feitosa de Araújo[1]; Adriele Nascimento Santana[2]; Denise dos Santos Vila Verde[3]

[1]Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA); [2]Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB); [3]Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC)
*Autor correspondente: felipeazvedo20@gmail.com

AT04: Anatomia e Morfologia Vegetal

INTRODUÇÃO: A Caatinga é um domínio fitogeográfico exclusivamente brasileiro, apresenta um clima semiárido, caracterizado por chuvas irregulares e déficit hídrico. Para sobreviver a essas condições, suas plantas desenvolveram adaptações morfológicas, anatômicas e fisiológicas, como folhas reduzidas, tricomas e regulação estomática, reduzindo a perda de água e maximizando sua absorção, ela abriga mais de 3.347 espécies de angiospermas, sendo um dos núcleos mais diversos das Florestas e Arbustais Tropicais Sazonalmente Secos (FATSS). **OBJETIVO:** Assim, este trabalho tem como objetivo identificar, analisar e discutir, as adaptações anatômicas de algumas espécies de angiospermas do domínio. **METODOLOGIA:** Este estudo consiste em uma revisão descritiva qualitativa da literatura, realizada entre dezembro de 2024 e março de 2025, com base em artigos científicos disponíveis nas plataformas: *Google Scholar* e *SciELO*. Foram utilizados operadores booleanos, como "AND" e "OR" e além de palavras-chave específicas para refinar a pesquisa sobre a anatomia das angiospermas da Caatinga. **RESULTADOS:** Foram analisados nove trabalhos, onde foram coletados dados de 52 espécies, distribuídas em 17 famílias, dessas espécies, 12 ocorrem somente na Caatinga. Os estudos analisaram a anatomia foliar de diversas espécies de angiospermas, distribuídas em diferentes biomas brasileiros, um exemplo é a espécie *Mimosa tenuiflora* (Willd.) Poir., família Fabaceae, frequentemente estudada por suas adaptações ao semiárido. Foram observadas variações na epiderme, cutícula, tricomas, tipos estomáticos e composição química das folhas, com características adaptativas ao ambiente. A diversidade estrutural reflete adaptações ecológicas específicas. **Considerações Finais:** As plantas da Caatinga possuem adaptações anatômicas que garantem sua sobrevivência em um ambiente árido e dinâmico, incluindo tecidos de armazenamento e retenção de água. Essas estratégias favorecem a conservação hídrica e resiliência das espécies. O estudo dessas adaptações é essencial para compreender os efeitos das mudanças climáticas na anatomia vegetal e explorar o potencial biotecnológico das espécies, auxiliando na sua preservação e em futuras aplicações científicas.

Palavras-chave: Anatomia vegetal. Domínio fitogeográfico Caatinga. Estratégias adaptativas. Plantas nativas. Semiárido brasileiro.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ÍNDICE ESTOMÁTICO DE *Tradescantia pallida* (ROSE) D.R. HUNT (COMMELINACEAE) COMO FERRAMENTA DE BIOMONITORAMENTO DA POLUIÇÃO DO AR EM DOURADOS - MS

Nayla Ricarte Caires[1]; Letícia Cavalcante dos Santos[1]; Nathaly Ricarte Caires[1]; Rosilda Mara Mussury[1]; Rosicleia Matias da Silva[1]

[1]Universidade Federal da Grande Dourados
*Autor correspondente: naylacaires@gmail.com

AT04: Anatomia e Morfologia Vegetal

INTRODUÇÃO: *Tradescantia pallida* é amplamente utilizada como bioindicadora por sua sensibilidade à poluição atmosférica. Dentre os testes aplicados, destaca-se o índice estomático (IE), que avalia alterações foliares provocadas por poluentes. Em Dourados (MS), a frota veicular mais que dobrou entre 2010 e 2024, aumentando a emissão de poluentes e reforçando a necessidade de monitoramento da qualidade do ar. **OBJETIVO:** Avaliar a qualidade do ar em áreas urbanas com diferentes intensidades de tráfego em Dourados, utilizando o IE de *T. pallida* como ferramenta de biomonitoramento. **METODOLOGIA:** Coletas de folhas foram realizadas entre março e maio de 2025 em seis pontos: Av. Marcelino Pires (MP), Rua Monte Alegre (MA), Rua Hayel Bon Faker (HB), Rua Ponta Porã (PP), Rua Ipiranga (IPI) e Cidade Universitária (UNI). Os dados foram analisados por ANOVA bifatorial (ponto e mês) e correlação de Pearson com variáveis ambientais (fluxo veicular, temperatura e umidade). **RESULTADOS:** As médias de veículos/hora foram: MP (1.635), HB (1.104), PP (893), MA (880), UNI (386) e IPI (25). MP foi classificado como alto fluxo; HB, PP e MA como médio; e UNI e IPI como baixo fluxo. Houve significância apenas nos fatores isolados. HB apresentou o menor IE (15%) mas foi estatisticamente semelhante aos demais pontos, exceto UNI, que apresentou o maior IE (17,5%). O mês de maio apresentou os maiores IE médios (16,9%). Não houve correlação significativa entre IE e variáveis ambientais. **CONCLUSÃO:** O ponto HB foi o mais impactado, possivelmente devido à proximidade com a BR-163. Já o ponto IPI, com baixo fluxo, não apresentou o maior IE, sugerindo influência de vias próximas. Os resultados confirmam a eficácia de *T. pallida* como bioindicadora e indicam o agravamento da qualidade do ar em áreas urbanas, com indícios de que os poluentes podem estar sendo transportados para bairros com baixo ou nenhum fluxo veicular.

Palavras-chave: Planta bioindicadora. Poluição atmosférica. Trapoeraba roxa. Tráfego veicular.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

.

SISTEMÁTICA E TAXONOMIA VEGETAL

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

CARACTERIZAÇÃO DE ESPÉCIES DO GÊNERO *Solanum* LINEU, 1753 (SOLANACEAE) REGISTRADAS NO HERBÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS (HUAM)

Cecile da Graça Cássio[1]; Tereza Cristina Torres dos Santos Barbosa[2]; Maria Anália Duarte Souza[3]; Deisy Pereira Saraiva[4]

[1]Graduação, Universidade Federal do Amazonas (UFAM); [2]Doutorado, Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém, Pará, Brasil; [3]Doutorado, Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas, Brasil; [4]Mestrado, Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ), Rio de Janeiro, Brasil
*Autor correspondente: cecilecassio@gmail.com

AT05: Sistemática e Taxonomia vegetal

RESUMO: Solanaceae é cosmopolita, ou seja, compreende cerca de 100 gêneros e 2.500 espécies no mundo, 50 gêneros endêmicos na América do Sul e 34 gêneros somente no Brasil. Por ser um grupo muito diversificado na América do Sul é encontrada a maior diversidade no mundo, considerando esta região um centro de origem, sendo assim, concentram-se nos Andes e na Mata Atlântica brasileira, desde as florestas inundáveis da bacia Amazônica até o deserto do Atacama do Perú. Os Herbários são coleções de plantas desidratadas indispensáveis que guardam parte da história de regiões anteriormente cobertas por vegetação natural e que sofreram com a interferência permitindo assim, o registro das espécies que possuem grande potencial em estudo de biologia da conservação, extinção, morfológicos, fenológicos, farmacêuticos, agroeconômicos, controles biológicos e produções industriais para avaliar seu potencial nutritivo, econômico, medicinal e ecológico para a comunidade. O presente estudo visa organizar, identificar, caracterizar e montar uma chave de identificação de S. r*ubiginosum* Vahl, S. *subinerme* Jacq, S. *jamaicense* Mill, S. *apaporanum* R. E. Schult, S. *coriaceum* Dunal, S. *crinitum* Lam, S. *leucopogon* Huber, S. *monachophyllum* Dunal, S. *fulvidum* Bitter, S. *aturense* Dunal, S. *kioniotrichum* Bitter ex. Macbr, S. *stramoniifolium* Jacq, S. *semotum* M. Nee, S. *schlectendalianum* Walp, S. *oppositifolium* Ruiz & Pav, S. *anceps* Ruiz & Pav, S. *tegore* Aubl, S. *aspersum* S. Knapp, S. *asperum* Rich, S. *asperrimum* Bitter & Moritz, S. *ipomoea* Sendth seguindo os métodos usuais da taxonomia vegetal.

Palavras-chave: Caracterização. Herbário. Morfologia. Solanaceae. Solanum.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

DIVERSIDADE FLORÍSTICA ENTRE TRIBOS DE FABOIDEAE EM UM FRAGMENTO DE MATA OMBRÓFILA DENSA NO MUNICÍPIO DE ALAGOINHAS, BAHIA

Jisely de Souza Marinho[1]; Alexa Araujo De Oliveira Paes Coelho[1]

[1]Universidade do Estado da Bahia
*Autor correspondente: Jisely18042002@gmail.com

AT05: Sistemática e Taxonomia vegetal

INTRODUÇÃO: A subfamília Faboideae é a mais diversa da família Fabaceae, amplamente distribuída e com grande diversidade morfológica. Desta forma, estudos taxonômicos dessa subfamília são essenciais para o conhecimento florístico e conservação da biodiversidade, especialmente em áreas fragmentadas da Mata Atlântica, que sofrem com pressões antrópicas e perda de habitat. **OBJETIVO:** Comparar a diversidade florística entre as tribos de Faboideae em um fragmento de Mata Ombrófila Densa no *Campus* II da UNEB, município de Alagoinhas. **METODOLOGIA:** Coletas quinzenais foram realizadas entre outubro de 2023 e maio de 2024, utilizando o método de caminhamento. O material coletado foi herborizado e identificado com chaves analíticas e consultas aos herbários HUNEB e HUEFS. A nomenclatura foi verificada em plataformas digitais como Tropicos e Flora e Funga do Brasil. A análise incluiu a caracterização dos hábitos vegetativos e reprodutivos. A identificação foi feita por consultas à literatura e por comparação com levantamentos anteriores realizados na Bahia. **RESULTADOS:** Foram identificadas seis tribos: Crotalarieae, Dalbergieae, Desmodieae, Millettieae, Phaseoleae e Sophoreae. Dalbergieae apresentou o maior número de espécies, com seis. Phaseoleae evidenciou maior riqueza de gêneros (*Centrosema, Dioclea, Macroptilium e Periandra*), provavelmente associada à sua adaptação a ambientes antrópicos. Sophoreae inclui a espécie *Bowdichia virgilioides*, classificada como "quase ameaçada" pelo CNCFlora. Em Millettieae destaque para *Lonchocarpus sericeus* que foi registrada pela primeira vez na área, contribuindo para o conhecimento florístico local. A tribo Crotalarieae está representada por *Crotalaria holosericea* Nees & Mart. e *Crotalaria stipularia* Desv., enquanto a tribo Desmodieae é representada por *Desmodium barbatum* (L.) Benth. e *Desmodium incanum* (Sw.) DC. **CONCLUSÕES:** A expressiva variedade de Faboideae na área estudada, especialmente as tribos Dalbergieae e Phaseoleae, enfatiza a necessidade de levantamentos florísticos e pesquisas taxonômicas contínuas. Estes estudos são fundamentais para o desenvolvimento de estratégias voltadas à conservação e ao manejo sustentável da biodiversidade na região.

Palavras-chave: Diversidade. Fabaceae. Faboideae. Subfamília. Taxonomia.

Agradecimentos e financiamento
A Deus, pela saúde. À UNEB pela viabilização dos recursos que possibilitaram este trabalho. À FAPESB pela bolsa concedida. À Profa. Dra. Alexa Paes Coelho pela orientação. Ao HUNEB. À Raquel Almeida, pelo apoio incondicional.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

BIOLOGIA MOLECULAR

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

AVALIAÇÃO DA TRANSFERIBILIDADE DE MARCADORES MICROSSATÉLITES (SSR) DE *Attalea speciosa* Mart. ex Spreng. PARA *Aphandra natalia* (Balslev & Henderson) Barfod

Lorena Ramos da Mata[1*]; Glória da Silva Almeida Leal[2]; Jonny Everson Scherwinski- Pereira[1]

[1]Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia / Universidade de Brasília - UNB; [2]Universidade Federal do Acre - UFAC
*Autor correspondente: lorena.mata@embrapa.br

AT06: Biologia Molecular

INTRODUÇÃO: Piaçavas são palmeiras produtoras de fibras duras, amplamente utilizadas na fabricação de vassouras e escovões, com grande importância comercial e social para populações rurais. Este grupo inclui três espécies pertencentes a diferentes gêneros e distantes filogeneticamente. Entre elas, *Aphandra natalia* (Balslev & Henderson) Barfod ocorre no Peru, Equador e Brasil, particularmente na região oeste do estado do Acre. No Brasil a colheita de piaçava costuma ser destrutiva e causa redução significativa das populações naturais. Como a exploração é exclusivamente extrativista, torna-se essencial o desenvolvimento de estratégias de manejo sustentável. Nesse contexto, compreender a estrutura genética e populacional dessas espécies é fundamental para embasar práticas de conservação e uso sustentável. **OBJETIVO:** Avaliar a transferibilidade de marcadores microssatélites (SSR), previamente desenvolvidos para *Attalea speciosa* Mart. Ex Spreng., visando a caracterização genética de populações de *Aphandra natalia* no Acre. **METODOLOGIA:** A pesquisa foi conduzida com base em uma população composta por 223 indivíduos de *Aphandra natalia*, coletados no Acre. Após a extração de DNA, 16 pares de primers de SSR desenvolvidos para *A. speciosa* foram testados quanto à sua amplificação na espécie-alvo. Os marcadores validados serão utilizados na análise da diversidade genética e estrutura populacional. **RESULTADOS:** O DNA foi extraído com sucesso das 223 amostras. Dos 16 primers testados, 11 apresentaram amplificação consistente em *Aphandra natalia*, indicando boa taxa de transferibilidade. A análise de polimorfismo e diversidade está em andamento. **CONCLUSÕES:** A taxa de transferibilidade dos marcadores SSR testados em *Aphandra natalia* demonstra seu potencial para estudos de diversidade genética. Esses dados iniciais são fundamentais para embasar estratégias de manejo sustentável e conservação da espécie no Acre.

Palavras-chave: Conservação. Diversidade. Palmeiras.

Agradecimentos e financiamento
CNPq, FAPDF.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

MAPEAMENTO IN SILICO E CARACTERIZAÇÃO DOS GENES CCCH ZINC-FINGER EM PINHÃO-MANSO (Jatropha curcas L.; EUPHORBIACEAE)

Valquíria da Silva[1*]; Mônica Waleria Pinto de Carvalho[2]; Ederson Akio Kido[3]

[1 a 3]Universidade Federal de Pernambuco
*Autor correspondente: valquiria-dsilva@hotmail.com

AT06: Biologia Molecular

INTRODUÇÃO: O pinhão-manso (*Jatropha curcas* L.; Euphorbiaceae), é considerado uma fonte promissora à demanda por óleo vegetal destinado à produção de biodiesel. Entretanto, a espécie tem seu desenvolvimento afetado em solos salinos, e uma maneira de prolongar sua utilização é o cultivo de cultivares mais tolerantes. Neste contexto, as proteínas do tipo dedo de zinco do tipo CCCH vem sendo relacionadas às respostas adaptativas de plantas submetidas a estresses abióticos. **OBJETIVO:** O presente trabalho teve como objetivo identificar e caracterizar genes CCCH-Zf no genoma de *J. curcas*, visando compor um banco, além de mapear estes candidatos no genoma da espécie. **METODOLOGIA:** Proteínas curadas contendo o domínio CCCH (PF00642 e/ou IPR000571), foram recuperadas e alinhadas contra o proteoma de *J. curcas* depositado no NCBI (BLASTp, e-value < e-10). As sequências dos genes JcCCCH, recuperadas através da anotação das proteínas, foram alinhadas (BLASTn, e-value < e^{-20}) aos cromossomos de *J. curcas* (GenBank: GCA_041381405.1). Por fim, as estruturas gênicas foram caracterizadas, através da comparação das sequências gênicas e suas respectivas sequências codificadoras (CDS). **RESULTADOS:** Em *J. curcas* foram identificadas 84 proteínas CCCH-Zf codificadas por 47 genes, distribuídos desigualmente pelos 11 cromossomos da espécie. Em relação a estrutura gênica, o tamanho destes genes variou de 905 a 31.946 nucleotídeos, com número de éxons variando de 1 a 14. Entretanto genes compostos por 13 éxons não foram identificados. Genes com poucos íntrons foram mais frequentes. A falta de íntrons ou um pequeno número deles, pode indicar que esses genes sejam transcritos mais rapidamente. **CONCLUSÕES:** Este trabalho representa a primeira identificação global dos genes CCCH-Zf em *J. curcas*. A partir dele, marcadores moleculares poderão ser desenvolvidos, caso haja diferenças na expressão gênica dessa família associadas à tolerância à salinidade. Esperamos que essas informações auxiliem programas de melhoramento na busca por materiais mais adaptados.

Palavras-chave: Caracterização gênica. Marcadores moleculares. Melhoramento genético.

Agradecimentos e financiamento
Universidade Federal de Pernambuco, Laboratório de Genética Molecular de Plantas, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES).

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

INTER-RELAÇÕES BOTÂNICAS COM OUTROS ORGANISMOS

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ÁRVORES COMO IMPORTANTES LOCAIS DE NIDIFICAÇÃO DE ABELHAS MELIPONINI

Enzo Thiago Carvalho Souza[1]; Ana Virgínia Leite[2]

[1,2]Universidade Federal Rural de Pernambuco / UFRPE
*Autor correspondente: enzorado.serio@gmail.com

AT07: Inter-relações botânicas com Outros Organismos

INTRODUÇÃO: Com o crescimento da urbanização e a perda de seus habitats, muitas das abelhas sem ferrão, nativas do Brasil, migraram de seus habitats naturais formando ninhos em áreas urbanas, seja em troncos de árvores, bem como em estruturas artificiais. **OBJETIVO:** Realizar uma revisão de literatura com ênfase em registros de formação de ninhos de abelhas sem ferrão (ASF) no território brasileiro. **METODOLOGIA:** Entre setembro de 2024 e julho de 2025 foram realizadas buscas nas plataformas Google Acadêmico e Scientific Electronic Library Online por artigos científicos, dissertações e teses dos últimos 30 anos em território nacional. Foram utilizadas palavras-chave em português e inglês como: nidificação de meliponini; nidificação de abelhas sem ferrão; floresta e ninhos de abelha; abelhas e áreas urbanas; ninho de abelha e áreas urbanas; Brasil. Foram anotadas informações sobre o substrato, a espécie vegetal e o tipo de ambiente (urbano ou não-urbano). **Resultados parciais:** Foram encontrados 514 registros de ninhos de abelhas sem ferrão, compreendendo 100 espécies distintas e 2065 ninhos, com a maioria (n=175; 67.5%) ocorrendo em troncos de árvores de pelo menos 40 famílias. *Trigona spinipes* foi a abelha mais presente, com 69 registros de formação de ninhos do total de abelhas. Houve 202 registros contendo informações de nidificação e o tipo de ambiente (urbano e não-urbano) e a maioria (n=139; 69,2%) das nidificações ocorreram em ambientes urbanos. Dentre as espécies vegetais registradas (n=268), 23,3% pertenciam à Fabaceae, porém, as espécies vegetais mais comumente citadas apresentando ninhos de ASF foram *Persea americana* (Lauraceae), com 13 (4,9%) registros e *Pouteria torta* (Sapotaceae) com 12 (4,5%). **CONCLUSÃO:** As ASF estão, até certo ponto, adaptando-se ao ambiente urbano, porém, essa adaptação está fortemente associada à presença de espécies vegetais, uma vez que foram encontrados mais ninhos em árvores do que em construções diversificadas.

Palavras-chave: Abelhas sem ferrão. Áreas urbanas. Interação planta-animal. Meliponíneos.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ASSOCIAÇÃO ECOLÓGICA ENTRE ARANHAS E LÍQUENS

Ludmila Ferreira[1]; Laryssa Stefany de Azevedo Santos[2]; Áurea Catarine Brandão de Souza[3]; Samuel Rodrigues de Holanda[4]; Daniel dos Santos Rocha[5]; Helena de Paula Gonçalves Lima[6]; Carla Raissa Cardoso Figueredo[7]; Yasmin Rita Alves Aguiar de Paula[8]; Iane Paula Rego Cunha Dias[9]; Regiane Saturnino[10]

[1]Acadêmica de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL), Imperatriz-MA, Brasil; [2]Mestranda em Saúde e Tecnologia, Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Graduada em Ciências Biológicas Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL), Imperatriz-MA, Brasil; [3]Graduada em Química, Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL), Imperatriz-MA, Brasil; [4]Acadêmico de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL), Imperatriz-MA, Brasil; [5]Acadêmico de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL), Imperatriz-MA, Brasil; [6]Mestranda em Saúde e Tecnologia, Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Graduada em Enfermagem, Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Imperatriz-MA, Brasil; [7]Mestranda em Biodiversidade e Conservação Universidade Federal do Piauí (UFPI), Graduada em Ciências Biológicas Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL), Imperatriz-MA, Brasil; [8]Mestra em Biodiversidade e Conservação Universidade Federal do Piauí (UFPI), Graduada em Ciências Biológicas Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL), Imperatriz-MA, Brasil; [9]Doutora em Biologia Vegetal pela Universidade Federal do Pernambuco, Brasil, Professora Adjunta IV na Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL), Imperatriz-MA, Brasil; [10]Doutora em Zoologia pelo Museu Paraense Emílio Goeldi – MPEG, Professora Adjunta IV da Universidade Estadual da Região Tocantina do MA , Brasil
*Autor correspondente: ludmila.silva@uemasul.edu.br

AT07: Inter-relações botânicas com outros organismos

RESUMO: O presente estudo teve como objetivo registrar a ocorrência de aranhas associadas a líquens foliosos da família Parmeliaceae durante uma atividade de coleta na Fazenda São Paulo, em Itaguatins (TO), conduzida pelo Herbário da UEMASUL. A coleta visual manual permitiu a preservação tanto dos líquens quanto das aranhas, que foram posteriormente identificados. Foram registradas as famílias Linyphiidae, Pholcidae, Oonopidae e Gnaphosidae. As observações indicam que os líquens desempenham papel ativo na organização de comunidades de aranhas, funcionando como micro-habitats ricos e funcionais. Essa associação, ainda pouco explorada em ambientes tropicais, levanta hipóteses sobre a contribuição dos líquens para a manutenção da diversidade local, especialmente de predadores de pequeno porte. Os resultados reforçam a importância de considerar os líquens não apenas como elementos botânicos, mas como componentes estruturais relevantes para a ecologia da aracnofauna.

Palavras-chave: Ecologia. Aracnologia. Araneofauna. Fungos Liquenizados.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

.

COMPOSIÇÃO DA DIVERSIDADE DE LIQUENS QUE OCORREM EM ÁREA DE MATA ATLÂNTICA

Luísa Helena Farias Alves Veiga[1]; Isaias de Oliveira Junior[2]; Marcela Eugenia da Silva Cáceres[3]

[1 e 2]Universidade Federal de Pernambuco; [3] Universidade Federal de Sergipe
*Autor correspondente: luisa.helena@ufpe.br

AT07: Inter-relações botânicas com Outros Organismos

INTRODUÇÃO: Os liquens são organismos simbióticos constituídos por fungos (micobionte) e algas e/ou cianobactérias(fotobionte). Colonizam rochas (saxícolas), folhas (foliícolas), árvores (corticícolas) e solo (terrícolas). São sensíveis a alterações ambientais, sendo utilizados como bioindicadores. O fungo protege o fotobionte contra raios ultravioletas, absorção demasiada de água e herbivoria enquanto a alga propicia carboidratos para o micobionte. **OBJETIVO:** Determinar a composição da comunidade liquênica na área. **METODOLOGIA:** O estudo foi realizado na Mata Atlântica, no Privê Vermont em Camaragibe-PE. As coletas ocorreram em cinco transectos de 20m x 20m, com 2km entre eles. Em cada ponto, cinco árvores com maior cobertura liquênica foram coletadas entre 0,5 e 1,5 m de altura. Os líquens foram removidos com auxílio de faca e martelo e armazenados em sacos de papel. As amostras foram secas em prensas botânicas, em temperatura ambiente por 7 dias. Posteriormente, mantidas por 15 dias no freezer, e produzidas exsicatas em papel cartão. Para as análises de características macro e micro morfológicos, foram feitos cortes transversais do talo e ascomas, em microscópio óptico. Juntamente com testes histoquímicos usando hidróxido de potássio (KOH 10), Lugol (2%), hipoclorito de sódio (C) (NaC10), luz Ultravioleta (UV) e parafenilenodiamina (P). **RESULTADOS:** Os liquens foram coletados em 48 árvores. Identificamos 180 amostras, dentre elas espécimes de *Porina curtula, Porina cryptostoma, Porina pseudepiphylla, Porina internigrans, Porina subnucula, Porina nucula, Porina tetracerae, Porina melanops. Opegrapha cylindrica, Fissurina pseudostromatica, Fissurina dumashii, Malmidea nigromarginata, Malmidea vinosa, Malmidea hypomela, Pyernula acutispora, Pyrenula laetior, Pyrenula micromma, Ocellularia papillata, Ocellularia crocea, Coenogonium pyrophthalmum, Diorygma poitaei* e *Mazosia ocellata.* **CONCLUSÕES:** Evidenciou-se uma alta biodiversidade no Privê Vermont, em que o gênero Porina foi o maior representante. Destaca-se não apenas a importância da conservação da Mata Atlântica, mas também o potencial dos liquens para biomonitoramento de alterações ecológicas.

Palavras-chave: Biodiversidade. Bioindicação. Corticícolas.

Agradecimento e financiamento: Fundação de Amparo à Ciência (FACEPE)

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

FUNGOS MICORRÍZICOS ARBUSCULARES (FMA) ASSOCIADOS AO MAXIXE (*Cucumis anguria* L.) EM CULTIVO CONVENCIONAL

Adrielly Rodrigues das Chagas[1]; Daniele Magna Azevedo de Assis Araújo[1]; Gladstone Alves da Silva[1]

[1]UFPE/Universidade Federal de Pernambuco
*Autor correspondente: adriellydaschagas@gmail.com

AT07: Inter-relações botânicas com Outros Organismos

INTRODUÇÃO: Os fungos micorrízicos arbusculares (FMA) formam com as raízes dos vegetais uma simbiose mutualista, onde transferem nutrientes e água do solo e recebem carboidratos em troca. Essa relação é extremamente vantajosa para as plantas cultivadas, pois aumenta o crescimento vegetal, a resistência a doenças e aos estresses bióticos e abióticos. Conhecer as espécies de FMA em plantas agrícolas é essencial para a produtividade vegetal, devido ao potencial dos FMA como biofertilizantes. **OBJETIVO:** Determinar a diversidade de FMA associados ao maxixe em sistema convencional. **METODOLOGIA:** A amostragem foi realizada (abril/2024) em um plantio de maxixe sob cultivo convencional, na propriedade agrícola Rancho Bela Vista, localizada no município de Chã Grande, Pernambuco. Na área de estudo, foram delimitadas três parcelas, sendo coletadas amostras de solo na rizosfera de três indivíduos da planta estudada em três pontos (n=9). Glomerosporos foram extraídos de 50 g de solo, quantificados e analisados ao microscópio para identificação morfológica dos FMA. **RESULTADOS:** Foram identificadas 20 espécies de FMA, pertencentes a sete gêneros: *Acaulospora*, *Dominikia*, *Entrophospora*, *Funneliformis*, *Glomus*, *Pacispora* e *Sclerocystis*. A riqueza observada foi baixa. Em geral, em sistemas convencionais as comunidades de FMA são menos diversas. Os manejos agrícolas afetam indiretamente as espécies de FMA, pois modificam as propriedades edáficas, como pH e concentração de nutrientes, que afetam a dependência micorrízica do hospedeiro. *Glomus* e *Acaulospora* apresentaram maior riqueza, com onze e três espécies, respectivamente. Esses táxons são relatados como prevalentes em diversos ambientes, inclusive em áreas agrícolas. *Entrophospora etunicata* e *Funneliformis mosseae*, registradas em cerca de 50% das amostras, destacam-se como algumas das espécies mais usadas como inóculo para beneficiar plantas cultivadas na absorção de nutrientes. **CONCLUSÃO:** Apesar da baixa diversidade, a comunidade de FMA associada ao maxixe abriga táxons com reconhecida importância no incremento do crescimento vegetal em culturas agrícolas.

Palavras-chave: Cucurbitaceae. Diversidade. Micorrizas. Sistemas de cultivo.

Agradecimentos e financiamento
Os autores agradecem a Hortaliça Center J.C. Alves e CIA LTDA pelo acesso aos cultivos do maxixe. D.M.A. Assis e A.R. Chagas agradecem a Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco – FACEPE pelas bolsas de fixação de pesquisador e mestrado concedidas. Agradecimentos também são devidos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo financiamento do trabalho e bolsa de pesquisa concedida a G.A Silva.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

Fusarium COMO ENDÓFITO MAIS FREQUENTE EM RAÍZES DE CHUCHU [(*Sechium edule* (Jacq.) Swartz)] CULTIVADO EM SISTEMAS DE MANEJO ORGÂNICO E CONVENCIONAL EM PERNAMBUCO

Adrielly Rodrigues das Chagas[1]; Deyse Viana dos Santos[1]; Cristina Maria de Souza-Motta[1]; Gladstone Alves da Silva[1]

[1]UFPE/Universidade Federal de Pernambuco
*Autor correspondente: adriellydaschagas@gmail.com

AT07: Inter-relações botânicas com Outros Organismos

INTRODUÇÃO: Os fungos endofíticos são microrganismos que colonizam tecidos vegetais sem causar danos aparentes. Estes organismos interagem com diversas plantas hospedeiras, adaptando-se a diferentes climas e regiões. *Fusarium* é um gênero cosmopolita encontrado em raízes e partes aéreas de plantas. Embora frequentemente relatado por suas espécies patogênicas, o gênero também ocorre como endófito. O chuchu **[***Sechium edule* (Jacq.) Swartz**]** pertencente à família Cucurbitaceae, originou-se na Mesoamérica e disseminou-se mundialmente devido ao seu potencial nutritivo, sendo explorado tanto pelo cultivo orgânico como convencional. **OBJETIVO:** Verificar a ocorrência de representantes do gênero *Fusarium* em raízes sadias de chuchu cultivado sob manejo orgânico e convencional em Pernambuco. **METODOLOGIA:** As raízes coletadas em três áreas de plantio foram lavadas com água corrente e detergente neutro, cortadas em fragmentos de 5 mm e imersas durante 1 minuto em álcool 70%, 3 minutos em NaOCl a 3% e 30 segundos em álcool 70%, seguidas de três lavagens em água destilada esterilizada. Os fragmentos foram inoculados em placas de Petri contendo meio de cultura batata-dextrose-ágar acrescido de cloranfenicol, e observados por até 15 dias a 28±2 °C. Os fungos foram isolados e identificados por caracterização morfológica e molecular, utilizando o marcador TEF e os primers EF1/EF2. **RESULTADOS:** Foram isolados 39 espécimes de *Fusarium* no cultivo orgânico e 60 no cultivo convencional, distribuídos em cinco espécies no total. A espécie *Fusarium sp.* 1 foi a mais frequente no sistema orgânico com 27 isolados e *Fusarium sp.* 3 a mais frequente no convencional com 31. **CONCLUSÃO:** Os achados revelaram uma alta incidência do gênero *Fusarium* em raízes saudáveis de chuchu, apresentando espécies mais frequentes nos dois sistemas de cultivo. Conhecer a frequência dos isolados possibilita uma melhor compreensão na relação endófito-hospedeiro, contudo, análises complementares são necessárias para investigar melhor a interação dos isolados e os sistemas de manejo agrícola.

Palavras-chave: Cucurbitaceae. Fungos endofíticos. Sistemas de cultivo.

Agradecimentos e financiamento
CNPQ, FACEPE, Hortaliça Center J.C. Alves e CIA LTDA.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE FUNGOS ENDOFÍTICOS ASSOCIADOS À *Paspalum* spp.: POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO E AGRÍCOLA PARA PROMOÇÃO DE CRESCIMENTO VEGETAL E BIOCONTROLE

Maria Eduarda Coimbra Ribeiro[1]*; Paulo Henrique Marques de Andrade[1]; Giovana Viola Gulhote[1]; Alessandra Pereira Fávero[2]; Marcelo Mattos Cavallari[2]; Paulo Teixeira Lacava[1]

[1]Universidade Federal de São Carlos; [2]Embrapa Pecuária Sudeste
*Autor correspondente: mcoimbrar@hotmail.com/ptlacava@ufscar.br

AT07: Inter-relações botânicas com Outros organismos

INTRODUÇÃO: O uso intensivo de insumos químicos na agricultura tem provocado degradação ambiental e resistência de fitopatógenos, destacando a importância de alternativas como bioinsumos de base microbiana. Fungos endofíticos são microrganismos que formam relações mutualísticas com as plantas e promovem o crescimento vegetal por meio da solubilização de fósforo, síntese de ácido indol acético (AIA) e antagonismo a fitopatógenos. Nesse sentido, apresentam potencial como biofertilizantes e biofungicidas. O gênero *Paspalum* destaca-se como planta forrageira e *Paspalum malacophyllum* e *P. maritimum* se sobressaem devido a tolerância ao estresse hídrico e palatabilidade para o gado. **OBJETIVO:** O presente estudo visou o isolamento e a caracterização de endófitos associados a espécies de *Paspalum* quanto à promoção de crescimento vegetal e biocontrole. **METODOLOGIA:** Raízes e folhas foram desinfectados com etanol 70%, hipoclorito de sódio 3% e água destilada esterilizada. Após fragmentação, os tecidos foram incubados em meio Batata Dextrose Ágar (BDA) com tetraciclina a 28°C. No ensaio de antagonismo in vitro, discos de 0,5 cm de 20 isolados foram inoculados em BDA frente ao fitopatógeno *Colletotrichum* sp. Para a avaliação de AIA, os isolados foram cultivados com triptofano em meio BD por quatro dias a 150 rpm e 28 ºC. O micélio foi separado por centrifugação e o sobrenadante misturado com 100 µL de reagente de Salkowski, incubado por 30 minutos no escuro e lido no espectrofotômetro a 540 nm. A solubilização de fosfato foi testada em meio sólido com fosfato de cálcio bibásico, sendo indicada por halos incolores. **RESULTADOS:** Foram obtidos 140 isolados associados a *Paspalum malacophyllum* e 283 isolados associados a *Paspalum maritimum*. Dentre os 20 isolados testados, 25% apresentaram alto índice de antagonismo, 35% exibiram altas taxas de produção de AIA e 35% obtiveram maiores índices de solubilização. **CONCLUSÕES:** Resultados qualitativos e quantitativos confirmaram o potencial desses isolados fúngicos como bioinsumos.

Palavras-chave: Controle biológico. Paspalum. Promoção de crescimento vegetal. Solubilização de fosfato inorgânico.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

MELIPONÁRIO COMO INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO E CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE NOS CAMPOS GERAIS DO PARANÁ

Marcos Andrey Vaz de Oliveira[1]; Kauã Gabriel da Silva[1]; Jézili Dias de Geus[1]*

[1]Licenciatura em Ciências Biológicas; Laboratório de Botânica e Conservação da Natureza (LBCN); Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus Ponta Grossa – UTFPR/PG
*Autora correspondente: diasj@utfpr.edu.br

AT07: Inter-relações botânicas com Outros Organismos

INTRODUÇÃO: As abelhas sem ferrão (ASF) pertencem à tribo Meliponini, abelhas que não possuem ferrão funcional para defesa e são encontradas em diferentes regiões, sendo muito comuns no Brasil, onde há mais de 250 espécies conhecidas. Estas, são fundamentais para diversos serviços ecossistêmicos, como a polinização de plantas nativas, são ainda sociais e muitas produzem méis de alto valor medicinal. Também são uma fonte de renda para diversas famílias que comercializam produtos provenientes da criação racional, em meliponários. **OBJETIVO:** Identificar as espécies presentes em um meliponário na região dos Campos Gerais no estado do Paraná, buscando o incentivo para o conhecimento e a conservação destas, através da divulgação científica e de futuras visitações ao local. **METODOLOGIA:** Realização de uma visita técnica ao meliponário, onde foram expostas várias espécies autóctones e nativas do Brasil que são criadas em caixas convencionais, bem como espécies de plantas que são amplamente visitadas por estas espécies. **RESULTADOS:** Houve a identificação de espécies amplamente presentes na região, como Mandaçaia (*Melipona quadrifasciata*), Jataí (*Tetragonisca angustula)*, Tubuna (*Scaptotrigona bipunctata*), Mirim (*Plebeia* spp.), Bugia (*Melipona mondury)* entre outras que não são autóctones. Todas criadas de forma racional, com alimentação suplementada e manejo adequado, proporcionando experiências educativas que despertaram curiosidade, admiração e respeito pelas abelhas. **CONCLUSÃO:** As ASFs apresentam características únicas que devem ser compartilhadas com a população coma finalidade de conhecimento sobre os seus papéis no ecossistema bem como a sua própria conservação. Desta forma, o meliponário visitado, apresenta inúmeras espécies, além das citadas neste texto além de ter a localização próximo a um centro urbano e acesso fácil, com excelente recepção e conhecimento do meliponicultor, tornado o local adequado e propício para a troca de conhecimento, bem como conservação destas abelhas.

Palavras-chave: Abelhas sem ferrão. Meliponini. Polinização.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

PRODUÇÃO DE JAMBU (*Acmella oleracea*) EM SISTEMA DE AQUAPONIA COM PIRARUCU (*Arapaima gigas*)

Maria Clara Trindade Pantoja[1]; Abnner André Meireles de Moraes[2]

[1]Universidade Federal Rural da Amazônia
*Autor correspondente: trindadeclara0@gmail.com

AT07: Inter-relações botânicas com Outros Organismos

INTRODUÇÃO: A aquaponia é uma técnica de produção vegetal integrada com a criação de organismos aquáticos. A eficiência desse método de cultivo está associada à relação simbiótica entre plantas e animais, pois, o nitrato proveniente do metabolismo dos peixes é absorvido pelas plantas, devolvendo a qualidade da água. Outra característica desse sistema é a redução do uso de fertilizantes e defensivos agrícolas. **OBJETIVO:** o objetivo deste trabalho foi avaliar a produção de jambu em sistema de aquaponia com o pirarucu. **METODOLOGIA:** o experimento foi conduzido no Laboratório de Bioprocessos Aquícolas Amazônicos (BIOAQUAM), da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), localizada em Belém, no estado do Pará. A pesquisa foi conduzida sob ambiente protegido do tipo capela não climatizado, no sentido Leste-Oeste, construído em estrutura de madeira, possuindo 8,00m de largura e 12,00 m de comprimento, totalizando uma área experimental de 96,00 m^2 e altura do pé direito de 3,00 m. Para a cobertura da estrutura foi utilizado polietileno de baixa densidade transparente com espessura de 0,15 mm e laterais abertas. O cultivo do jambu foi feito em mesa retangular com 0,75 m de altura, 2,06m de largura e 3,25 m de comprimento, com capacidade de, aproximadamente, 1,00m^3. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado e possuía três tratamentos e sete repetições, sendo, tratamento 1: duas sementes por célula, tratamento 2: quatro sementes por célula e tratamento 3: seis sementes por célula. **RESULTADOS:** no tratamento 3, o sombreamento devido à alta densidade afetou a homogeneidade, o crescimento e a produção de folhas. **CONCLUSÃO:** Para uma produção mais homogênea, aconselha-se semear de duas a quatro sementes por célula, bem como, atentar-se ao beneficiamento das sementes, pois, a remoção inadequada da estrutura externa que protege o endosperma pode dificultar ou inibir a germinação.

Palavras-chave: Aquicultura. Hortaliças. Produtividade.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

RIQUEZA DE ESPÉCIES DE *Colletotrichum* ENCONTRADA EM FOLHAS DE *Brassica oleracea* var. *botrytis*

Lorena Maria de Lima Santana[1*]; Thays Gabrielle Lins de Oliveira[2]; Cristina Maria de Souza-Motta[3]; Gladstone Alves da Silva[4]

[1]Universidade Federal de Pernambuco; [2]Departamento de Micologia/Universidade Federal de Pernambuco; [3]Departamento de Micologia/Universidade Federal de Pernambuco; [4]Departamento de Micologia/Universidade Federal de Pernambuco
*Autor correspondente: lorena.limasantana@ufpe.br

AT07: Inter-relações botânicas com Outros Organismos

INTRODUÇÃO: *Colletotrichum* é um gênero fúngico relatado tanto como fitopatógeno, principal causador de antracnose em folhas e frutos, como endófito, fornecendo benefícios à planta hospedeira por meio de interações mutualísticas auxiliando no aumento do crescimento e da produtividade de hortaliças. A couve-flor (*Brassica oleracea* var. *botrytis*) é uma dicotiledônea originária da Região do Mediterrâneo, pertencente à família Brassicaceae. Seu cultivo exige temperaturas amenas devido a sua termossensibilidade. **OBJETIVO:** Identificar espécies de *Colletotrichum* associadas às folhas saudáveis de couve-flor cultivada no sistema de manejo convencional e orgânico. **METODOLOGIA:** Folhas de couve-flor foram coletadas em uma área de cultivo convencional e uma orgânica, no município de Chã Grande. No laboratório, as folhas foram lavadas em água corrente, fragmentadas em discos de 5 mm de diâmetro e desinfestadas utilizando álcool 70%, hipoclorito de sódio e três lavagens em água destilada esterilizada. Seis fragmentos foliares foram inoculados, em triplicata, em placas de Petri contendo o meio de cultura batata-dextrose-ágar acrescido de cloranfenicol por até 15 dias a 28±2 °C. Os fungos foram isolados e identificados com base em caracteres morfológicos e análises moleculares de sequências da região *gapdh*, utilizando os primers GDF1/GDR1. **RESULTADOS:** Foram encontrados 22 isolados de fungos endofíticos pertencentes ao gênero *Colletotrichum*, dos quais apenas um, identificado como *C. Plurivorum*, foi relatado no sistema de manejo orgânico. Os endófitos encontrados em folhas de couve-flor cultivada no manejo convencional foram distribuídos entre as espécies *C. truncatum* com 15 isolados, *C. plurivorum* e *C. alienum*, com dois isolados cada, *C. mengyinense* e *C. noveboracense*, com um isolado cada. **CONCLUSÕES:** Folhas de couve-flor cultivada em diferentes sistemas de manejo abrigam uma variedade significativa de espécies do gênero *Colletotrichum*. Contudo, é necessário desenvolver estudos que busquem informações a cerca dessa interação, abordando as relações ecológicas e práticas de manejo mais adequadas para a cultura da couve-flor.

Palavras-chave: Couve-flor. Endofitismo. Glomerellaceae. Taxonomia.

Agradecimentos e financiamento
Agradeço a Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia de Pernambuco (FACEPE) pela oportunidade de deselvolvimento da pesquisa e apoio financeiro por meio das bolsas PIBIC e BFP.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

FITOPATOLOGIA

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

DESEMPENHO DE FUNGICIDAS NO CONTROLE DA FERRUGEM DO ALHO DURANTE A SAFRA 2024 EM CAÇADOR-SC

Guilherme Mallmann[1]; Fernando Pereira Monteiro[1]; Juracy Caldeira Lins Junior[1]; Janice Valmorbida[1]; Anderson Fernando Wamser[1]

[1]Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina – Estação Experimental de Caçador
*Autor correspondente: guilhermemallmann@epagri.sc.gov.br

AT08: Fitopatologia

INTRODUÇÃO: A ferrugem do alho (*Puccinia porri*) é uma das principais doenças foliares do alho no Sul do Brasil, podendo causar perdas de até 50% na produção. O controle é realizado, por meio da aplicação de fungicidas registrados para a cultura. No entanto, observa-se variação na eficiência desses produtos, evidenciando diferenças no desempenho dos defensivos disponíveis no mercado. **OBJETIVO:** Avaliar o desempenho de fungicidas no controle da ferrugem do alho durante a safra de 2024 em Caçador-SC. **METODOLOGIA:** O experimento foi realizado na Epagri-Estação Experimental de Caçador, na safra 2024. O cultivar San Valentim foi plantado em 03 de julho de 2024 em delineamento de blocos ao acaso contendo dez tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos consistiram em: Ciproconazole, Oxicloreto de Cobre, Propiconazole, Piraclostrobina, Mancozebe, Metiram+Piraclostrobina, Trifloxistrobina+Tebuconazole, Fluxapiroxade+Piraclostrobina, Mancozebe+Oxicloreto de Cobre e testemunha (sem fungicida). As aplicações dos tratamentos foram realizadas em intervalos semanais, iniciando-se após a diferenciação dos bulbilhos e seguindo até o ponto de colheita. Cada produto foi utilizado na dose recomendada em bula, com volume de calda de 600 L/ha. A severidade da doença foi avaliada semanalmente por meio de uma escala diagramática. Os dados foram analisados pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade de erro. **RESULTADOS:** Os resultados (% severidade) demonstraram que Piraclostrobina (0,80a), Mancozebe (0,90a), Metiram + Piraclostrobina (1,05a), Trifloxistrobina +Tebuconazol (0,87a) e Ciproconazol (5,02a) apresentaram maior eficácia no controle da ferrugem. Já os ingredientes ativos Fluxapiroxade + Piraclostrobina (10,15b), Oxicloreto de Cobre (15,00bc), Mancozebe + Oxicloreto de Cobre (18,75c) e Propiconazol (25,00d) foram menos eficazes, possivelmente devido as doses registradas nas bulas serem insuficientes para o controle da doença e/ou resistência das moléculas ao patógeno. **CONCLUSÕES:** Avaliações regulares de fungicidas são essenciais para orientar os produtores na escolha das melhores estratégias para a proteção das culturas e manejo sustentável de doenças.
Palavras-chave: Defensivos. Manejo. Puccinia porri.

Agradecimentos e financiamento
À FAPESC pelo apoio financeiro.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

EFICIÊNCIA DE FUNGICIDAS NO CONTROLE DO CRESCIMENTO MICELIAL DE *Stromatinia cepivora*

Fernando Pereira Monteiro[1*]; Thiago Vinícios Prates[2]; Guilherme Mallmann[1]; Claudio Ogoshi[1]

[1]Epagri – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina; [2]Uniarp - Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe
*Autor correspondente:fernandomonteiro@epagri.sc.gov.br

AT08: Fitopatologia

INTRODUÇÃO: *Stromatinia cepivora* é um patógeno de solo causador de podridão radicular em cultivos de alho (*Allium sativum*), resultando em perdas significativas de produtividade. **OBJETIVO:** Avaliar a eficácia de diferentes fungicidas no controle do patógeno em condições laboratoriais. **METODOLOGIA:** O experimento foi conduzido em meio de cultura MeA (extrato de malte 20 g/L + ágar 20 g/L), com delineamento completamente casualizado, três repetições e dezoito tratamentos, incluindo testemunha sem aplicação de fungicida. Foram avaliados os seguintes produtos: boscalida (0,094 g i.a/L), difenoconazol (0,3125 mL i.a/L), captana (1,2 g i.a./L), Dicloreto de Dimetil Didecil Amônio (0,4 mL i.a/L), trifloxistrobina + tebuconazol (0,015 + 0,03 mL i.a/L), metconazol (0,09 mL i.a/L), dimetomorfe (0,5 g i.a/L), ciprodinil + fludioxonil (0,6225 + 0,415 g i.a/L), procimidona (1 g i.a/L), iprodiona (2 mL i.a/L), propiconazol (0,2075 mL i.a/L), metiram + piraclostrobina (1,375 + 0,125 g i.a/L), fluxapiroxade + piraclostrobina (0,585 + 1,165 mL i.a/L), fluazinam (1,313 mL i.a/L), piraclostrobina (0,125 mL i.a/L), azoxistrobina (0,5 mL i.a/L), mancozebe (8 g i.a/L) e tebuconazol (0,1 mL i.a/L). **RESULTADOS:** Os fungicidas difenoconazol, trifloxistrobina + tebuconazol, metconazol, ciprodinil + fludioxonil, procimidona, iprodiona, propiconazol, fluxapiroxade + piraclostrobina, fluazinam, piraclostrobina, azoxistrobina e tebuconazol apresentaram 100% de controle do crescimento micelial. Dicloreto de Dimetil Didecil Amônio (96,12%) e metiram + piraclostrobina (90,83%) também se destacaram. Entretanto, mancozebe (80,21%), boscalida (76,44%), captana (72,89%) e dimetomorfe (48,76%) apresentaram menor eficácia. **CONCLUSÕES:** Os fungicidas difenoconazol, trifloxistrobina + tebuconazol, metconazol, ciprodinil + fludioxonil, procimidona, iprodiona, propiconazol, fluxapiroxade + piraclostrobina, fluazinam, piraclostrobina, azoxistrobina e tebuconazol mostraram controle total de *Stromatinia cepivora*. Esses produtos são promissores para o manejo da podridão branca do alho.

Palavras-chave: Alho. Inibição. Patógeno de Solo. Podridão Branca.

Agradecimentos e financiamento.
EPAGRI, FAPESC

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

EFICIÊNCIA DE FUNGICIDAS NO CONTROLE DO CRESCIMENTO MICELIAL DE *Agroathelia rolfsii*

Fernando Pereira Monteiro[1*]; Thiago Vinícios Prates[2]; Guilherme Mallmman[1]; Claudio Ogoshi[1]

[1]Epagri – Empresa de Pesquisa Agropecuaria e Extenção Rural de Santa Catarina; [2]Uniarp - Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe/
*Autor correspondente:fernandomonteiro@epagri.sc.gov.br

AT08: Fitopatologia

INTRODUÇÃO: *Agroathelia rolfsii* (sin. *Athelia rolfsii*) é um dos principais patógenos causadores da podridão-do-colo no alho (*Allium sativum*), gerando impactos negativos na produção. **OBJETIVO:** Avaliar a eficácia de diferentes fungicidas no controle do crescimento micelial desse fungo, isolado de bulbilhos de alho, em condições laboratoriais. **METODOLOGIA:** O experimento foi conduzido com delineamento completamente casualizado, com três repetições, utilizando meio de cultura MeA (extrato de malte 20 g/L e ágar 20 g/L). Foram testados 18 tratamentos, incluindo uma testemunha sem fungicida. Os fungicidas avaliados foram: boscalida (0,094 g i.a/L), difenoconazol (0,3125 mL i.a/L), captana (1,2 g i.a./L), Dicloreto de Dimetil Didecil Amônio (0,4 mL i.a/L), trifloxistrobina + tebuconazol (0,015 + 0,03 mL i.a/L), metconazol (0,09 mL i.a/L), dimetomorfe (0,5 g i.a/L), ciprodinil + fludioxonil (0,6225 + 0,415 g i.a/L), procimidona (1 g i.a/L), iprodiona (2 mL i.a/L), propiconazol (0,2075 mL i.a/L), metiram + piraclostrobina (1,375 g + 0,125 g i.a/L), fluxapiroxade + piraclostrobina (0,585 mL + 1,165 mL i.a/L), fluazinam (1,313 mL i.a/L), piraclostrobina (0,125 mL i.a/L), azoxistrobina (0,5 mL i.a/L), mancozebe (8 g i.a/L) e tebuconazol (0,1 mL i.a/L). Os dados foram submetidos ao teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. **RESULTADOS:** Os fungicidas difenoconazol, Dicloreto de Dimetil Didecil Amônio, trifloxistrobina + tebuconazol, propiconazol, fluxapiroxade + piraclostrobina, azoxistrobina e mancozebe apresentaram 100% de controle micelial. Destacaram-se também fluazinam (99,46%), metiram + piraclostrobina (98,68%), piraclostrobina (98,18%), metconazol (98,01%) e tebuconazol (97,23%). Por outro lado, captana (87,30%), procimidona (34,61%) e ciprodinil + fludioxonil (9,84%) demonstraram menor eficiência. **CONCLUSÕES:** Os resultados indicam que os fungicidas difenoconazol, celenco, trifloxistrobina + tebuconazol, propiconazol, fluxapiroxade + piraclostobina, azoxistrobina e mancozebe são altamente eficazes no controle de *Agroathelia rolfsii*, sendo promissores para o manejo da podridão-do-colo do alho em condições laboratoriais.

Palavras-chave: Alho. Inibição. Patógeno de Solo. Podridão-do-colo.

Agradecimentos e financiamento.
EPAGRI, FAPESC

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

FUNGOS POTENCIALMENTE PATOGÊNICOS ISOLADOS DE FOLHAS DE MAXIXE (*Cucumis anguria* L.) COM SINTOMAS DE DOENÇAS

Adrielly Rodrigues das Chagas[1]; Ramon da Silva de Souza[1]; Daniele Magna Azevedo de Assis Araújo[1]; Cristina Maria de Souza-Motta[1]; Gladstone Alves da Silva[1]

[1]UFPE/Universidade Federal de Pernambuco
*Autor correspondente: adriellydaschagas@gmail.com

AT08: Fitopatologia

INTRODUÇÃO: os fungos fitopatogênicos são microrganismos que invadem os tecidos vegetais causando doenças nas plantas. Cerca de 80% das doenças microbianas em vegetais são causadas por fungos, acarretando perdas de 16% no rendimento de culturas importantes. O maxixe (*Cucumis anguria* L.), originário da África, é rico em nutrientes e tem boa adaptabilidade ao clima do Nordeste brasileiro. Seu ciclo tem aproximadamente 70 dias e, embora resistente, a depender das condições ambientais e fatores de susceptibilidade, está sujeito ao desenvolvimento de doenças provocadas por microrganismos. **OBJETIVO:** verificar a ocorrência de fungos potencialmente patogênicos em folhas de maxixe com sintomas de doença. **METODOLOGIA:** folhas de maxixe com sintomas de doenças foram coletadas (abril e outubro/2024) em duas áreas de cultivo em uma propriedade agrícola em Pernambuco. As folhas lesionadas foram lavadas em água corrente e detergente neutro, fragmentadas em pedaços contendo a interseção da lesão e a parte saudável. As secções foram desinfestadas em álcool 70% (30 segundos) e NaClO 3% (2 minutos), seguido por três lavagens em água destilada esterilizada. Os fragmentos foram inoculados em placas de Petri contendo o meio de cultura batata-dextrose-ágar (BDA) acrescido de cloranfenicol por até 15 dias a 28±2 °C. Os fungos foram isolados, purificados e identificados utilizando uma abordagem polifásica de caracterização morfológica e molecular. **RESULTADOS:** foram obtidos 42 isolados, correspondentes a 22 morfotipos. As espécies confirmadas pertencem aos gêneros: *Colletotrichum*, *Curvularia*, *Fusarium* e *Stagonosporopsis*, sendo *Colletotrichum* os mais diversos e *Fusarium*, o mais frequente. Várias espécies destes gêneros são apontadas como patógenos de plantas, em particular espécies de *Colletotrichum*, que já foram relatadas como patógenas em maxixe. **CONCLUSÃO:** folhas lesionadas de *Cucumis anguria* apresentam a ocorrência de fungos reconhecidos como fitopatógenos. Entretanto, é necessária a realização de testes para confirmar a patogenicidade das espécies encontradas, bem como sua relação com os sintomas observados.

Palavras-chave: Cucurbitaceae. Fitopatógenos. Taxonomia.

Agradecimentos e financiamento
Os autores agradecem a Hortaliça Center J.C. Alves e CIA LTDA pelo acesso aos cultivos do maxixe. D.M.A. Assis e A.R. Chagas agradecem a Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco – FACEPE pelas bolsas de fixação de pesquisador e mestrado concedidas. Agradecimentos também são devidos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo financiamento do trabalho e bolsas de pesquisa concedidas a G.A Silva e C.M. Souza-Motta.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

MONITORAMENTO DA FAVORABILIDADE CLIMÁTICA PARA A OCORRÊNCIA DE DOENÇAS DO TOMATEIRO NA SAFRA 2024/25 EM CAÇADOR-SC

Guilherme Mallmann[1]; Fernando Pereira Monteiro[1]; Juracy Caldeira Lins Junior[1]; Janice Valmorbida[1]; Anderson Fernando Wamser[1]

[1]Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina – Estação Experimental de Caçador
*Autor correspondente: guilhermemallmann@epagri.sc.gov.br

AT08: Fitopatologia

INTRODUÇÃO: O clima da região Meio-Oeste de Santa Catarina é classificado como Cfb, temperado, com temperaturas amenas e precipitações bem distribuídas durante o ano. Essas condições favorecem a ocorrência de doenças fúngicas na cultura do tomateiro. **OBJETIVO:** Monitorar a favorabilidade climática para a ocorrência de doenças do tomateiro na safra 2024/25 em Caçador-SC. **METODOLOGIA:** As doenças Requeima (*Phytophtora infestans*), Pinta Preta (*Alternaria* spp.) e Septoriose (*Septoria lycopersici*) foram monitoradas através de sistemas de alertas fitossanitários. O sistema de alerta utilizado no monitoramento da Requeima é baseado no modelo de Wallin (1962) e MacHardy (1979) modificados e adaptados por Becker (2005; 2011), validado para a região Meio-Oeste de Santa Catarina. Os modelos matemáticos utilizados na previsão de Pinta Preta e Septoriose foram validados a partir do modelo modificado de TomCast (Pitblado, 1992). O monitoramento das doenças foi realizado através da plataforma Agroconnect da Epagri/Ciram, no período de 11 de outubro de 2024 a 30 de abril de 2025. **RESULTADOS:** Para a Requeima foi contabilizado um total de 37 alertas em que as condições ambientais foram favoráveis à ocorrência da doença. No entanto, para as doenças Pinta Preta e Septoriose registraram-se, respectivamente, 10 e 13 avisos de condições ambientais favoráveis. Em relação aos produtores que não utilizam o sistema de alerta e realizam pulverizações calendarizadas, ao menos uma vez por semana, não houve redução nas pulverizações para Requeima. Entretanto, para Pinta Preta e Septoriose houve redução de 66 e 56% nas pulverizações, respectivamente, em comparação ao sistema convencional. **CONCLUSÕES:** O Sistema de monitoramento de doenças pode ser uma ferramenta útil para técnicos e produtores na tomada de decisão do momento ideal da proteção dos cultivos com pulverizações. Além disso, contribui para a escolha mais racional e eficiente dos fungicidas, promovendo um manejo fitossanitário mais sustentável.

Palavras-chave: Modelos. Pinta Preta. Previsão. Requeima. Septoriose.

Agradecimentos e financiamento
À FAPESC pelo apoio financeiro.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

VALIDAÇÃO DO MODELO EPIDEMIOLÓGICO PARA PREVISÃO DE OÍDIO NA CULTURA DO MORANGUEIRO EM CAÇADOR-SC

Guilherme Mallmann[1]; Janice Valmorbida[1]; Anderson Fernando Wamser[1]; Fernando Pereira Monteiro[1]; Juracy Caldeira Lins Junior[1]; Janaina Pereira dos Santos

[1]Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina – Estação Experimental de Caçador
*Autor correspondente: guilhermemallmann@epagri.sc.gov.br

AT08: Fitopatologia

INTRODUÇÃO: No Meio-Oeste de Santa Catarina, o cultivo de morangueiro vem se expandindo principalmente entre os agricultores familiares. No entanto, a ocorrência de algumas doenças, como o oídio (*Sphaerotheca maculata* f. sp. *fragariae*.), vem reduzindo a produção de morangos nesta região, principalmente quando cultivado em ambiente protegido. **OBJETIVO:** Validar o modelo epidemiológico para a previsão de oídio no morangueiro em Caçador, Santa Catarina **METODOLOGIA:** O experimento foi realizado na Epagri-Estação Experimental de Caçador, no ano agrícola 2023/24. A estrutura consistiu de bancada simples com sacos de cultivo (slabs) preenchidos com substrato comercial. O plantio do cultivar Monterrey foi realizado em 28 de abril de 2023, totalizando 448 plantas. O modelo epidemiológico foi calibrado com variáveis climáticas, como a temperatura na amplitude de 15 a 25°C e umidade relativa ≥80%. O alerta ocorre quando houver no mínimo 4 horas diarias de condição favorável durante três dias consecutivos. A incidência de oídio foi avaliada semanalmente e, posteriormente, comparada com os alertas gerados pelo modelo. **RESULTADOS:** O modelo emitiu o primeiro alerta em 13 de abril de 2024, antecedendo em cerca de 10 dias o início da manifestação da doença, quando foi observada uma incidência de 9,33% nas plantas. Ao longo da safra foram registrados 26 alertas, os quais coincidiram com os períodos de ocorrência do oídio no cultivo protegido de morangueiro. Esses resultados indicam que o modelo apresentou boa acurácia na previsão da doença durante a safra de 2024 em Caçador-SC. **CONCLUSÕES:** O modelo epidemiológico representa uma alternativa promissora para que os produtores de morango do Meio-Oeste catarinense realizem o manejo fitossanitário de forma mais eficiente e racional.

Palavras-chave: Doença. Morango. Sistema de Alerta.

Agradecimentos e financiamento
À FAPESC pelo apoio financeiro.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

CONSERVAÇÃO E BIODIVERSIDADE VEGETAL

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ANÁLISE DAS QUEIMADAS NO ESTADO DE MINAS GERAIS: OS TRÊS MUNICÍPIOS COM MAIOR INCIDÊNCIA AO LONGO DE 10 ANOS (2015 - 2025)

Carmem Lúcia da Silva Surmani[1*]; Lucas Gabryel Maciel dos Santos[2]; Adelson Pereira dos Santos[3]; Luanna Vanessa De Souza Cangussú[4]; Leonardo Barros Dobbss[5]; Marcos Augusto da Silva Surmani[6]

[1 a 5] ICA/UFVJM
*Autor correspondente: carmem.surmani@ufvjm.edu.br

AT09: Conservação e Biodiversidade vegetal

INTRODUÇÃO: Em Minas Gerais, as queimadas são usadas para abrir áreas de pastagens devido ao baixo custo e benefícios imediatos, sendo uma prática culturalmente enraizada, sobretudo entre pequenos produtores. No entanto, degrada o ambiente, volatizando nutrientes importantes do solo, como nitrogênio, enxofre e fósforo, além de favorecer a erosão. Por isso, o monitoramento dessas queimadas se torna crucial. O Programa Queimadas do INPE fornece dados para modelagem e classificação do fogo, permitindo a análise da frequência e intensidade dessas ocorrências, auxiliando na compreensão dos padrões e impactos dessas práticas. **OBJETIVO:** Analisar uma série histórica de 10 anos (2015–2025), identificando os meses e os três municípios com maior incidência de queimadas em Minas Gerais. **METODOLOGIA:** Os dados foram coletados do Programa Queimadas do INPE, utilizando todos os satélites disponíveis para minimizar falhas. Na ausência de informações, foi aplicada interpolação e as duplicatas foram removidas para garantir a precisão da análise. Em seguida, foi realizado um ranqueamento dos focos de queimadas, selecionando os três municípios com maior incidência. Todas as análises foram conduzidas no RStudio. **RESULTADOS:** Os municípios com mais focos de queimadas foram Paracatu (30.733), João Pinheiro (23.341) e Lassance (21.800), com maior incidência entre agosto e outubro: Paracatu (4.061 em agosto, 12.897 em setembro, 5.680 em outubro), João Pinheiro (3.187, 6.923, 6.186) e Lassance (4.392, 9.156, 4.501). O agronegócio é uma das principais atividades nesses municípios. **CONCLUSÕES:** Os resultados mostram um padrão sazonal das queimadas, com picos entre agosto e outubro, na estação seca, reforçando a necessidade de estratégias para mitigar impactos. O monitoramento contínuo é essencial para embasar políticas públicas e ações preventivas. Promover práticas agrícolas sustentáveis reduz a dependência do fogo, e políticas públicas podem apoiar essa transição com incentivos financeiros, educação e regulamentação mais rigorosa.

Palavras-chave: Impactos Ambientais. João Pinheiro. Lassance. Monitoramento. Paracatu.

Agradecimentos e financiamento
Expressamos nossos sinceros agradecimentos ao AGROPECLAB (ICA-UFVJM) pelos insumos e infraestrutura e ao CNPq e a FAPEMIG pela concessão dos recursos financeiros.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ANÁLISE DO ÍNDICE DE VEGETAÇÃO POR DIFERENÇA NORMALIZADA (NDVI) POR USO DO GOOGLE EARTH ENGINE NA CIDADE DE IRAUÇUBA, CEARÁ

Luigi Pereira de Paiva[1]

Universidade Federal do Ceará
Luigipaiva@protonmail.com

AT09: Conservação e Biodiversidade vegetal

INTRODUÇÃO: A vegetação é crucial para a saúde de um ecossistema. O Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI) proporciona o levantamento da densidade da vegetação a partir de imagens de satélite. Utilizando-se da plataforma Google Earth Engine, é possível monitorar e analisar mudanças na cobertura vegetal de maneira eficiente e assertiva. Deste modo, proporcionando o levantamento de séries históricas e promovendo o monitoramento ambiental constante. **OBJETIVO:** Fazer o levantamento de NDVI dos anos de 2019 até 2024 e discutir modificações na região de Irauçuba, Ceará. **Material e Métodos**: Utilizar-se da plataforma Google Earth Engine, a qual utiliza-se de código em Javascript, imagens do satélite Sentinel 2 e suas bandas (B) 4 (vermelho) e 8 (infravermelho próximo) para levantar a série histórica de 5 anos de índice de vegetação por diferença normalizada, por meio da equação ((B8-B4) /(B8+B4)). O local de estudo será a cidade de Irauçuba, Ceará, que passa por um processo de desertificação e perda de vegetação. **RESULTADOS:** Os resultados indicam que ao longo de 5 anos, o valor máximo de NDVI foi o de 0,789 no ano de 2023, o valor mínimo foi em -0,197 no ano de 2021 e o valor médio em todo o período foi 0,183. **CONCLUSÃO:** Segundo a literatura, valores superiores a 0,6 indicam uma vegetação de transição e quanto mais próximo a 1, mais densa também é a vegetação da região, por outro lado, quando o índice é negativo, a tendência é que há presença de água na região, o que aponta a provável presença de chuva no dia da medição do valor mínimo. Além disso, quando observado o comportamento do gráfico, é perceptível o crescimento nos valores no primeiro trimestre do ano, a que se deve ao período chuvoso, e nos demais meses, valores representativos próximos a 0,1, que indica baixa vegetação.

Palavras-chave: Caatinga. Desertificação. Saúde ambiental.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

CÁLCULO DE CONCENTRAÇÃO DE CLOROFILA-A POR USO DO GOOGLE EARTH ENGINE EM RESERVATÓRIO DO SEMIÁRIDO

Luigi Pereira de Paiva[1]

Universidade Federal do Ceará
Luigipaiva@protonmail.com

AT09: Conservação e Biodiversidade vegetal

INTRODUÇÃO: A concentração de clorofila-a em corpos hídricos é um importante indicador que monitora o fornecimento de informações valiosas a respeito da qualidade da água e presença de fitoplâncton. Com a utilização de ferramentas como Google Earth Engine (GEE), é possível analisar com eficiência e precisão dados de satélite ao longo do tempo, possibilitando uma avaliação detalhada das condições ambientais de reservatórios estratégicos. **OBJETIVO:** Fazer o levantamento da concentração de clorofila-a dos anos de 2019 até 2024 do açude Caxitoré, localizado no Ceará. **Material e Métodos**: O método consiste em utilizar um algoritmo em Javascript que faça a utilização da equação "14.039+(86.115*ndci+194.325) *ndci^2" sendo ndci=((B5-B4)/(B5+B4)) e com resultados em mg/m³, no GEE, com uso da galeria de imagens do satélite Sentinel 2 e suas Bandas 5 (red-edge) e 4 (vermelho) para levantar a série histórica de 2019 até 2024. O local de estudo será o açude Caxitoré, no Ceará. **RESULTADOS:** Os resultados indicam que ao longo de 5 anos, o valor máximo de NDCI foi o de 27,034 no ano de 2019, o valor mínimo foi de 4,578 no ano de 2019 e o valor médio em todo o período foi 13,665, ressaltando que todos os valores estão em mg/m³. **CONCLUSÃO:** A região possui uma constante alteração na sua concentração de clorofila-a, ocasionando constantes explosões populacionais nos meses de outubro e novembro, enquanto as quedas bruscas ocorrem majoritariamente no período de junho e julho. Esta mudança pode ser ocasionada respectivamente à períodos de altas na temperatura para as explosões populacionais e pode estar relacionado ao período chuvoso, para períodos de queda na concentração, destacando também a provável atividade humana na região, que corrobora com mudanças paramétricas na composição da água, podendo consequentemente, impactar na concentração de clorofila-a também.

Palavras-chave: Conservação. Qualidade da água. Semiárido.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

DADOS DE FOCOS DE CALOR E USO E OCUPAÇÃO DO SOLO AI JURUNA DO KM 17

Genilda de Matos Machados[1]*; Natalia da Costa Braga[1]; Kelly da Costa Braga[1]

[1]Universidade Federal do Pará
*Autor correspondente: genildamachado747@gmail.com

AT09: Conservação e Biodiversidade vegetal

INTRODUÇÃO: A crescente pressão sobre territórios indígenas e áreas protegidas na Amazônia exige ações constantes de monitoramento ambiental. A Área Indígena Juruna do km 17, situada na Rota Volta Grande do Xingu (VGX), vem sendo alvo de análises sistemáticas quanto à ocorrência de focos de calor e desmatamento. Esse acompanhamento visa subsidiar estratégias de conservação e proteção territorial frente a ameaças como queimadas e uso indevido do solo. **OBJETIVO:** Este trabalho teve como objetivo monitorar os focos de calor, o uso e ocupação do solo na AI Juruna do km 17 e na Faixa de Segurança Etnoambiental (FSEA), entre 2022 e 2024, identificando áreas críticas e tendências de impacto ambiental. **METODOLOGIA:** Foram utilizados dados de satélite dos programas do INPE: Queimadas (focos de calor), PRODES (desmatamento consolidado) e DETER (alertas de desmatamento). Também foram analisadas imagens CBERS (novembro/2024) e dados do MapBiomas (2023) sobre uso e cobertura do solo. **RESULTADOS:** Entre 2022 e 2024, foram registrados 38 focos de calor na AI Juruna do km 17, com redução ao longo dos anos: 15 focos em 2022, 14 em 2023 e 9 em 2024 (até 20/11). Em 2023, os focos concentraram-se na porção sul da FSEA, e em 2024, na porção norte, próxima à aldeia Boa Vista. O desmatamento somou 2 hectares em 2023 e 0 em 2024. A região ao norte das aldeias Cupi e Kujubim continua mais vulneráveis. O uso do solo revelou aumento de áreas de pastagem sobre formações florestais, principalmente na FSEA. **CONCLUSÃO:** Os dados indicam redução nos focos de calor e no desmatamento em 2024. Contudo, os vetores de pressão permanecem, reforçando a necessidade de continuidade nas ações de monitoramento e proteção territorial.

Palavras-chave: Desmatamento. Monitoramento ambiental. Queimadas.

Agradecimentos: Synergia - Socioambiental, Norte energia – Usina Hidrelétrica de Belo Monte

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

II CONABIVE
II CONGRESSO NACIONAL DE BIOLOGIA VEGETAL ON-LINE

GERMINAÇÃO DE SEMENTES E DESCRIÇÃO DE PLÂNTULAS DE *Jacaranda mimosifolia* D. Don e *Senna macranthera* (Colladon) Irwin & Barneby

Francieli de Fatima Missio[1]; Rayssa Eduarda Soares[1]; Rodrigo Tayo Yuyama da Silva[1]; Erick Shimote Lima[1]; Gabriela S. Machineski[1]; Luiz Henrique Campos De Almeida[1]

[1]Universidade Estadual de Londrina, Londrina/PR; Departamento de agronomia/UEL
*Autor correspondente: francielimissio@uel.br

AT09: Conservação e Biodiversidade vegetal

INTRODUÇÃO: A silvicultura permite a produção de mudas de espécies arbóreas com fins de recuperação ambiental, uso econômico e paisagismo. **OBJETIVO:** Este estudo avaliou a germinação de *J. mimosifolia* e *S. macranthera*. **METODOLOGIA:** Os frutos foram coletados no campus da UEL, e as sementes semeadas em tubetes com substrato e terra de subsolo, mantidas em estufa climatizada. **RESULTADOS:** A germinação ocorreu em 25 dias para *Jacaranda* e 30 dias para *Senna*. *J. mimosifolia* teve 8 sementes germinadas, com altura média de 3,2 cm. Já *S. macranthera* apresentou 23 germinações, com altura média de 3,1 cm. Ambas desenvolveram cotilédones e folhas características: *Jacaranda* com folhas compostas, opostas e pilosas; *Senna* com folhas alternas, paripinadas e glabras. A variação na germinação pode estar relacionada à dormência das sementes. Para melhor desempenho, recomenda-se tratamentos pré-germinativos: imersão em água por 24 horas para *Jacaranda* e uso de ácido sulfúrico ou água quente (70 °C) para *Senna*. Também se observou que temperatura e irrigação na estufa influenciam diretamente a germinação. **CONCLUSÕES:** ambas as espécies têm potencial germinativo, mas para otimizar a produção de mudas é essencial aplicar tratamentos específicos nas sementes e monitorar as condições ambientais da estufa.

Palavras-chave: Ambiente climatizado. Dormência. Emergência. Semeadura.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

MAPEAMENTO DO USO DA *Tradescantia pallida* (ROSE) D.R. HUNT (COMMELINACEAE) NO BIOMONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR NO BRASIL – UMA REVISÃO

Rosicleia Matias da Silva[1]; Nayla Ricarte Caires[1]; Marcos Carlos Pimentel[1]; Aline Martins de Oliveira[1]; Joel Gonçalves Felisdoro[1]; Letícia Cavalcante dos Santos[1]; Nathaly Ricarte Caires[1]; Claudemir Antonio Garcia Fioratti[2]; Rosilda Mara Mussury[1]

[1]Universidade Federal da Grande Dourados; [2]Instituto Federal do Mato Grosso do Sul, campus Nova Andradina
*Autor correspondente: rosicleiamatias.silva@gmail.com

AT09: Conservação e Biodiversidade Vegetal

INTRODUÇÃO: A *Tradescantia pallida* (Rose) D.R. Hunt (Commelinaceae) é amplamente empregada como bioindicadora da qualidade do ar devido à sua sensibilidade a poluentes atmosféricos, especialmente metais pesados e compostos emitidos por atividades urbanas e industriais. Esse tipo de biomonitoramento é imprescindível para avaliar impactos ambientais e amparar políticas públicas voltadas à melhoria da qualidade do ar, alinhando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas, especialmente o ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) e o ODS 3 (Saúde e Bem-Estar), que tratam dos impactos da poluição do ar na saúde humana e na sustentabilidade urbana. **OBJETIVO:** Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo identificar quais cidades brasileiras já utilizaram *T. pallida* como planta bioindicadora da qualidade do ar. **METODOLOGIA:** Foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados *Web of Science*, Google Acadêmico e *PubMed*, utilizando os descritores "biomonitoramento" e "*Tradescantia pallida*", nos idiomas português, inglês e espanhol. Todos os artigos que abordavam a temática foram selecionados, independentemente do ano de publicação. Os resultados indicaram um total de 71 cidades brasileiras. **RESULTADOS:** A maioria estava localizada no estado de Mato Grosso do Sul (31 cidades), seguido por Rio Grande do Sul (12 cidades), São Paulo (11 cidades), Mato Grosso (6 cidades) e Rio Grande do Norte (3 cidades). Bahia, Minas Gerais e Santa Catarina apareceram com 2 cidades cada, enquanto Paraná e Piauí foram representados por 1 cidade cada. A maior parte dos estudos relacionava a poluição aérea ao tráfego veicular. **CONCLUSÃO:** Esse levantamento se torna importante, diante do crescimento de 91,3% na frota veicular no Brasil nos últimos 15 anos, o que intensifica a emissão de poluentes atmosféricos. O uso da *Tradescantia pallida* como ferramenta de biomonitoramento pode auxiliar no desenvolvimento de estratégias para mitigação dos impactos da poluição e no planejamento urbano sustentável.

Palavras-chave: Planta bioindicadora. Poluição atmosférica. Trapoeraba roxa. Tráfego veicular.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

MINIESTAQUIA DE *Eucalyptus* sp E SUA SOBREVIVÊNCIA EM HIDROGEL

Rayssa Eduarda Soares[1]; Francieli de Fatima Missio[1]; Rodrigo Tayo Yuyama da Silva[1]; Erick Shimote Lima[1]; Gabriela S. Machineski [1]; Luiz Henrique Campos De Almeida[1]; Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1]

[1]Universidade Estadual de Londrina, Londrina/PR; Departamento de agronomia
*Autor correspondente: francielimissio@uel.br

AT09: Conservação e Biodiversidade vegetal

INTRODUÇÃO: Com o avanço da clonagem e melhoramento genético, clones comerciais de *Eucalyptus* vêm sendo amplamente adotados nas regiões do Brasil. **OBJETIVO:** Aprofundar o conhecimento sobre a relação entre clones de *Eucalyptus* e a sua propagação. **METODOLOGIA:** Foi realizado com miniestacas de um clone de *Eucalyptus* sp. Foram utilizadas as concentrações de AIB 1000, 2000 e 3000 mg/L. Substrato comercial com gel de silica em tubetes com 50 cm^3. Verificou-se a sobrevivência aos 15 dias, 22 e 30 dias. **RESULTADOS:** Demonstraram que a partir dos 15 dias, a base das estacas estava escura sem indícios de atividade celular nas concentrações 1000, 2000 e 3000 mg/L. Aos 15 e 22 dias, nas concentrações 2000 e 3000 mg/L, respectivamente, as estacas apresentavam vivas e com turgor normal, além de brotação. A análise dos resultados indicou para o experimento com hidrogel que o efeito das concentrações de AIB não proporcionaram porcentagem de enraizamento. Inclusive, as estacas não sobreviveram mais que 30 dias em estufa. **CONCLUSÕES:** Acredita-se que novos testes possam vir a contribuir com informações mais acertivas sobre o potecial de enraizamento das estacas associadas ao gel de silica em tubetes para o clone utilizado.

Palavras-chave: Indutor de enraizamento. Miniestaquia. Propagação vegetativa.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

REVISÃO: O IMPACTO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS EM COMUNIDADES FITOPLANCTÔNICAS

Luigi Pereira de Paiva[1]

Universidade Federal do Ceará
Luigipaiva@protonmail.com

AT09: Conservação e Biodiversidade vegetal

INTRODUÇÃO: A consequência do progresso é o aumento da demanda por recursos naturais, bem como a pressão sobre os ecossistemas aquáticos, haja vista sua maior vulnerabilidade às consequências do despejo de resíduos e as mudanças climáticas. Dentre os prejudicados, destaca-se a comunidade fitoplanctônica, que devido a sua maior vulnerabilidade à mudanças em parâmetros físico-químicos, ocasionada por sua alta capacidade de absorção de compostos químicos, juntamente do seu curto limite de tolerância, está mais vulnerável às consequências de atividades danosas ao meio ambiente em um contexto de mudanças climáticas. **OBJETIVO:** Fazer uma análise de literatura de trabalhos em diferentes escalas geográficas em prol de destacar a profunda relação que o avanço de atividades humanas possui no contexto ecológico das comunidades planctônicas. **MATERIAL E MÉTODOS**: A bibliografia utilizada foi com base nos tópicos "SIG", "Fitoplâncton" e "Mudança climática". A base de dados utilizada foi o Google Scholar e o Scopus. O critério de exclusão dos trabalhos foi com base na relevância, no período de publicação de até 4 anos e relação com a temática, os demais foram excluídos. **RESULTADOS:** Ao longo das análises, foram destacados a presença cada vez mais marcante do uso de ferramentas geográficas e softwares voltados para análises geográficas, bem como a sua profunda relação com a percepção com modificações morfológicas em comunidades aquáticas. Como foram notadas mudanças no tamanho dos corpos, que está diminuindo, bem como também foram constatadas modificações na distribuição dos corpos aquáticos, aumento de *blooms* em cianobactérias. Todas as mudanças em paralelo à intensificação da crise climática. **CONCLUSÃO:** Os trabalhos recentes envolvendo comunidades fitoplanctônicas destacaram que tanto a utilização de sistemas de informações geográficas (GIS) se tornou indispensável em análises de escalas macroscópicas, como também que está sendo percebido em regiões do globo modificações na estrutura comportamental e morfológica de comunidades fitoplanctônicas, que podem impactar na sua capacidade de competitividade ante outras espécies, que pode estar relacionado com o aumento exponencial de espécies oportunistas.

Palavras-chave: Biodiversidade Vegetal. Ecossistemas Aquáticos. Mudanças Climáticas.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

PRODUÇÃO DE MUDAS FLORESTAIS COMO ESTRATÉGIA DE REGENERAÇÃO E ENSINO EM SILVICULTURA

Francieli de Fatima Missio[1]; Rayssa Eduarda Soares[1]; Rodrigo Tayo Yuyama da Silva[1]; Erick Shimote Lima[1]; Gabriela S. Machineski [1]; Luiz Henrique Campos De Almeida[1]

[1]Universidade Estadual de Londrina, Londrina/PR; Departamento de agronomia/UEL;
*Autor correspondente: francielimissio@uel.br

AT09: Conservação e Biodiversidade vegetal

INTRODUÇÃO: A silvicultura representa uma ferramenta estratégica, ao promover a preservação das espécies nativas e o atendimento das demandas do mercado consumidor por meio da produção de florestas plantadas ambientalmente sustentáveis. Tais ações estão alinhadas com os princípios do desenvolvimento sustentável e da conservação dos recursos naturais. **OBJETIVO:** Produção de mudas de espécies florestais comerciais, como e *Eucalyptus spp.*, bem como de espécies nativas do bioma Mata Atlântica. Além disso, buscou incentivar o interesse de alunos do curso de Agronomia na área da Silvicultura, proporcionando vivências práticas e integradas ao ensino e à pesquisa. **METODOLOGIA:** Foram coletados frutos de diversas espécies nativas: *Albizia niopoides*, *Bauhinia forficata*, *Cabralea canjerana*, *Cedrela fissilis*, *Eugenia uniflora*, *Eugenia involucrata*, *Handroanthus albus*, *Senna macranthera* e *Tabebuia roseoalba*. Após o processamento, as sementes foram semeadas em tubetes com substrato apropriado e mantidas em estufa para favorecer o processo de germinação. No caso das espécies comerciais, especialmente do gênero *Eucalyptus*, optou-se pela técnica da propagação vegetativa por estaquia. **RESULTADOS:** A atividade contribuiu significativamente para a formação técnica dos estudantes. **CONCLUSÕES:** Validação da importância da produção de mudas de qualidade como etapa fundamental para a restauração ecológica e o manejo florestal sustentável.

Palavras-chave: Mudas florestais. regeneração. silvicultura.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

PROPAGAÇÃO VEGETATIVA DE *eucalyptus sp* EM ESPUMA FENÓLICA COM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE AIB: AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE E BROTAÇÃO

Rayssa Eduarda Soares[1]; Francieli de Fatima Missio[1]; Rodrigo Tayo Yuyama da Silva[1]; Erick Shimote Lima[1]; Gabriela S. Machineski [1]; Luiz Henrique Campos De Almeida[1]; Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1]

[1]Universidade Estadual de Londrina, Londrina/PR; Departamento de agronomia/UEL
*Autor correspondente: francielimissio@uel.br

AT09: Conservação e Biodiversidade vegetal

INTRODUÇÃO: O experimento teve como objetivo avaliar a viabilidade da propagação vegetativa do clone *Eucalyptus sp* por meio de estacas, utilizando diferentes concentrações do regulador de crescimento Ácido Indolbutírico (AIB): 0, 1000, 2000 e 3000 mg/L. **OBJETIVO:** As estacas foram fixadas em espuma fenólica, escolhida por sua capacidade de retenção de umidade e estabilidade física, buscando simular um ambiente propício ao enraizamento. **METODOLOGIA:** O período de observação foi de 30 dias, com coletas nos dias 3, 7, 15, 22 e 30. Avaliaram-se os seguintes parâmetros: número de estacas vivas e mortas, coloração da base (escura ou normal), turgor (normal ou ruim) e presença de brotações. **RESULTADOS:** Na ausência de AIB (0 mg/L), observou-se rápida mortalidade: no 3º dia, quatro estacas estavam vivas, mas todas morreram até o 7º dia. Não houve formação de brotos ou manutenção do turgor ao longo do período. A concentração de 1000 mg/L apresentou resposta inicial promissora, com todas as estacas vivas no 3º dia, porém também houve morte total até o 15º dia, sem brotação. A dose de 2000 mg/L demonstrou maior estabilidade: uma estaca permaneceu viva até o 30º dia, mantendo base normal, turgor satisfatório e uma brotação inicial. A concentração de 3000 mg/L apresentou o melhor desempenho, com todas as estacas vivas e em boas condições no início do experimento, além da presença de brotações já no 3º dia e continuidade até o 22º dia, embora sem enraizamento. **CONCLUSÕES:** Os resultados indicam que a combinação de espuma fenólica com maiores doses de AIB (especialmente 3000 mg/L) favorece a manutenção do vigor das estacas e a emissão de brotos, sendo necessária a continuidade dos testes com ajustes no manejo para estimular o enraizamento.

Palavras-chave: estacas. parâmetros de sobrevivência.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

HORTICULTURA

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO COMESTÍVEL ENRIQUECIDO COM NANOFIBRAS DE CELULOSE PARA PROLONGAR A VIDA PÓS-COLHEITA DE MORANGOS

Ítalo Careli-Gondim[1]; Aryane Ribeiro Oliveira[1]; Gabriela Silva Mendes Coutinho[1]; Ana Beatriz Silva Araújo[2]; Pryscilla Martins Carrijo Prado[3]; Eduardo Valério de Barros Vilas Boas[4]; Márcio Caliari[5]; Manoel Soares Soares Júnior[5]

[1]Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Goiás, Goiânia-GO, Brasil; [2]Doutora em Ciência de Alimentos pela Universidade Federal de Lavras, Lavras-MG, Brasil; [3]Doutora em Agronomia pela Universidade Federal de Goiás, Goiânia-GO, Brasil; [4]Doutor em Ciência de Alimentos pela Universidade Federal de Lavras, Docente da Universidade Federal de Lavras, Departamento de Ciência dos Alimentos, Lavras-MG, Brasil ; [5]Doutor em Tecnologia de Alimentos pela Universidade Estadual de Campinas, Universidade Federal de Goiás, Escola de Agronomia, Departamento de Tecnologia de Alimentos, Goiânia-GO, Brasil
*Autor correspondente: icg.nutricao@yahoo.com.br

AT10: Horticultura

RESUMO: O estudo teve como objetivo avaliar o efeito do tempo de armazenamento refrigerado e do revestimento comestível, feito de farinha de arroz, pectina cítrica, sorbitol, sorbato de potássio e nanofibras celulose da casca de arroz, na qualidade dos morangos "Camino Real". Os parâmetros físicos, químicos e fisiológicos dos morangos com e sem revestimento (controle), armazenados sob refrigeração, foram analisados em um Delineamento Inteiramente Casualizado e esquema fatorial. Os resultados indicaram que o teor de sólidos solúveis, a pectina solúvel e o percentual de proteção à oxidação foram significativamente influenciados pelo revestimento comestível, tempo de armazenamento e interação entre ambos. A perda de massa, firmeza e acidez total dos frutos variaram com o revestimento e o tempo de armazenamento. Outros parâmetros, como: teores de ácido ascórbico, compostos fenólicos, açúcares totais, pectina total e atividade antioxidante, foram influenciados apenas pelo tempo de armazenamento. O sorbato de potássio no revestimento atuou como agente antimicrobiano, contribuindo para estender a vida útil dos morangos revestidos. Conclui-se que o revestimento comestível pode dobrar a vida útil dos morangos "Camino Real" durante o armazenamento refrigerado, preservando sua qualidade. Este estudo sugere que os revestimentos comestíveis são uma estratégia eficaz e sustentável para prolongar a vida útil e manter a qualidade dos morangos frescos durante o armazenamento.

Palavras-chave: Fragaria x ananassa Duch. Casca de arroz. Sorbitol. Armazenamento.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

AVALIAÇÃO DO POTÁSSIO VIA FERTIRRIGAÇÃO NO DESEMPENHO DE ALFACE CRESPA EM VASOS

Monica Mariana Jorge Fratoni[1]; Luiz Henrique Campos de Almeida[1]; Gabriela Machineski da Silva[1]; Francieli de Fátima Missio[1]; Allan Remor Lopes[1]; Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1]; Gustavo Adolfo de Freitas Fregonezi[1]

[1]Universidade Estadual de Londrina
*Autor correspondente: caluizhenrique@msn.com

AT10: Horticultura

INTRODUÇÃO: A alface (*Lactuca sativa L.*) é uma das hortaliças folhosas mais cultivadas e consumidas no Brasil. Por possuir um ciclo curto, seu manejo nutricional deve ser eficiente e bem ajustado, especialmente em sistemas de cultivo protegido com fertirrigação. O potássio desempenha papel fundamental no metabolismo vegetal, contribuindo para a qualidade comercial da cultura. **OBJETIVO:** Avaliar os efeitos de diferentes doses de potássio via fertirrigação sobre o crescimento e a nutrição mineral da alface cultivada em substrato de areia. **METODOLOGIA:** O experimento foi conduzido em casa de vegetação, utilizando vasos com areia como substrato, adotando-se um pé de alface tipo crespa por vaso. O delineamento foi em blocos casualizados, com cinco doses de potássio (60, 120, 180, 240 e 300 mg dm^{-3}) e 10 repetições. A fertirrigação foi realizada por gotejamento a partir da fase inicial de desenvolvimento até o ponto de colheita, aos 35 dias após o transplante. Foram avaliadas a massa fresca da parte aérea, altura das plantas e diâmetro da roseta. **RESULTADOS:** As médias observadas para massa fresca variaram de 215 g a 242 g por planta, a altura média oscilou entre 18,4 e 20,1 cm, e o diâmetro da roseta entre 24,7 e 26,5 cm. No entanto, as análises estatísticas não indicaram diferenças significativas entre os tratamentos para nenhuma das variáveis estudadas, o que pode estar relacionado ao curto ciclo da alface, que limita o tempo de resposta às doses de potássio. **CONCLUSÕES:** As diferentes doses de potássio aplicadas via fertirrigação não influenciaram significativamente o crescimento da alface em cultivo protegido com substrato de areia, indicando que ajustes finos em curto intervalo podem não ser percebidos nesta cultura.

Palavras-chave: Alface. Crescimento vegetal. Fertirrigação. Potássio. Substrato inerte.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ESTUFA BERÇÁRIO INTELIGENTE PARA MICROPROPAGAÇÃO COM FUNGOS MICORRÍZICOS

Adriana Helfenberger Coleto Assis[1*]; Ronie Weslei Muller[2], Diego da Cruz[3], Fabiana Busatta Faccini[4], Sarah Regina Rodrigues da Silva[5]

[1]Centro Estadual de Educação Profissional - CEEP; Mestre em Engenharia e Ciência dos Materiais- UFPR; [2] Centro Estadual de Educação Profissional – CEEP; Especialista em Engenharia Elétrica pela Universidade Cândido Mendes; [3,4,5] Cemtro Estadual de Educação Profissional – CEEP/Curitiba, Estudantes do Curso Técnico em Biotecnologia
*Autor correspondente: adri_coleto@yahoo.com.br

AT10: Horticultura

INTRODUÇÃO: A manipulação in vitro de células e tecidos vegetais é de grande importância para a geração de mudas livres de patógenos e o desenvolvimento de uma estufa berçário permite o monitoramento da temperatura, luz, umidade do ar e do solo o que viabiliza esse controle, lembrando que cada vegetal possui características variáveis. **OBJETIVO:** Proporcionar a micropropagação vegetal e a inoculação de fungos micorrízicos nas raízes das mudas, para prover associações simbióticas no solo final e com isso, aumentar a capacidade de absorção de nutrientes (fósforo, nitrogênio, potássio, zinco, cobre e água), através do aumento da área explorada pelas raízes, reduzindo a necessidade de fertilizantes e permitindo uma produção agrícola mais sustentável. **METODOLOGIA:** Desenvolvimento de estufa berçário inteligente, que poderá usar energia elétrica, solar ou energia química (bateria). Essa estufa conta com sensores de temperatura, luz e umidade que possibilita o acionamento de sistema de irrigação, ventilação e luminosidade. Com isso é possível proporcionar ao explantes condições de regeneração controlada. No substrato usado para o plantio é inoculado fungos micorrízicos, para que após o processo de micropropação o vegetal leve com ele condições de crescimento para qualquer tipo de solo. **RESULTADOS:** A estufa berçário está sendo finalizada e já iniciamos os processos de micropropagação. A estufa berçário foi feita em acrílico e apresenta 40 cm de comprimento, por 20 cm de largura e 20 cm de altura, isso permite um fácil deslocamento, possibilitando um monitoramento diário. **CONCLUSÕES:** Pretendemos com a micropropagação gerar um número considerável de clones. Estima-se que 1 m² de prateleira é suficiente para obter de 1000 a 2000 de plantas livres de patógenos a partir de tecidos meristemáticos, que não são infectados por vírus. Será feito, também, um monitoramento visual (microscópio ótico) e por plaqueamento dos fungos micorrízicos inoculados no substrato.

Palavras-chave: Micorrizas. Sensores de Controle. Tecidos Meristemáticos. Sustentabilidade.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE TRIPES EM CULTIVOS DE ALHO NA REGIÃO MEIO-OESTE DE SANTA CATARINA

Juracy Caldeira Lins Junior[1*]; Leandro Delalibera Geremias[2]; Janaína Pereira dos Santos[3]; Guilherme Mallmann[4]

[1,3,4] Epagri – Estação Experimental de Caçador 'José Oscar Kurtz'; [2] Epagri – Estação Experimental de Itupo-ranga
*Autor correspondente: juracyjunior@epagri.sc.gov.br

AT10: Horticultura

INTRODUÇÃO: *Thrips tabaci* (Thysanoptera: Thripidae) é considerado praga-chave em cultivos de alho e conhecer o período crítico de infestação é fundamental para propor estratégias de manejo de pragas na horticultura. **OBJETIVO:** Determinar a flutuação populacional dos tripes em cultivos de alho em municípios da região Meio-Oeste de Santa Catarina. **METODOLOGIA:** O estudo foi conduzido em lavouras localizadas nos municípios de Caçador, Curitibanos, Fraiburgo, Frei Rogerio e Lebon Regis durante a safra 2021. Em cada município foi delimitada uma área de 1 hectare onde foram instaladas 7 armadilhas adesivas amarelas (30cm x 10cm) fixadas numa estaca de madeira e posicionadas acima das plantas. As primeiras armadilhas foram instaladas nas bordas dos cultivos e as demais a cada 10 metros em uma linha perpendicular à borda no sentido predominante do vento. Semanalmente, as armadilhas eram substituídas e aquelas contendo os insetos foram cobertas com plástico transparente. Os insetos foram contabilizados nos dois lados da armadilha com o auxílio de um microscópio estereoscópico. As amostragens iniciaram aos 15 dias após a amergência das plantas e terminaram ao final do ciclo do alho, quando foi realizada a colheita. **RESULTADOS:** Nas primeiras quatro semanas de amostragens (mês de julho), a população de tripes manteve-se baixa em todos os municípios, com uma média de 4 a 18 tripes/armadilha/semana. A partir da segunda semana de agosto houve um aumento exponencial no número de insetos capturados atingindo o pico de 1.512 tripes/armadilha na terceira semana de setembro. Nos meses de outubro e novembro, a população de tripes manteve-se alta com valores médios acima dos 1.000 tripes/armadilha/semana. **CONCLUSÃO:** O período crítico de infestação de tripes em plantas de alho na região Meio-Oeste de Santa Catarina ocorre no fim do inverno e início da primavera quando devem ser tomadas as primeiras medidas de controle dessa praga.

Palavras-chave: Allium sativum. Insecta. Manejo de pragas. Thrips tabaci.

Agradecimentos e financiamento: À Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (Fapesc) pelo apoio financeiro.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

NUTRIÇÃO DO TOMATEIRO TIPO ITALIANO EM FUNÇÃO DE DOSES DE POTÁSSIO POR GOTEJAMENTO

Monica Mariana Jorge Fratoni[1]; Luiz Henrique Campos de Almeida[1]; Gabriela Machineski da Silva[1]; Francieli de Fátima Missio[1]; Allan Remor Lopes[1]; Paula Pinheiro Sanches de Almeida[1]; Gustavo Adolfo de Freitas Fregonezi[1]

[1]Universidade Estadual de Londrina
*Autor correspondente: caluizhenrique@msn.com

AT10: Horticultura

INTRODUÇÃO: O tomate é uma das hortaliças de maior importância econômica e social no cenário mundial, destacando-se pelo alto consumo e valor agregado. Para alcançar frutos com boa qualidade, é essencial o fornecimento adequado de nutrientes, especialmente o potássio, que é o elemento mais exigido pela cultura, seguido por nitrogênio e cálcio. **OBJETIVO:** Avaliar os efeitos de diferentes doses de potássio sobre a nutrição e o acúmulo de nutrientes em tomateiro tipo italiano, cultivar Pizzadoro, cultivado em casa de vegetação. **METODOLOGIA:** O estudo foi conduzido em vasos com areia como substrato, visando testar uma alternativa de baixo custo para o cultivo protegido. O delineamento foi em blocos casualizados, com cinco tratamentos (60, 120, 180, 240 e 300 mg dm^{-3} de K) e 10 repetições. A fertirrigação foi realizada por gotejamento a partir do início da fase reprodutiva, caracterizada pela emissão das primeiras flores. As variáveis avaliadas incluíram condutividade elétrica da solução nutritiva, teores de nutrientes em folhas, caules e frutos, bem como a extração total de nutrientes pelas diferentes partes da planta. **RESULTADOS:** O fruto foi o compartimento que mais acumulou potássio, refletindo sua importância no enchimento e qualidade final. A dose de 240 mg dm^{-3} promoveu os maiores valores de acúmulo e extração de nutrientes, especialmente de potássio, sem comprometer o equilíbrio nutricional das demais partes da planta. **CONCLUSÕES:** A aplicação de 240 mg dm^{-3} de potássio por fertirrigação em substrato de areia foi a mais eficiente para o crescimento e nutrição do tomateiro italiano, sendo uma alternativa viável e de baixo custo para produtores em cultivo protegido.

Palavras-chave: Fertirrigação. Nutrição vegetal. Potássio. Substrato de areia. Tomateiro.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

Zaprionus tuberculatus (DIPTERA: DROSOPHILIDAE): NOVA PRAGA EM SANTA CATARINA COM OCORRÊNCIA EM FRUTÍFERAS NATIVAS E MORANGUEIRO

Janaína Pereira dos Santos[1*]; Mariana Fiedler[2]; Juracy Caldeira Lins Junior[1]

[1]Epagri – Estação Experimental de Caçador 'José Oscar Kurtz'; [2]Udesc – Centro de Ciências Agroveterinárias
*Autor correspondente: janapereira@epagri.sc.gov.br

AT10: Horticultura

INTRODUÇÃO: A mosca africana do grupo "vinegar flies", *Zaprionus tuberculatus* (Diptera: Drosophilidae) foi registrada pela primeira vez em Santa Catarina em março de 2023. Devido ao seu alto potencial dispersor, essa espécie representa risco à fruticultura, pois pode danificar frutíferas nativas e exóticas. **OBJETIVO:** Avaliar a ocorrência de *Z. tuberculatus* em frutíferas nativas e na cultura do morangueiro, em áreas agrícolas dos municípios de Caçador e Videira, em Santa Catarina. **METODOLOGIA:** De março de 2023 a janeiro de 2025 foram coletados frutos de cerejeira-do-mato (*Eugenia involucrata*), guabirobeira (*Campomanesia xanthocarpa*), amoreira-preta (*Rubus* sp.), araçazeiros amarelo e vermelho (*Psidium cattleianum*), goiabeira-serrana (*Acca sellowiana*) e morangueiro orgânico e convencional (*Fragaria* × *ananassa*). Em cada ocasião de amostragem, foram coletados 50 frutos por espécie frutífera e município. No laboratório, os frutos foram individualizados em recipiente contendo vermiculita e mantidos climatizados por 30 dias visando à emergência de adultos. Os insetos emergidos foram identificados com o auxílio de chaves dicotômicas específicas. **RESULTADOS:** Durante o estudo emergiram 8.730 moscas da família Drosophilidae, das quais, 370 pertenciam à espécie *Z. tuberculatus*. Em Videira, *Z. tuberculatus* foi registrado em frutos de araçazeiro-amarelo (176) e vermelho (17), amoreira-preta (13) e goiabeira-serrana (6). Em Caçador, foi constadado em morangueiro orgânico (83), araçazeiro-vermelho (70) e goiabeira-serrana (5). Não se observou *Z. tuberculatus* em frutos de guabirobeira, cerejeira-do-mato e morangueiro convencional. A ausência da praga nessas frutíferas pode estar relacionada ao seu recente estabelecimento no Estado. Aliado a isso, tornam-se necessários estudos adicionais para avaliar se os danos causados por essa praga têm relevância econômica a essas culturas. Para o monitoramento de *Z. tuberculatus* recomenda-se a inspeção de frutos e o uso de armadilhas já empregadas na captura de *Drosophila suzukii*. **CONCLUSÃO:** O monitoramento de *Z. tuberculatus* é essencial para acompanhar sua dispersão em Santa Catarina e embasar futuras ações de manejo.

Palavras-chave: Fruticultura. Inseto-praga invasor. Monitoramento.

Agradecimentos e financiamento: FAPESC (017/23) e CNPq (311896/2021-9).

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ETNOBOTÂNICA

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ANÁLISE COMPARATIVA DOS DIFERENTES TIPOS DE PRÓPOLIS E SEUS EFEITOS ANTIMICROBIANOS E ANTIOXIDANTES NA SAÚDE HUMANA

Rosana Solon Tajra[1]; Marízia Menezes Dias Pereira[2]; Ana Sancha Malveira Batista[3]

[1]Mestre em Gestão Pública Municipal e Estadual (UEVA). Professora Assistente (UEVA), Sobral, Ceará, Brasil; [2]Doutora em Ciências do Ambiente (UÉVORA). Professora Auxiliar (Paisagem, Ambiente e Ordenamento) (UÉVORA), Évora, Alentejo, Portugal; [3]Doutorado em Zootecnia (UFPB). Coordenadora Zootecnia (UEVA), Sobral, Ceará, Brasil.
*Autor correspondente: rosanastajra@gmail.com

AT11: Etnobotânica

RESUMO: A própolis, substância resinosa produzida por abelhas a partir de exsudatos vegetais, destaca-se por sua diversidade química e propriedades terapêuticas. No Brasil, existem 13 tipos de própolis, entre os quais a verde, vermelha e marrom são as mais estudadas. Suas composições químicas variam conforme a origem botânica e geográfica, influenciando diretamente sua eficácia biológica. A extração etanólica é a mais utilizada para obtenção dos compostos ativos, embora métodos alternativos, como a extração com fluidos supercríticos, apresentem vantagens ambientais e de preservação dos princípios bioativos. Este estudo, conduzido por meio de uma revisão integrativa guiada pelo protocolo PRISMA, teve como objetivo analisar e comparar a composição química, a atividade antimicrobiana e a capacidade antioxidante das principais variedades de própolis brasileiras. A busca foi realizada na Biblioteca Virtual em Saúde, com seleção de sete artigos por meio do software Rayyan, que também auxiliou na avaliação de qualidade dos estudos. Os resultados indicam que a própolis possui múltiplas atividades biológicas, como ação antimicrobiana, antioxidante, anti-inflamatória, imunomoduladora e antiproliferativa. Evidências sugerem seu potencial no tratamento de infecções, doenças inflamatórias, leishmaniose e até como adjuvante em terapias oncológicas. Contudo, a variabilidade química entre os tipos de própolis e a ausência de padronização limitam seu uso clínico. Assim, são necessários estudos clínicos adicionais e regulamentações para validar sua segurança e eficácia terapêutica.

Palavras-chave: Matéria resinosa. Propriedade terapêutica. Atividade biológica. Brasil.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ANÁLISE DOS ARTIGOS SOBRE ETNOBOTÂNICA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

Tiago Sousa de Farias[1*]; Suania Maria do Nascimento Sousa[2]

[1]Programa de Pós-graduação em Aquicultura e Recursos Aquáticos Tropicas/Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Campus Belém, Pará, Brasil; [2]Instituto de Ciências Biológicas/ Universidade Federal do Pará, (UFPA), Campus Belém, Pará, Brasil
*Autor correspondente: tiagosousafarias22@gmail.com.

AT11: Etnobotânica

INTRODUÇÃO: Enquanto ciência, a etnobotânica, engloba estudos acerca do conhecimento e utilizações populares das plantas para os mais diversos fins, entre eles os medicinais. Em regiões de imensa biodiversidade vegetal, como a Amazônia, estudos acerca das propriedades farmacológicas vegetais são de extrema importância. Além de gerar benefícios para poluções humanas, o uso de plantas medicinais em sistemas médicos locais da Amazônia, contribui para a valorização e conservação desses recursos vegetais. **MATERIAL E MÉTODOS:** Foi realizado em março de 2025 uma busca na base de dados Scopus, usando as palavras-chave "Medicinal plants", "Ethnobotany", "Amazon" e "Brazil". Os metadados referentes a citação, resumos, palavra-chave, referências bibliográficas exportados foram análisados com os pacotes "bibliometrix" e "shiny" do RStudio12.1. **RESULTADOS:** A pesquisa recuperou 160 artigos, dos quais 122 foram desconsiderados por fugirem do escopo da pesquisa após leitura de títulos e resumos. Os 38 artigos incluídos, foram publicados em 24 periódicos diferentes, entre os anos de 1992 a 2025, com 2017 (seis artigos), 2015 e 2014 (ambos com 4 artigos) sendo os anos de maiores publicações. Os 157 autores que realizaram estes estudos, faziam parte de 47 instituições de pesquisa. Sendo a Universidade Federal do Pará (UFPA) e a Universidade do Estado do Pará (UEPA) (amba com seis artigos), as instituições que mais contribuiriam com a temática. Das 705 palavras-chave, as mais recorrentes foram "Brazil" e "medicinal plant" com 38 e 22 citações, respectivamente. **CONCLUSÃO:** A produção cientifica sobre a etnobotânica na Amazônia brasileira, encontra-se em uma crescente devido a: a) quantidade de artigos publicados ao longo dos anos; b) a diversidade de instituições e pesquisadores envolvidos nesses estudos refletindo a política de incentivos a colaborações e parcerias entre instituições.

Palavras-chave: Conhecimento popular. Fitoterápicos. Medicina popular. Scienciometria.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ENTRE A CIÊNCIA E O SABER POPULAR: ETNOBOTÂNICA DE ESPÉCIES DO GÊNERO *Miconia* Ruiz & Pav. (MELASTOMATACEAE) NO ESTADO DE MINAS GERAIS, BRASIL

Wenderson Henrique Simões Silva[1]*

[1]Graduando em Ciências Biológicas (Bacharelado) na Universidade de Franca-UNIFRAN, Franca-SP, Brasil
*Autor correspondente: hwenderson134@gmail.com

AT11: Etnobotânica

INTRODUÇÃO: O gênero *Miconia*, nativo da América tropical, possui 1.900 espécies, tendo 289 indivíduos no Brasil. Suas espécies apresentam potenciais biológicos e farmocológicos, com ações anti-inflamatórias, antiparasitárias, antimicrobianas, antitumorais e citotóxicas. **OBJETIVO:** Levantar espécies do gênero *Miconia* nativas de Minas Gerais e listar os usos etnobotânicos. **METODOLOGIA:** Utilizou-se a base do Flora e Funga do Brasil 2025 com critérios de busca específica: "Família Melastomataceae", "Região Sudoeste", "Minas Gerais" e "*Miconia*". A revisão bibliográfica foi feita nas bases de dados SciELO e Google Acadêmico, com artigos entre 2015 e 2025, utilizando combinações de **Palavras-chave:** "Etnobotânica". "Usos de Melastomataceae". "Usos medicinais de Miconia". Das 3. 078 publicações apenas 10 se enquadraram. RESULTADOS: Levantou 86 espécies do gênero Miconia em Minas Gerais. Destacam-se: M. albicans (Sw.) Steud. para inflamções articulares. artose. artrite e reumatoide. M. cinnmonifolia (DC.) Naudin - resfriado e febre. M. ibaguensis (Bonpl.) Triana - antimicrobiano e antioxidante. M. rubiginosa (Bonpl.) DC. - infecções na garganta. M. sellowiana Naudin. M. heymalis A. St. - Hil. & Naudin. M. ferruginata DC. M. chamissois Naudin. M. nervosa (Sm.) Trioma com ações antiflamatórias. calmante. antisséptica. analgésica. antifúngica. antitumoral e antimaláricas. M. willdenowii Klotzsch ex Naudin - leishmanicida contra epimastigiota de T. cruzi. M. lepidota DC. - anticancerígena. M. stenostachya DC. e M. fallax DC. - antimicrobiana. anticarcinogênese do cólon e tripanocida. M. paucidens DC. - antileishmania. esquistossomicida e antimicrobiano. M. formosa Cogn. - citotóxico. antimutagêico e antimicrobiano. CONCLUSÕES: M. albicans (Sw.) Steud. é mais utilizada popularmente pela distribuição e diversidade farmacológica. Espécies como M. lepidota DC. M. stenostachya DC. M. fallax DC. e M. formosa Cogn. destacou por propiedades anticarcinogênicas. enquanto M. rubiginosa (Bonpl.) DC. e M. cinnmonifolia (DC.) Naudim por ações antivirais. Portanto. evidenciou que ao longo do tempo. saberes científicos e populares estão atuando juntos para ampliar conhecimentos etnobotânicos.

Palavras-chave: Etnoconhecimento. Plantas medicinais. Espécies nativas.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

QUINTAIS CAMPONESES E AS RELAÇÕES ENTRE AS MULHERES E AS PLANTAS NO ASSENTAMENTO SANTA MÔNICA, TERENOS, MS

Damaris Pereira Bordin[1]; Andréia Sangalli[2]

[1]Estudante de Graduação em Licenciatura em Educação do Campo, Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados- MS, Brasil; [2]Doutora em Agronomia, Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados- MS, Brasil
*Autor correspondente: damarisbordin96@gmail.com

AT11: Etnobotânica

RESUMO: O Assentamento Santa Mônica, localizado em Terenos, MS, destaca-se a riqueza dos quintais administrados por mulheres, por estar localizado em área transicional, entre os Domínios Cerrado e Pantanal. Esses quintais reúnem uma impressionante diversidade de plantas, que possuem usos variados, incluindo alimentação, medicinal, produção de frutos e condimentar. Para compreender melhor essa relação, foram analisados os conhecimentos populares transmitidos ao longo das práticas diárias das mulheres, além de serem registradas informações ecológicas sobre as espécies mencionadas. Além da investigação direta nos quintais, foi realizada pesquisa bibliográfica com a finalidade de correlacionar tais conhecimentos com o que já possui estudo de comprovação farmacológica. A partir das entrevistas realizadas com cinco camponesas, registrou-se 37 (trinta e sete) espécies potenciais que representam 17 (dezessete) famílias botânicas. As famílias Lamiaceae e Asteraceae são as mais utilizadas, com destaque para o da hortelã (*Menta piperita* L.) e do boldo (*Plectranthus barbatus* Andr.). E 10 (dez) espécies nativas foram citadas como usadas pelas camponesas, sendo que a maioria delas estão presentes na propriedade. Diante dos dados, constatou-se que o acúmulo e manutenção do conhecimento das propriedades destas espécies pelas mulheres camponesas, permitem a conservação da flora do território camponês, que situa Cerrado e Pantanal.

Palavras-chave: Diversidade vegetal. Área transicional Cerrado Pantanal. Conhecimentos Populares.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

.

FLORÍSTICA E PAISAGISMO

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

CARACTERIZAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DA DIVERSIDADE VEGETAL EM TRÊS PRAÇAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE ITAÚ DE MINAS, MINAS GERAIS, BRASIL

Wenderson Henrique Simões Silva[1*]; Alba Regina Barbosa Araujo[2]

[1]Graduando em Ciências Biológicas (Bacharelado) na Universidade de Franca-UNIFRAN, Franca-SP, Brasil
[2]Professora da Universidade de Franca-UNIFRAN, Franca-SP, Brasil
*Autor correspondente: hwenderson134@gmail.com

AT12: Florística e paisagismo

INTRODUÇÃO: Praças públicas corretamente arborizadas oferece vitais benefícios sociais, psicológicos e ecossistêmicos para a população e biodiversidade. **OBJETIVO:** Levantar a diversidade vegetal na Praça Argemiro Ferreira de Amaral (P1), Joaquim Mário (P2) e Nossa Senhora das Graças (P3) em Itaú de Minas-MG, quantificando e avaliando a origem e as famílias botânicas. **METODOLOGIA:** O levantamento ocorreu entre fevereiro e março de 2024 com visitas in loco. Utilizou-se obras especializadas na área e o aplicativo PlantNet para identificar espécies desconhecidas. A revisão de grafia foi feita na base de dados do Flora do Brasil 2024, conferindo nomes científicos, sinônimos e autores corretos. **RESULTADOS:** Identificou 562 indivíduos, tendo 73 espécies distribuídas em 28 famílias botânicas, com destaque para Arecaceae, Cycadaceae, Fabaceae (Leguminosae), Bignoniaceae e Buxaceae. As espécies *Cyca revoluta* Thunb., *Buxus sempervirens* L., *Phoenix roebelenii* O'Brien, *Handroanthus impetiginosus* (Mart. ex DC.) Mattos, *Cenostigma pluviosum* (DC.) Gagnon & G.P. Lewis, *Roystonea oleracea* (Jacq.) O.F.Cook, *Caryota urens* L. e *Delonix regia* (Boje rex Hook) Raf. apresentaram maiores números. Quanto a origem, 334 indivíduos são exóticos (74%), 95 exóticos invasores (17%) e 133 nativos (24%). Sobre a vegetação, a P1 apresentou 234 indivíduos (42%), P3 191 (34%) e P2 137 (24%). Destaca-se a P1 com 136 espécies exóticas (58%), 73 exóticas invasoras (31%) e 25 nativas (11%). Seguindo, P3 com 106 exóticas (55%), 12 exóticas invasoras (6%) e 74 nativas (39%) e a P2 com 89 exóticas (65%), 16 exóticas invasoras (11%) e 33 nativas (34%). **CONCLUSÃO:** O estudo mostrou muitas espécies exóticas sendo inadequadas à arborização. Recomenda-se que órgãos municipais incluia espécies nativas, a qual são responsáveis e corretas para a manutenção ecológica da fauna e flora regional, através de um novo plano de arborização urbana.

Palavras-chave: Biodiversidade. Espécies exóticas. Levantamento arbóreo. Praças públicas.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

CARACTERIZAÇÃO PAISAGÍSTICA DE ESPÉCIES ARBÓREAS DO PARQUE MUNICIPAL LAGOA DAS BATEIAS, VITÓRIA DA CONQUISTA – BA

Ana Júlia Silva Rocha[1]*; Nataele da Silva Santos[2]; Maria Fernanda Almeida Matos[3]; Maria Eduarda Almeida Matos[4]

[1 a 4]Universidade estadual do Sudoeste da Bahia
*Autor correspondente: juliasrocha2001@gmail.com

AT12: Florística e paisagismo

INTRODUÇÃO: Os espaços urbanos arborizados exercem papel fundamental na composição paisagística das cidades, contribuindo para o equilíbrio ambiental, bem-estar da população e oferta de serviços ecossistêmicos. No paisagismo, a escolha adequada de espécies vegetais deve considerar aspectos estéticos, ecológicos e funcionais, como a presença de flores e frutos. Determinar a situação da composição arbórea da Lagoa das Bateias, que é um espaço muito frequentado pela população do entorno e muito utilizada para prática de exercícios físicos durante todo o dia, pode contribuir para que o lazer no espaço seja melhorado, e consequentemente mais bem aproveitado pelas pessoas que a frequentam. **OBJETIVO:** Diante disso, o presente estudo teve como objetivo analisar a composição arbórea e ocorrência de floração e frutificação de espécies presentes no Parque Municipal Lagoa das Bateias, situado em Vitória da Conquista – BA. **METODOLOGIA:** As coletas foram realizadas nos meses de setembro e outubro de 2022 e fevereiro e março de 2023. Em campo, foram utilizadas planilhas para auxílio quanto a coleta de informações dos indivíduos arbóreos, com registros quanto à número de indivíduos arbóreos, origem e presença ou ausência de flores e frutos. **RESULTADOS:** Observou-se que 78,26% das árvores apresentaram floração e 74,19% frutificaram. Entretanto, apenas 2,10% indivíduos produziram frutos comestíveis, enquanto 97,90% apresentaram frutos não comestíveis. A espécie com maior distribuição relativa foi *Leucaena leucocephala* (Leucena), exótica, representando mais de 50% da arborização do parque. **CONCLUSÕES:** Os dados evidenciam baixa diversidade funcional em termos de frutificação comestível, o que pode limitar o potencial paisagístico e ecológico do espaço. Recomenda-se, portanto, o enriquecimento da arborização com espécies nativas e frutíferas, visando ampliar os benefícios estéticos, alimentares e de atratividade à fauna urbana.

Palavras-chave: Espaços verdes. Floração. Frutos comestíveis. Paisagismo urbano.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ESTUDO COMPARATIVO DA MORFOLOGIA DE *cenostigma tocantinum* E *cenostigma macrophyllum* EM ÁREA URBANA DE ALTAMIRA, PA

Natalia da Costa Braga[1]; Kelly da Costa Braga[1]; Alessandra Doce Dias de Freitas[1]; Genilda de Matos Machado[1]

[1]Universidade Federal do Pará
*Autor correspondente: nataliabraga819@gmail.com

AT12: Florística e paisagismo

INTRODUÇÃO: O conhecimento florístico em áreas urbanas é essencial para o planejamento ambiental e o manejo adequado da arborização, especialmente em regiões com alta diversidade biológica, como a Amazônia. **OBJETIVO:** Este estudo teve como objetivo identificar e caracterizar a distribuição de espécies do gênero *Cenostigma* no centro urbano de Altamira, no estado do Pará, visando subsidiar práticas mais eficazes de arborização. **METODOLOGIA:** O levantamento foi realizado em 11 vias públicas da área central da cidade, onde foram coletadas 57 amostras do gênero *Cenostigma*, elas foram herborizadas segundo metodologia padrão e encaminhadas ao Herbário Padre José Maria de Albuquerque (HATM), da Universidade Federal do Pará. A identificação foi realizada com base em características morfológicas e na comparação com exsicatas do acervo do herbário, além da consulta a material de referência especializado.**RESULTADOS:** Foram identificados 31 indivíduos de *C. tocantinum* e 26 de *C. macrophyllum*. As espécies foram diferenciadas principalmente pela morfologia dos frutos: C. tocantinum apresentou legumes com 3 a 7 sementes e caneleiras irregulares e profundas, enquanto C. macrophyllum possui legumes com 2 a 4 sementes e caneleiras longitudinais contínuas. **CONCLUSÃO:** A maior ocorrência de *C. tocantinum* sugere uma possível superioridade adaptativa às condições urbanas de Altamira. Contudo, a falta de estudos populacionais detalhados e o desconhecimento sobre a diversidade florística local podem levar à escolha de espécies baseadas em critérios empíricos, o que comprometeria a sustentabilidade da arborização urbana. Os dados obtidos contribuem para o aprimoramento do Plano Diretor de Arborização Urbana (PDAU) de Altamira, oferecendo subsídios para a seleção de espécies mais adequadas ao ambiente urbano, priorizando a preservação da flora nativa regional.

Palavras-chave: Arborização urbana. Diversidade Vegetal. Macharimbé.

Agradecimentos
Herbário Padre José Maria de Albuquerque (HATM), da Faculdade de Biologia da Universidade Federal do Pará.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

NOVOS REGISTROS DE SAMAMBAIAS PARA O MUNICÍPIO DE BARRA DO CHOÇA - BAHIA

Gabriel Chaves Soares[1*]; Claudenir Simões Caires[1]

[1]Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Depto. Ciências Naturais (DCN)
*Autor correspondente: chaves.binho03@gmail.com

AT12: Florística e paisagismo

INTRODUÇÃO: As samambaias englobam duas linhagens de plantas vasculares sem sementes, Lycopodiopsida e Polypodiopsida, que são representadas no mundo por 51 famílias, 337 gêneros e 11.916 espécies, com distribuição pantropical ou cosmopolita. No Brasil, ocorrem 39 famílias, 164 gêneros e 1.425 espécies, presentes em todos os domínios biogeográficos, com a Mata Atlântica apresentando maior riqueza. São inexistentes trabalhos sobre samambaias para o município de Barra do Choça, sudoeste da Bahia, bem como são escassos os seus registros, principalmente em nível específico. **OBJETIVO:** O presente trabalho visou ampliar o conhecimento sobre a diversidade de samambaias em Barra do Choça e, como consequência, para a Bahia. **METODOLOGIA:** Foram realizadas três expedições ao município, nos meses de março e outubro de 2024, seguindo a metodologia usual e, para identificação das espécies, foram utilizadas chaves taxonômicas presentes na literatura, bem como na plataforma Flora e Funga do Brasil. **RESULTADOS:** Nesse trabalho, registramos as seguintes ocorrências: *Acrostichum danaeifolium* Langsd. & Fisch., *Adiantum tetraphyllum* Willd., *Anemia phyllitidis* (L.) Sw., *A. villosa* Humb. & Bonpl. ex Willd., *Blechnum occidentale* L., *Christella dentata* (Forssk.) Brownsey & Jermy, *Cyclosorus interruptus* (Willd.) H. Ito, *Dicranopteris flexuosa* (Schrad.) Underw., *Lygodium venustum* Sw., *Macrothelypteris torresiana* (Gaudich.) Ching, *Osmunda spectabilis* Willd., *Pityrogramma calomelanos* (L.) Link, *Pleopeltis astrolepis* (Liebm.) E. Fourn., *P. pleopeltifolia* (Raddi) Alston, *Pteris denticulata* Sw., *Selaginella radiata* (Aubl.) Spring, *Salvinia auriculata* Aubl., *S. oblongifolia* Mart., *Serpocaulon triseriale* (Sw.) A.R.Sm. e *Sticherus bifidus* (Willd.) Ching. **CONCLUSÃO:** Havia para o município 10 registros distribuídos em cinco gêneros, *Adiantum* L., *Anemia* Sw., *Doryopteris* J. Sm., *Microgramma* C.Presl e *Selaginella* P.Beauv. Destes, um era para *Doryopteris collina* (Raddi) J.Sm., um para *Selaginella tenella* (P.Beauv.) Spring e dois para *S. muscosa* Spring. Dessa forma, todos os espécimes coletados foram novos registros para Barra do Choça que passa a apresentar 19 gêneros e 23 espécies de samambaias.

Palavras-chave: Flora da Bahia. Pteridófitas. Semiárido.

Agradecimentos e financiamento
À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), pelo auxílio recebido para a elaboração do trabalho, na forma de bolsa de Iniciação Científica ao primeiro autor.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

BIOTECNOLOGIA VEGETAL

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

A IMPORTÂNCIA DA BIOTECNOLOGIA VEGETAL PARA A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Milena Gaion Malosso[1*]; Tatiana Gaion Malosso[2]

[1]Universidade Federal do Amazonas; [2]Instituto Federal do Amazonas – Polo Tefé
*Autor correspondente: milena@ufam.edu.br

AT13: Biotecnologia vegetal

INTRODUÇÃO: A biotecnologia vegetal tem se destacado como uma ferramenta essencial para a conservação da biodiversidade em um cenário de crescente perda de habitats naturais. **OBJETIVO:** Analisar o papel das técnicas biotecnológicas na preservação de espécies vegetais ameaçadas. **METODOLOGIA:** Realizar um levantamento bibliográfico no Google Acadêmico utilizando as palavras "importância", "biotecnologia vegetal" e "conservação da biodiversidade". Como critério de inclusão foram selecionados capítulos de livros, livros e artigos de revistas indexadas publicados nos últimos 5 anos e os critérios de exclusão foram não estar escrito em português, não pode ser aberto na íntegra e não abordar os temas técnicas como cultura de tecidos, criopreservação, engenharia genética e bancos de germoplasma. Após a aplicação destes critérios, 11 textos foram utilizados neste trabalho. **RESULTADOS:** A aplicação de técnicas biotecnológicas *in vitro* como micropropagação, banco de germoplasma *in vitro*, bem técnicas de identificação genética como RAPD permitem também a conservação *ex situ* de espécies importantes do ponto de vista econômico, bem como a recuperação de plantas em risco de extinção e o aumento da variabilidade genética em populações naturais. Além disso, a biotecnologia contribui para a produção sustentável de recursos vegetais, minimizando a pressão sobre ecossistemas nativos. **CONCLUSÃO:** o avanço e a integração dessas técnicas são fundamentais para estratégias globais de conservação, promovendo a manutenção da diversidade genética e assegurando a sustentabilidade ecológica a longo prazo.

Palavras-chave: Conservação genética. Engenharia molecular. Recursos fitogenéticos. Preservação de espécies. Sustentabilidade ambiental.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE PEPTÍDEOS EM PLANTAS MEDICINAIS

Jonas Rodrigues dos Santos[1]; Lauanda dos Santos Bezerra[1]; Lívia Sanches Oliveira[1]; Karen Oliveira Sousa[1]; Eduarda Geovana Coelho dos Santos[1]; Marisa Cristina da Fonseca Casteluber[1]; Patrícia Dias Games[1*]

[1]Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Ibirité
*Autor correspondente: patricia.games@uemg.br

AT13: Biotecnologia vegetal

INTRODUÇÃO: As plantas medicinais apresentam diversas moléculas como os terpenos, flavonoides, taninos, entre outras, que são muito exploradas quanto às atividades antibacterianas, antifúngicas e anti-oxidantes. Porém, poucos estudos são encontrados na literatura sobre os peptídeos antimicrobianos (AMPs) presentes nessas plantas. Os AMPs são pequenas moléculas (<10 kDa) que possuem um amplo espectro de atividade antimicrobiana. Há um crescente e rápido aumento de doenças e infecções com resistência à medicamentos, e os AMPs podem contribuir como alternativa às terapias convencionais. Dessa forma, a aplicação biotecnológica dessas moléculas em plantas medicinais é promissora. **OBJETIVO:** Avaliar a atividade antimicrobiana de frações peptídicas em plantas medicinais. **METODOLOGIA:** As folhas das quatro espécies de plantas medicinais (*Plectranthus barbatus* - boldo, *Matricarie chamamilla* - camomila, *Lippia alba* – erva cidreira e *Malva verticullata* – malva crespa) foram maceradas em nitrogênio líquido e os peptídeos extraídos em tampão (1:4) contendo Tris-HCl 50 mM pH 7,0, EDTA 10mM, Tioureia 2mM, Benzamidina 1mM, PMSF 1mM. O material foi centrifugado a 20.300 g, 4ºC por 30 min, e o sobrenadante coletado. As amostras foram fracionadas utilizando Amicon®, e frações peptídicas foram obtidas (<10 kDa). As frações foram quantificadas em NanoDrop® (A_{280}). Os ensaios antimicrobianos foram realizados pelo método de halo de difusão contra as bactérias *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeroginosa* e *Escherichia coli*. **RESULTADOS:** Foi possível observar halos de inibição de aproximadamente 2 cm para as frações peptídicas de Erva Cidreira e Camomila para as três bactérias testadas. As frações de boldo e malva crespa não apresentaram halo de inibição visível neste ensaio, nas concentrações testadas. **CONCLUSÕES:** Por fim, foi possível a obtenção de frações peptídicas com atividade antimicrobiana contra patógenos de interesse clínico com destaque para Erva Cidreira e Camomila, com resultados promissores para futuras aplicações biotecnológicas.

Palavras-chave: Antibióticos. Biotecnologia. Microrganismos resistentes. Moléculas naturais. Saúde humana.

Agradecimentos e financiamento
Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Ibirité como fonte executora e FAPEMIG pelo financiamento do Projeto de Pesquisa.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

CULTIVO E DESENVOLVIMENTO IN VITRO DE *DIFERENTES ESPÉCIES DE ORQUÍDEAS*

Fernanda Miranda da Silva[1]; Samuel Silva de Miranda[1]; Sylvia Cristina Pinho Teixeira de Azevedo[2]; Leidiane de Cássia de Sousa Lima[3]; Wellygton Lopes da Gama[1]; Ana Maria Moreira Fernandes[4]; Felipe Fajardo Villela Antolin Barberena[5]; Herica Santos de Oliveir[6]; Vicente Savonitti Miranda[7]; Joanne Moraes de Melo Souza[8]

[1]Estudante de graduação em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Belém-PA, Brasil; [2]Estudante de graduação em Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Belém-PA; [3]Mestranda em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Belém-PA; [4]Doutora em Ciências Ambientais, Docente da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Belém-PA, Brasil; [5]Doutor em Botânica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Docente da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Capitão Poço-PA, Brasil; [6]Doutora em Genética e Melhoramento de Plantas pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Docente do Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Belém-PA, Brasil; [7]Doutor em Biotecnologia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Docente do Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Belém-PA, Brasil; [8]Doutora em Química pela Universidade Federal do Pará, Docente do Instituto Socioambiental e dos Recursos Hídricos (ISARH), Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Belém-PA, Brasil
*Autor correspondente: mirandafernanda566@gmail.com

AT13: Biotecnologia Vegetal

RESUMO: A pesquisa teve como objetivo desenvolver protocolos de germinação e multiplicação *in vitro* para as espécies de orquídeas *Camaridium ochroleucum*, *Epidendrum nocturnum* e *Epidendrum carpophorum*. O experimento foi conduzido no Laboratório de Biotecnologia Vegetal da UFRA, em Belém-PA. Para a germinação *in vitro*, sementes imaturas de *Camaridium ochroleucum* e *Epidendrum nocturnum* foram coletadas de cápsulas fechadas, desinfestadas e inoculadas em frascos contendo meio de cultura MS completo e ½ MS, suplementados com carvão ativado e diferentes concentrações de sacarose (1%, 2% e 3%). O delineamento foi inteiramente casualizado, com 2 a 3 repetições, avaliando-se a formação de protocormos a cada 30 dias. Na etapa de multiplicação *in vitro*, plântulas germinadas *in vitro* de *E. carpophorum* foram cultivadas em MS com quatro diferentes concentrações de sais (50%, 100%, 150% e 200%), combinadas a dois tipos de vedação: tampa plástica e papel alumínio. As variáveis analisadas incluíram altura da parte aérea, número de folhas, número e comprimento de raízes e massa fresca total, após 84 dias de cultivo. Os resultados demonstraram que *C. ochroleucum* apresentou germinação em tratamentos com menor concentração de sais e sacarose, enquanto *E. nocturnum* não germinou nos primeiros 60 dias. Já na multiplicação de *E. carpophorum*, os melhores resultados foram observados com 150% de MS e tampa plástica (T3P), embora o tratamento com papel alumínio e 50% de sais (T1A) tenha promovido maior desenvolvimento radicular e massa fresca. Conclui-se que tanto os nutrientes quanto o tipo de vedação influenciam significativamente o cultivo *in vitro* dessas espécies.

Palavras-chave: In vitro. Orquídea. Protocormo. Semente.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

IMPACTO DA PRODUÇÃO DE SEMENTES SINTÉTICAS PRODUZIDAS POR METODOLOGIAS BIOTECNOLÓGICAS DE CULTURA DE TECIDOS VEGETAIS NA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS FLORESTAIS DEGRADAS

Milena Gaion Malosso[1]; Tatiana Gaion Malosso[2*]

[1]Universidade Federal do Amazonas; [2]Instituto Federal do Amazonas – Polo Tefé
*Autor correspondente: milena@ufam.edu.br

AT13: Biotecnologia vegetal

INTRODUÇÃO: A recuperação de áreas florestais degradadas é um dos principais desafios para a restauração ecológica e para a mitigação das mudanças climáticas. Assim, a produção de sementes sintéticas, obtidas por meio de técnicas de cultura de tecidos vegetais, apresenta-se como uma estratégia inovadora. **OBJETIVO:** Assim, avaliar o impacto da utilização de sementes sintéticas na recuperação de áreas degradadas é importante. **METODOLOGIA:** Foi feito um levantamento bibliográfico no Google Acadêmico utilizando as palavras "impacto", "produção de sementes sintéticas", "metodologias biotecnológicas", "cultura de tecidos vegetais" e "recuperação de áreas florestais degradas". Como critério de inclusão foram selecionados capítulos de livros, livros e artigos de revistas indexadas publicados nos últimos 5 anos e os critérios de exclusão foram não estar escrito em português, não pode ser aberto na íntegra e não abordar os temas técnicas de cultura de tecidos, criopreservação, engenharia genética e bancos de germoplasma. Após a aplicação destes critérios, 19 textos foram utilizados. **RESULTADOS:** Os resultados demonstraram que essas sementes proporcionaram uma taxa média de germinação 30% superior à de sementes convencionais em experimentos com espécies nativas como *Swietenia macrophylla* e *Dipteryx odorata*. Em áreas de reflorestamento no bioma Amazônico, observou-se um aumento de 45% na diversidade de espécies após três anos de plantio com sementes sintéticas, em comparação a métodos tradicionais. Além disso, os custos operacionais reduziram-se em até 25%, segundo dados de projetos conduzidos por instituições como EMBRAPA e INPA. Assim, verifica-se que essas sementes proporcionam maior eficiência na germinação, permitem a propagação de espécies nativas de difícil cultivo e reduzem os custos associados à recuperação ambiental. Além disso, observou-se aumento na diversidade vegetal e na estabilidade dos ecossistemas regenerados. **CONCLUSÃO:** a aplicação de sementes sintéticas representa uma solução promissora para acelerar a restauração florestal, especialmente em regiões tropicais, promovendo a biodiversidade e a sustentabilidade dos ambientes restaurados.

Palavras-chave: Propagação clonal. Recursos genéticos. Regeneração ecológica. Resiliência ambiental. Tecnologia verde.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ÓLEOS ESSENCIAIS NA ODONTOLOGIA: BIOTECNOLOGIA VEGETAL NA SAÚDE BUCAL

David Sampaio Moreira[1]

[1]Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)
*Autor correspondente: sampaiomoreiradavid@gmail.com

AT13: Biotecnologia vegetal

INTRODUÇÃO: A biotecnologia vegetal tem ganhado destaque na busca por alternativas terapêuticas naturais, incluindo o uso de óleos essenciais na odontologia. Essas substâncias possuem propriedades antimicrobianas, anti-inflamatórias e cicatrizantes, sendo promissoras na prevenção e reabilitação de condições bucais como doenças periodontais e infecções orais. No entanto, sua aplicação clínica ainda enfrenta desafios, como a falta de padronização das formulações e a necessidade de estudos que comprovem sua eficácia e segurança em longo prazo. **OBJETIVO:** Investigar a aplicação dos óleos essenciais na odontologia, com ênfase no tratamento de infecções orais e na reabilitação tecidual. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão da literatura nas bases de dados PubMed, Scopus e Web of Science, utilizando os descritores "essential oils", "oral health" e "biotechnology". Foram incluídos estudos publicados entre 2021 e 2025, resultando em 68 artigos. Após a aplicação dos critérios de exclusão, 30 artigos foram selecionados. A análise considerou as propriedades farmacológicas dos óleos essenciais, seus mecanismos de ação e suas aplicações clínicas. **RESULTADOS:** Os óleos essenciais de melaleuca, cravo e lavanda demonstraram atividade antimicrobiana contra patógenos bucais, reduzindo biofilmes bacterianos e inflamações gengivais. Além disso, apresentaram efeito cicatrizante em lesões orais, sugerindo potencial para a regeneração de tecidos moles e duros. Estudos também indicaram a viabilidade da incorporação desses compostos em biomateriais odontológicos, como géis, vernizes e enxertos, ampliando suas aplicações terapêuticas. No entanto, a variabilidade nas concentrações e formas de aplicação impacta a eficácia. **CONCLUSÃO:** O uso de óleos essenciais na odontologia representa uma alternativa promissora para tratamentos antimicrobianos e regenerativos. No entanto, ainda há desafios a serem superados, como a padronização das formulações, a avaliação da toxicidade e a realização de ensaios clínicos robustos para validar sua eficácia e segurança. Estudos futuros devem explorar o desenvolvimento de biomateriais à base de óleos essenciais e investigar suas interações com outras terapias odontológicas.

Palavras-chave: Odontologia Regenerativa. Reabilitação Oral. Tratamento Antimicrobiano.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

POTENCIAL DOS FITOCANABINOIDES NA MITIGAÇÃO DA MUCOSITE ORAL INDUZIDA POR QUIMIOTERAPIA: UMA ABORDAGEM BIOTECNOLÓGICA

David Sampaio Moreira[1]

[1]Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)
*Autor correspondente: sampaiomoreiradavid@gmail.com

AT13: Biotecnologia vegetal

INTRODUÇÃO: A mucosite oral é uma complicação frequente em pacientes oncológicos submetidos à quimioterapia, caracterizada por inflamação e ulceração da mucosa oral, comprometendo a qualidade de vida e a adesão ao tratamento. As terapias convencionais apresentam eficácia limitada e efeitos adversos significativos, tornando necessária a busca por alternativas terapêuticas mais seguras e eficazes. Os fitocanabinoides, compostos bioativos extraídos de *Cannabis sativa*, destacam-se pelo potencial anti-inflamatório, imunomodulador e analgésico. Avanços biotecnologicos têm permitido a otimização da produção e purificação desses compostos, favorecendo seu uso terapêutico. **OBJETIVO:** Avaliar a eficácia dos fitocanabinoides no manejo da mucosite oral induzida por quimioterapia, considerando seus mecanismos de ação, perfil de segurança e aplicações clínicas. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão da literatura nas bases de dados PubMed, Scopus e Web of Science, utilizando os descritores "phytocannabinoids", "oral mucositis", "biotechnology" e "Cannabis therapy". Foram incluídos artigos publicados entre 2015 e 2024 em português, inglês e espanhol, totalizando 37 estudos analisados. A seleção considerou ensaios pré-clínicos e clínicos que investigaram a ação dos fitocanabinoides na mucosite oral, excluindo revisões sem evidências experimentais. **RESULTADOS:** Os fitocanabinoides, especialmente o canabidiol (CBD) e o tetraidrocanabinol (THC), demonstraram reduzir a inflamação, modular a resposta imunológica e promover a cicatrização da mucosa oral. Além disso, apresentam menor incidência de efeitos adversos em comparação às terapias convencionais. A biotecnologia vegetal tem possibilitado a formulação de extratos padronizados e sistemas de liberação que aumentam a biodisponibilidade dos compostos. No entanto, ainda há divergências sobre a dosagem ideal e a variabilidade individual na resposta terapêutica. **CONCLUSÃO:** Os fitocanabinoides representam uma abordagem inovadora e promissora para o manejo da mucosite oral. No entanto, a realização de ensaios clínicos robustos e a superação de barreiras regulatórias são fundamentais para consolidar seu uso. Pesquisas futuras devem explorar a padronização das formulações e o impacto em diferentes perfis de pacientes.

Palavras-chave: Fitocompostos. Odontologia. Reabilitação Oral. Terapia.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

PRINCIPAIS APLICAÇÕES DA QUÍMICA NA BIOTECNOLOGIA AGROINDUSTRIAL MODERNA

Milena Gaion Malosso[1]; Tatiana Gaion Malosso[2]

[1]Doutora em Biotecnologia, Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Coari-AM, Brasil; [2]Mestre em Bioengenharia, Instituto Federal do Amazonas (UFAM), Tefé-AM, Brasil
*Autor correspondente: milena@ufam.edu.br

AT13: Biotecnologia vegetal

RESUMO: A química aplicada à biotecnologia agroindustrial, também conhecida como biotecnologia verde, utiliza princípios químicos para desenvolver soluções que aumentam a produtividade, reduzem impactos ambientais e melhoram a qualidade dos alimentos. O objetivo desse estudo é demonstrar a relevância da química na biotecnologia agrícola, abordando sua contribuição em diversas frentes, como fertilizantes, pesticidas, transgênicos, controle de qualidade e biorremediação. A metodologia baseou-se na revisão de literatura nas bases do Google utilizando os termos "principais aplicações da química na biotecnologia agrícola moderna. Obtive-se com isso resultados de textos que incluíam o estudo de fertilizantes de liberação controlada, pesticidas seletivos, formulação de meios de cultura para tecidos vegetais, biopesticidas, técnicas analíticas para monitoramento e processos de fermentação na produção de biocombustíveis, que demonstraram que a química é essencial para otimizar a absorção de nutrientes, minimizar danos ambientais, garantir a segurança alimentar e aprimorar a eficiência dos processos biotecnológicos. Além disso, encontrou-se que o uso de análises químicas permite a detecção de contaminantes e o controle da qualidade dos produtos agrícolas. Dessa forma, concluiu-se que a interação entre química e biotecnologia agrícola é indispensável para uma produção mais sustentável e eficiente, contribuindo significativamente para a segurança alimentar e a preservação ambiental.

Palavras-chave: Biotecnologia verde. Química agrícola. Sustentabilidade. Empregos da Biotecnologia. Cultivo de plantas in vitro.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

RESINAS NATURAIS E BIOPOLÍMEROS: NOVAS ABORDAGENS PARA BIOMATERIAIS RESTAURADORES

David Sampaio Moreira[1]

[1]Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)
*Autor correspondente: sampaiomoreiradavid@gmail.com

AT13: Biotecnologia vegetal

INTRODUÇÃO: A biotecnologia vegetal desponta como estratégia inovadora para desenvolver biomateriais restauradores sustentáveis e biocompatíveis, oferecendo alternativas aos materiais sintéticos, que frequentemente apresentam limitações como baixa adesão, desgaste acelerado e impacto ambiental negativo. Compostos derivados de plantas, como biopolímeros e resinas naturais, têm demonstrado potencial para melhorar a adesão, a resistência mecânica e oferecer propriedades antimicrobianas, contribuindo para a reabilitação oral. Contudo, desafios como a padronização das formulações e a comprovação clínica da eficácia desses biomateriais ainda precisam ser superados. **OBJETIVO:** Investigar, de forma específica, a biocompatibilidade, a resistência mecânica e as propriedades antimicrobianas dos biomateriais de origem vegetal aplicados em restaurações dentárias, comparando-os com os materiais sintéticos atualmente utilizados. **METODOLOGIA:** Realizou-se uma revisão da literatura nas bases PubMed, Scopus e Web of Science, utilizando os descritores "plant-based biomaterials", "biopolymers", "dental restoratives" e "natural resins". Foram selecionados artigos publicados entre 2021 e 2025, resultando em 76 estudos iniciais. Após a aplicação de critérios de exclusão - como a ausência de dados clínicos ou comparativos - e avaliação da qualidade metodológica, 32 artigos foram incluídos para análise dos aspectos de eficácia, segurança e desempenho mecânico. **RESULTADOS:** Biopolímeros vegetais, como quitosana e alginato, demonstraram excelente adesão e alta biocompatibilidade quando comparados aos materiais sintéticos. Resinas naturais, como a goma-laca e derivados fenólicos, apresentaram boa resistência ao desgaste e propriedades antimicrobianas eficazes contra patógenos bucais. A incorporação de extratos vegetais em materiais restauradores também otimizou a durabilidade e a interação com os tecidos dentários. **CONCLUSÃO:** A biotecnologia vegetal aplicada à odontologia restauradora apresenta potencial para superar as limitações dos materiais sintéticos, oferecendo soluções mais sustentáveis e eficazes. Estudos futuros devem concentrar-se na padronização das formulações, na realização de ensaios clínicos robustos e na investigação dos mecanismos moleculares que sustentam as propriedades desses biomateriais.

Palavras-chave: Biotecnologia Vegetal. Materiais Restauradores. Odontologia.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ENSINO DE BOTÂNICA

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

ADAPTAÇÕES VEGETAIS DO SEMIÁRIDO NO ENSINO DE BIOLOGIA: INTEGRANDO MECANISMOS MOLECULARES DE RESISTÊNCIA À SECA EM PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA A CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL

Gabriel Carvalho Soares[1]; Valquiria Neres Silva[2]; Ingrid Pereira de Souza[3]; Rosimeire Ferreira dos Santos [4]; Rogerio Silva Jesus[5]; Gabriel Neves Dias[6]; Isabela Viana Bastos Ribeiro[7]; Amanda Maria da Rocha Alves[8]; Lorena Nunes da Silva[9]; Auriene Nunes da Silva[10]

[1]Faculdade Metropolitana de São Paulo; [2]Faculdade de Minas; [3]Universidade do Estado da Bahia; [4]Universidade Estadual do Piauí; [5]Universidade do Estado da Bahia; [6]Universidade Estadual do Piauí; [7]Universidade Estadual do Piauí; [8]Universidade Estadual do Piauí; [9]Universidade Estadual do Piauí;[10]Universidade Estadual do Piaui
*Autor correspondente: gabrielwnb@gmail.com

AT14: Ensino de botânica

INTRODUÇÃO: O semiárido brasileiro abriga plantas que desenvolveram adaptações especiais para lidar com a seca, como a produção de compostos que ajudam na proteção contra a desidratação e o fechamento dos estômatos. Esses assuntos são essenciais para o ensino de Biologia. **OBJETIVO:** O objetivo deste projeto é criar uma sequência didática que funcione como um modelo para os professores, integrando práticas pedagógicas sobre as adaptações das plantas ao ambiente semiárido. **METODOLOGIA:** A metodologia proposta inclui seis etapas: 1) Contextualização teórica: aulas expositivas com recursos audiovisuais sobre fisiologia vegetal; 2) Práticas laboratoriais: análise de cutículas, raízes e simulação de estresse hídrico; 3) Atividades de campo: identificação de espécies nativas e coleta de dados ambientais; 4) Produção de materiais: elaboração de infográficos, maquetes e jogos educativos sobre os mecanismos de resistência; 5) Debates interdisciplinares: discussões sobre sustentabilidade e os impactos das mudanças climáticas; 6) Projetos aplicados: desenvolvimento de ações práticas que conectem o aprendizado à realidade local. Essa abordagem visa tornar o aprendizado mais dinâmico e relevante para os alunos. **RESULTADOS:** A sequência didática aumentou o engajamento dos alunos, ajudou na compreensão de conceitos mais complexos, como a osmorregulação, e incentivou ações locais para a preservação da caatinga. **CONCLUSÕES:** O modelo pedagógico sugerido pode ser replicado e combina teoria, prática e consciência socioambiental, fortalecendo o ensino de Biologia na região semiárida.

Palavras-chave: Educação Científica. Formação Docente. Metodologias Ativas. Sequência Didática.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

DESENVOLVIMENTO DE HERBÁRIO COMO FERRAMENTA PARA O ENSINO DE BOTÂNICA

Wellingthon Coelho de Oliveira[1]; Dhully Mariele dos Santos[2]; Ana Paula Cunha Nascimento[3]; Aurinete Garcia Medeiros[4]; Elismar Garreto Lopes[5]; Rodrigo da Silva Maia[6]; Osnar Obede da Silva Aragão[7]

[1]Instituto Federal de Educação; [2]Instituto Federal de Educação; [3]Instituto Federal de Educação; [4]Instituto Federal de Educação; [5]Instituto Federal de Educação; [6]Instituto Federal de Educação; [7]Intituto Federal de Educação
*Autor correspondente: coelhow439@gmail.com

AT14: Ensino de botânica

INTRODUÇÃO: O ensino de botânica enfrenta diversas dificuldades de desconexão entre as pessoas e a natureza, principalmente no que tangue a chamada "cegueira botânica", pois há uma certa tedência a negligenciar ou não reconhecer o papel das plantas nos ecossistemas. Neste viés, os herbários escolares surgem como ferramentas fundamentais para tornar o aprendizado mais prático e significativo. **METODOLOGIA:** Portanto, este trabalho teve como principal objetivo desenvolver um herbário de plantas frutíferas da região sudeste do Pará, visando sua utilização como instrumento didático na disciplina de Botânica. A pesquisa ocorreu no Bosque Antônio Carlos Vale Souza Barata, em Tucuruí-PA, onde foram coletadas e classificadas 10 espécies de plantas frutíferas. As amostras foram prensadas, desidratadas e catalogadas conforme os procedimentos técnicos de herborização. **RESULTADOS:** As caracterizações permitiram a identificação de um total de 10 (100%) de plantas coletadas, tendo em vista que 7 (70%) foram plantas nativas do Brasil e 3 (30%) de plantas não nativas. Apesar deste trabalho apresentar um (N) amostral menor do que o esperado, ressaltamos a relevância dessas caracterizações e identificações para a preservação da flora local, pois nesta região são encontrados diversos espécimes lenhosas e arbóreas que são relevantes para economia regional como cacau (Theobroma cacao) e cupuaçu (Theobrama grandiflorum). **CONCLUSÕES:** O trabalho contribuiu para a valorização da flora amazônica, destacou o papel das plantas frutíferas na segurança alimentar e economia local, e reforçou a importância dos herbários para o ensino e a conservação ambiental. A construção do herbário conectou teoria e prática, enriquecendo o aprendizado dos alunos e promovendo a conscientização sobre a biodiversidade regional.

Palavras-chave: Biologia. Conservação florestal. Ensino de Ciências. Exsicatas. Plantas frutíferas.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

METODOLOGIAS ATIVAS NA APRENDIZAGEM DE BOTÂNICA

William Robertson Pereira da Silva[1*]; Cristina Aledi Felsemburgh[1]

[1]Instituto de Biodiversidade e Florestas, Universidade Federal do Oeste do Pará
*Autor correspondente: williamr.zootec@myyahoo.com

AT14: Ensino de botânica

INTRODUÇÃO: As metodologias ativas são abordagens educacionais que colocam o aluno no centro do processo de aprendizagem, tornando-o protagonista na construção do conhecimento. Diferente do modelo tradicional, em que o professor transmite informações e os alunos recebem passivamente, as metodologias ativas incentivam a participação, a interação e a aplicação prática dos conteúdos. **OBJETIVO:** Objetivou-se neste trabalho avaliar o impacto no índice de aprovação com o uso de jogos didáticos no ensino de Botânica, analisando a partir de turmas da disciplina seu índice de rendimento. Vendo o desempenho final da turma e sobre como tais metodologias melhoraram a performance dos alunos na disciplina. **METODOLOGIA:** A metodologia consistiu na confecção e aplicação de jogos educativos, voltados ao conteúdo da disciplina como forma de fomento a aprendizagem dos discentes nos diferentes cursos das ciências agrárias. **RESULTADOS:** Os resultados indicaram que os alunos demonstraram maior interesse e participação nas atividades, além de melhor retenção dos conceitos abordados, com 95% de aprovação em comparação com a segunda turma que utilizou da forma tradicional por meio de provas, tendo seu índice de aproveitamento de 78%, esse comparativo demonstra a eficácia dessas metodologias, visto que muitas das turmas possuem grandes números semestralmente. **CONCLUSÕES:** Conclui-se que o uso de jogos didáticos pode ser uma ferramenta eficaz para potencializar o ensino de Botânica na universidade, tornando-o mais acessível e estimulante para os estudantes. Além disso, essa abordagem estimulou a criatividade e a busca por novas formas de estudo, tornando o aprendizado mais dinâmico e significativo.

Palavras-chave: Abordagens educacionais. Desempenho acadêmico. Jogos didáticos.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

MIA FLORA MIA: USO DO INSTAGRAM COMO FERRAMENTA DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA SOBRE BOTÂNICA

Giulia Nayana do Nascimento Castro Albuquerque[1]; Sheila Milena Neves de Araújo Soares[2]; Gabriel Kós Cacela[3]

[1]Universidade Estadual do Piauí; [2]Universidade Estadual do Piauí; [3]Universidade Estadual do Piauí.
*Autor correspondente: gndonascimentocastroalbuquerque@aluno.uespi.br

AT14: Ensino de Botânica

INTRODUÇÃO: As mídias digitais tornaram-se ferramentas essenciais para a divulgação de ciência, oferecendo novas possibilidades para tornar o conhecimento mais acessível e atrativo. Plataformas como o *Instagram* permitem a criação de conteúdos dinâmicos e interativos, facilitando a conexão com um público diversificado e promovendo o interesse por temas muitas vezes negligenciados, como, por exemplo, a Botânica. No contexto da divulgação científica, as mídias digitais ajudam a superar desafios históricos, como a chamada "cegueira botânica", promovendo o reconhecimento da importância das plantas para a vida humana e para o meio ambiente. **OBJETIVOS:** Criar uma conta na plataforma *Instagram*, abordando conteúdos de Botânica, como uma alternativa de divulgação da flora piauiense para estudantes e sociedade em geral, assim como realizar uma caracterização do público alcançado durante o tempo de execução do projeto. **METODOLOGIA:** Foram criadas 50 publicações, que variam entre plantas, algas e fungos. Os registros foram feitos em zona urbana da cidade de Parnaíba, durante aulas práticas e coletas de campo do curso de Ciências Biológicas da da Universidade Estadual do Piauí, no período de Junho de 2024 a Março de 2025. Dentre os locais de coleta estão Tianguá, no Ceará, Luís Correia, Cocal, Ilha Grande e Parnaíba no Piauí. Para a montagem das publicações, foram feitas pesquisas bibliográficas nos portais Flora e Funga do Brasil e AlgaeBase,e consultas com especialistas. Após foram feitas descrições sobre nome científico, nome vulgar, família, local da coleta e curiosidades. Sobre a caracterização do público, contabilizou-se o total de seguidores, faixa etária, localidades e interações dos usuários. Os dados obtidos foram registrados em tabelas conforme os *Insigths* do Instagram, baseados nos últimos 90 dias (máximo disponibilizado pela plataforma). **RESULTADOS:** A conta criada do zero obteve um total de 258 seguidores, em sete meses de projeto, sendo aproximadamente 91 pessoas se identificando com o gênero feminino e aproximadamente 152 com o gênero masculino. Dentre as faixas etárias atingidas a maior porcentagem se concentra entre 25 e 34 anos (32,6%), a menor porcentagem está entre os maiores de 65 anos (6,1%). Dos locais, predomina o Brasil, porém a conta atingiu países como Colômbia, Peru, Argentina e Reino Unido, em território brasileiro a região com maior porcentagem de seguidores foi o Sudeste. Analisou-se também o percentual de interações, em relação à seguidores e não-seguidores, predominando o público que segue a página (73,2%). A conta obteve um total de 1.212 visualizações. **CONCLUSÕES:** Percebe-se que as mídias digitais exercem um papel relevante na disseminação de ciência, especialmente no campo da botânica. Por meio de conteúdos atrativos e de fácil acesso, proporciona a propagação do conhecimento acerca da vegetação de um local, contribuindo para fins de conservação e conscientização popular.

Palavras-chave: Ensino de ciências. Flora piauiense. Plataformas digitais. Registros vegetais.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

OUTRAS ÁREAS DA BIOLOGIA VEGETAL

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

DESEMPENHO DE SEMENTES DE SOJA DURANTE O ARMAZENAMENTO: EFEITO DO CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO

Rafaela Martins de Araújo[1]; Daynara Martins da Silva[2]; Leilaine Gomes da Rocha[3]; Isabella Caroline Fritz Branquinho; [4]Breno Barboza Gomes David[5]; Tathiana Elisa Masetto[6]

[1]Graduanda em Agronomia -FCA (UFGD), Mato Grosso do Sul, Brasil; [2]Graduanda em Agronomia-FCA (UFGD), Mato Grosso do Sul, Brasil; [3]Mestre em Agronomia, UFGD. Doutoranda do programa de pós-graduação em Agronomia (UFGD), Dourados, MS, Brasil; [4]Mestre em Agronomia, UFGD. Doutoranda do programa de pós-graduação em Agronomia (UFGD), Dourados, MS, Brasil; [5]Graduando em Agronomia -FCA (UFGD), Mato Grosso do Sul, Brasil; [6]Professora do PPGAGRO/UFGD, Mato Grosso do Sul, Brasil
*Autor correspondente: isabellafritz69@gmail.com.

AT15: Outras áreas da Biologia Vegetal

RESUMO: A técnica de priming consiste na embebição controlada de sementes proporcionando a atenuação dos efeitos do envelhecimento e incrementos no desempenho fisiológico. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito do condicionamento fisiológico com giberelina (GA_3) no potencial fisiológico de sementes de soja durante o armazenamento. O experimento foi conduzido no Laboratório de Tecnologia de Sementes da Universidade Federal da Grande Dourados em delineamento inteiramente casualizado. O priming com GA_3 foi avaliado em sementes de soja do genótipo BMX 64I61 IPRO em diferentes concentrações de GA_3: 0, 50, 100 e 150 ppm e em sub-parcelas de períodos de armazenamento: 0, 45, 90, 135 e 180 dias. Os tratamentos foram avaliados pelo teste de germinação (G), primeira contagem (PC), condutividade elétrica (CE), comprimento de parte aérea (CPA) e raíz (CR) de plântulas e emergência de plântulas a campo (EC). Os dados foram submetidos ao teste de Tukey ($P<0,05$). O priming com 50 e 100 ppm de GA_3 foi significativo para o desempenho de sementes recém-colhidas e armazenadas. O condicionamento das sementes proporcionou resultados mais elevados de G e EC, mesmo após o armazenamento. Em sementes tratadas com 50 ppm e armazenadas ou não, verificou-se crescimento de parte e de raiz mais elevado em relação ao controle. Entretanto, com 100 ppm de GA_3, as sementes armazenadas apresentaram crescimento de raiz semelhante ao de sementes recém-colhidas. Conclui-se que o hormopriming com GA_3 é benéfico no desempenho fisiológico das sementes de soja, mesmo após o armazenamento.

Palavras-chave: Glycine max. Giberelina. Qualidade fisiológica. Vigor.

Wissen Editora, 2025 | ISBN: 978-65-85923-72-9 | DOI: 10.52832/wed.177

II CONABIVE
II CONGRESSO NACIONAL DE BIOLOGIA VEGETAL ON-LINE

ANAIS DO I I CONGRESSO NACIONAL DE BIOLOGIA VEGETAL ON-LINE (I I CONABIVE)

Wissen Editora
Home page: www.editorawissen.com.br
E-mail: mailto:wisseneditora@gmail.com
Instagram: @wisseneditora

Organizadores
Denise dos Santos Vila Verde
Junielson Soares da Silva

Wissen editora
Teresina - PI
2025